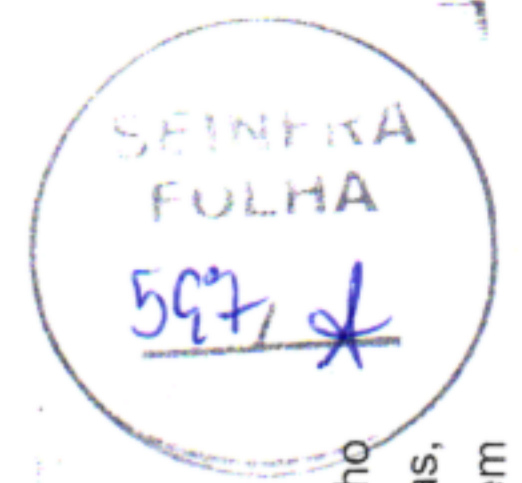


SINFRA
Superintendência de
Infra-Estrutura



	cal / areia), espessura 2,0 cm			
ESPAÇO CULTURAL - AR COORDIONADO				
CONDICIONADOR DE AR				
1.6	Instalação de condicionador de ar tipo split high wall, 24000 btu	4469/ORSE	UND	2
	Instalação de condicionador de ar tipo split high wall, 18000 btu	4467/ORSE	UND	3
	Instalação de condicionador de ar tipo split high wall, 30000 btu	4471/ORSE	UND	2
	Instalação de condicionador de ar tipo split high wall, 12000 btu	4465/ORSE	UND	2
ESPAÇO CULTURAL - SALA 11				
CONDICIONADOR DE AR				
1.1	Desinstalação e Instalação de condicionador de ar tipo split high wall, 48.000 btu	composição 2	UND	1
ESPAÇO CULTURAL - BIBLIOTECA				
2.0 - PINTURA				
2.3	Pintura de acabamento com aplicação de 01 demão de tinta PVA latex para interiores - cores convencionais	02284/ORSE	m ²	43,31
2.4	Pintura de acabamento com aplicação de 01 demão de esmalte sistetico sobre madeiras	22313/ORSE	m ¹³¹	4,75
4 - BANCADA DE GRANITO				
4,1	Assentamento de bancada de granito	composição 1	m ²	4
MUSEU THEO BRANDÃO				
1 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
1.1	Locação de andaime metálico tubular tipo torre	SINAPI 73875/001	m/mês	42
1.2	Montagem e desmontagem de andaime metálico tubular simples	orse 4738	pg	21
1.3	Plataforma p/ andaime tubular	sinapi 84111	m ²	24
	balaustre pré fabricado	2378 / orse	m	46,2
CECA - SALAS DE AULAS				
1 - ALVENARIA /CHAPISCO/REBOCO				
1.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 14x19x39cm de paredes com área líquida menor que 6m ² com sem vãos e argamassa de assentamento com preparo manual.	87473/sinapi	m ²	56,28

Everson Fialto

Superintendência de Infraestrutura - Universidade Federal de Alagoas - Rodovia BR -104 - S/N.
Km 14,
Campus A.C. Simões - Av. Lourival Melo Mota, s/n - Tabuleiro do Martins - CEP: 57072-900
Telefone: (82) 3214-1024, (82) 3214-1005, E-mail: gpos@sinfra.ufal.br

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Alagoas, vinculado à Certidão nº 665899/2016, emitida em 21/11/2016



Certidão nº 665899/2016
21/11/2016, 16:32

Chave de Impressão: WdBz22W04ZA21x6y8z2Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/11/2016 e contém 31 folhas

199
n

SINFRA
Superintendência de
Infra-Estrutura



UNIVERSIDADE FEDERAL
DE ALAGOAS

SINFRA
FOLHA
586/A

1.2	Chapisco em paredes traço 1:3 (cimento e areia), espessura 0,5cm, preparo manual	SINAPI 87879	m²	278,99
1.3	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	orse 03314	m²	236,731
1.4	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	orse 01908	m²	107,107

Emerson Rodrigo Gomes Camelo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 0213972-7

Emerson Rodrigo Gomes Camelo
Emerson Rodrigo Gomes Camelo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 021397207-7

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Alagoas, vinculado à Certidão nº 665899/2016, emitida em 21/11/2016



Superintendência de Infraestrutura - Universidade Federal de Alagoas - Rodovia BR - 104 - S/N.
Km 14,
Campus A.C. Simões - Av. Lourival Melo Mota, s/n - Tabuleiro do Martins - CEP: 57072-900
Telefone: (82) 3214-1024. (82) 3214-1005. E-mail: gpos@sinfra.ufal.br

Certidão nº 665899/2016
21/11/2016, 16:32

Chave de Impressão: WdBz22W04ZA21x6y8z2Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/11/2016 e contém 31 folhas

200



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-AL

ART OBRA / SERVIÇO
Nº AL20160039219

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Alagoas

INICIAL
INDIVIDUAL



1. Responsável Técnico

HELISSON DOS SANTOS SOUSA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 160873575-3

Empresa contratada: **REAL ENERGY LTDA**

Registro: 000000455-5

2. Contratante

Contratante: **Universidade Federal de Alagoas**

CPF/CNPJ: 24.464.109/0001-48

AVENIDA Lourival Melo Mota

Nº: s/n

Complemento:

Bairro: **TABULEIRO DO MARTINS**

Cidade: **MACEIÓ**

UF: **AL**

CEP: 57072970

País: **Brasil**

Telefone:

Email:

Contrato: **22/2015**

Celebrado em: **12/08/2015**

Valor: **R\$ 679.750,00**

Tipo de contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO**

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: **Universidade Federal de Alagoas**

CPF/CNPJ: 24.464.109/0001-48

RUA DIVERSOS

Nº: s/n

Complemento:

Bairro: **DIVERSOS**

Cidade: **MACEIÓ**

UF: **AL**

CEP: 57010250

Telefone:

Email:

Coordenadas Geográficas: **Latitude: 0 Longitude: 0**

Data de Início: **12/08/2015**

Previsão de término: **11/08/2016**

Finalidade: **Outro**

4. Atividade Técnica

1 - DIRETA

Quantidade

Unidade

15 - EXECUÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO -> #1177 - ALVENARIA

8,00

h/d

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

SERVIÇO DE MANUTENÇÃO VIÁRIA PARA AS UNIDADES DISPERSAS DA UFAL NO MUNICÍPIO DE MACEIÓ E REGIÃO METROPOLITANA UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

6. Declarações

7. Entidade de Classe

SEM INDICACAO

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

HELISSON DOS SANTOS SOUSA - CPF: 057.335.314-01

Local

data

Universidade Federal de Alagoas - CNPJ: 24.464.109/0001-48

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 195,96**

Pago em: **20/06/2016**

Nosso Número: **8300448604**

Certidão nº 665899/2016

21/11/2016, 16:32

Chave de Impressão: WdBz22W04ZA21x6y8zZZ

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/11/2016 e contém 31 folhas

201
m



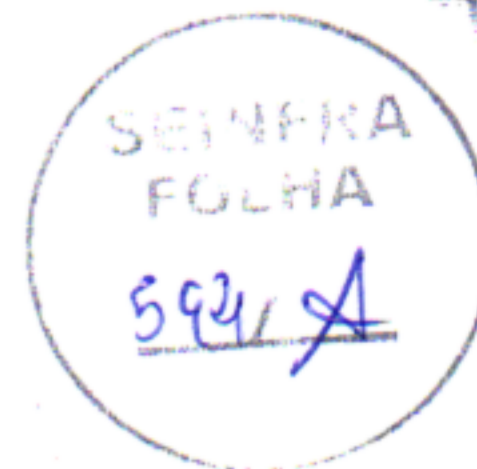
Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-AL

ART OBRA / SERVIÇO
Nº AL20160047565

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Alagoas

COMPLEMENTAR à AL20160039219
INDIVIDUAL



1. Responsável Técnico

HELISSON DOS SANTOS SOUSA

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

Empresa contratada: REAL ENERGY LTDA

RNP: 160873575-3

Registro: 000000455-5

2. Contratante

Contratante: Universidade Federal de Alagoas

AVENIDA Lourival Melo Mota

Complemento:

Cidade: MACEIÓ

País: Brasil

Telefone:

Contrato: 22/2015

Valor: R\$ 723.593,87

Ação Institucional: Outros

Bairro: TABULEIRO DO MARTINS

UF: AL

CPF/CNPJ: 24.464.109/0001-48

Nº: s/n

CEP: 57072970

Email:

Celebrado em: 12/08/2015

Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: Universidade Federal de Alagoas

RUA DIVERSOS

Complemento:

Cidade: MACEIÓ

Telefone:

Coordenadas Geográficas: Latitude: 0 Longitude: 0

Data de Início: 13/08/2016

Finalidade: Outro

Bairro: DIVERSOS

UF: AL

CPF/CNPJ: 24.464.109/0001-48

Nº: s/n

CEP: 57010250

Email:

Previsão de término: 12/08/2017

4. Atividade Técnica

1 - DIRETA

15 - EXECUÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL ->
EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO -> #1177 - ALVENARIA

Quantidade

8,00

Unidade

h/d

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

SERVIÇO DE MANUTENÇÃO VIÁRIA PARA AS UNIDADES DISPERSAS DA UFAL NO MUNICÍPIO DE MACEIÓ E REGIÃO METROPOLITANA (ÁREA CONSTRUÍDA 34.073.61), UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS(1º ADITIVO OBJETIVANDO A PRORROGAÇÃO DO PRAZO DE VIGÊNCIA E O REAJUSTE DE PREÇOS)

6. Declarações

7. Entidade de Classe

SEM INDICACAO

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

HELISSON DOS SANTOS SOUSA - CPF: 057.335.314-01

Local

data

Universidade Federal de Alagoas - CNPJ: 24.464.109/0001-48

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Esta ART é isenta de taxa

Registrada em: 11/10/2016

Certidão nº 665699/2016

21/11/2016, 16:32

Chave de Impressão: WdBz22W04ZA21xby8z2Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/11/2016 e contém 31 folhas

202
u



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

CREA-PE

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2220462153/2017

Atividade concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco - Crea-PE, o Acervo Técnico do profissional **HÉLISSON DOS SANTOS SOUSA** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

SEINFRA
FOLHA
593/A

Profissional: **HÉLISSON DOS SANTOS SOUSA**
Registro: **PE08735753** RNP: **1608735753**
Título profissional: Engenheiro Civil

Número da ART: **PE20170198692** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 17/10/2017 Baixada em: 08/11/2017
Forma de registro: SUBSTITUIÇÃO Participação técnica: INDIVIDUAL
Empresa contratada:

Contratante: **REAL ENERGY LTDA** CPF/CNPJ: **41.116.138/0001-38**
Endereço do contratante: RUA BEIRA CANAL Nº: 49
Complemento: Bairro: BULTRINS
Cidade: OLINDA UF: PE CEP: 53320085
Contrato: CONT Nº 171/13 Celebrado em: Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PRIVADO
Valor do contrato: R\$ 1.058.963,52 Nº: S/N
Ação institucional: Outros Bairro: RIO DOCE
Endereço da obra/serviço: AVENIDA BRASIL UF: PE CEP: 53441600
Complemento: Data de início: 28/12/2015 Conclusão efetiva: 31/07/2016
Cidade: OLINDA CPF/CNPJ: 10.404.184/0001-09
Data de início: 28/12/2015
Finalidade: Outro
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE OLINDA

Atividade Técnica: **7 - EXECUÇÃO EDIFICAÇÕES -> #29643 - REFORMA 56 - Execução de Reparo 8.00 hora;**

Observações

EXECUÇÃO DE REPARO: RECUPERAÇÃO DE OBRAS, 8 HORA(S)/DIA RESUMO DO CONTRATO: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO PARA RECUPERAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO FÍSICA DI GINÁSIO POLIESPORTIVO E ÁREAS DE LAZER DA VILA OLÍMPICA NA III ETAPA DE RIO DOCE; (5º ADITIVO DE PRAZO)

Número da ART: **PE20170198678** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 17/10/2017 Baixada em: 08/11/2017
Forma de registro: SUBSTITUIÇÃO Participação técnica: INDIVIDUAL
Empresa contratada:

Contratante: **REAL ENERGY LTDA** CPF/CNPJ: **41.116.138/0001-38**
Endereço do contratante: RUA BEIRA CANAL Nº: 49
Complemento: Bairro: BULTRINS
Cidade: OLINDA UF: PE CEP: 53320085
Contrato: CONT Nº 171/13 Celebrado em: 01/07/2013 Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PRIVADO
Valor do contrato: R\$ 1.058.963,52 Nº: S/N
Ação institucional: Outros Bairro: RIO DOCE
Endereço da obra/serviço: AVENIDA BRASIL UF: PE CEP: 53441600
Complemento: Data de início: 27/06/2015 Conclusão efetiva: 27/12/2015
Cidade: OLINDA CPF/CNPJ: 10.404.184/0001-09
Data de início: 27/06/2015
Finalidade: Outro
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE OLINDA

Atividade Técnica: **7 - EXECUÇÃO EDIFICAÇÕES -> #29643 - REFORMA 56 - Execução de Reparo 8.00 hora;**

Observações

EXECUÇÃO DE REPARO: RECUPERAÇÃO DE OBRAS, 8 HORA(S)/DIA RESUMO DO CONTRATO: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO PARA RECUPERAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO FÍSICA DI GINÁSIO POLIESPORTIVO E ÁREAS DE LAZER DA VILA OLÍMPICA NA III ETAPA DE RIO DOCE; (4º ADITIVO DE PRAZO)

Número da ART: **PE20170198672** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 17/10/2017 Baixada em: 08/11/2017
Forma de registro: SUBSTITUIÇÃO Participação técnica: INDIVIDUAL
Empresa contratada:

203
12



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

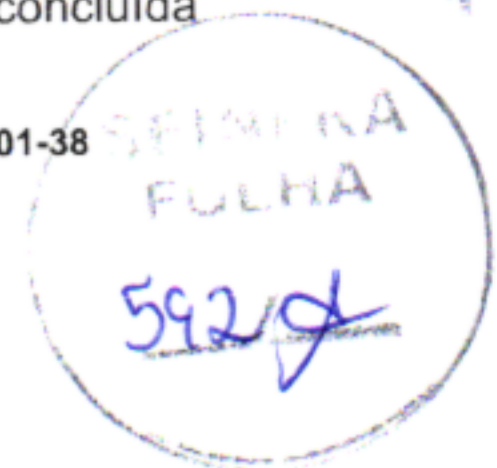
CREA-PE

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
2220462153/2017

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco

Atividade concluída

Contratante: **REAL ENERGY LTDA** CPF/CNPJ: **41.116.138/0001-38**
Endereço do contratante: RUA BEIRA CANAL Nº: 49
Complemento: Bairro: BULTRINS
Cidade: OLINDA UF: PE CEP: 53320085
Contrato: CONT Nº 171/13 Celebrado em: 01/07/2013
Valor do contrato: R\$ 1.058.963,52 Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PRIVADO
Ação institucional: Outros
Endereço da obra/serviço: AVENIDA BRASIL Nº: S/N
Complemento: Bairro: RIO DOCE
Cidade: OLINDA UF: PE CEP: 53441600
Data de início: 25/12/2014 Conclusão efetiva: 26/06/2015
Finalidade: Outro
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE OLINDA CPF/CNPJ: 10.404.184/0001-09
Atividade Técnica: **7 - EXECUÇÃO EDIFICAÇÕES -> #29643 - REFORMA 56 - Execução de Reparo 8.00 hora;**



Observações

EXECUÇÃO DE REPARO: RECUPERAÇÃO DE OBRAS, 8 HORA(S)/DIA RESUMO DO CONTRATO: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO PARA RECUPERAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO FÍSICA DI GINÁSIO POLIESPORTIVO E ÁREAS DE LAZER DA VILA OLIMPICA NA III ETAPA DE RIO DOCE; (3º ADITIVO DE PRAZO)

Número da ART: **PE20170198663** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 17/10/2017 Baixada em: 08/11/2017
Forma de registro: SUBSTITUIÇÃO Participação técnica: INDIVIDUAL
Empresa contratada:

Contratante: **REAL ENERGY LTDA** CPF/CNPJ: **41.116.138/0001-38**
Endereço do contratante: RUA BEIRA CANAL Nº: 49
Complemento: Bairro: BULTRINS
Cidade: OLINDA UF: PE CEP: 53320085
Contrato: CONT Nº 171/13 Celebrado em: 01/07/2013
Valor do contrato: R\$ 1.058.963,52 Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PRIVADO
Ação institucional: Outros
Endereço da obra/serviço: AVENIDA BRASIL Nº: S/N
Complemento: Bairro: RIO DOCE
Cidade: OLINDA UF: PE CEP: 53441600
Data de início: 27/06/2014 Conclusão efetiva: 24/12/2014
Finalidade: Outro
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE OLINDA CPF/CNPJ: 10.404.184/0001-09
Atividade Técnica: **7 - EXECUÇÃO EDIFICAÇÕES -> #29643 - REFORMA 56 - Execução de Reparo 8.00 hora;**

Observações

EXECUÇÃO DE REPARO: RECUPERAÇÃO DE OBRAS, 8 HORA(S)/DIA RESUMO DO CONTRATO: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO PARA RECUPERAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO FÍSICA DI GINÁSIO POLIESPORTIVO E ÁREAS DE LAZER DA VILA OLIMPICA NA III ETAPA DE RIO DOCE; (2º ADITIVO DE PRAZO)

Número da ART: **PE20170198662** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 17/10/2017 Baixada em: 08/11/2017
Forma de registro: SUBSTITUIÇÃO Participação técnica: INDIVIDUAL
Empresa contratada:

Contratante: **REAL ENERGY LTDA** CPF/CNPJ: **41.116.138/0001-38**
Endereço do contratante: RUA BEIRA CANAL Nº: 49
Complemento: Bairro: BULTRINS
Cidade: OLINDA UF: PE CEP: 53320085
Contrato: CONT Nº 171/13 Celebrado em: 01/07/2013
Valor do contrato: R\$ 210.244,37 Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PRIVADO
Ação institucional: Outros
Endereço da obra/serviço: AVENIDA BRASIL Nº: S/N
Complemento: Bairro: RIO DOCE
Cidade: OLINDA UF: PE CEP: 53441600
Data de início: 01/07/2013 Conclusão efetiva: 26/06/2014
Finalidade: Outro
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE OLINDA CPF/CNPJ: 10.404.184/0001-09
Atividade Técnica: **7 - EXECUÇÃO EDIFICAÇÕES -> #29643 - REFORMA 56 - Execução de Reparo 8.00 hora;**

2017



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

CREA-PE

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2220462153/2017

Atividade concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco

Observações

EXECUÇÃO DE REPARO: RECUPERAÇÃO DE OBRAS, 8 HORA(S)/DIA RESUMO DO CONTRATO: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO PARA RECUPERAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO FÍSICA DI GINÁSIO POLIESPORTIVO E ÁREAS DE LAZER DA VILA OLIMPICA NA III ETAPA DE RIO DOCE; (1º ADITIVO DE VALOR)

SEMPRE
FOLHA

591/A

Número da ART: **PE20170198656**

Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO

Registrada em: 17/10/2017

Baixada em: 08/11/2017

Forma de registro: INICIAL

Participação técnica: INDIVIDUAL

Empresa contratada:

Contratante: **REAL ENERGY LTDA**

CPF/CNPJ: **41.116.138/0001-38**

Endereço do contratante: RUA BEIRA CANAL

Nº: 49

Complemento:

Bairro: BULTRINS

Cidade: OLINDA

UF: PE

CEP: 53320085

Contrato: CONT Nº 171/2013

Celebrado em: 01/07/2013

Valor do contrato: R\$ 848.719,15

Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PRIVADO

Ação institucional: Outros

Endereço da obra/serviço: AVENIDA BRASIL

Nº: s/n

Complemento:

Bairro: Rio Doce

Cidade: OLINDA

UF: PE

CEP: 53441600

Data de início: 01/07/2013

Conclusão efetiva: 26/06/2014

Finalidade: Outro

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE OLINDA

CPF/CNPJ: 10.404.184/0001-09

Atividade Técnica: **7 - EXECUÇÃO EDIFICAÇÕES -> #29643 - REFORMA 56 - Execução de Reparo 8.00 hora;**

Observações

EXECUÇÃO DE REPARO: RECUPERAÇÃO DE OBRAS, 8 HORA(S)/DIA RESUMO DO CONTRATO: EXECUÇÃO DO SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO PARA RECUPERAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO FÍSICA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO E ÁREAS DE LAZER DA VILA OLÍMPICA NA III ETAPA DE RIO DOCE.

Informações Complementares

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico – CAT, o atestado contendo 14 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 2220462153/2017

14/12/2017, 10:51

xWYwd

A Certidão de Acervo Técnico (CAT) à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

Fica(m) Excluído(s), no entanto, o(s) serviço(s) cujas atribuições não competem ao(s) profissional(is) em questão.

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: <http://crea-pe.sitac.com.br/publico>, com a chave: xWYwd

Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 8.666/93, expedido pela pessoa jurídica contratante, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 5.194/66 e Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA.

Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco

Avenida Agamenon Magalhães, 2978, Espinheiro, Recife - PE

Tel: + 55 (81) 3423-4383 Fax: + 55 (81) 3423-4383 E-mail: creape@creape.org.br



CREA-PE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco

Impresso em: 14/12/2017, às 14:02.

Handwritten signature and initials in blue ink.



PREFEITURA MUNICIPAL DE OLINDA
Secretaria de Serviços Públicos
Secretaria Executiva Manutenção Urbana

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos, para os devidos fins, que a empresa Real Energy Ltda., inscrita no CGC/MF: 41.116.138/0001-38, executou através do seu responsável técnico Engº Civil Héllisson dos Santos Souza CREA RNP 1608735753 para a PREFEITURA MUNICIPAL DE OLINDA, CGC.: 10.404.184/0001-09, local da obra, Av. Brasil, s/n Olinda / PE., tendo como unidade gestora a Secretaria de serviços público - SSP, iniciando-se em 01/07/2013 e término em 31/07/2016, os serviços execução de reforma e ampliação para recuperação e requalificação física do ginásio e ampliação para recuperação e requalificação física do ginásio poliesportivo e áreas de lazer da vila olimpica na III ETAPA DE RIO DOCE, conforme planilha anexa, não havendo até a presente data nada que a desabone.

Atenciosamente,

Olinda, 18 de Outubro de 2016

Cartório

Arnaldo Basto Filho.

Secretário executivo de manutenção urbana.

Crea PE 016596 - D



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220462153/2017, emitida em 14/12/2017



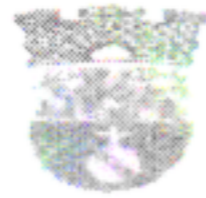
Certidão nº 2220462153/2017
14/12/2017, 14:02

Chave de Impressão: xWY.wd

O documento neste ato registrado foi emitido em 14/12/2017 e contém 17 folhas

Engenheira Civil P. Almeida
CREA 1818487988

206
m



PREFEITURA MUNICIPAL DE OLINDA
Secretaria de Serviços Públicos
Secretaria Executiva Manutenção Urbana

SEINFRA
 FOLHA
 589

TABELA DE QUANTITATIVOS FINAIS DO CONTRATO 171/2013

DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS DO ORÇAMENTO			
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	Ud	QUANT.
1.1	Barracão para depósito em tábuas, com piso em argamassa de cimento e areia, traço 1:6.	m ²	18,00
1.2	Barracão para escritório em chapas de madeira compensada, com piso em argamassa de cimento e areia, traço 1:6.	m ²	12,00
1.3	Fornecimento de cavalete de obra (Mod.AV-42/2000)	m ²	-
1.4	Fornecimento e assentamento de placa da obra (Mod. Av. 43/200).	m ²	12,00
sub-total			
1.0			
2.0	CAMPO DE FUTEBOL	***	***
2.1	MURETA E ALAMBRADO	***	***
2.1.1	Escavação manual em terra até 1,50m de profundidade, sem escoramento.	m ²	63,36
2.1.2	Remoção de material de primeira categoria em caminhão basculante, D.M.T 22KM, inclusive carga manual e descarga mecânica.	m ²	31,68
2.1.3	Concreto não estrutural (1 4 8) para lastros de pisos e fundações, lançado e adensado.	m ²	5,28
2.1.4	Alvenaria de tijolos de 6 furos, assentados e rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:6 - 1 vez	m ²	264,00
2.1.5	Chapisco com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m ²	580,80
2.1.6	Revestimento com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com 2,0 cm de espessura.	m ²	580,80
2.1.7	Ciação branca em paredes internas e externas, em obras de apenas um pavimento, três demãos.	m ²	580,80
2.1.8	Fornecimento e assentamento de barras para futebol de campo oficial, tubo 4 pol, ref.413, girassol ou similar, inclusive pintura e transporte para região metropolitana do grande Recife.	par	1,00
2.1.9	Construção de alambrado utilizando tubo de 2" galvanizado e tela de alambrado 15cm x 15cm fio 12 com 2,00m de altura inclusive fornecimento do material e mão de obra.	m ²	729,35
2.2	ARQUIBANCADA	***	***
2.2.1	Remoção de material de primeira categoria em caminhão basculante, D.M.T. 22KM, inclusive carga manual e descarga mecânica.	m ²	36,83
2.2.2	Escavação manual em terra até 1,50m de profundidade, sem escoramento.	m ²	28,35
2.2.3	Concreto não estrutural (1 4 8) para lastros de pisos e fundações, lançado e adensado.	m ²	9,45
2.2.4	Concreto armado pronto, FCK 15MPa, condição B (NBR -12655), lançado em lajes e adensado, inclusive forma, escoramento e ferragem.	m ²	18,90
2.2.5	Alvenaria de tijolos de 6 furos, assentados e rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:6 - 1/2 vez	m ²	75,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220462153/2017, emitida em 14/12/2017



Certidão nº 2220462153/2017
 14/12/2017, 14:02
 Chave de Impressão: xWYwd

O documento neste ato registrado foi emitido em 14/12/2017 e contém 17 folhas

Rua Romeu Jacobina Figueiredo, s/n - Ouro Preto - Olinda / PE CEP: 53.370-800 - Fone: 3439-2622 - Fax: 3439-3007

Marcílio Vieira Passos
 Técnico em Edificações
 Matr. 12.415-511

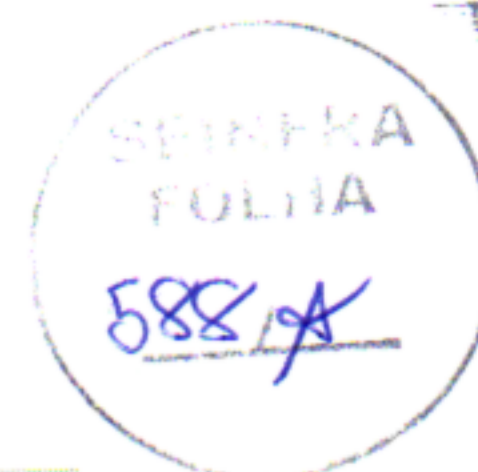
Marcílio Vieira Passos

Arnaldo Basto Filho
 Secretário Executivo de
 Manutenção Urbana/S.E.M.U.
 CREA-PE 016596-T

207
 n



PREFEITURA MUNICIPAL DE OLINDA
Secretaria de Serviços Públicos
Secretaria Executiva Manutenção Urbana



2.2.6	Chapisco com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m ²	156,00
2.2.7	Revestimento com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com 2,0 cm de espessura.	m ²	156,00
2.2.8	Alvenaria de blocos de concreto, dimensões (10x20x40cm), assentados e rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:6 - 1/2 vez	m ²	753,38
2.2.9	Execução de aterro abrangendo espalhamento, homogeneização, umedecimento e compactação manual em camadas de 20cm de espessura, inclusive o fornecimento do barro proveniente de jazida a uma distância máxima de 12KM.	m ²	262,34
2.2.10	Concreto estrutural, FCK 15 MPA, condição B (NBR-12655), lançado sobre o terreno ou em fundações e adensado.	m ²	9,00
2.2.11	Pintura latex em paredes externas, Coralmur ou similar. Duas demãos, sem massa acrílica, inclusive aplicação de uma demão no fundo preparador.	m ²	1.353,13
2.3	BANCO DE RESERVAS	***	***
2.3.1	Escavação manual em terra até 1,50m de profundidade, sem escoramento.	m ²	6,25
2.3.2	Remoção de material de primeira categoria em caminhão basculante, D. M. T. 22 KM, inclusive carga manual e descarga mecânica.	m ²	16,25
2.3.3	Concreto não estrutural (1 4 8) para lastros de pisos e fundações, lançado e adensado.	m ²	0,95
2.3.4	Concreto armado pronto, FCK 15MPA, condição B (NBR -12655), lançado em fundações e adensado, inclusive forma, escoramento e ferragem.	m ²	1,91
2.3.5	Alvenaria de tijolos de 6 furos, assentados e rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:6 - 1 vez	m ²	14,20
2.3.6	Alvenaria de tijolos de 6 furos, assentados e rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:6 - 1 vez	m ²	17,28
2.3.7	Cobogós de cimento prensado	m ²	1,00
2.3.8	Chapisco com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m ²	61,76
2.3.9	Revestimento com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com 2,0 cm de espessura.	m ²	61,76
2.3.10	Ciação branca em paredes internas e externas, em obras de apenas um pavimento, três demãos.	m ²	95,36
2.3.11	Passeio de concreto 1:4:8 com 5,0cm de espessura, capeado com cimento e areia no traço 1:3, tendo 2,0 cm de espessura.	m ²	-
2.3.12	Laje pre-moldada para forro com vão normal, inclusive compeamento e escoramento.	m ²	33,60
2.3.13	Impermeabilização a base de mantas contínuas de elastômeros sintéticos, calandrados e prevulcanizados, aplicados sobre berço amortecedor, para lajes, calhas, jardineiras e abóbadas armado ou pre-moldado.	m ²	33,60
2.3.14	Concreto armado pronto, FCK 15 MPA, condição B (NBR-12655) lançado em vigas e adensado, inclusive forma, escoramento e ferragem.	m ²	0,54
2.3.15	Piso cerâmico comum, tipo A, 20x20cm, PEI 3 assentado com argamassa pré-fabricada de cimento colante, include rejunte.	m ²	15,00
2.3.16	Construção de banco em concreto armado com apoios a cada 2,00m, em alvenaria de 1/2 vez chapiscada e revestida, sobre sapata de concreto armado, inclusive escavação, reaterro e remoção. (mod.av-27/2000 opção 01)	m ²	10,00

Rua Romeu Jacobina Figueiredo, s/n – Ouro Preto – Olinda / PE CEP: 53.370-800 - Fone: 3439-2522 - Fax: 3439-3007

Marcelo Vieira Padua
Técnico em Edificações
Mat. 13.410-571

Arnaldo Basto Filho

Arnaldo Basto Filho
Secretário Executivo de
Manutenção Urbana (S.E.M.U.)
CREA-PE 018096-D

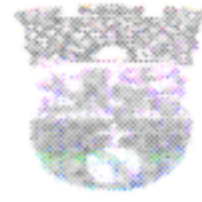
Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220462153/2017, emitida em 14/12/2017



Certidão nº 2220462153/2017
14/12/2017, 14:02

Chave de Impressão: xWYwd

O documento neste ato registrado foi emitido em 14/12/2017 e contém 17 folhas



PREFEITURA MUNICIPAL DE OLINDA
Secretaria de Serviços Públicos
Secretaria Executiva Manutenção Urbana

587A

2.3.17	Cobertura com telhas cerâmicas, tipo colonial.		33,60
2.3.18	Ponto de luz em teto ou parede, incluindo 4 x 4 pol. Tigreflex ou similar, tubulação PVC rígido e fiação, até o quadro de distribuição.	pt	2,00
2.3.19	Ponto de tomada universal (2p+1T) pial ou similar inclusive tubulação PVC rígido, fiação, caixa 4 x 2 pol. Tigreflex ou similar, placa e demais acessórios, até o ponto de luz ou quadro de distribuição.	pt	2,00
2.3.20	Luminária tipo sobrepor, aberta, para 02 lâmpadas fluoresc, de 40W, ref. TMS-500 Phillips ou similar, inclusive reator alto fator de potência Lâmpadas, demais acessórios e instalação.	cj	2,00
2.3.21	Quadro de distribuição metálico de embutir, sem barramento, tipo QCCP, gomes ou similar, para até 3 circuitos monopolares, com porta inclusive instalação.	unid.	-
2.3.22	Disjuntor monopolar termomagnético até 30A, 220V, Pial ou similar, inclusive instalação em quadro de distribuição.	unid.	3,00
2.3.23	Tomada de embutir (2P+1T) com placa para caixa de 4 x 2 pol, 20A, 250V, Pial (linha silentoque) ou similar, inclusive instalação.	unid.	2,00
2.3.24	Assentamento de haste de aterramento de 5/8"x2,40m copperweld ou similar, com conector paralelo e parafusos (inclusive o fornecimento do material).	unid.	1,00
2.3.25	Ponto de esgoto para ralo sifonado, inclusive ralo, tubulações e conexões em PVC rígido soldáveis, até a coluna ou o sub-coletor.	unid.	-
2.4	VESTIÁRIOS (LOCAL, VISITANTE E ÁBITROS)	***	***
2.4.1	Escavação manual em terra até 1,50m de profundidade, sem escoramento.	m ²	14,80
2.4.2	Concreto não estrutural (1 4 8) para lastros de pisos e fundações, lançado e adensado.	m ²	1,48
2.4.3	Alvenaria de tijolos de 6 furos, assentados e rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:6 - 1 vez	m ²	66,60
2.4.4	Alvenaria de tijolos de 6 furos, assentados e rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:6 - 1/2 vez	m ²	216,60
2.4.5	Chapisco com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m ²	433,20
2.4.6	Revestimento com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com 2,0 cm de espessura.	m ²	433,20
2.4.7	Lastro de piso com 5,0cm de espessura em concreto 1:4:8	m ²	77,00
2.4.8	Regularização de contra-piso para revestimento de pisos com tacos, alcatifas, paviflex, etc. empregando argamassa de cimento e areia no traço 1:4, com 3,0cm de espessura.	m ²	77,00
2.4.9	Piso em lençol de granito artificial (marmorite) com juntas de vidro, formando quadros de 1,0 x 1,0m na cor branca.	m ²	77,00
2.4.10	Concreto armado pronto, FCK 15MPA, condição B (NBR-12655), lançado em pilares e adensado, inclusive forma, escoramento e ferragem.	m ²	1,14
2.4.11	Concreto armado pronto, FCK 15MPA, condição B (NBR-12655), lançado em vigas e adensado, inclusive forma, escoramento e ferragem.	m ²	1,48
2.4.12	Laje pre-moldada para forro com vão normal, inclusive compeamento e escoramento.	m ²	103,50
2.4.13	Impermeabilização com hidroasfalto reforçado com véu de pliester, para lajes e calhas de concreto armado	m ²	103,50

Rua Romeu Jacobina Figueiredo, s/n - Ouro Preto - Olinda / PE CEP: 53.370-800 - Fone: 3439-2622 - Fax: 3439-3007

Marcilio Vieira Pessoa
 Técnico em Edificações
 Matr. 12.410-S/11

Marcilio Vieira Pessoa

Amado Basto Filho
 Secretário Executivo de
 Manutenção Urbana/S.E.M.U.
 CREA-PE 016596-7

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220462153/2017, emitida em 14/12/2017



Certidão nº 2220462153/2017
 14/12/2017, 14:02

Chave de Impressão: xWYwd

O documento neste alo registrado foi emitido em 14/12/2017 e contém 17 folhas

209
 W



PREFEITURA MUNICIPAL DE OLINDA
Secretaria de Serviços Públicos
Secretaria Executiva Manutenção Urbana



2.4.14	Cobertura com telhas cerâmicas, tipo colonial.	m ²	103,50
2.4.15	Ponto de esgoto para bacia sanitária, inclusive tubulações e conexões em PVC rígido soldáveis, até a coluna ou sub-coletor.	pt	3,00
2.4.16	Ponto de esgoto para ralo sifonado, inclusive ralo, tubulações e conexões em PVC rígido soldáveis, até a coluna ou o sub-coletor.	pt	11,00
2.4.17	Ponto de água, inclusive tubulações e conexões de PVC rígido soldável e abertura de rasgos em alvenaria, até o registro geral do ambiente.	pt	15,00
2.4.18	Fornecimento e assentamento de saboneteira de louça branca, Celite ou similar, nas dimensões 7,5 x 15cm.	unid.	12,00
2.4.19	Fornecimento e assentamento de papelreira de louça branca, Celite ou similar, nas dimensões 15 x 15cm	unid.	3,00
2.4.20	Fornecimento e assentamento de bacia sanitária de louça branca, Celite linha Saveiro ou similar, tampa e acessórios correspondentes	unid.	3,00
2.4.21	Fornecimento e assentamento de lavatório simples, grande, sem coluna, de louça branca, Celite linha Saveiro ou similar, inclusive acessórios correspondentes.	unid.	3,00
2.4.22	Fornecimento de torneira de pressão para pia, com acabamento cromado, diâmetro 1/2", ref. 1158, JR Fabrimar ou similar, inclusive fixação.	unid.	5,00
2.4.23	Fornecimento de registro de pressão com canopla, acabamento cromado, ref. 1416, Mil ou similar, diâmetro de 1/2 pol. Inclusive fixação.	unid.	7,00
2.4.24	Instalação de caixa d'água de PVC, (capacidade 1000L), inclusive fornecimento da mesma, colocação e montagem das tubulações e conexões.	unid.	2,00
2.4.25	Fornecimento de chuveiro com haste de plástico, diam. 1/2 pol. Tigre ou similar, inclusive fixação.	unid.	7,00
2.4.26	Fornecimento de caixa de descarga de sobrepor (tubo alto), de plástico (Arkros) ou similar, inclusive fixação e acessórios correspondentes.	cj.	3,00
2.4.27	Caixa de inspeção com tampa e anéis premoldados de concreto armado diâmetro de 0,40m, isenta de carga móvel (modelo I).	unid.	5,00
2.4.28	Fornecimento assentamento de tubos de PVC rígido soldáveis diam. 100mm, para coletores e sub-coletores de esgoto ou águas pluviais, inclusive abertura e fechamento de valas.	m ²	49,20
2.4.29	Ponto de luz em teto ou parede, incluindo caixa 4 x 4 pol. Tigreflex ou similar, tubulação PVC rígido e fiação, até o quadro de distribuição.	pt	7,00
2.4.30	Ponto de interruptor de 2 seções, Pial ou similar, inclusive tubulação PVC rígido, fiação cx 4 x 2 pol. Tigreflex ou similar, placa e demais acessórios até o ponto de luz.	pt	3,00
2.4.31	Ponto de tomada universal (2p+1T) pial ou similar inclusive tubulação PVC rígido, fiação, caixa 4 x 2 pol. Tigreflex ou similar, placa e demais acessórios, até o ponto de luz ou quadro de distribuição.	pt	5,00
2.4.32	Luminária tipo sobrepor, aberta, para 02 lâmpadas fluoresc, de 40W, ref. TMS-500 Phillips ou similar, inclusive reator alto fator de potência Lâmpadas, demais acessórios e instalação.	cj	7,00
2.4.33	Quadro de distribuição metálico de embutir, sem barramento, tipo QCCP, Gomes ou similar, para até 3 circuitos monopolares, com porta inclusive instalação.	unid.	1,00
2.4.34	Tomada de embutir (2P+1T) cp, 'çaca ára caoxa de 4 x 2 pol, 20A, 250V. Pial (linha silentoque) ou similar, inclusive instalação.	unid.	5,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220462153/2017, emitida em 14/12/2017



Certidão nº 2220462153/2017
14/12/2017, 14:02

Chave de Impressão: xWYwd

O documento neste ato registrado foi emitido em 14/12/2017 e contém 17 folhas

Rua Romeu Jacobina Figueiredo, s/n – Ouro Preto – Olinda / PE CEP: 53.370-800 - Fone: 3439-2622 - Fax: 3439-3007

Marciano Vieira Falcão
Técnico em Edificações
Mat. 10.410-511

Arnaldo Basto Filho
Secretário Executivo de
Manutenção Urbana/S.E.M.U.
CREA-PE 016536-F



PREFEITURA MUNICIPAL DE OLINDA
Secretaria de Serviços Públicos
Secretaria Executiva Manutenção Urbana

585/A

2.4.35	Interruptor de embutir de duas secções para caixa de 4 x 2 pol., com placa 10A, 250V, pial (linha silentoque) ou similar, inclusive instalação.	unid.	3,00
2.4.36	Esquadria de madeira com grade e folha em madeira de lei paa portas externas inclusive assentamento e ferragens	m²	9,45
2.4.37	Esquadria de madeira para janelas de abrir ou correr, seim veneziana, inclusive assentamento e ferragens.	m²	-
2.4.38	Cobogos de cimento prensado	m²	5,00
2.4.39	Assentamento de haste de aterramento de 5/8"x2,40m copperweld ou similar, com conector paralelo e parafusos (inclusive o fornecimento do material).	unid.	1,00
2.4.40	Disjuntor monopolar termomagnético até 30A, 220V, Pial ou similar, inclusive instalação em quadro de distribuição.	unid.	3,00
2.5	ILUMINAÇÃO DO CAMPO E DRENAGEM	***	***
2.5.1	Poste de concreto secção duplo T, 200/17. cp, engastamento direto no solo de 2,30m, inclusive colocação	unid.	4,00
2.5.2	Fornecimento de projetor, mod Jet 1000, simétrico martelado, Faeluce ou similar, para lampada de vapor metálico 1000W, inclusive lâmpada, reator AFP, EU (acoplado) e instalação.	unid.	12,00
2.5.3	Assentamento de haste de aterramento de 5/8" x 2,40m Copperweld ou similar, com conector paralelo e parafusos (inclusive o fornecimento do material).	unid.	4,00
2.5.4	Quadro de distribuição em resina termoplastica de embutir, com porta, barramento, chave geral e placa de neutro para até 12 circuitos monopolares, ref. QDETN-12, Cemar ou similar, inclusive instalação	unid.	1,00
2.5.5	Disjuntor monopolar termomagnético até 30A, 220V, Pial ou similar, inclusive instalação em quadro de distribuição.	unid.	2,00
2.5.6	Fio de cobre, tempera meio-duro, classe 1, com cobertura de PVC, tipo WPP, S.M.- 4mm2, inclusive assentamento	m	1.340,00
2.5.7	Eletroduto de PVC rigidorosqueável de 1 pol. com luva de rosca interna, inclusive assentamento em lajes	m	-
2.5.8	Curva de PVC rígido rosqueavel de 1 pol. com luva de rosca interna, inclusive assentamento.	m	10,00
2.5.9	Caixa de passagem subterrânea com dimensões internas 0,40 x 0,40m, altura 0,60m, sobre camada de brita com 0,10m de espessura, paredes em alvenaria e laje de tampa em concreto armado, inclusive escavação, remoção e reaterro.	m	4,00
2.5.10	Construção de calha pré-moldada de concreto, diametro 30cm, inclusive escavação, remoção, colchaão de areia e rejunte com argamassa de cimento e areia no traço 1:4.	m	150,00
2.5.11	Alvenaria de tijolos maciços prensados, assentados e rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:10 - 1 vez	m²	-
2.5.12	Chapisco com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m²	150,00
2.5.13	Revestimento com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com 2,0cm de espessura	m²	150,00
2.5.14	Fornecimento e espalhamento de areia fina, inclusive carga, descarga e transporte (posto obra).	m²	457,60
2.5.15	Motoniveladora Pot. 140 HP - com mão de obra do operador e combustível (serviço diurno)	h	20,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220462153/2017, emitida em 14/12/2017



Certidão nº 2220462153/2017
 14/12/2017, 14:02
 Chave de Impressão: xWYwd

O documento neste ato registrado foi emitido em 14/12/2017 e contém 17 folhas

Rua Romeu Jacobina Figueiredo, s/n - Ouro Preto - Olinda / PE CEP: 53.370-800 - Fone: 3439-7522 - Fax: 3439-3007

Marcelo Vieira Mendes
 Técnico em Edificações
 Matr. 12.410-5/1

Arnaldo Basto Filho

Arnaldo Basto Filho
 Secretário Executivo de
 Manutenção Urbana/S.E.M.U.
 CREA-PE 016936-D

Ju



PREFEITURA MUNICIPAL DE OLINDA
Secretaria de Serviços Públicos
Secretaria Executiva Manutenção Urbana

SEINFRA
 FOLHA
 584 X

sub-total 2.0			
3.0	PISTA DE CAMINHADA		
3.1	Demolição de revestimento de piso em cimentado inclusive lastro de concreto	***	***
		m ²	
3.2	Transporte com carro de mão de areia, entulho ou terra até 100m		1.462,24
		m ³	
3.3	Remoção de metralha em caminhão basculante D. M. T 22 KM, inclusive carga manual e descarga mecânica		133,06
		m ³	
3.4	Regularização do subleito, abrangendo escarificação, homogeneização, umedecimento e compactação com espessura de 15cm, teor de compactação a 100 % AASHO normal (DNER_ME 47-64)		133,06
		m ²	
3.5	Execução de sub-base estabilizada granulometr. Abrangendo espalhamento, homog., umedec. E compactação com esps. De 15cm, teor de compactação a 100% AASHO intermed. (DNER-ME 48-64), ind. Fornecimento do material prov.de jazida (CBR 20%), D.M.T. 12KM		1.462,24
		m ²	
3.6	Fornecimento e assentamento de meio fio de concreto pre-moldado para jardim, dimensões (1,00x0,20x0,75)m, rejuntado com argamassa de cimento e areia 1:2.		731,12
		m	
3.7	Colchão de areia, inclusive mão de obra de espalhamento e transporte com carro de mão		219,34
		m ³	
3.8	Passeio em bloco de cimento intertravado tipo paver ou sim. Fck mínimo 30 mpa com pigmento colorido, dimensões (,20x,10x,0,06)m, assentado sobre colchão de areia com 6 cm de espessura e rejuntado com areia fina com uso de placa vibratória.		1.462,24
		m ²	
3.9	Fornecimento e plantio de grama esmeralda (em tapete), incluindo o preparo de solo com apenas barro de jardim		-
		m ²	
sub-total 3.0			
4.0	GINÁSIO POLIESPORTIVO		
4.1	Demolição do piso vinílico ou emborrachado	***	***
		m ²	
4.2	Demolição de revestimento de piso em cimentado inclusive lastro de concreto		-
		m ²	
4.3	Piso paviflex com 2mm de espessura, inclusive base regularizada de argamassa de cimento e areia no traço 1:4, com 3,0cm de espessura		909,00
		m ²	
4.4	Pintura à base de emulsão acrílica, em paredes externas, Coralplus ou similar. Duas demãos, sem massa, inclusive aplicação de selador acrílico, uma demão.		1.729,82
		m ²	
4.5	Pintura à base de emulsão acrílica, Coralar ou similar, em paredes internas, duas demãos sem massa, inclusive selador acrílico, uma demão.		2.124,00
		m ²	
4.6	Pintura a óleo em esquadrias de madeira, duas demãos, com aparelhamento e sem emassamento, inclusive aplicação de fundo sintético nivelador do branco fosco, uma demão.		61,11
		m ²	
4.7	Pintura a óleo em esquadrias de ferro, duas demãos, com raspagem e aparelhamento com zarcão.		2.002,14
		m ²	
4.8	Fornecimento e assentamento de barras para futebol de salão (movéis), tubo 3 pol, ref.41, girassol ou similar, inclusive pintura e transporte para região metropolitana do grande Recife.		-
		par	

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220462153/2017, emitida em 14/12/2017



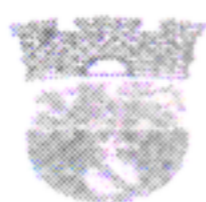
Certidão nº 2220462153/2017
 14/12/2017, 14:02

Chave de Impressão: xWYwd

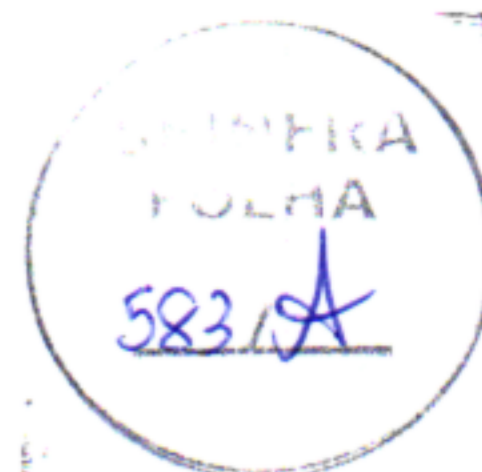
O documento neste ato registrado foi emitido em 14/12/2017 e contém 17 folhas

Rua Romeu Jacobina Figueiredo, s/n - Ouro Preto - Olinda / PE CEP: 53.370-800 - Fone: 3430-2622 - Fax: 3430-3007
 Manoela Vieira Machado
 Técnica de Engenharia
 Matr. 13.415-511
 Arnaldo Basto Filho
 Secretário Executivo de
 Manutenção Urbana S.E.M.U.
 CREA-PE 016537

212
 2



PREFEITURA MUNICIPAL DE OLINDA
Secretaria de Serviços Públicos
Secretaria Executiva Manutenção Urbana



4.9	Fornecimento e assentamento de traves para voleibol, tubo 3 pol, ref. 401, girassol ou similar, inclusive pintura e transporte para região metropolitana do grande Recife.	par	1,00
4.10	Fornecimento e assentamento de estruturas para basquete fixa, ref.430, e tabela para basquete (oficial), ref. 420 com aro para tabela ref.422 girassol ou similar, inclusive pintura e transporte para região metropolitana do grande Recife.	par	-
4.11	Fornecimento e assentamento de mastro com 8m de altura, ref. 533, girassol ou similar, inclusive pintura e transporte para região metropolitana do grande Recife.	unid.	4,00
4.12	Impermeabilização com hidroasfalto reforçado com véu de pliester, para lajes e calhas de concreto armado	m ²	392,96
4.13	Cobertura com telhas de chapa ondulada de alumínio de 0,5mm de espessura.	m ²	68,00
4.14	Piso em granilite, marmorite ou granitina, espessura 8mm, incluso juntas de vidros.	m ²	1.284,27
sub-total 4.0			
5.0	PISCINA	***	***
5.1	Locação de obras e demarcação para abertura de valas para fundações.	m ²	-
5.2	Escavação manual em terra até 1,50m de profundidade, sem escoramento.	m ³	-
5.3	Remoção de material de primeira categoria em caminhão basculante, D. M. T. 22 KM, inclusive carga manual e descarga mecânica.	m ²	-
5.4	Concreto não estrutural (1 4 8) para lastros de pisos e fundações, lançado e adensado.	m ³	-
5.5	Concreto armado pronto, FCK 30 MPA, condição A (NBR-12655), lançado em qualquer tipo de estrutura e adensado inclusive forma, escoramento e ferragem.	m ³	-
5.6	Impermeabilização com aplicação diretamente na estrutura de um composto de cimentos impermeabilizantes e selador especiais , para subsolos, poços de elevadores, reservatórios para agua, etc..., sujeitos a infiltrações no momento da aplicação.	m ²	-
5.7	Grade de proteção de Porta em ferro c/ varões de 1/2, spac=10cm e acabamento em barra chata de 1 x 1/4 inclusive fechadura de sobre por Brasil ou similar e assentamento	m ²	5,28
5.8	Grade de proteção de janela em ferro com varões de 1/2, spac=10cm e acabamento em barra chata de 1 x 4 inclusive assentamento.	m ²	4,95
5.9	Esquadria de madeira com grade e folha em madeira de lei para portas externas inclusive assentamento e ferragens	m ²	9,24
5.10	Caiação de cor batida e escova (platex)	m ²	605,55
5.11	Pintura latex em paredes internas, coralar ou similar, duas demãos, inclusive aplicação de uma demão de líquido selador e duas demãos de massa corrida à base de PVA.	m ²	428,87
5.12	Pintura a base de emulsão acrílica, coralplus ou similar, em paredes externas, duas demãos sem massa, inclusive selador acrílico, uma demão e duas demãos de massa acrílica.	m ²	204,30
5.13	Pinura a óleo em esquadrias de ferro, duas demãos, com raspagem e aparelhamento com zarcão	m ²	195,23

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220462153/2017, emitida em 14/12/2017



Certidão nº 2220462153/2017
 14/12/2017, 14:02

Chave de Impressão: xWYwd

O documento neste ato registrado foi emitido em 14/12/2017 e contém 17 folhas

Rua Romeu Jacobina Figueiredo, s/n - Ouro Preto - Olinda / PE CEP: 53.370-800 - Fone: 3439-2522 - Fax: 3439-3000

Marcílio Vieira Mendes
 Técnico de Edificações
 Matr. 12.410-511

Marcílio Vieira Mendes

Arnaldo Basto Filho
 Secretário Executivo de
 Manutenção Urbana/S.E.M.U.
 CREA-PE 016596

213



PREFEITURA MUNICIPAL DE OLINDA
Secretaria de Serviços Públicos
Secretaria Executiva Manutenção Urbana



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220462153/2017, emitida em 14/12/2017



Certidão nº 2220462153/2017
 14/12/2017, 14:02

Chave de Impressão: xWYwd
 O documento neste ato registrado foi emitido em 14/12/2017 e contém 17 folhas

5.14	Assentamento de chave de bóia automática, 15A, superior ou inferior marca lenz ou similar (inclusive o fornecimento do material).	unid.	-
5.15	Fornecimento e assentamento de tubos soldáveis de PVC rígido diam.25mm, inclusive conexões e abertura de rasgos em alvenaria, para colunas de água.	m	-
sub-total 5.0			
6.0	PLAYGROUND	***	***
6.1	Fornecimento e espalhamento de areia fina, inclusive carga, descarga e transporte (posto obra).	m ²	60,00
6.2	Regularização manual de terreno natural, corte ou aterro até 20 cm de espessura.	m ²	300,00
6.3	Construção de banco em concreto armado com apoios a cada 2,00m, em alvenaria de 1/2 vez chapiscada e revestida, sobre sapata de concreto armado, inclusive escavação, reaterro e remoção. (mod.av-27/2000 opção 01)	m	28,00
6.4	Fornecimento e assentamento de balanço colegial com 02 cadeiras ref. 120, girassol ou similar, inclusive pintura e transporte para região metropolitana do grande Recife.	unid.	4,00
6.5	Fornecimento e assentamento de escorrego grande com rampa de 3,0m ref. 182, girassol ou similar, inclusive pintura e transporte para região metropolitana do grande Recife.	unid.	4,00
6.6	Fornecimento e assentamento de gangorra stand com 03 peças ref.204, girassol ou similar, inclusive pintura e transporte para região metropolitana do grande Recife.	unid.	2,00
6.7	Fornecimento e assentamento de carrossel stand tamanho grande ref.132, girassol ou similar, inclusive pintura e transporte para região metropolitana do grande Recife.	unid.	1,00
ADITIVO			
2.0	CAMPO DE FUTEBOL	***	***
2.2	ARQUIBANCADA	***	***
2.2.11	Concreto armado pronto, FCK 15MPa, condição B (NBR -12655), lançado em pilares e adensado, inclusive forma, escoramento e ferragem.	m ³	1,34
2.2.12	Concreto armado pronto, FCK 15MPa, condição B (NBR -12655), lançado em vigas e adensado, inclusive forma, escoramento e ferragem.	m ³	2,41
sub-total 2.2			
2.3	BANCO DE RESERVAS	***	***
2.3.26	Concreto armado pronto, FCK 15MPa, condição B (NBR -12655), lançado em pilares e adensado, inclusive forma, escoramento e ferragem.	m ³	0,26
sub-total 2.3			
2.4	VESTIÁRIOS (LOCAL,VISITANTE E ÁBITROS)	***	***
2.4.1	Escavação manual em terra até 1,50m de profundidade, sem escoramento.	m ²	11,49
2.4.2	Concreto não estrutural (1 4 8) para lastros de pisos e fundações, lançado e adensado.	m ²	1,43

Rua Romeu Jacobina Figueiredo, s/n - Ouro Preto - Olinda / PE CEP: 53.370-800 - Fone: 3439-2522 - Fax: 3439-3007

Marcelo Vieira Macena
 Técnico em Edificações
 Matr. 12.419-511

Manoel Antonio

Arnaldo Basto Filho
 Secretário Executivo de
 Manutenção Urbana/S.E.M.U.
 CREA-PE 019536-4

214
 2



PREFEITURA MUNICIPAL DE OLINDA
Secretaria de Serviços Públicos
Secretaria Executiva Manutenção Urbana



2.4.3	Alvenaria de tijolos de 6 furos, assentados e rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:6 - 1 vez	m ²	36,60
2.4.4	Alvenaria de tijolos de 6 furos, assentados e rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:6 - 1/2 vez	m ²	24,12
2.4.5	Chapisco com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m ²	48,24
2.4.6	Revestimento com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com 2,0 cm de espessura.	m ²	48,24
2.4.10	Concreto armado pronto, FCK 15MPa, condição B (NBR-12655), lançado em pilares e adensado, inclusive forma, escoramento e ferragem.	m ²	0,12
2.4.11	Concreto armado pronto, FCK 15MPa, condição B (NBR-12655), lançado em vigas e adensado, inclusive forma, escoramento e ferragem.	m ²	0,34
2.4.15	Ponto de esgoto para bacia sanitária, inclusive tubulações e conexões em PVC rígido soldáveis, até a coluna ou sub-coletor.	pt	2,00
2.4.16	Ponto de esgoto para ralo sifonado, inclusive ralo, tubulações e conexões em PVC rígido soldáveis, até a coluna ou o sub-coletor.	pt	2,00
2.4.17	Ponto de água, inclusive tubulações e conexões de PVC rígido soldável e abertura de rasgos em alvenaria, até o registro geral do ambiente.	pt	12,00
2.4.19	Fornecimento e assentamento de papelaria de louça branca, Celite ou similar, nas dimensões 15 x 15cm	unid.	2,00
2.4.20	Fornecimento e assentamento de bacia sanitária de louça branca, Celite linha Saveiro ou similar, tampa e acessórios correspondentes	unid.	2,00
2.4.21	Fornecimento e assentamento de lavatório simples, grande, sem coluna, de louça branca, Celite linha Saveiro ou similar, inclusive acessórios correspondentes.	unid.	2,00
2.4.23	Fornecimento de registro de pressão com canopla, acabamento cromado, ref. 1416, Mil ou similar, diâmetro de 1/2 pol. Inclusive fixação.	unid.	6,00
2.4.25	Fornecimento de chuveiro com haste de plástico, diam. 1/2 pol. Tigre ou similar, inclusive fixação.	unid.	6,00
2.4.26	Fornecimento de caixa de descarga de sobrepor (tubo alto), de plástico (Arkros) ou similar, inclusive fixação e acessórios correspondentes.	cj.	2,00
2.4.27	Caixa de inspeção com tampa e anéis premoldados de concreto armado diâmetro de 0,40m, isenta de carga móvel (modelo I).	unid.	6,00
2.4.36	Esquadria de madeira com grade e folha em madeira de lei para portas externas inclusive assentamento e ferragens	m ²	3,78
2.4.37	Cobogós de cimento prensado	m ²	0,25
2.4.40	Locação de obras e demarcação para abertura de valas para fundação	m ²	100,00
2.4.41	Execução de aterro com barro, (utilizando-se o processo mecânico leve de compactação) inclusive carga, descarga e transporte (posto obra).	m ³	46,20
2.4.42	Grade de proteção em ferro com varões de 1/2 espac=10cm, e acabamento em barra chata de 1 x 1/4, inclusive fechadura de sobrepor Brasil ou similar e assentamento	m ²	6,30
2.4.43	Revestimento em parede com cerâmica esmaltada 10x10 cm tipo A, branca, Eliane, Porto Rico, Samarsa, Elizabeth ou similar, assentada com argamassa pré-fabricada e rejunta da Quartzolit ou similar (espessura de rejunte de 6mm), sobre emboço pronto	m ²	205,68
2.4.44	Forro de gesso aplicado em laje pré-moldada	m ²	77,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220462153/2017, emitida em 14/12/2017



Certidão nº 2220462153/2017
14/12/2017, 14:02

Chave de Impressão: xWYwd

O documento neste ato registrado foi emitido em 14/12/2017 e contém 17 folhas

Rua Romeu Jacobina Figueiredo, s/n - Ouro Preto - Olinda / PE CEP: 53.370-800 - Fone: 3439-2522 - Fax: 3439-3007

Marcos Vinícius
Técnico em Edificações
Mat. 12.410-511

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]
Amaldo Basto Filho
Secretário Executivo de
Manutenção Urbana/S.E.M.U.
CREA-PE 016596-D

[Handwritten marks]
213
2



PREFEITURA MUNICIPAL DE OLINDA
Secretaria de Serviços Públicos
Secretaria Executiva Manutenção Urbana

FINRA
 FOLHA
 580 / 9

2.4.45	Pintura latex em paredes internas, Coralar ou similar. Duas demãos, inclusive aplicação de uma demão de líquido selador e duas demãos de massa corrida à base de PVA	m ²	128,94
2.4.46	Pintura latex em paredes externas, Coralmur ou similar. Duas demãos, inclusive aplicação de selador acrílico uma demão, e massa acrílica duas demãos	m ²	192,99
2.4.47	Pintura à óleo em esquadrias de madeira, duas demãos, com aparelhamento e sem emassamento, inclusive aplicação de fundo sintético nivelador branco fosco, uma demão	m ²	41,34
2.4.48	Passeio em concreto 1:4:8, com 5,0cm de espessura, capeado com cimento e areia no traço 1:3, tendo 2,0cm de espessura.	m ²	38,00
2.4.49	Construção de banco em concreto armado com apoios a cada 2,00m, em alvenaria de 1/2 vez chapiscada e revestida, sobre sapata de concreto armado, inclusive escavação, reaterro e remoção. (mod.av-27/2000 opção 01)	unid.	11,50
2.4.50	Fio de cobre, tempera meio-duro, classe 1, com cobertura de PVC, tipo WPP, S.M.-4mm ² , inclusive assentamento	unid.	30,00
2.4.51	Eletroduto de PVC rígido rosqueável de 1 pol. , com luva de rosca interna, inclusive assentamento em lajes	unid.	30,00
2.4.52	Curva de PVC rígido rosqueável de 1 pol, com luva de rosca interna, inclusive assentamento.	unid.	4,00
2.4.53	Caixa de inspeção com tampa e anéis premoldados de concreto armado diametro de 0,40m, isenta de carga móvel (modelo I).	unid.	3,00
2.4.54	Ponto de esgoto para lavatório ou mictório, inclusive tubulações e conexões em PVC rígido soldáveis até a coluna ou o sub-coletor	unid.	9,00
2.4.55	Fornecimento e assentamento de tubos de PVC rígido soldáveis diam. 150mm, para coletores e sub-coletores de esgoto ou águas pluviais, inclusive abertura e fechamento de valas	cj.	22,00
2.4.56	Fornecimento e assentamento de mictório sifonado para parede de louça branca celite linha intitucionais ou similar, inclusive acessórios	unid.	4,00
sub-total 2.4			
2.5	ILUMINAÇÃO DO CAMPO E DRENAGEM		
2.5.9	Caixa de passagem subterrânea com dimensões internas 0,40 x 0,40m, altura 0,60m, sobre camada de brita com 0,10m de espessura, paredes em alvenaria e laje de tampa em concreto armado, inclusive escavação, remoção e reaterro.	ud	10,00
2.5.10	Construção de calha pré-moldada de concreto, diametro 30cm, inclusive escavação, remoção, colchaão de areia e rejunte com argamassa de cimento e areia no traço 1:4.	m	35,00
2.5.11	Chapisco com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m ²	25,50
2.5.12	Revestimento com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com 2,0cm de espessura	m ²	25,50
2.5.15	Retro-escavadeira sobre pneus - pot. 82HP, com mão de obra do operador e combustível(serviço diurno)	h	13,00
2.5.16	Serviço topográfico de pequeno porte(preço mínimo). diária de uma equipe com topógrafo, quatro auxiliares, teodolito, nível ótico, etc.	unid.	5,00
2.5.17	Demolição de alvenaria de 1/2 vez com preparo para remoção	m ²	545,50

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220462153/2017, emitida em 14/12/2017



Certidão nº 2220462153/2017
 14/12/2017, 14:02

Chave de Impressão: xWYwd

O documento neste ato registrado foi emitido em 14/12/2017 e contém 17 folhas

Rua Romeu Jacobina Figueiredo, s/n – Ouro Preto – Olinda / PE CEP: 53.370-800 - Fone: 3439.2522 - Fax: 3499.3007

Marcelo Vieira Pereira
 Técnico em Edificações
 Mat. 13.419-5/1

[Handwritten Signature]

Arnaldo Basto Filho
 Secretário Executivo de
 Manutenção Urbana/S.E.M.U.
 CREA-PE 016536

216
 2



PREFEITURA MUNICIPAL DE OLINDA
Secretaria de Serviços Públicos
Secretaria Executiva Manutenção Urbana



2.5.18	Tombamento mecânico de árvores com diâmetro de 0,15m a 0,30m, inclusive o destocamento e limpeza do local	unid.	6,00
2.5.19	Tombamento mecânico de árvores com diâmetro maior que 0,30m, inclusive o destocamento e limpeza do local	unid.	3,00
2.5.20	Transporte com carro de mão de areia, entulho ou terra até 100m	m³	81,00
2.5.21	Remoção de material de primeira categoria em caminhão basculante, D.M.T. 12KM, inclusive carga e descarga mecânica.	m³	939,14
2.5.22	Escavação mecânica de vala em material de primeira categoria até 1,50m de profundidade, sem escoramento.	m³	882,81
2.5.23	Reaterro apiloado de valas em camadas de 20 cm de espessura, com aproveitamento do material escavado	m³	115,20
2.5.24	Aterro com areia em camadas de até 40cm de altura, utilizando-se o processo mecânico leve de compactação, inclusive carga, descarga e transporte (posto obra)	m³	171,99
2.5.25	Escavação manual em terra até 1,50m de profundidade, sem escoramento.	m³	9,00
2.5.26	Concreto não estrutural (1 4 8) para lastros de pisos e fundações, lançado e adensado.	m³	9,45
2.5.27	Alvenaria de pedra rachão assentada e rejuntada com argamassa de cimento e areia no traço 1:6	m³	94,77
2.5.28	Alvenaria de tijolos de 6 furos, assentados e rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:6 - 1 vez	m²	175,00
2.5.29	Concreto armado pronto, FCK 15MPA, condição B (NBR-12655), lançado em pilares e adensado, inclusive forma, escoramento e ferragem.	m³	3,00
2.5.30	Concreto armado pronto, FCK 15MPA, condição B (NRB-12655), lançado em vigas e adensado, inclusive forma, escoramento e ferragem.	m³	0,75
2.5.31	Passeio em bloco de cimento intertravado tipo paver ou sim. Fck mínimo 30 mpa com pigmento colorido, dimensões (,20x,10x,0,06)m, assentado sobre colchão de areia com 6 cm de espessura e rejuntado com areia fina com uso de placa vibratória.	m²	587,25
2.5.32	Colchão de areia, inclusive mão-de-obra de espalhamento e transporte com carro de mão	m²	117,45
2.5.33	Fornecimento e assentamento de meio fio de concreto pre-moldado para jardim, dimensões (1,00x0,20x0,75)m, rejuntado com argamassa de cimento e areia 1:2.	m	59,00
2.5.34	Galeria de tubos de concreto C-2 0,30m de diâmetro, inclusive escavação manuaç das valas até 1,50m de profundidade, reaterro compactado, remoção do material excedente e ainda fornecimento e assentamento dos tubos.	m	11,00
2.5.35	Colocação de drenos ou barbacans de PVC com diâmetro de 110mm, inclusive geotextil(não inclui a camada drenante de brita)	m	100,00
2.5.36	Assentamento de tubos porosos de concreto com 0,20m de diâmetro, inclusive o fornecimento dos mesmos e transporte.	m	120,00
sub-total			
2.0			
3.0	PISTA DE CAMINHADA	***	***
3.2	Transporte com carro de mão de areia, entulho ou terra até 100m	m³	150,32

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220462153/2017, emitida em 14/12/2017



Certidão nº 2220462153/2017
 14/12/2017, 14:02

Chave de Impressão: xWYwd

O documento neste ato registrado foi emitido em 14/12/2017 e contém 17 folhas

Rua Romeu Jacobina Figueiredo, s/n – Ouro Preto – Olinda / PE CEP: 53.370-800 - Fone: 3439-2522 - Fax: 3426-3007

Marcelo Vieira Macena
 Técnico em Edificações
 Mat. 12.416-841

Amald Basto Filho

Amald Basto Filho
 Secretário Executivo de
 Manutenção Urbana S.E.M.U.
 CREA-PE 015326-7

207
 M



PREFEITURA MUNICIPAL DE OLINDA
Secretaria de Serviços Públicos
Secretaria Executiva Manutenção Urbana



3.5	Execução de sub-base estabilizada granulometr. Abrangendo espalhamento, homog., umedec. E compactação com esps. De 15cm, teor de compactação a 100% AASHO intermed. (DNER-ME 48-64), ind. Fornecimento do material prov.de jazida (CBR 20%), D.M.T. 12KM	m ²	32,00
3.6	Fornecimento e assentamento de meio fio de concreto pre-moldado para jardim, dimensões (1,00x0,20x0,75)m, rejuntado com argamassa de cimento e areia 1:2.	m	307,00
3.8	Passeio em bloco de cimento intertravado tipo paver ou sim. Fck mínimo 30 mpa com pigmento colorido, dimensões (,20x,10x,0,06)m, assentado sobre colchão de areia com 6 cm de espessura e rejuntado com areia fina com uso de placa vibratória.	m ²	32,00
3.9	Concreto armado pronto, FCK 15MPA, condição B (NRB-12655), lançado em lajes e adensado, inclusive forma, escoramento e ferragem.	m ³	0,16
sub-total 3.0			
4.0	GINÁSIO POLIESPORTIVO	***	***
4.2	Demolição de revestimento de piso em cimentado inclusive lastro de concreto	m ²	303,80
4.11	Retirada de esquadrias de madeira ou metálicas	m ²	88,00
4.12	Concreto não estrutural (1 4 8) para lastros de pisos e fundações, lançado e adensado.	m ³	36,38
4.13	Concreto armado pronto, FCK 15MPA, condição B (NBR-12655), lançado em pilares e adensado, inclusive forma, escoramento e ferragem.	m ³	0,77
4.14	Alvenaria de tijolos de 6 furos, assentados e rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:6 - 1/2 vez	m ²	180,85
4.15	Chapisco com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m ²	374,54
4.16	Revestimento com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com 2,0 cm de espessura.	m ²	374,54
4.17	Piso em lençol granito artificial(marmorite) com juntas de vidro, formando quadros de 1,00x1,00m na cor cinza	m ²	1.212,80
4.18	Pintura a base de tinta acrílica coral piso, novacor ou similar, para pisos de quadras de esportes, estacionamentos, passeios, etc(2 demão). Inclusive preparo da superfície que deve estar limpa, seca e isenta de gordura, graxa ou mofo.	m ²	1.212,80
sub-total 4.0			
6.0	PLAYGROUND	***	***
6.1	Fornecimento e espalhamento de areia fina, inclusive carga, descarga e transporte (posto obra).	m ²	253,48
6.2	Regularização manual de terreno natural, corte ou aterro até 20 cm de espessura.	m ²	9,00
sub-total 6.0			
7.0	PISTA DE ATLETISMO	***	***
7.1	Regularização mecânica de terreno natural, corte ou aterro até 20cm de espessura	m ²	2.310,68
7.2	Remoção de material de primeira categoria em caminhão basculante, D.M.T. 12KM, inclusive carga e descarga mecânica.	m ³	392,78

Rua Romeu Jacobina Figueiredo, s/n - Ouro Preto - Olinda / PE CEP. 53.370-800 - Fone: 3439-2522 - Fax: 3439-3007

Marcos Vinícius Falcão
 Técnico em Edificações

[Handwritten signature]

Arnaldo Basto Filho
 Secretário Executivo de
 Manutenção Urbana/S.E.M.U.
 CREA-PE 016596

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220462153/2017, emitida em 14/12/2017



Certidão nº 2220462153/2017
 14/12/2017, 14:02
 Chave de Impressão: xWYwd

O documento neste ato registrado foi emitido em 14/12/2017 e contém 17 folhas

[Handwritten signature]
 218
 u



PREFEITURA MUNICIPAL DE OLINDA
Secretaria de Serviços Públicos
Secretaria Executiva Manutenção Urbana



7.3	Execução de aterro com barro, (utilizando-se o processo mecânico leve de compactação) inclusive carga, descarga e transporte (posto obra).	m ²	231,06
7.4	Fornecimento e assentamento de meio fio de concreto pre-moldado, dimensões (1,00x0,25x0,10)m, rejuntado com argamassa de cimento e areia 1:2.	m	678,80
7.5	Catação de cor batida e escova (platex)	m ²	320,14
7.6	Espaldar 2,00x1,00m	ud	1,00
7.7	Barras para exercícios	ud	1,00
7.8	Barra para alongamento c/ 300 x 1,30 m (espaldar)	ud	1,00
7.9	Prancha abdominal inclinada	ud	3,00
7.10	Conjuntos de tubos para flexão	ud	3,00
7.11	Bancos com tubos central	ud	1,00
7.12	Prancha abdominal reta	ud	1,00
7.13	Fornecimento e assentamento de meio fio de concreto pre-moldado para jardim, dimensões (1,00x0,20x0,75)m, rejuntado com argamassa de cimento e areia 1:2.	m	182,63
7.14	Capinação e limpeza superficial do terreno.	ud	1.650,00
7.15	Fornecimento e espalhamento de areia fina, inclusive carga, descarga e transporte (posto obra).	m	9,00

Manoel Vieira Peçanha
 Técnico em Edificações
 Matr. 13.415-5/1

Manoel Vieira Peçanha

Amal de Basto Filho
 Secretário de Basto Filho
 Manutenção Urbana S.E.M.U.
 CREA-PE 016520

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220462153/2017, emitida em 14/12/2017



Certidão nº 2220462153/2017
 14/12/2017, 14:02
 Chave de Impressão: xWYwd

O documento neste ato registrado foi emitido em 14/12/2017 e contém 17 folhas

Rua Romeu Jacobina Figueiredo, s/n – Ouro Preto – Olinda / PE CEP: 53.370-800 - Fone: 3439-2522 – Fax: 3439-3007

269



SEINFRA
FOLHA

576 A

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 20 folha[s]. ***

CERTIDAO No. 18988/2004

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...: DELTA CONSTRUCOES S/A.....
Registro.....: 1992200446.....
Ramo/Atividade: OS ENGA CIVIL, OS ENG SANITARIA, OS ENG ELETRICA, OS ENG
ELETRONICA, OS ENG MECANICA, OS ENG AGRONOMICA, OS ENG
MINAS, ENG SEG TRABALHO.....

ART No. AH29178 - de 28.11.2002.....Natureza: OBRA E SERVICO.....

Responsavel Tecnico: CARLOS ROBERTO DUQUE PACHECO.....

Carteira No. PE-8487/D.....Reg. No. 1995122147.....

Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

Contratante: EMPRESA MUNICIPAL DE URBANIZACAO-RIO URBE.....

Endereco...: LARGO DOS LEOES 15 8 ANDAR HUMAITA.....
RIO DE JANEIRO RJ.....

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

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

(2): TERRAPLANAGEM.....

Complemento (1): ESTRUTURA.....

(2): OUTROS.....

Informacao Complementar:

OBRAS DE IMPLANTACAO DA CIDADE DAS CRIANCAS- ESTRADA RIO SANTOS, KM 01-
SANTA CRUZ-XIX R.A-AP5.3.....

No. Contrato: 426/02.....

Data do Inicio: 03.12.2002.....

Prazo do Contrato: DETERMINADO.....540 Dias.....

Valor do Contrato/Honorario: R\$ 23.351.440,95.....

Endereco da Obra: ESTRADA RIO SANTOS S/N KM 01.....
SANTA CRUZ - RIO DE JANEIRO/RJ.....

CONCLUSAO em 14.09.2004.....

Vinculada a ART principal no. AH29179 - Data de pagto.: 28.11.2002.....

Profissional: FERNANDO ANTONIO CAVENDISH SOARES.....

Carteira No. RJ-127308/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. AH29179 - de 28.11.2002.....Natureza: OBRA E SERVICO.....

Responsavel Tecnico: FERNANDO ANTONIO CAVENDISH SOARES.....

Carteira No. RJ-127308/D.....Reg. No. 1992100475.....

Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

Contratante: EMPRESA MUNICIPAL DE URBANIZACAO-RIO URBE.....

(CONTINUA)

Handwritten signature and initials at the bottom right of the page.



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

(Continuacao da Certidao no. 18988/2004)

Folhas: 2/10

Endereco...: LARGO DOS LEOES 15 8 ANDAR HUMAITA.....
RIO DE JANEIRO RJ.....

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

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

(2): TERRAPLANAGEM.....

Complemento (1): ESTRUTURA.....

(2): OUTROS.....

Informacao Complementar:

OBRAS DE IMPLANTACAO DA CIDADE DAS CRIANCAS- ESTRADA RIO SANTOS, KM

01-SANTA CRUZ-XIX R.A-AP-5.3.....

No. Contrato: 426/02.....

Data do Inicio: 03.12.2002.....

Prazo do Contrato: DETERMINADO.....540 Dias.....

Valor do Contrato/Honorario: R\$ 23.351.440,95.....

Endereco da Obra: ESTRADA RIO SANTOS S/N KM 01.....

SANTA CRUZ - RIO DE JANEIRO/RJ

CONCLUSAO em 14.09.2004.....

ART No. AH29190 - de 28.11.2002.....Natureza: OBRA E SERVICO.....

Responsavel Tecnico: AUGUSTO CESAR DE ALMEIDA P DE LYRA.....

Carteira No. PE-24368/D.....Reg. No. 2001108562.....

Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

Contratante: RIO URBE-EMPRESA MUNICIPAL DE URBANIZACAO.....

Endereco...: LARGO DOS LEOES 15 8 ANDAR HUMAITA.....

RIO DE JANEIRO RJ.....

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

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

(2): TERRAPLANAGEM.....

Complemento (1): ESTRUTURA.....

(2): OUTROS.....

Informacao Complementar:

OBRAS DE IMPLANTACAO DA CIDADE DAS CRIANCAS-ESTRADA RIO SANTOS, KM 01-

SANTA CRUZ-XIX R.A- AP-5.3.....

No. Contrato: 426.....

Data do Inicio: 03.12.2002.....

Prazo do Contrato: DETERMINADO.....540 Dias.....

No. Homem Hora/Jornada de Trabalho: 4320.....

Valor do Contrato/Honorario: R\$ 23.351.440,95.....

Endereco da Obra: ESTRADA RIO SANTOS S/N KM 1.....

SANTA CRUZ - RIO DE JANEIRO/RJ

CONCLUSAO em 14.09.2004.....

Vinculada a ART principal no. AH29179 - Data de pagto.: 28.11.2002.....

Profissional: FERNANDO ANTONIO CAVENDISH SOARES.....

Carteira No. RJ-127308/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. AH26643 - de 20.02.2004.....Natureza: OBRA E SERVICO.....

(CONTINUA)

Handwritten signature and initials in the bottom right corner.



SEINFRA
FOLHA

573/9

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

(Continuacao da Certidao no. 18988/2004) Folhas: 4/10

SANTA CRUZ - RIO DE JANEIRO/RJ
 CONCLUSAO em 14.09.2004.....
 Vinculada a ART principal no. AH29179 - Data de pagto.: 28.11.2002.....
 Profissional: **FERNANDO ANTONIO CAVENDISH SOARES**.....
 Carteira No. RJ-127308/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. AI077627 - de 20.02.2004.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
 Responsavel Tecnico: **MANOEL PRESTRELLO NETO**.....
 Carteira No. PE-16234/D.....Reg. No. 1997102222.....
 Titulo: ENG MECANICO.....
 Contratante: EMPRESA MUNICIPAL DE URBANIZACAO-RIO URBE.....
 Endereco...: LARGO DOS LEOES 15 8 ANDAR HUMAITA.....
 RIO DE JANEIRO RJ.....

Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE MONTAGEM.....
 (2): EXECUCAO DE SERVICO TECNICO.....
 Especificacao da Atividade (1): MECANIZACAO.....
 (2): USINAGEM.....

Complemento (1): OUTROS.....
 (2): TELEFERICO.....

Informacao Complementar:
 SERVICOS NO AMBITO DA ENGENHARIA MECANICA PARA AS OBRAS DE IMPLANTACAO DA
 CIDADE DAS CRIANCAS-ESTRADA RIO SANTOS, KM 01-SANTA CRUZ-XIX R.A AP 5.3.....
 No. Contrato: 0426/2002.....
 Data do Inicio: 03.12.2002.....
 Prazo do Contrato: DETERMINADO.....540 Dias.....
 Valor do Contrato/Honorario: R\$ 23.351.440,95.....
 Endereco da Obra: ESTRADA RIO SANTOS S/N KM 01.....
 SANTA CRUZ - RIO DE JANEIRO/RJ

CONCLUSAO em 14.09.2004.....
 Vinculada a ART principal no. AH29179 - Data de pagto.: 28.11.2002.....
 Profissional: **FERNANDO ANTONIO CAVENDISH SOARES**.....
 Carteira No. RJ-127308/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. AJ58143 - de 20.02.2004.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
 Responsavel Tecnico: **CLAUDIO DIAS DE ABREU**.....
 Carteira No. GO-5755/D.....Reg. No. 2002105324.....
 Titulo: AGRONOMO/ENG AGRONOMO.....
 Contratante: EMPRESA MUNICIPAL DE URBANIZACAO-RIO URBE.....
 Endereco...: LARGO DOS LEOES 15 8 ANDAR HUMAITA.....
 RIO DE JANEIRO RJ.....

Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE SERVICO TECNICO.....
 (2): ORIENTACAO TECNICA.....
 Especificacao da Atividade (1): ARBORIZACAO.....
 (2): PAISAGISMO.....

Complemento (1): JARDIM.....
 (2): MUDA.....

PPA

(CONTINUA)

223



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

(Continuacao da Certidao no. 18988/2004)

Folhas: 7/10

CONCLUSAO em 14.09.2004.....
Vinculada a ART principal no. AH29179 - Data de pagto.: 28.11.2002.....
Profissional: FERNANDO ANTONIO CAVENDISH SOARES.....
Carteira No. RJ-127308/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. AJ58121 - de 19.03.2004.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: CLAUDIO DIAS DE ABREU.....
Carteira No. GO-5755/D.....Reg. No. 2002105324.....
Titulo: AGRONOMO/ENG AGRONOMO.....
Contratante: EMPRESA MUNICIPAL DE URBANIZACAO-RIO URBE.....
Endereco...: LARGO DOS LEÕES 15 8 ANDAR HUMAITA.....
RIO DE JANEIRO RJ.....

Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE SERVICO TECNICO.....
(2): ORIENTACAO TECNICA.....
Especificacao da Atividade (1): ARBORIZACAO.....
(2): PAISAGISMO.....

Complemento (1): JARDIM.....
(2): MUDA.....

Informacao Complementar:
SERVICOS NO AMBITO DA ENGENHARIA AGRONOMICA PARA AS OBRAS DE IMPLANTACAO
DA CIDADE DAS CRIANCAS - ESTRADA RIO SANTOS, KM 1 - SANTA CRUZ - XIX R.A -
AP 5.3 - 4 TERMO ADITIVO.....

No. Contrato: 0403/2002.....
Data do Inicio: 05.12.2002.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....538 Dias.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 556.859,18.....
Endereco da Obra: ESTRADA RIO SANTOS S/N KM 01.....
SANTA CRUZ - RIO DE JANEIRO/RJ

CONCLUSAO em 14.09.2004.....
Vinculada a ART principal no. AH29179 - Data de pagto.: 28.11.2002.....
Profissional: FERNANDO ANTONIO CAVENDISH SOARES.....
Carteira No. RJ-127308/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. AJ58163 - de 19.03.2004.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: CARLOS ROBERTO DUQUE PACHECO.....
Carteira No. PE-8487/D.....Reg. No. 1995122147.....
Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....
Contratante: EMPRESA MUNICIPAL DE URBANIZACAO-RIO URBE.....
Endereco...: LARGO DOS LEÕES 15 8 ANDAR HUMAITA.....
RIO DE JANEIRO RJ.....

Atividade Tecnica (1): DIRECAO DE OBRA.....
(2): EXECUCAO DE OBRA.....
Especificacao da Atividade (1): DRENAGEM.....
(2): TERRAPLANAGEM.....

Complemento (1): ESTRUTURA.....
(2): OUTROS.....

[Handwritten signature]

(CONTINUA)

[Handwritten marks and signature]



SEINFRA
FOLHA
569/A

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

(Continuacao da Certidao no. 18988/2004) Folhas: 8/10

Informacao Complementar:
OBRAS DE IMPLANTACAO DA CIDADE DAS CRIANCAS - ESTRADA RIO SANTOS KM 1 -
SANTA CRUZ - XIX R.A. - AP.5.3 - 4.TERMO ADITIVO.....
No. Contrato: 0403/2002.....
Data do Inicio: 03.12.2002.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....540 Dias.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 5.556.859,18.....
Endereco da Obra: ESTRADA RIO SANTOS KM 01 S/N.....
SANTA CRUZ - RIO DE JANEIRO/RJ

CONCLUSAO em 14.09.2004.....
Vinculada a ART principal no. AH29179 - Data de pagto.: 28.11.2002.....
Profissional: FERNANDO ANTONIO CAVENDISH SOARES.....
Carteira No. RJ-127308/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. AJ58174 - de 19.03.2004.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: FERNANDO ANTONIO CAVENDISH SOARES.....
Carteira No. RJ-127308/D.....Reg. No. 1992100475.....
Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....
Contratante: EMPRESA MUNICIPAL DE URBANIZACAO-RIO URBE.....
Endereco...: LARGO DOS LEOS 15 8 ANDAR HUMAITA.....
RIO DE JANEIRO RJ.....

Atividade Tecnica (1): DIRECAO DE OBRA.....
(2): EXECUCAO DE OBRA.....
Especificacao da Atividade (1): DRENAGEM.....
(2): TERRAPLANAGEM.....

Complemento (1): ESTRUTURA.....
(2): OUTROS.....

Informacao Complementar:
OBRAS DE IMPLANTACAO DA CIDADE DAS CRIANCAS - ESTRADA RIO SANTOS, KM1
-SANTA CRUZ-XIX R.A-AP5.3 - 4 TERMO ADITIVO.....
No. Contrato: 0403/2002.....
Data do Inicio: 03.12.2002.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....540 Dias.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 5.556.859,18.....
Endereco da Obra: ESTRADA RIO SANTOS S/N KM 01.....
SANTA CRUZ - RIO DE JANEIRO/RJ

CONCLUSAO em 14.09.2004.....
Vinculada a ART principal no. AH29179 - Data de pagto.: 28.11.2002.....
Profissional: FERNANDO ANTONIO CAVENDISH SOARES.....
Carteira No. RJ-127308/D.....Titulo: ENGENHEIRO CIVIL.....

ART No. AK00452 - de 19.03.2004.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: ULTIMO ANTONIO ALVES LOPES.....
Carteira No. RJ-891012878/D.....Reg. No. 1989101287.....
Titulo: ENGENHEIRO CIVIL ENG SEG TRABALHO.....
Contratante: EMPRESA MUNICIPAL DE URBANIZACAO-RIO URBE.....

(CONTINUA)

CREA-RJ



ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para fins de comprovação em licitações públicas, que a empresa **DELTA CONSTRUÇÕES S/A**, estabelecida na Avenida Rio Branco, 156 – salas 3117 a 3124 e 3126 a 3128 – Centro/RJ, inscrita no CGC/MF sob n.º 10.788.628/0001-57, executou para a Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, inscrita no CNPJ sob o n.º 42.498.733/0001-48, as "Obras de Construção e Implantação da Cidade das Crianças no perímetro Urbano", objeto do processo N.º 15/003.943/2001 e da CP N.º 036/2002 e Contrato N.º 426/2002, no prazo total de 540 (quinhentos e quarenta) dias corridos, no valor de R\$ 28.907.753,97 (Vinte e oito milhões, novecentos e sete mil, setecentos e cinquenta e três reais e noventa e sete centavos), tendo como data de início 03/12/2002 e data de término inclusive prorrogações autorizadas de 23/08/2004, tendo como Responsável Técnico da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro o Engenheiro Antonio Carlos Izidoro Guedes, matrícula n.º 56/560.668-6, CREA/RJ 871105994, e como Responsáveis Técnicos pela empresa os Engenheiros Fernando Antônio Cavendish Soares – Engenheiro Civil – CREA n.º 127308 -D/RJ, Carlos Roberto Duque Pacheco – Engenheiro Civil – CREA n.º 8487-D/PE, Augusto César Almeida Pereira de Lyra – Engenheiro Civil – CREA n.º 24368-D/PE, Denys Ferreira Mendes – Engenheiro Civil – CREA n.º 88104863-2-D/RJ, Manoel Prestello Netto – Engenheiro Mecânico – CREA n.º 16234-D/PE, Marcio Luis da Silva – Engenheiro Elétrico Eletrônico – CREA n.º 161251-D/RJ, Cláudio Dias de Abreu – Engenheiro Agrônomo – CREA n.º 5755-D/GO e Ultimo Antonio Alves Lopes – Engenheiro Civil e de Segurança – CREA n.º 89101287-8-D/RJ, e que a mesma foi aceita pelo processo n.º 06/502.376/2002 com publicação no D.O. Rio de Janeiro n.º 135 à fl 44 de 01/10/2002. **DESCRIÇÃO DA OBRA EXECUTADA:** As obras foram executadas sob o Regime de Empreitada por Preços Unitários, com fornecimento integral de todos os materiais, mão de obra, máquinas, equipamentos e ferramentas necessárias ou úteis à execução das obras até sua conclusão. Totalmente desobstruída e limpa, com um total de Área Construída de 186.012,20m² em terreno com elevações, a Cidade das Crianças é um parque público dotado de diversas atividades e atrações direcionadas ao entretenimento de crianças e adolescentes. Ele é composto por três ambientes interligados através de vias de pedestres, ciclovias e vias de serviços coloridas. Dotado de controle de acesso eletrônico executado por sete catracas, localizado no km 01 da BR-101 (Rio - Santos), em Santa Cruz,

Dividido em 3 setores, o **Setor A (Cidade/Cultura):** Composto por ruas, praças, píer, estação do bondinho, quiosques e lojas, praça de alimentação, teleférico, parque de diversão, dancing water, teatro/auditório com 300 lugares, ilhas temáticas, chafariz, Museu da Criança, biblioteca e anfiteatro, **Setor B (Esporte):** Com quadras poliesportivas, campo de futebol soçaito, quadra de tênis, pista de skate, 02 vestiários, piscinas (adulto e infantil), deck e solário e **Setor C (Campo):** Lago, atividades de pesca, pedalinhas, área gramada para pic-nic, áreas de churrasqueiras, brinquedos temáticos, sítio com moinho, pomar, horta, viveiro de pássaros, estufa, açude, passeio de charrete e a cavalo.

Foram executadas duas piscinas, sendo uma para adultos e outra para crianças, com áreas superiores a piscina olímpica. Toda a área é cercada por gradil de ferro (com portão de entrada) com altura de três metros e pintura em tinta a óleo. As piscinas contam com duchas de acionamento manual com 02 caixas de compensação com 132m³. Sendo a **Piscina para Adulto** construída com área de 1.181,92m² e profundidade de 1,20m, conta com filtros A286 R ALBACETE construídos em fiberglass totalmente a prova de corrosão independente e em paralelo com capacidade para atender a vazão total recomendada pela NBR 10339, da ABNT; eletrobombas de 15.0 CV. Com pré filtro acoplado; Bocais de retorno em ABS; Grades de fundo em aço inox 304 com caixilhos de latão e velocidade de sucção inferior a 0,5 m/s; e a **Piscina Infantil:** Com área de 667,03 m² e profundidade de 0,60m, a mesma conta com filtros em fibra de vidro com areia de alta vazão; eletrobombas de 7,5 cv. em ABS, com pré-filtro para cada; Bocais de retorno em ABS; Grades de fundo em aço inox com caixilhos de latão com velocidade de sucção inferior a 0,5 m/s. O Acionamento e proteção dos motores funciona através de painel de comando e proteção de sobrepor em gabinete com chave, disjuntor geral, fusíveis diazed, chaves contadoras, relés térmicos e de falta de fase botoeiras e chave contadoras, para partidas automáticas e lâmpadas sinalizadoras.

O **Sistema de Aspiração do Fundo** das piscinas contam com sistema independente para a aspiração dos fundos, cuja vazão é de 36 m³/h, eletrobombas e pré-filtros de 3.0 cv, tendo sido instalado os seguintes equipamentos: Filtros em fibra de vidro Albacete A286 R 255 m³/h; Bombas centrifugas de 15 cv. Ø 8" x Ø 6"; Pré-filtros em ABS Ø 8"; Filtros em fibra de vidro 108 m³/h; Bombas centrifugas em ABS com pré-filtro de 7,5 cv.; Eletrobombas centrífugas em ABS com pré-filtro de 3 cv.; Carga filtrante de todos os filtros; Grades de bronze + inox 30 x 30; Grades 15 x 15; Dispositivos de aspiração em ABS VPF 15; Dispositivos de retorno em ABS IFF90; 166mt de grelha flexível em ABS – 20 cm; Painéis de comando e proteção para todos os motores.

O **Setores de manutenção:** A estrutura de manutenção do complexo conta com diversas oficinas, a saber: hidro-sanitária, elétrica e mecânica; para pintura e marcenaria; serralheria; subestações e despensas.

Antonio Carlos Izidoro Guedes
Eng.º Mat. 56/560668-6
Rio de Janeiro

As Lojas foram executadas com piso em concreto monolítico, e paredes com acabamento texturado. Já o piso da Praça de Alimentação foi executado em lajota de concreto articulado intertravado nas cores amarelo e vermelho, sanitários públicos, bancos em concreto e telefones públicos.

No Museu e na Biblioteca, o hall de entrada foi construído com piso de concreto monolítico pintado, paredes revestidas com textura acrílica e acesso em estrutura de alumínio com vidro laminado.

O Prédio da Administração abriga refeitório para funcionários, copa, cozinha, despensa, duas áreas de circulação, vestiários e sanitários de funcionários, setor de recepção, sala da diretoria, contabilidade, depósito e secretaria. Todos os setores acima citados foram construídos com paredes revestidas em textura acrílica, piso em concreto monolítico pintado, exceto no refeitório e vestiários de funcionários, onde o piso é de cerâmica 30x30 de alta resistência. O teto do refeitório dos funcionários é em forro PVC.

Para as Atividades de Esporte e Lazer, foram construídos ainda um anfiteatro em concreto armado pré-moldado, arquibancada, palco de concreto; pista de skate com piso em concreto monolítico e em concreto colorido, quadras poliesportivas (de futsal, vôlei e basquete), em concreto monolítico e marcação para as modalidades esportivas. As quadras contam com arquibancadas e alambrado com quatro metros e meio de altura, em tela de arame plastificado estruturado em tubo de ferro galvanizado. A pista de skate conta com guarda-corpo para manobras de tubo de aço galvanizado e banco de concreto com cantoneira chumbada de tubo de aço galvanizado. A quadra de tênis foi executada em piso de concreto monolítico com as marcações do esporte. Elas também possuem alambrado em tela de arame plastificado no mesmo padrão das quadras poliesportivas. O campo de futebol soçaite foi executado em saibro e revestido em grama sintética e conta com arquibancada em concreto pré-moldado. A drenagem do campo foi executada com o "sistema espinha de peixe" com manta bidim e brita nº 02, camada amortecedora antigolpe utilizada com brita nº 1 e imprimação.

O Teatro e o Auditório foram construídos com arquibancada em concreto e revestida em carpete 6mm, o revestimento das paredes foi executado em Muralflex, com isolamento acústico, o forro é em gesso acartonado removível, com luminárias embutidas e capacidade para 300 lugares. O piso do palco foi revestido em tábuas corridas, as paredes dos camarins, foyer, bilheteria e sala de som são revestidas em textura acrílica e o piso destas áreas é em concreto monolítico pintado.

O Parque Infantil para o lazer das crianças, foi construído com diversos brinquedos como: gangorra com 3 pranchas, prancha escorrega e balanço com 3 lugares. O Lago construído em uma área de 23.000 m², profundidade de 1,60m, impermeabilizado com manta tipo geomembrana, conta ainda com chafariz de águas dançantes, píer, duas ilhas e 05 pontes em estrutura metálica (confeccionadas em aço de alta resistência (SAC 300), tratadas superficialmente com jateamento abrasivo com granilhas de aço, pintura de fundo em primer zarcão epóxi e pintura de acabamento em tinta acrílica a base de solvente) que interligam as ilhas aos diversos setores do parque e o Paisagismo feito com plantio de grama em placas, árvores de diversas espécies e alturas, no limite do terreno, área externa às edificações e nas calçadas. Elas estão circundadas por protetores de ferro, pintados à óleo e cordões de concreto delimitam as áreas de estacionamento. A área externa possui bancos de concreto com 2m X 0,40m, além de mesas de jogos com tampo de concreto liso e bebedouros elétricos. As áreas com mesas possuem piso em lajota de concreto articulado intertravado e coberturas em pergolado também de concreto, revestido com massa texturizada. O projeto Cidade das Crianças conta ainda com estacionamento para a administração e para ônibus. Todo o espaço conta com vias para pedestres, vias de serviço, em asfalto pintado, assim como a ciclovia e o píer.

As Instalações Hidro-Sanitárias em Geral tem o abastecimento de água, feito através de reservatórios, superior e inferior e de uma caixa d'água superior, (castelo d'água metálico), com o Castelo D'água construído em chapas de aço carbono, específico para reservatórios d'água, possuindo alta resistência estrutural, boa tenacidade e resistência à corrosão atmosférica. Soldas interna e externas, qualificadas na norma AWS A5.18 (Solda MIG) de alta profundidade e soldas à arco-elétricas e semi-automáticas. Normas de ref.: NBR 6123 - Força Devidas ao Vento em Edificações; AWWAD-100/96 - "Tanques soldados para Armazenamento D'água". Seu revestimento interno foi executado obedecendo as seguintes especificações: Decapagem e limpeza das chapas, aplicação de fundo anti-oxidante Primer Epoxi Bicomponente, acabamento com Epoxi Poliamida Bicomponente, com características de alta resistência físico-químicas e alta impermeabilidade, com potabilidade comprovada, totalizando de 200 a 250 micrômetros de espessura seca e o revestimento externo, aplicada pintura com fundo anti-oxidante, com acabamento em esmalte sintético alquídico, aplicado sobre superfície tratada com decapante apropriado, totalizando 100 a 125 micrômetros de espessura seca. Norma de referencia: AWWAD-102/97 - "Pintura para Reservatório de Água em Aço". Foram ainda instalados, como acessórios, os seguintes itens:- Escotilha de visita no teto;- Escada interna fixa e externa, tipo "marinheiro" com guarda-corpo de escada e teto; Suportes p/ luz de sinalização e suportes p/ para raios; conexões conforme especificações de projeto.

Dimensões do Castelo D'água:

Modelo	Capacidade /Litro	Diâmetro / Col.	Diâmetro / Caixa	Altura / Col.	Altura / Total
Taça Col./ Seca	60.000	1,59	3,18	12,00	19,80

[Assinatura]
 Eng.º Civil
 Conselho de Classe
 R. DELEGADO



A distribuição foi executada em PVC sobre a laje e pelas colunas de descida embutidas nas alvenarias. A rede de esgoto compreende a execução das redes prediais internas de esgotos primários e secundários, tubulação de ventilação, rede externa de esgoto primário, encaminhada à rede de esgoto geral. As tubulações internas e externas de esgotos primários e secundários são de PVC, bem como na construção da **Estação de Tratamento de Esgotos**, cujo o sistema de tratamento de efluentes foi executado com a finalidade de atender a um Parque Municipal com capacidade para receber até 40.000 usuários. O sistema empregado para o tratamento secundário é do tipo lodos ativados, operando em um Reator seqüencial por Batelada - RSB. O reator é precedido de tratamento primário, composto de gradeamento, medição de vazão, desarenação e elevatória de esgoto bruto. O tratamento primário tem por finalidade remover os sólidos grosseiros que porventura pudessem danificar bombas ou obstruir tubulações à jusante do tratamento. O tratamento secundário é realizado em um Reator Seqüencial por Batelada - RSB, que é a operação cíclica do processo de lodos ativados. O RSB combina a equalização, a aeração e a decantação em UN único tanque, com alimentação contínua e descartes intermitentes. O controle das etapas e dos ciclos é realizado por um CLP - controlador lógico programável - a saber: enchimento, aeração, sedimentação e decantação. Como vantagens podemos ressaltar o elevado nível de automação do processo, instalações mais compactas e elevada taxa de remoção de poluentes, incluindo nitrificação total e desnitrificação parcial. O sistema foi acrescido, ainda, por um digestor aeróbio de lodo, eliminando os problemas de odores fétidos e possibilitando a redução do volume de lodo.

Parâmetros de Projeto

Considerações de Projeto

Números de bacias sanitárias	122 bacias sanitárias
Taxa de Ocupação	1 Vaso / unidade
Consumo d'água por unidade	600.00 l (un / dia)
Número de funcionários	300 funcionários
Consumo d'água por funcionários	87.50 l (funcionário / dia)
Número de visitantes temporários	40000 visitantes
Consumo d'água por visitante temporário	2.50 l (visitantes / dia)
Concentração de carga orgânica	300.00 g / dia
Coeficiente de retorno água/ esgoto	0.80
Coeficiente por dia de maior consumo	1.20
Coeficiente por hora de maior consumo	1.50

Vazões de projeto = 287.21 m³/dia

Carga orgânica: C.O. = 47.87 KgDBO/dia

Vazão de bombeamento: Foram empregadas duas bombas submersíveis, sendo uma de reserva, do tipo 1 para uma altura de coluna d'água de 7m, com vazão de 18 m³/hora. Q_b = 0.30 m³/min. Bombas adotadas: ABS 700 T

Na Instalação Elétrica, foram construídas 04 subestações abrigadas (1175 Kva), com respectivos QBT's. Todas as tubulações da rede elétrica foram executadas em pvc rígido. Os quadros de distribuição de luz são do tipo de embutir, metálicos, em chapa de ferro 14, com tratamento prévio antiferruginoso e pinturas externa e interna. Os ramais de alimentação dos prédios foram assentados em entradas de serviço (PC) distintas. A iluminação externa utiliza pontos de luz com postes de concreto e de aço e luminárias para lâmpadas de vapor de mercúrio, de 400 w, todo executado via subterrânea. O acionamento da iluminação externa é feito no quadro principal, de cada edificação, de distribuição de luz do pavimento térreo. Para os focos direcionados para as fachadas das edificações foram utilizados projetores de iluminação de quadras, pátios ou fachadas. Também foram instalados pára-raios, tipo válvula, para 15 KV / 5KA, nas coberturas. Na rede elétrica interna, cada circuito de luz foi protegido por disjuntores. Em cada centro de distribuição existem circuitos de reserva e cada centro de distribuição comanda uma área aproximada de 400,00 m². Todas as luminárias estão dotadas de lâmpadas fluorescentes, podendo ter 1, 2, 3 ou 4 lâmpadas, dependendo do local de utilização.

Instalações de Telefones: foram instaladas linhas de telefone interno. Foram deixadas tubulações do tipo seca para futuro acesso a Internet ou Intranet (de responsabilidade do IplanRIO).

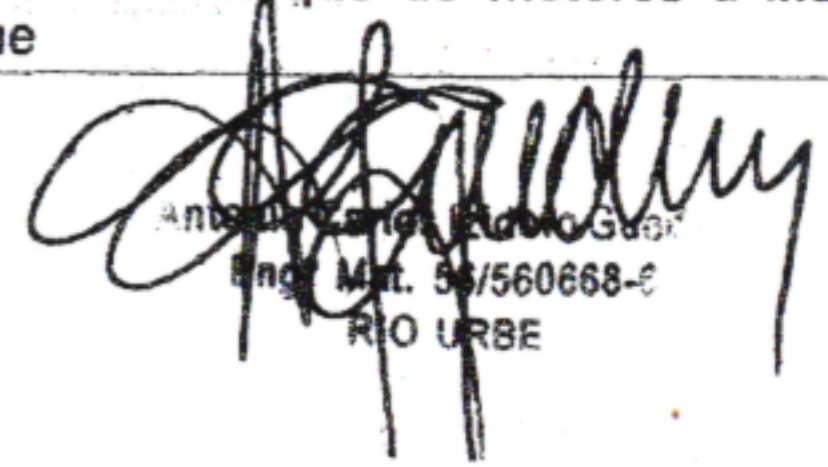
As Instalações Contra Incêndio, incluindo sistema de pressurização que foram executadas em rigorosa obediência ao Código de Segurança Contra Incêndio e Pânico, do CBERJ, e as normas técnicas da ABNT, pertinentes ao assunto.

[Assinatura]
 Antonio Carlos Izidoro Guedes
 Eng.º Mat. 567560668-6
 RIO URBE

A Sonorização e TV a Cabo tiveram seus pontos de som padrão, instalados em diversos setores do parque, bem como a instalação de ponto de TV a cabo, com tubulação seca. Sendo o sistema de sonorização ambiental composto por 980 pontos sonoros com 20w. Esta sonorização na área externa é composta por caixas acústicas de material plástico (PVC), resistente ao calor e a chuva, assim como o alto falante possui cone plástico (polipropileno), a fim de suportar ao máximo as intempéries do tempo, esse conjunto de caixas + alto falantes, foi fixado e protegido por um chapéu de PVC branco com a finalidade de minimizar os efeitos do calor, ventos, chuva, etc. Estes estão fixados a um tubo de ferro galvanizado preso ao chão através de parafusos, facilitando o nivelamento do conjunto. Os cabos mãe de alimentação sonora que saem dos amplificadores estão divididos em 04 linhas, ou seja, cada linha terá aproximadamente 250 caixas acústicas, facilitando com isso futuras manutenções preventivas ou corretivas. A fonte sonora tem como origem 3 meios: o 1º do SINTONIZADOR AM/FM, o 2º do CD PLAYER e o 3º entrada AUXILIAR para som de palco etc., todos eles, podem ser interrompidos a qualquer instante pelo operador, quando necessário, para dar algum aviso no microfone. As linhas principais de transmissão sonora estão dentro de conduítes com caixa de passagem em cada poste, para o auto falante. Os postes foram fixados ao solo por 4 parafusos, chumbados juntamente com sapata de sustentação, em todos os pontos necessários do parque. Na instalação do sistema de som, foram usados os seguintes equipamentos: 01 CD player – (Gaveta) (linha profissional); Pré-amplificador (linha profissional); Amplificadores de potencia (4.000w/cada) – tensão (110V/1537homs) c/ proteção; 980 Transformadores casadores de impedância (20 W); 828 Caixas acústicas com alto falante FULL RANGE (toda faixa) com cone em polipropileno; 207 Protetores tipo chapéu (em PVC branco); 207 Postes de ferro 4" x 1/8" (galvanizado); 207 Caixas de passagem 4"x4"; Metros de cabo 7,00 mm (cabo mãe); Metros de cabo 0,5 (vermelho/preto) – auto falante; 2000 Conectores de linha; 01 Mesa (rack) de som para acondicionar todo o equipamento; 152 Controles individuais de volume; 08 Transformadores tronco intermediário; 152 Arandelas para fixação de alto falantes no gesso; 152 Alto falantes FULL RANGE. Os postes de ferro 4" x 1/8 de sustentação, foram distribuídos da seguinte forma: Ao redor dos lagos – 100 postes; Ao redor da piscina – 08 postes; Ao redor de setor 08 – 12 postes; Na área do estacionamento – 24 postes; Áreas diversas – 55 postes. Os outros 152 pontos sonoros, estão em locais onde não existe a necessidade de postes de sustentação e caixas acústicas, os auto falantes estão embutidos diretamente no teto de gesso na área do setor 1 e blocos frontais (5). A Central de comando do som monitora toda a parte sonora de um único ponto facilitando assim operacionalidade do equipamento.

O Teleférico foi executado conforme projeto que contempla a execução de Transportador aéreo de monocabo (Teleférico), com 07 movimentos contínuos e fixado por morsa. Os elementos Básicos do Teleférico são: Velocidade máxima das cadeiras: 1.5 m/s, distância entre volantes: 442.00 m, 54 cadeiras e Altura máxima do solo: 13 m. Em sua composição o teleférico possui cabo de aço principal, Ø 1 1/8" (29 mm), 6/19, AF, Seale, torção largura à direita, performado, endireitado, IPS, galvanizado e lubrificado, com uma única emenda, ref. CIMAF. Cadeiras para duas pessoas, fabricadas em tubos, sem costura. Sendo a haste em tubo DN 1 1/2", Sch 80, A-53, o arco em tubo DN 1 1/2", Sch 80, A-53, o assento em tubo DN 3/4", Sch 40, A-53. Fixadas ao cabo através de morsa em aço fundido, tipo SAE 1045. Estação Motriz: Estrutura em aço laminado, A-36, soldada/parafusada para suportar carro volante motriz, coberta com telha trapezoidal de alumínio. Volante em aço soldado, A-36, com cubo maciço, rolamentos SKF 32220, rolos cônicos, eixo SAE 4140 e gome protegido com borracha. Proteção primária através de Motoredutor SEW FF127DX180M4. Redução secundária através de engrenagem, z 80, m10, aço SAE 1045, e pinhão, Z 22, M 10, aço SAE 1045, com dentes temperados e revenidos. Esticamento do cabo principal através de contrapeso, cabo Ø 5/8" (16 mm), 6/25, AF, Filler, torção regular à direita, pré-formado, galvanizado, lubrificado, ref. CIMAF. Contrapeso fabricado em blocos de concreto com armação metálica. Estação de Ancoragem: Estrutura em aço laminado, A-36, soldada e chumbada diretamente no concreto para suportar volante movido. Coberta com telha trapezoidal de alumínio. Volante em aço soldado, A-36, com cubo maciço, rolamentos SKF 32220, rolos cônicos, eixo SAE 4140 e gome protegido com borracha. Torres e Cavaletes: Torres em aço estrutural tubular, fixados através de chumbador Ø 1", SAE 1020. Cavaletes em aço estrutural tubular, fixados através de chumbador Ø 1", SAE 1020. Balancins constituídos de roldanas de alumínio, liga especial, revestidas no gome de borracha, e providas de rolamentos SKF 6205-RS1, rígidos de esferas, com placa de vedação e eixo SAE 4140. Torres e cavaletes com monitoramento em vídeo, através de câmeras filmadoras.

A Cabine de Comando fica situada na estação motriz e armazena os seguintes componentes: Sistema de CFTV – "Time-Lapse Recorder" – modelo KTL-960N, marca KODO Elletronics CO. LTd – É conectado a um Monitor de Vídeo NTSC Colorido com interface RS232C e a quatro câmeras de vídeo instaladas nos pórticos das estações que monitoram e gravam todo o percurso de teleférico, dando plena condição de operação do equipamento. O Inversor de Frequência – Modelo CFW-09, Marca WEG – Software Versão 2.4X 0899.4658 P/6 – É um produto de alta performance o qual permite o controle de velocidade e torque de motores a indução trifásicos. A característica central deste equipamento é a tecnologia Vectrue


 Antônio Carlos Ricardo Guedes
 Eng. M. 56/560668-E
 RIO URBE

110



SEINF
FOLHA

562

Este documento encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs, numeros: AH26443, AH29178, AH29179, AH29190, AI077612, AI077627, AI077632, AJ07506, AJ21252, AJ58121, AJ58143, AJ58163, AJ58174, AK00452, AK08810, AK89173 fazendo parte integrante da Certidao numero 18988/2004, Folha numero: 13/30.
RIO DE JANEIRO, 7 de DEZEMBRO de 2004

Artes
Cristina Almeida
1. de Novembro Tecnica
(PUN. 21.564.10)



Quantidades de Serviços Executados

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
CE.007.227	Prestação de serviços de engenharia para acompanhamento e desenvolvimento de estudos e projetos das diretorias de projetos e de informações gerenciais, com alocação de técnicos especializados.	hh	12.963,00
CE.017.568	Arquiteto pleno de serviços técnicos especializados de consultoria de engenharia e arquitetura.	hh	12.253,00
SE.000.032	Marcação de obra sem instrumento topográfico, considerada a projeção horizontal da área envolvente.	m²	186.012,20
SE.000.033	Locação de obra com aparelho topográfico sobre cerca de marcação, inclusive construção desta e sua pré-locação e o fornecimento do material e tendo por medição o perímetro a construir.	m	5.185,70
SE.002.382	Controle tecnológico de obras em concreto armado, considerando-se apenas o controle do concreto e constando de coleta, moldagem e capeamento de corpos de prova, transporte ate 50Km, ensaios de resistência à compressão aos 28 dias e "slump test", medido por m³ de concreto colocado nas formas.	m³	6.655,73
SE.002.405	Ensaio para determinação, em laboratório, do limite plasticidade de amostra de solo fino de acordo com recomendações da NBR7180 e da NBR6457.	un	60,00
SE.002.406	Ensaio para determinação, em laboratório, do limite liquidez de amostra de solo fino de acordo com recomendações da NBR7180 e da NBR6457.	un	60,00
SE.002.412	Ensaio para determinação do índice de suporte Califórnia (CBR) - 3 pontos - obtido com energia proctor normal, através de, no mínimo, 5 corpos de prova conforme recomendações da NBR9895.	un	60,00
SE.004.000	Levantamento topografico, planialtimetrico e cadastral, executado de acordo com as especificações da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, em terreno de topografia acidentada, vegetação rala e edificação media, com área de 4 a 10 ha (escala 1:500).	ha	18,60
SE.004.862	Fornecimento de projeto executivo de instalação de esgoto sanitário e águas pluviais em Autocad aprovado na concessionária em prédios escolares e administrativos, considerando a área acima de 3000m², sendo os primeiros 500m² medidos como o ITEM SE004881 e de 501 a 3000m², como o ITEM SE004883.	m²	7.700,00
SE.004.870	Fornecimento de projeto executivo de instalação de luz em Autocad aprovado na concessionária em prédios escolares e administrativos, considerando a área acima de 3000m², sendo os primeiros 500m² medidos como o ITEM SE 004868 e de 501 a 3000m², como o ITEM SE004869.	m²	7.700,00
SE.004.872	Fornecimento de projeto executivo de instalação mecânica em Autocad aprovado na concessionária em prédios escolares e administrativos, com 500 a 3000m² de área, sendo os primeiros 500m² medidos como o ITEM SE004871.	m²	961,00
SE.004.875	Fornecimento de projeto executivo de instalação de telefone em Autocad aprovado na concessionária em prédios escolares e administrativos com área acima de 500m².	m²	7.700,00
SE.004.877	Fornecimento de projeto executivo de instalação de gás em Autocad aprovado na concessionária em prédios escolares e administrativos com área acima de 500m².	m²	1.603,00
SE.004.880	Fornecimento de projeto executivo de instalação de incêndio em Autocad aprovado na concessionária em prédios escolares e administrativos, considerando a área acima de 3000m², sendo os primeiros 500m² medidos como o ITEM SE004878 e de 501 a 3000m² como o ITEM SE004879.	m²	7.700,00

Antonio Carlos Zidoro Guadalupe
Eng. Mat. 56/540668-8
RIOURBE

234
m



SE.004.890	Projeto estrutural para escolares e administrativos acima de 3000m ² , apresentado em disquete, sendo o arquivo compatível com o Autocad R12 da Autodesk, e uma cópia em papel vegetal nos padrões da contratante constando de plantas de forma, armação e detalhes de acordo com a ABNT.	m ²	10.961,00
SE.004.959	Projeto executivo de arquitetura para prédios escolares e/ou administrativos acima de 3000m ² apresentado em Autocad For Windows nos padrões da contratante, inclusive as legalizações pertinentes e a coordenação dos projetos complementares. Observação: ate 500m ² conforme o ITEM SE004924. De 501 a 3000m ² conforme o ITEM SE004929.	m ²	7.700,00
SE.005.939	Sondagem manual com pá e picareta por metro linear ou fração.	m	195,00
SE.006.494	Serviços de elaboração de projeto estrutural final de engenharia de obras-de-artes especiais (pontes, viadutos e passarelas) em concreto armado e/ou protendido ou estrutura de aço, apresentado em plantas e memória de calculo obedecendo a orientação da PCRJ para obras com área de projeção horizontal de 500 a 5000m ² .	m ²	3.464,00
SE.007.355	Ensaio para determinação do Índice Suporte Califórnia (CBR) - 3 pontos - obtido com energia Proctor Intermediário através de, no mínimo, 5 corpos de prova conforme recomendação da NBR9895, NBR6457, NBR7182.	un	40,0
SE.009.914	Projeto executivo de programação visual para prédios escolares e/ou administrativos de 501 ate 3000m ² apresentado em Autocad for Windows nos padrões da contratante.	m ²	7.700,00
SE.010.183	Projeto executivo de instalações especiais em Autocad, aprovado na concessionária, em prédios culturais, considerando a área com 500m ² a 3000m ² , compreendendo projetos de iluminação cênica, sonorização de auditório, platéia e palco, sistema de audiovisual e tradução simultânea.	m ²	1.868,00
SE.010.636	Sondagem a percussão com diâmetro ate 3" com ensaio de classificação tátil visual das amostras, perfis individuais penetração (SPT) a cada metro, incluindo relatório contendo dos furos, planta de localização e respectivas cotas das sondagens. Inclui deslocamento e instalação do tripé em cada furo dentro do canteiro, excluindo mobilização e desmobilização.	m	732,00
SE.017.133	Projeto executivo para urbanização/reurbanização de áreas, visando a organização espacial e das atividades, devendo contemplar: sistema viário (locais para carga e descarga, faixa exclusiva e desenho geométrico), passeios, praças, arborização, iluminação com critérios luminotécnicos, distribuição e integração do mobiliário urbano e equipamentos urbanos, apresentado em Autocad nos padrões da contratante, inclusive as aprovações pertinentes e coordenação dos projetos complementares.	ha	18,60
CO.000.036	Tapume de vedação ou proteção, executado com chapas de compensado, tipo madeirit ou similar, com 6mm de espessura, exclusive pintura.	m ²	4.000,00
CO.000.037	Tapume de vedação ou proteção, executado com chapas de compensado, tipo madeirit ou similar, com 6mm de espessura, com utilização 2 vezes, exclusive pintura.	m ²	1.309,00
CO.000.040	Barracão de obra com paredes de madeira compensada, tipo madeirit ou similar a prova d'água, com 10mm de espessura, piso e estrutura de Pinho de 3ª ou similar, e cobertura de telhas onduladas de 6mm, de cimento amianto, exclusive pintura e ligações provisórias, inclusive instalações de aparelhos, esquadrias e ferragens, constando de escritório, sanitários, depósitos e torre com caixa d'água de 500l, reaproveitado 5 vezes.	m ²	300,00

[Handwritten Signature]
 Arlindo Carlos Lidoiro Gu...
 Matr. 54560668-6
 RIO URBE

X 6

235
m

RIO

PREFETURA
OBRAS
RIOURBE

SE
FOLHA

560/9

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto as ARTs numero: AH26643, AH29178, AH29179, AH29190, AI077612, AI077627, AI077642, AJ07506, AJ21252, AJ58121, AJ58143, AJ58163, AJ58174, AK00452, AK88810, AK89173 fazendo parte integrante da Certidao numero 18988/2004, Folha numero: 14/30.
RIO DE JANEIRO, 7 de DEZEMBRO de 2004

Página 222 de 270

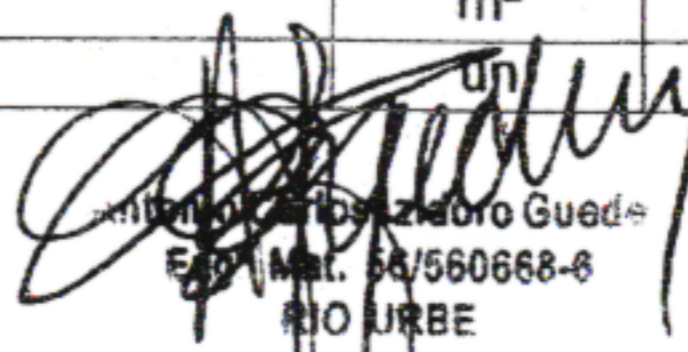
CO.000.041	Barracão de obra com divisão interna para escritório e depósito de materiais, piso de tábuas de Pinho de 3ª ou similar, sobre estaqueamento de peças de Pinho de 3ª, 3"x3", paredes de tábuas de Pinho de 3ª e cobertura de telhas de cimento amianto de 6mm, e instalação, exclusive pintura, sendo reaproveitado 2 vezes.	m²	
CO.000.046	Andaime de tabuado sobre cavaletes (inclusive estes), em Pinho de 1ª ou similar, com aproveitamento da madeira 20 vezes, inclusive movimentação para pe direito de 4m.	m²	5.152,15
CO.000.052	Plataforma ou passarela de Pinho de 1ª ou similar, 1"x12", considerando-se o aproveitamento da madeira 20 vezes, exclusive andaime e movimentação (vide ITEM CO000065).	m²	406,00
CO.000.056	Aluguel de andaime tubular sobre sapatas fixas, formado por elementos de 1,50m de largura e de altura, considerando-se a área da projeção vertical do andaime e pago pelo tempo necessário a sua utilização, exclusive: transporte dos elementos do andaime, ate a obra (vide ITEM TC000157), plataforma ou passarela de pinho ou similar (vide itens CO000052 e CO000065), montagem e desmontagem de andaimes (vide ITEM CO000061).	m² x mês	4.620,16
CO.000.057	Aluguel de torre-andaime tubular sobre rodízios com largura e profundidade de 1,50m e 10,50m de altura, exclusive transporte dos elementos da torre, plataforma ou passarela de Pinho ou similar (vide ITEM CO000049), montagem e desmontagem (vide ITEM CO000061).	un x mês	30,00
CO.000.058	Aluguel de elevador para obra, de elementos tubulares, para transporte vertical de materiais em cabine aberta, inclusive esta, guincho de 10CV, plataforma e cabos de 16m de altura, exclusive: transporte dos elementos ate a obra. Montagem e desmontagem.	un x mês	8,00
CO.000.061	Montagem e desmontagem de andaime tubular, considerando-se a área vertical recoberta.	m²	6.991,30
CO.000.065	Movimentação vertical ou horizontal de plataforma ou passarela.	m²	2.466,00
CO.000.069	Instalação e ligação provisórias de alimentação de energia elétrica, em baixa tensão (BT), para canteiro de obras, m³ - chave de 100A, carga 3Kw, 20CV, exclusive o fornecimento do medidor.	un	2,00
CO.000.070	Placa de identificação de obra publica, inclusive pintura e suporte de madeira. Fornecimento e colocação.	m²	54,00
CO.007.101	Montagem e desmontagem de elevador de obra de elementos tubulares para transporte vertical de concreto, pedra, areia e outros materiais e para elevadores com transporte vertical de materiais em cabine aberta constituídos de guincho de 10CV, caçamba automática de 550l, funil para descarga, silo de espera de 1000l e cabos de 16m de altura.	un	2,00
MT000.075	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria (areia, argila ou piçarra), exclusive escoramento e esgotamento.	m³	26.038,87
MT000.079	Escavação manual de vala a frio em material de 2ª categoria (moledo ou rocha decomposta) ate 1,50m de profundidade, exclusive escoramento e esgotamento.	m³	588,60
MT000.085	Escavação manual em material de 1ª categoria, a céu aberto, para profundidades maiores que 0,50m.	m³	3.020,00
MT000.096	Escavação mecânica, em material de 1ª categoria (areia, argila ou piçarra), utilizando retro-escavadeira.	m³	9.827,32
MT000.100	Escavação mecânica, em material de 1ª categoria (areia, argila ou piçarra), utilizando escavadeira hidráulica de 0,78m³.	m³	37.758,02
MT000.116	Escavação em material de 2ª categoria (rocha decomposta), sem uso de explosivos, utilizando equipamento de ar comprimido. O preço se refere a taludes ou valas com largura mínima de 3m ate 1,50m de profundidade, exclusive escoramento e limpeza.	m³	11.741,30



[Handwritten Signature]
Assinado por Carlos Hildoro Guedes
Engº Mat. 54560688-8
RIO URBE

7
236
m

MT000.119	Desmonte de bloco de material de 3ª categoria (rocha viva), com equipamento de ar comprimido, sem a utilização de explosivos, com volume até 1m³, inclusive redução a pedra-de-mão com o mesmo equipamento.	m³	6.366,72
MT000.122	Reaterro de vala, compactado a maço, em camadas de 30cm de espessura máxima, com material de boa qualidade.	m³	14.002,48
MT000.127	Aterro com material de 1ª categoria, compactado manualmente em camadas de 20cm de material apiloado, proveniente de jazida distante até 5Km, inclusive escavação, carga, transporte em caminhão basculante, descarga, espalhamento e irrigação manuais, exclusive royalties sobre o material	m³	57.821,40
MT000.131	Aterro de vala com trator carregadeira e retro-escavadeira, com material de boa qualidade, em camadas de 20cm, utilizando vibro compactador portátil e operador, com intervenção de 2 serventes, exclusive material.	m³	5.350,08
MT000.132	Preparo de solo até 30cm de profundidade, compreendendo escavação e acerto manuais e compactação mecânica com remoção até 20m.	m²	176.438,7
MT005.245	Espalhamento de material de 1ª categoria com motoniveladora.	m³	68.044,50
TC.000.136	Transporte de carga de qualquer natureza; exclusive as despesas de carga e descarga tanto de espera do caminhão como de servente ou equipamento auxiliar, em baixa velocidade (Vm=30Km/h), em caminhão de carroceria fixa, a óleo diesel com capacidade útil de 7,5 t.	t x Km	3.947.440,00
TC.000.139	Transporte de carga de qualquer natureza; exclusive as despesas de carga e descarga tanto da espera do caminhão como de servente ou equipamento auxiliar, em media velocidade (Vm=40 Km/h), em caminhão basculante a óleo diesel, com capacidade útil de 8t.	t x Km	6.364.117,14
TC.000.149	Carga manual e descarga mecânica de material a granel (agregados, pedra-de-mão, paralelos, terra e escombro), compreendendo os tempos para carga, descarga e manobras do caminhão basculante a óleo diesel, com capacidade útil de 8t, empregando 2 serventes na carga	t	296.121,53
TC.000.150	Carga manual e descarga mecânica de material a granel (agregados, pedra-de-mão, paralelos, terra e escombro), compreendendo os tempos para carga, descarga e manobras do caminhão Basculante a óleo diesel, com capacidade útil de 8t, empregando 4 serventes na carga	t	40.645,69
TC.000.153	Carga e descarga mecânica, com pá-carregadeira e caminhão basculante a óleo diesel, consideradas para o caminhão de espera, manobra, carga e descarga e quanto a carregadeira, espera e operação.	t	492.232,04
TC.000.157	Transporte de andaime tubular, considerando-se a área de projeção vertical do andaime, inclusive ida e volta do caminhão, carga e descarga (considerar o mínimo de 315m²xKm, para calculo deste transporte).	m² x km	63.419,00
TC.004.548	Transporte de elevador de obras constituído por cabine aberta, com plataforma, guinchos e cabos de 16m de altura.	m² x km	240,00
SC.000.160	Demolição manual de concreto simples com empilhamento lateral dentro do canteiro do serviço	m³	4.297,00
SC.000.161	Demolição manual de concreto armado compreendendo pilares, vigas e lajes, em estrutura apresentando posição espacial, inclusive empilhamento lateral dentro do canteiro.	m³	5.523,00
SC.000.194	Arrancamento de paralelepípedos, inclusive afastamento lateral dentro do canteiro de serviço.	m²	2.450,00
SC.000.204	Limpeza de vidros, feita nos 2 lados, contando 1 lado.	m²	452,00
SC.000.205	Limpeza de aparelhos sanitários, inclusive metais.	un	250,00


 Eng. Carlos Roberto Guedes
 Eng. Matr. 64/560668-6
 RIO URBE

 8
 X

 237
 4

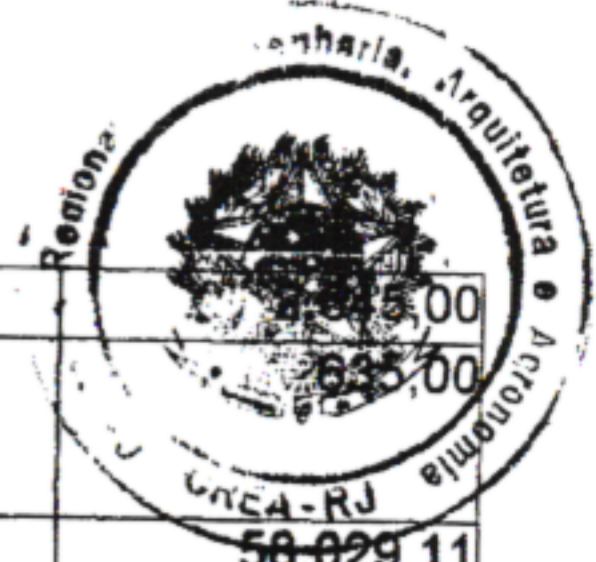
IN[0]



SEINFRA
FOLHA
558/A

ESTE ATENDIMENTO ENCONTRA-SE ARQUIVADO NO LEXA-RJ, JUNTO AS FOLHAS NUMEROS:
 AH26643, AH29178, AH29179, AH29190, AI077612, AI077627, AI077628, AI077629, AI077630,
 AJ07506, AJ21252, AJ58121, AJ58143, AJ58163, AJ58174, AK00452, AK00810,
 AK09173 fazendo parte integrante da Certidão numero 18988/2004, Folha
 numero: 15/30.
 RIO DE JANEIRO, 7 de DEZEMBRO de 2004

Art. 1º da Lei nº 1.000/04
 Conselho Municipal de Arquitetura e Urbanismo
 (CMAC)

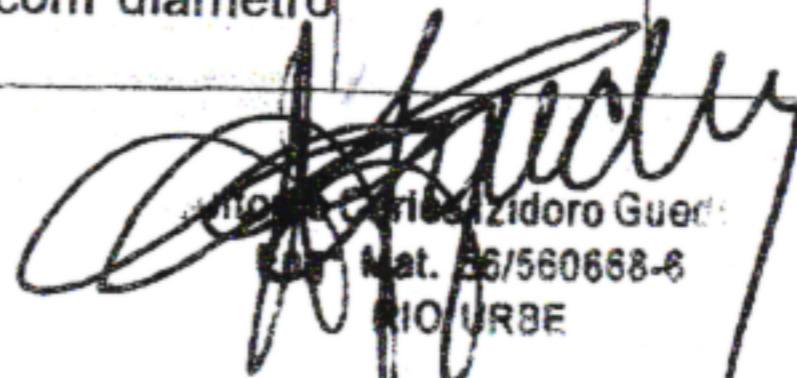


SC.000.206	Limpeza de paredes revestidas de cerâmicas ou azulejos.	m ²	500,00
SC.000.221	Demolição, com equipamento de ar comprimido, de massas de concreto armado, exceto pisos ou pavimentos, inclusive afastamento lateral dentro do canteiro de serviços.	m ³	635,00
SC.000.223	Demolição, com equipamento de ar comprimido, de pavimentação de concreto asfáltico, com 10cm de espessura, inclusive afastamento lateral dentro do canteiro de serviços.	m ²	58.029,11
SC.000.305	Mão de obra de Apontador (inclusive encargos sociais).	h	6.048,00
SC.000.306	Mão de obra de Almojarife (inclusive encargos sociais).	h	6.048,00
SC.000.307	Mão de obra de Auxiliar de almojarife (inclusive encargos sociais).	h	6.048,00
SC.000.308	Mão de obra de Estagiário (inclusive encargos sociais)	h	3.024,00
SC.000.309	Mão de obra de Auxiliar técnico (inclusive encargos sociais).	h	3.174,00
SC.000.311	Mão de obra de Encarregado (inclusive encargos sociais).	h	18.242,00
SC.000.312	Mão de obra de mestre de obra A (inclusive encargos sociais).	h	3.104,00
SC.000.315	Mão de obra de Engenheiro ou arquiteto sênior (inclusive encargos sociais).	h	3.024,00
SC.000.316	Mão de obra de Engenheiro ou arquiteto coordenador geral de projetos ou supervisor de obras (inclusive encargos sociais).	h	756,00
SC.002.232	Limpeza de pisos cerâmicos.	m ²	1.451,00
SC.004.799	Saibro, inclusive transporte ate 20Km. Fornecimento.	m ³	207.146,10
SC.004.814	Pedra britada no 3, inclusive transporte ate 20Km. Fornecimento.	m ³	7.099,00
SC.007.007	Toten informativo nas dimensões de (0,50x1,50)m, produzido em resina de poliéster reforçado com fibra de vidro e coremat, com impressão serigrafica ou policromatica em dupla face agregada ao material com U,V, pré-acelerado, catalizado e pigmentado. Estrutura de amarração em perfil de aço de bitola de 3,5" e espessura no 14, conforme projeto FPJ. fornecimento e colocação	un	3,00
SC.008.992	Areia grossa lavada. Fornecimento.	m ³	1.091,21
DR.000.332	Tubo de concreto armado, classe CA-1, para galerias de águas pluviais, com diâmetro de 0,50m, aterro e soca ate a geratriz superior do tubo; inclusive fornecimento do material para rejuntamento com argamassa de cimento e areia no traço 1:4. Fornecimento e assentamento.	m	940,00
DR.000.333	Tubo de concreto armado, classe CA-1, para galerias de águas pluviais, com diâmetro de 0,60m, aterro e soca ate a geratriz superior do tubo; inclusive fornecimento do material para rejuntamento com argamassa de cimento e areia no traço 1:4. Fornecimento e assentamento.	m	628,00
DR.000.335	Tubo de concreto armado, classe CA-1, para galerias de águas pluviais, com diâmetro de 0,80m, aterro e soca ate a geratriz superior do tubo; inclusive fornecimento do material para rejuntamento com argamassa de cimento e areia no traço 1:4. Fornecimento e assentamento.	m	420,00
DR.000.351	Poço de visita para coletor de esgoto sanitário, de anéis de concreto pré-moldado, de 0,80m de profundidade, conforme especificações da CEDAE, inclusive fornecimento de tampão completo de ferro fundido de 0,60m de diâmetro, degraus de ferro fundido, rejuntamento dos anéis e revestimento liso da calha interna com argamassa de cimento e areia no traço 1:4 em volume, sendo a base e a banquetas executadas com concreto de fck 11 mpa, exclusive escavação e reaterro.	un	32,00
DR.000.356	Caixa de passagem de alvenaria de tijolo maciço (7x10x20)cm, em paredes de uma vez (0,20m), de (0,40x0,60x0,60)m, sem tampa utilizando argamassa de cimento e areia no traço 1:4 em volume, com fundo em concreto simples provido de calha interna, sendo as paredes revestidas internamente com a mesma argamassa, exclusive escavação e reaterro.	un	63,00

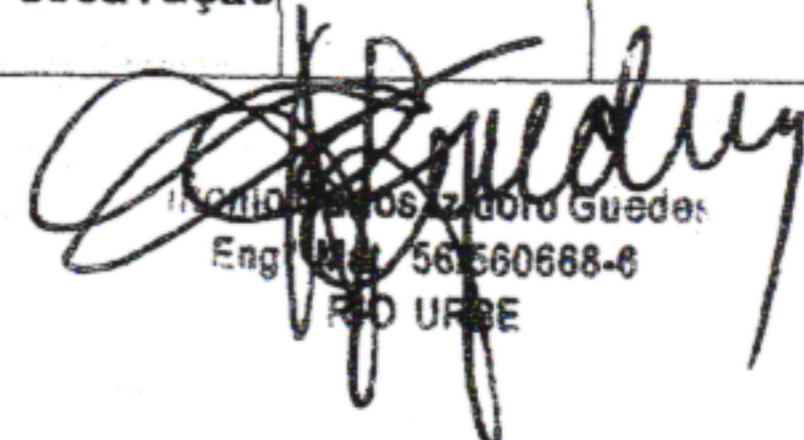
Antonio Carlos Zidoro Guiz
 Eng. Mat. 50560668-6
 RIO URBE

9
 238
 m

DR.000.363	Tampão de ferro fundido completo, de 0,60m de diâmetro, com 175Kg, para chaminés de caixa de areia ou poço de visita, assentamento com argamassa de cimento e areia no traço 1:4 em volume. Fornecimento e colocação.	un	206,00
DR.000.364	Tampão de ferro fundido completo, tipo médio, com 125Kg, para poço de visita de esgoto sanitário, assentado com argamassa de cimento e areia no traço 1:4 em volume. Fornecimento e colocação.	un	14,00
DR.000.365	Grelha de ferro fundido completa, de (30x90)cm, com 135Kg, para caixa de ralo, assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:4. Fornecimento e colocação.	un	30,00
DR.000.369	Tampão de ferro fundido, articulado, de 0,60m de diâmetro, padrão RIOLUZ, tipo pesado, assentado com argamassa de cimento e areia no traço 1:4 em volume. Fornecimento e colocação.	un	63,00
DR.000.396	Embasamento de tubulação, feito com pó-de-pedra.	m ³	876,10
DR.004.005	Curva de 90° de ferro fundido dúctil, pintada interna e externamente com tinta betuminosa, com 2 bolsas, inclusive fornecimento do material para junta (anel de borracha), com diâmetro de 50mm. Fornecimento e assentamento.	un	49,00
DR.004.006	Curva de 90° de ferro fundido dúctil, pintada interna e externamente com tinta betuminosa, com 2 bolsas, inclusive fornecimento do material para junta (anel de borracha), com diâmetro de 75mm. Fornecimento e assentamento.	un	6,00
DR.004.007	Curva de 90° de ferro fundido dúctil, pintada interna e externamente com tinta betuminosa, com 2 bolsas, inclusive fornecimento do material para junta (anel de borracha), com diâmetro de 100mm. Fornecimento e assentamento.	un	20,00
DR.004.008	Curva de 90° de ferro fundido dúctil, pintada interna e externamente com tinta betuminosa, com 2 bolsas, inclusive fornecimento do material para junta (anel de borracha), com diâmetro de 150mm. Fornecimento e assentamento.	un	45,00
DR.004.009	Curva de 90° de ferro fundido dúctil, pintada interna e externamente com tinta betuminosa, com 2 bolsas, inclusive fornecimento do material para junta (anel de borracha), com diâmetro de 200mm. Fornecimento e assentamento.	un	6,00
DR.004.019	Curva de 45° de ferro fundido dúctil, pintada interna e externamente com tinta betuminosa, com 2 bolsas, inclusive fornecimento do material para junta (anel de borracha), com diâmetro de 50mm. Fornecimento e assentamento.	un	5,00
DR.004.020	Curva de 45° de ferro fundido dúctil, pintada interna e externamente com tinta betuminosa, com 2 bolsas, inclusive fornecimento do material para junta (anel de borracha), com diâmetro de 75mm. Fornecimento e assentamento.	un	8,00
DR.004.043	Tê de ferro fundido dúctil, pintado interna e externamente com tinta betuminosa, com 3 bolsas, inclusive fornecimento do material para junta (anel de borracha), com diâmetro nominal de (75x75)mm. Fornecimento e assentamento.	un	18,00
DR.004.080	Cap de ferro fundido dúctil, pintado interna e externamente com tinta betuminosa, com uma bolsa, inclusive fornecimento do material para junta (anel de borracha), com diâmetro de 75mm. Fornecimento e assentamento.	un	21,00
DR.004.124	Tê de ferro fundido dúctil, pintado interna e externamente com tinta betuminosa, com 3 flanges, inclusive fornecimento do material para junta (arruela de borracha, parafusos com porca), com diâmetro de (75x75)mm. Fornecimento e assentamento.	un	3,00
DR.004.145	Redução de ferro fundido dúctil, pintado interna e externamente com tinta betuminosa, com 2 flanges, inclusive fornecimento do material para junta (arruela de borracha, parafusos com porca) com diâmetro de (75x50)mm. Fornecimento e assentamento.	un	20,00


 Zidoro Guer...
 Mat. 56/560688-6
 RIOURBE

DR.004.348	Adaptador de PVC rígido - PBA com 1 bolsa e rosca, classe 12, inclusive fornecimento do material para junta (anel de borracha e lubrificante) com diâmetro de 100mm. Fornecimento e assentamento.	un	12,00
DR.004.373	Junção de 45° de PVC rígido, PBA com 3 bolsas, classe 12, inclusive fornecimento do material para junta (anel de borracha, lubrificante) diâmetro de 50mm. Fornecimento e assentamento.	un	350,00
DR.004.374	Redução de PVC rígido - PBA com 1 ponta e 1 bolsa, classe 12, inclusive fornecimento do material para junta (anel de borracha, lubrificante) diâmetro de (75x50)mm. Fornecimento e assentamento.	un	4,00
DR.004.375	Redução de PVC rígido - PBA com 1 ponta e 1 bolsa, classe 12, inclusive fornecimento do material para junta (anel de borracha, lubrificante) diâmetro de (100x50)mm. Fornecimento e assentamento.	un	230,00
DR.004.376	Redução de PVC rígido - PBA com 1 ponta e 1 bolsa, classe 12, inclusive fornecimento do material para junta (anel de borracha, lubrificante) diâmetro de (100x75)mm. Fornecimento e assentamento.	un	205,00
DR.004.378	Tê de PVC rígido - PBA com 3 bolsas, classe 12, inclusive fornecimento do material para junta (anel de borracha, lubrificante) diâmetro de 75mm. Fornecimento e assentamento.	un	19,00
DR.004.380	Tê de redução de PVC rígido - PBA com 3 bolsas, classe 12, inclusive fornecimento do material para junta (anel de borracha, lubrificante), diâmetro de (75x50)mm. Fornecimento e assentamento.	un	32,00
DR.004.382	Tê de redução de PVC rígido - PBA com 3 bolsas, classe 12, inclusive fornecimento do material para junta (anel de borracha, lubrificante), diâmetro de (100x75)mm. Fornecimento e assentamento.	un	38,00
DR.004.386	Junção de 45° de PVC rígido, Vinilfort com 3 bolsas, inclusive fornecimento do material para junta (anel de borracha e lubrificante) diâmetro de 100mm. Fornecimento e assentamento.	un	331,00
DR.004.416	Poço de visita para coletor de esgoto sanitário, anéis de concreto pré-moldado, conforme especificações da CEDAE, inclusive degraus de ferro fundido; exclusive tampão de ferro fundido com profundidade de 1,20m.	un	74,00
DR.004.419	Poço de visita para coletor de esgoto sanitário, anéis de concreto pré-moldado, conforme especificações da CEDAE, inclusive degraus de ferro fundido; exclusive tampão de ferro fundido com profundidade de 1,60m.	un	3,00
DR.005.019	Tubo de PVC rígido - PBA, classe 15, (EB-183), para adução e distribuição de águas, com diâmetro nominal de 100mm, compreendendo carga e descarga, colocação na vala, montagem e reaterro ate a geratriz superior do tubo, inclusive anel de borracha. Fornecimento e assentamento.	m	3.000,00
DR.007.267	Caixa de gordura especial em concreto, conforme especificações da CEDAE, de (0,80x1,50x1)m, inclusive tampa de concreto, escavação e reaterro, exclusive retirada do material excedente. Fornecimento e colocação.	un	30,00
DR.007.269	Caixa de inspeção para coletor de esgoto sanitário em anéis de concreto pré-moldado de 0,75m de profundidade, conforme especificações da CEDAE, inclusive fornecimento de tampão completo de ferro fundido de 0,60m de diâmetro, degraus de ferro fundido, rejuntamento dos anéis e revestimento liso de calha interna com argamassa de cimento e areia no traço 1:4 em volume, sendo a base e a banquetas executadas em concreto fck=11 mpa, exclusive escavação e reaterro.	un	38,00


 Eng.º Carlos Roberto Guedes
 Eng.º nº 56560668-6
 RIO URBE

RI[O]

PREFEITURA
OBRAS **RIOURBE**

SEINFRA
FOLHA
554

Este projeto encontra-se arquivado no UREA-RJ, junto as ARTs aprovadas:
AH26643, AH29178, AH29179, AH29190, AJ077612, AJ077613, AJ077614, AJ077615,
AJ07506, AJ21252, AJ58121, AJ58143, AJ58163, AJ58174, AK00452, AK88810,
AK89173 fazendo parte integrante da Certidão numero 18988/2004, Folha
numero: 17/30.
RIO DE JANEIRO, 7 de DEZEMBRO de 2004

UN
de Aço e
(FOR
ELEGÃO)
Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia
UREA-RJ

DR.007.292	Caixa de inspeção para coletor de esgoto sanitário em anéis de concreto pré-moldado de 1m de profundidade, conforme especificações da CEDAE, inclusive fornecimento de tampão completo de ferro fundido de 0,60m de diâmetro, degraus de ferro fundido, rejuntamento dos anéis e revestimento liso de calha interna com argamassa de cimento e areia no traço 1:4 em volume, sendo a base e a banquetta executados em concreto fck=11 mpa, exclusive escavação e reaterro.		
DR.007.538	Curva longa de 90° de PVC rígido, Vinilfort, com 1 ponta e 1 bolsa, inclusive fornecimento do material para junta (lubrificante) diâmetro de 150mm. Fornecimento e assentamento.	un	6,00
DR.008.012	Caixa de ralo, de alvenaria de tijolo maciço (7x10x20)cm em paredes de uma vez (0,20m), de (0,30x0,90x0,90)m, para águas pluviais, utilizando argamassa de cimento e areia no traço 1:4 em volume, sendo as paredes revestidas internamente com a mesma argamassa, com base de concreto simples (fck=11mpa) grelha de ferro fundido fe 135 kg e boca de lobo de ferro fundido de 80kg, inclusive escavação, reaterro e remoção de material excedente ate 20m.	un	210,00
DR.008.190	Registro de gaveta chato de ferro fundido dúctil, pintado interna e externamente com tinta betuminosa, com 2 bolsas, inclusive anel de borracha para tubos de PVC para água, com diâmetro de 100mm. Fornecimento e assentamento.	un	8,00
DR.008.277	Registro de gaveta chato de ferro fundido dúctil, pintado interna e externamente com tinta betuminosa, com 2 flanges, inclusive fornecimento do material para junta (arruela de borracha, parafusos com porca) com diâmetro de 75mm. Fornecimento e assentamento.	un	6,00
DR.008.278	Registro de gaveta chato de ferro fundido dúctil, pintado interna e externamente com tinta betuminosa, com 2 flanges, inclusive fornecimento do material para junta (arruela de borracha, parafusos com porca) com diâmetro de 100mm. Fornecimento e assentamento.	un	15,00
DR.008.279	Registro de gaveta chato de ferro fundido dúctil, pintado interna e externamente com tinta betuminosa, com 2 flanges, inclusive fornecimento do material para junta (arruela de borracha, parafusos com porca) com diâmetro de 150mm. Fornecimento e assentamento.	un	4,00
DR.008.282	Registro de gaveta chato de ferro fundido dúctil, pintado interna e externamente com tinta betuminosa, com 2 flanges, inclusive fornecimento do material para junta (arruela de borracha, parafusos com porca) com diâmetro de 300mm. Fornecimento e assentamento.	un	15,00
DR.008.801	Tampão de ferro fundido completo, articulado, de 0,60m de diâmetro, padrão RIOLUZ, tipo leve, assentado com argamassa de cimento e areia no traço 1:4 em volume, exclusive o tampão. Assentamento.	un	32,00
DR.009.501	Tampão de ferro fundido, circular, de 0,60m de diâmetro, pesando 175Kg, assentado com argamassa de cimento e areia no traço 1:4 em volume, exclusive o tampão. Assentamento.	un	40,00
DR.009.810	Tubo de PVC rígido - PBA, classe 12, para adução e distribuição de águas, com diâmetro nominal de 75mm, compreendendo carga e descarga, colocação na vala, montagem e reaterro ate a geratriz superior do tubo, inclusive anel de borracha. Fornecimento e assentamento.	m	60,00
DR.009.815	Tubo de PVC rígido - de ferro fundido, (EB-1208), para adução e distribuição de águas, com diâmetro nominal de 100mm, compreendendo carga e descarga, colocação na vala, montagem e reaterro ate a geratriz superior do tubo, inclusive anel de borracha. Fornecimento e assentamento.	m	25,00

Carlos Izidoro Guedes
Eng.º Mat. 56/560668-6
RIO URBE

242
n

DR.009.820	Curva curta de 45° de PVC rígido, Vinilfort, com 1 ponta e 1 bolsa, inclusive fornecimento do material para junta (anel de borracha e lubrificante) diâmetro de 100mm. Fornecimento e assentamento.	un	54,00
DR.009.823	Curva de 45° de PVC rígido, Vinilfort, com 1 ponta e 1 bolsa, inclusive fornecimento do material para junta (anel de borracha e lubrificante) diâmetro de 150mm. Fornecimento e assentamento.	un	7,00
DR.010.306	Tubo de PVC rígido - DEFoFo, (EB-1208), para adução e distribuição de águas, com diâmetro nominal de 150mm, compreendendo carga e descarga, colocação na vala, montagem e reaterro ate a geratriz superior do tubo, inclusive anel de borracha. Fornecimento e assentamento.	m	51,00
DR.010.307	Tubo de PVC rígido - DEFoFo, (EB-1208), para adução e distribuição de águas, com diâmetro nominal de 200mm, compreendendo carga e descarga, colocação na vala, montagem e reaterro ate a geratriz superior do tubo, inclusive anel de borracha. Fornecimento e assentamento.	m	13,00
DR.010.325	Tubo de PVC rígido (NBR-7362), Vinilfort, para coletor de esgoto sanitário, com diâmetro nominal de 150mm, compreendendo carga e descarga, colocação na vala, montagem e reaterro ate a geratriz superior do tubo, inclusive anel de borracha. Fornecimento e assentamento.	m	1.573,00
BP.000.452	Pavimentação com paralelepípedos sobre colchão de pó-de-pedra e rejuntamento com betume e cascalinho, inclusive fornecimento de todos os materiais.	m ²	1.262,00
BP.000.456	Meio-fio reto de granito, altura de 0,35m, apicoado comum, fornecimento e assentamento com rejuntamento de argamassa de cimento e areia no traço 1:3:5.	m	3.288,00
BP.000.459	Revestimento de concreto betuminoso usinado a quente, com 5cm de espessura, executado em 1 camada, de acordo com as Instruções para Execução do DER-RJ, exclusive transporte da usina para a pista.	m ²	29.126,43
BP.000.485	Camada de bloqueio (colchão) de pó-de-pedra, espalhado e comprimido mecanicamente, medida apos compressão.	m ³	837,95
BP.000.535	Execução de pavimentação em saibro melhorado com cimento, em camadas de 8cm de espessura, medida apos a compressão, sendo a proporção de cimento de 5% em volume (72Kg/m ³), inclusive fornecimento dos materiais.	m ²	740,00
BP.000.536	Execução de pavimentação de saibro arenoso em camadas de 10cm, medida apos a compactação, inclusive espalhamento e rega.	m ²	3.611,90
BP.002.450	Camada de bloqueio (colchão) de areia, espalhado e comprimido mecanicamente, medido apos compressão.	m ³	2.106,83
BP.008.145	Pavimentação de lajotas de concreto, altamente vibrado, articulado, intertravado, 16 faces pré-fabricados, com espessura de 6cm Uni-Stein ou similar, com todos os materiais inclusive compactação com rolo compactador vibratório conforme as normas NBR 9780/9781.	m ²	14.756,09
BP.010.435	Pavimento rígido com armadura simples, monolítica, com juntas serradas PTR-302-N, incluindo nivelamento da base com nível laser RL-50B, colocação de lona plástica de polietileno de 200mc, tela eletro-soldada Telcon Q-61 com 10% de superposição, para execução de quadra poliesportiva Padrão Multi Concreto.	m ²	5.494,00
BP.017.051	Base de brita corrida, inclusive fornecimento dos materiais, medida apos a compactação.	m ³	9.265,96
BP.017.053	Regularização de subleito, de acordo com as instruções para execução do DER-RJ. O preço indeniza as operações de execução e transporte de água e se aplica a área efetivamente regularizada, exclusive transporte e escavação de corretivos.	m ²	45.350,68
BP.017.054	Imprimação de base de pavimentação, de acordo com as Instruções para execução do DER-RJ.	m ²	46.312,43

R[O]

PREFEITURA
OBRAS
RIOURBE

SEINHA
FOLHA

552/A

ESTE ATESTADO ENCONTRA-SE ARQUIVADO NO LER-RJ, JUNTO AS ASIS NUMEROS:
AH26643, AH29178, AH29179, AH29190, AJ0776127, AJ0776128, AJ0776129,
AJ07506, AJ21252, AJ58121, AJ58143, AJ58163, AJ58174, AK00452, AK88810,
AK89173 fazendo parte integrante da Certidão numero 18988/2004, Folha
numero: 18/30.
RIO DE JANEIRO, 7 de DEZEMBRO de 2004

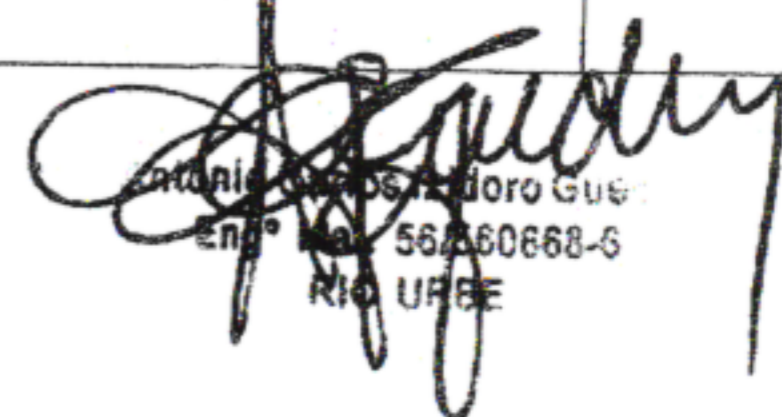
Página 230 de 270



BP.017.060	Pintura de ligação.	m ²	
BP.017.064	Construção de reforço de sub leito, de acordo com as instruções para execução do DER-RJ; exclusive escavação e carga, transporte e fornecimento dos materiais.	m ³	
BP.017.066	Base ou sub-base estabilizada granulometricamente, com mistura de 2 ou mais materiais, de acordo com as instruções para execução do DER-RJ, exclusive escavação e transporte dos materiais, mas incluindo o transporte de água.	m ³	7.099,00
BP.017.078	Revestimento de concreto betuminoso usinado a quente, com 10cm de espessura, executado em 2 camadas, sendo a inferior de ligação (Binder), com 6cm de espessura e a superior de rolamento, de acordo com as instruções para execução do DER-RJ, exclusive transporte da usina para a pista.	m ²	17.186,00
PJ.000.488	Plantio de grama em placas, tipo São Carlos, Batatais ou Larga, inclusive compra e arrancamento no local de origem, carga, transporte, descarga e preparo do terreno.	m ²	54.769,00
PJ.000.504	Palmeira Areca, Leque ou similar, com fuste mínimo de 2m. Fornecimento e plantio..	un	1.645,00
PJ.000.508	Protetor de ferro, pintado a óleo, para arvores. Fornecimento e colocação.	un	1.000,00
PJ.000.509	Revolvimento de solo ate 20cm de profundidade.	m ²	54.709,00
PJ.000.524	Irrigação de gramado e/ou canteiros com Caminhão Pipa.	m ²	54.709,00
PJ.000.525	Irrigação de arvore e/ou palmeira com caminhão Pipa.	un	1.645,00
PJ.000.526	Aterro com terra preta simples, para execução de gramados.	m ³	5.471,00
PJ.000.541	Banco de concreto aparente, com 45cm de largura e 10cm de espessura, sobre 2 apoios do mesmo material, com secção de (10x30)cm.	m	500,00
PJ.001.025	Escorrega em madeira de Lei (Peroba de Campos, Aroeira, Ipe-Tabaco ou similar e tubos de ferro galvanizado de 3/4" e 2", conforme projeto FPJ, com pintura de base Galvite ou similar, 2 demãos de acabamento. Fornecimento e colocação.	un	30,00
PJ.001.030	Baliza de futebol, tamanho oficial, em tubos de ferro galvanizado de 4", com pintura de base Galvite ou similar e 2 demãos de acabamento. Fornecimento e colocação.	un	2,00
PJ.001.210	Poste de vôlei em tubo de ferro galvanizado com cremalheira e buchas. Fornecimento.	par	2,00
PJ.001.211	Rede de vôlei oficial com cabo de aço. Fornecimento.	un	2,00
PJ.001.212	Trave desmontável para futebol de salão em tubo de ferro galvanizado e buchas. Fornecimento	par	2,00
PJ.001.213	Rede de nylon para futebol de salão. Fornecimento	par	2,00
PJ.001.214	Estrutura para basquete, metálica, fixa, com avanço livre de 1,30m, com tabelas de compensado naval, aros e redes. Fornecimento e colocação, exclusive furação do piso.	par	1,00
PJ.004.849	Terra estrumada, inclusive carga, transporte e descarga. Fornecimento.	m ³	10.814,24
PJ.004.994	Gangorra com 3 pranchas de madeira de Lei, estas fixadas em tubo de ferro galvanizado de 2", com pintura de base Galvite ou similar e 2 demãos acabamento, conforme projeto FPJ. Fornecimento e colocação.	un	9,00
PJ.005.079	Escada horizontal rústica referencia M-19, conforme o modelo Pactaplayground ou similar. Fornecimento e colocação.	un	3,00

[Handwritten Signature]
Eng.º Luiz Roberto Guedes
C.R.C. 56/560668-8
RIO URBE

PJ.005.204	Alambrado para cabeceira de campo de esporte, executado com postes de tubo de ferro galvanizado de 2", com altura livre de 5,30m, ficando 0,70m enterrados em prismas de concreto de 18mPa, medindo (0,30x0,30x0,75)m, estando os postes espaçados de 2m, com 3 tubos horizontais e 1 de contraventagem, também a cada 2m todos de 2" e sobre estes fixada tela de arame no 12 plastificado, malha de 7,5cm, inclusive 3 cruzetas, curvas, fundações. Fornecimento e colocação.	m ²	1.183,00
PJ.007.681	Mesa de jogos com 4 bancos, tampo de mesa em marmorite armado, na cor natural, tendo no centro tabuleiro de xadrez em marmorite nas cores branca e preta, pés (mesa e bancos) de concreto armado, conforme projeto FPJ. Fornecimento e colocação.	un	3,00
PJ.009.714	Balanço composto com 3 cadeiras, presas em correntes galvanizadas, fixadas por meio de braçadeiras, em travessão de tubo de ferro galvanizado de 2 1/2", suspensas em cavaletes de tubo de ferro galvanizado de 2", chumbados em sapatas de concreto, pintados com base galvite ou similar e 2 demãos de acabamento conforme projeto FPJ. Fornecimento e colocação	un	3,00
PJ.010.433	Grama sintética Européia, em rolos, com fios de 28mm de comprimento, Flexigrass FLP PP 28mm ou similar, na cor verde, inclusive Mão-de-obra especializada para execução de serviços, fornecimento e instalação de faixas de grama sintética branca para as demarcações de campo, regularização com areia adequada e transporte do material até o local dos serviços. Fornecimento e colocação	m ²	2.018,00
PJ.017.297	Conjunto para quadra de tênis composto de postes em tubo de 3" galvanizado com pintura em esmalte sintético na cor verde colonial, incluindo catraca com manivela de esticamento da rede em um dos postes, rede de tênis reforçada com cabo de aço e cinta reguladora central	cj	1,00
FD.000.563	Arrasamento de estaca de concreto armado, 20cm a 30cm de lado ou diâmetro.	un	113,00
FD.010.648	Estaca raiz com diâmetro de 8", perfurada em solo, incluindo fornecimento de todos os materiais e injeção.	m	646,00
FD.010.649	Estaca raiz com diâmetro de 10", perfurada em solo, incluindo fornecimento de todos os materiais e injeção.	m	1.306,60
ET.000.621	Concreto simples dosado racionalmente para uma resistência característica a compressão de 11mPa, inclusive materiais e perdas, confecção, lançamento e adensamento mecânico, exclusive transporte manual dentro do canteiro de obra, considerando uma produção média de 2m ³ /h.	m ³	1.798,66
ET.000.629	Formas de madeira para moldagem de peças de concreto armado com paramentos planos, em lajes, vigas, paredes, etc., inclusive fornecimento dos materiais e desmoldagem servindo a madeira 2 vezes, tabuas de Pinho de 3ª ou madeira equivalente, com 2,5cm de espessura, servindo também para travessas, exclusive escoramento.	m ²	32.343,31
ET.000.631	Formas de madeira para moldagem de peças de concreto armado com paramentos planos, em lajes, vigas, paredes, etc., inclusive fornecimento dos materiais e desmoldagem servindo a madeira 1 vez, tabuas de Pinho de 3ª ou madeira equivalente, com 2,5cm de espessura, servindo também para travessas, exclusive escoramento.	m ²	234,00
ET.000.641	Escoramento de formas de moldagem de peças de concreto em vigas isoladas e semelhantes, ate 5m de pe direito, com Pinho de 3ª ou similar, empregada 2 vezes, medida pela área de projeção lateral de escoramento.	m ²	32.343,31


 Antônio Carlos Ribeiro Gus
 Eng.º Nº 562.60668-6
 RIO URBE

