



## CREA / MA

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Maranhão

WEB - 26817 / 2010

### CERTIDAO DE ACERVO TÉCNICO

CERTIDÃO : WEB - 26817 / 2010

PROTOCOLO : PRO0000218410

DATA DE EMISSÃO : 02/03/2010

Por delegação de poderes constantes na(o) Decisão de Diretoria, Número : 0021/2008, de 06/03/2008, da Presidência do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Maranhão, em cumprimento ao disposto na resolução 317, de 31/10/86 do CONFEA, CERTIFICAMOS que o Profissional abaixo qualificado registrou a(s) Anotação(ões) de Responsabilidade(s) Técnica(s) - ART's, constante(s) da Presente CERTIDÃO, tendo sido comprovada a execução e conclusão da(s) obra(s) e/ou serviço(s) indicado(s) conforme descrição(ões) abaixo.

Nome do Profissional : LUCIANO RODRIGUES CHAVES NETTO

Carteira : 1103368230XXXX

CPF : 68679459372

Título(s)

Engenheiro Civil

ART(s)

ART : 428766

Registrada em : 15/12/2008

Baixada em : 23/02/2010

Endereço da Obra : ASSOCIACAO DO IPEM, \*\*\*, CEP : 65000000 SAO LUIS/MA

Proprietário : SEC. DAS CID. DESENV. REG. SUST. INF-EST

Empresa : IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-ME

Contratante : SEC. DAS CID. DESENV. REG. SUST. INF-EST

SERVICOS DE REFORMA DO CENTRO SOCIAL E RECREATIVO DOS SERVIDORES PUBLICOS DO ESTADO DO MARANHÃO - IPEM, SAO LUIS-MA; CONFORME ORDEM DE SERVICO N. 0053/2008 E CONTRATO N. 122/2008.

ART : 330948

ART Vinculada: 428766

Profissional Vinculado: 6882-D/MA

Registrada em : 07/12/2009

Baixada em : 23/02/2010

Endereço da Obra : ASSOCIACAO DO IPEM, \*, CEP : 65000000 SAO LUIS/MA

Proprietário : SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA ESTRUTURA

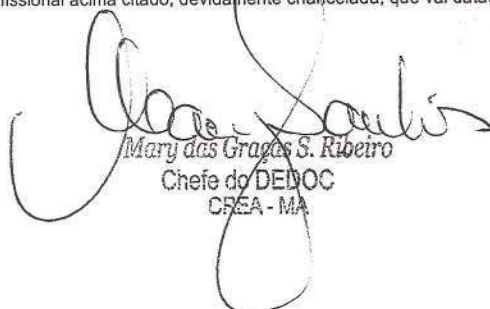
Empresa : IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-ME

Contratante : SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA ESTRUTURA

EXECUCAO DOS SERVICOS ADICIONAIS DE REFORMA DO CENTRO SOCIAL E RECREATIVO DOS SERVIDORES PUBLICOS DO ESTADO DO MARANHÃO- IPEM. ORDEM DE SERVICO N. 0056/2009 E CONTRATO N. 122/2008- TERMO ADITIVO.

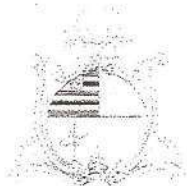
- SO SE INCLUI NESTA AVERBACAO OS SERVICOS RELACIONADOS NA AREA DE ENGENHARIA CIVIL, NO AMBITO DA ATRIBUICAO DO PROFISSIONAL.

E nada mais tendo sido requerido, expedimos a presente CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO, com a(s) respectiva(s) baixa(s) de ART(s), averbando-se o(s) ATESTADO(s), DECLARAÇÃO(ões) e/ou CERTIDÃO(ões) em anexo como parte integrante da mesma, somente os serviços a que se referem as atribuições do Profissional acima citado, devidamente chancelada, que vai datada e assinada, por quem de direito.

  
Mary das Graças S. Ribeiro  
Chefe do DEDOC  
CREA - MA

  
Diego Furtado  
Assessor Administrativo  
CREA - MA





**ESTADO DO MARANHÃO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA ESTRUTURA - SINFR**  
**SECRETARIA ADJUNTA DE OBRAS CIVIS - SEAOC**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS CIVIS - SUPOC**  
**DEPARTAMENTO DE MONITORAMENTO E FISCALIZAÇÃO**  
**DE OBRAS - DEFIM**

**maranhão**  
de valor ao cidadão

**ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA**

Atesto para os devidos fins que a empresa **IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA**, firma de construção civil, inscrita no CNPJ nº 07.776.083/0001-54, executou os serviços com as características abaixo descritas:

**Objeto:** Reforma do Centro Social e Recreativo dos Servidores Públicos do Estado do Maranhão – IPEM – São Luís (MA)

**Descrição dos Serviços:** VER ANEXO

**A obra encontra-se 100% concluída.**

**Período de execução:** 15 de dezembro de 2008 a 18 de dezembro de 2009

**ART n.º 428766** de 15/12/2008

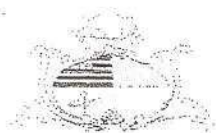
**ART n.º 330948** de 07/12/2009

Responsável Técnico pela obra: **ENG.º LUCIANO RODRIGUES CHAVES NETTO – CREA N.º 6882-MA.**

  
*Engº Itaan Santos da Fonseca*  
CREA 661/D

AV  
AC  
IN  
N 26/12/10 01 22  
O  
pi





ESTADO DO MARANHÃO  
SECRETARIA DE ESTADO E INFRA ESTRUTURA - SINFR  
SECRETARIA ADJUNTA DE OBRAS CIVIS - SEAOC  
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS CIVIS - SUPOC  
DEPARTAMENTO DE MONITORAMENTO E FISCALIZAÇÃO DE  
OBRAS - DEFIM

maranhão

Item	Elementos da Etapa de Serviço		
N.º	Descrição	Quantidade	Und
1.0	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		
1.1	Taxas e emolumentos	1,00	und
1.2	Placa indicativa da obra	18,00	m2
1.3	Barracão de obra	15,00	m2
2.0	<b>RECUPERAÇÃO DA ENTRADA PRINCIPAL</b>		
2.1	<b>COBERTURA</b>		
2.1.1	Retelhamento da cobertura com troca de telha canal	110,20	m2
2.1.2	Revisão da calçamento e beiribica	36,00	m
2.1.3	Descupinização com aplicação de cupinicida	110,20	m2
2.2	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>		
2.2.1	Piso cimentado da calçada	694,00	m2
2.3	<b>ESQUADRIA</b>		
2.3.1	Revisão da esquadria de alumínio com vidro	1,53	m2
2.3.2	Revisão do portão em chapa de ferro de correr	7,03	m2
2.3.3	Porta de madeira almofadada 0,80 x 2,10 completa	1,00	und
2.3.4	Revisão de esquadrias de alumínio	1,65	m2
2.4	<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>		
2.4.1	Revisão do ponto elétrico no teto e parede	5,00	pt
2.4.2	Revisão do quadro de distribuição com 6 circuito	1,00	und
2.4.3	Luminária tipo globo leitoso com lâmpada PL de 25W	1,00	und
2.4.4	Interruptor com tomada 4 x 2"	1,00	und
2.4.5	Quadro de madeira 0,50x0,50x0,30	2,00	und
2.4.6	Disjuntor tripolar de 09A	2,00	und
2.4.7	Cabo PB de 6mm	510,00	m
2.4.8	Instalações elétricas c/cabo pirastic flexível 2,5mm	100,00	m
2.4.9	Refletores de 250 W com lâmpada de vapor mercúrio e reator	4,00	und
2.5	<b>PINTURA</b>		
2.5.1	Emassamento PVA - latex	29,40	m2
2.5.2	Pintura PVA - latex	33,63	m2
2.5.3	Pintura óleo na estrutura da cobertura	78,00	m2
2.5.4	Pintura óleo em esquadrias de ferro	35,17	m2
2.5.5	Pintura óleo em esquadrias de madeira	4,20	m2
2.6	<b>LIMPEZA</b>		
2.6.1	Limpeza geral da obra com remoção de entulho	1,00	und
3.0	<b>REFORMA SUBSTACÃO / CASA DO COMPRESSOR / POÇO ARTESIANO</b>		
3.1	<b>DEMOLIÇÃO E RETIRADA</b>		
3.1.1	Demolição de piso cimentado da calçada	18,00	m2
3.1.2	Retirada da porta e portão de ferro	2,00	und
3.1.3	Demolição de alvenaria de tijolo	23,00	m2
3.1.4	Demolição de reboco	35,10	m2
3.2	<b>ELEVAÇÃO</b>		
3.2.1	Alvenaria de tijolo 0,10	61,00	m2

AVET  
ATP

DT

Nº 2687/10

Carlo P.F.

PI/CH

22

Engº Itaan Santos da Fonseca  
CREA 661/D

3.3	COBERTURA		
3.3.1	Recuperação da estrutura de madeira da cobertura c/troca de peças	53,60	m2
3.3.2	Retelhamento da cobertura com troca de telha	53,60	m2
3.3.3	Encalçamento e beirabica	38,40	m
3.3.4	Aplicação de óleo queimado na estrutura de madeira da cobertura	53,60	m2
3.3.5	Descupinização aplicação de cupinicida	59,06	m2
3.4	REVESTIMENTO		
3.4.1	Chapisco	45,10	m2
3.4.2	Reboco	44,58	m2
3.4.3	Chapisco de acabamento	26,00	m2
3.5	PAVIMENTAÇÃO		
3.5.1	Piso cimentado da calçada	18,00	m2
3.5.2	Piso cimentado com junta de nylon do depósito	48,30	m2
3.6	ESQUADRIA		
3.6.1	Porta de madeira de lei (pau d'arco) 1,60 x 2,10 completa	1,00	und
3.6.2	Portão de ferro tipo tijolinho com chapa 0,80x2,10 completo	3,00	und
3.7	INSTALAÇÕES ELÉTRICA		
3.7.1	<b>Casa do Compressor</b>		
3.7.1.1	Instalação elétrica monof. c/cabo pirastic flexível 2,5mm	120,00	m
3.7.1.2	Instalação elétrica monof. c/cabo pirastic flexível 1,5mm	80,00	m
3.7.1.3	Cabo pirastic flexível 6,0 mm	80,00	m
3.7.1.4	Disjuntor trifásico 100A	3,00	und
3.7.1.5	Disjuntor monofásico 20A	14,00	und
3.7.1.6	Disjuntor monofásico 15A	2,00	und
3.7.1.7	Luminária 2 x 20 com lâmpada, completa	1,00	und
3.7.1.8	Interruptor com tomada 4 x 2"	1,00	und
3.7.1.9	Quadro de montagem completo para automático do compressor - aquisição e montagem	1,00	und
3.7.1.10	Disjuntor de 40A trifásico	1,00	und
3.7.1.11	Rele falta de fase 380v	1,00	und
3.7.1.12	Contator 3TF 42	3,00	und
3.7.1.13	Rele bimétrico	3,00	und
3.7.1.14	Sinalizador led	6,00	und
3.7.1.15	Comutador HB4 -BD53	3,00	und
3.7.1.16	Revisão tubulação do compressor, c/trocas de conexões	1,00	und
3.7.2	<b>Subestação</b>		
3.7.2.1	Cabo pirastic flexível 6,0 mm	63,00	m
3.7.2.2	Luminária fluorescente calha aberta 1 x 30W completa	3,00	und
3.7.2.3	Eletroduto PVC rígido preto de 3/4"	76,00	m
3.7.2.4	Revisão dos pontos elétrico no teto e parede	3,00	pt
3.7.2.5	Instalação elétrica monof. c/cabo pirastic flexível 2,5mm	70,00	m
3.7.2.6	Instalação elétrica monof. c/cabo pirastic flexível 1,5mm	64,00	m
3.7.2.7	Cabo pirastic flexível 6,0 mm	60,00	m
3.7.2.8	Revisão de quadro de distribuição de 12 circuitos	2,00	und
3.7.2.9	Disjuntor trifásico 100A	3,00	und
3.7.2.10	Disjuntor monofásico 20A	14,00	und
3.7.2.11	Disjuntor monofásico 15A	2,00	und
3.7.2.12	Luminária 2 x 20 com lâmpada, completa	2,00	und
3.7.2.13	Interruptor com tomada 4 x 2"	2,00	und
3.7.2.14	Para raio polimérico 15KV	3,00	und
3.7.2.15	Terminal Polimérico	2,00	und
3.7.2.16	Disjuntor trifásico de 150A	3,00	und
3.7.2.17	Disjuntor trifásico de 125A	3,00	und
3.7.2.18	Disjuntor trifásico de 225A	3,00	und

AVEN  
ATP

26/8/2010  
Olego AP  
PI

22

A



3.7.2.19	Disjuntor trifásico de 500A	1,00	und
3.7.2.20	Amperímetro FM 72 - 500v	1,00	und
3.7.2.21	Voltímetro FM 72 - 500v	1,00	und
3.7.2.22	Muflas	6,00	und
3.7.2.23	TC'S 500/5	3,00	und
3.7.2.24	Chave Comutadora Amperímetro	1,00	und
3.7.2.25	Chave mutadora Voltímetro	1,00	und
3.7.2.26	Transformador corrente 500v	3,00	und
3.7.2.27	Cabo pirastic AF 240,0mm2	110,00	m
3.7.2.28	Chave Seccinadora 400A com carga	2,00	und
3.7.2.29	Confecção e instalação de quadro de montagem, fabricado em aço, pintado com pintura eletrostática em pó na cor cinza RAL 7032, com barramento de cobre eletrolítico de 500v - 1800x900x250mm, para 12 disjuntores	1,00	und
3.7.2.30	Recuperação de transformadores de 500 kva	2,00	und
3.8	PINTURA		
3.8.1	Pintura pva latex, inclusive emassamento	281,97	m2
3.8.2	Pintura óleo em esquadrias de madeira	18,80	m2
3.8.3	Pintura óleo em esquadrias de ferro	14,40	m2
3.9	LIMPEZA		
3.9.1	Limpeza geral da obra com remoção de entulho	1,00	und
4.0	<b>REFORMA DAS CASAS DE PROTEÇÃO DA BOMBA E CISTERNA</b>		
4.1	DEMOLIÇÃO E RETIRADA		
4.1.1	Demolição de reboco	52,75	m2
4.2	COBERTURA		
4.2.1	Recuperação da estrutura de madeira da cobertura com troca de peças	39,06	m2
4.2.2	Retelhamento da cobertura com troca de telha	39,06	m2
4.2.3	Descupinização com aplicação cupinicida	39,06	m2
4.3	REVESTIMENTO		
4.3.1	Chapisco argamassa cimento e areia 1:3	52,75	m2
4.3.2	Reboco argamassa cimento e areia 1:6	52,75	m2
4.4	PAVIMENTO		
4.4.1	Piso cimentado aspero	23,30	m2
4.4.2	Execução de uma base para bomba 0,60 x 0,60 x 0,20	2,00	und
4.5	ESQUADRIAS		
4.5.1	Portão de ferro tipo tijolinho com chapa na parte de baixo 0,80x2,10 completo	3,00	und
4.6	INSTALAÇÃO ELÉTRICA		
4.6.1	Cabo pirastic flexível 2,5 mm	40,00	m
4.6.2	Cabo pirastic flexível 6,0 mm	25,00	m
4.6.3	Eletroduto PVC rígido preto de 3/4"	25,00	m
4.6.4	Quadro de montagem completo para automático da bomba - aquisição e montagem	1,00	und
4.6.5	Disjuntor de 50A trifásico	1,00	und
4.6.6	Rele falta de fase 380v	1,00	und
4.6.7	Contator 3TF 42	3,00	und
4.6.8	Rele bimétrico	3,00	und
4.6.9	Sinalizador led	6,00	und
4.6.10	Comutador HB4	3,00	und
4.6.11	Interruptor de uma seção, com tomada 4 x 2"	1,00	und
4.6.12	Interruptor com tomada 4 x 2"	1,00	und
4.6.13	Luminária 2x20 com lâmpada, completa	1,00	und

AVF

AT

ST

20/07/10

Orgo PT

PI

01

22

4.6.14	Conexões de recalque e sucção de 02 bombas centrífugas, incluindo tubulação de aço galvanizado de sucção 2" e recalque de 1 1/2"	1,00	und
4.6.15	Aquisição e instalação de uma bomba centrífuga trifásica com 5CV	2,00	und
4.6.16	Luminária tipo globo leitoso com lâmpada PL de 25W	1,00	und
4.6.17	Interruptor de uma seção 4 x 2"	1,00	und
4.6.18	Limpeza e revisão do compressor	1,00	und
4.6.19	Limpeza completa de poço artesiano, inclusive aquisição e instalação de bomba submersa	1,00	und
4.7	PINTURA		
4.7.1	Pintura pva latex, inclusive emassamento	107,29	m2
4.7.2	Esmalte sintético em esquadrias de ferro	18,40	m2
4.8	CISTERNA		
4.8.1	Recuperação de paredes internas, com argamassa cimento e areia	38,00	m2
4.8.2	Execução de tampa em concreto 0,7x0,7 m	1,00	und
4.8.3	Instalação de boia automática	1,00	und
4.8.4	Impermeabilização de cisterna, argamassa polimérica 03 demãos	38,00	m2
4.9	LIMPEZA		
4.9.1	Limpeza geral da obra com remoção de entulho	1,00	und
5.0	<b>REFORMA DA CAIXA D'ÁGUA</b>		
5.1	DEMOLIÇÃO E RETIRADA		
5.1.1	Demolição do reboco externo da caixa d'água	54,25	m2
5.1.2	Retirada da escada de marinho	20,00	m
5.1.3	Retirada dos portão de ferro	2,00	und
5.2	REVESTIMENTO		
5.2.1	Recuperação das estrutura da caixa d'água com execução de proteção da mesma	12,25	m2
5.2.2	Reboco argamassa cimento e areia 1:6	54,25	m2
5.3	ESQUADRIAS		
5.3.1	Portão de ferro tipo tijolinho c/chapa embaixo 0,80x2,10 completo	2,00	und
5.3.2	Portão de ferro tipo tijolinho c/chapa embaixo 0,65x1,75 completo	2,00	und
5.4	INSTALAÇÃO HIDRÁULICAS		
5.4.1	Recuperação da instalação hidráulica de vários bitola de tubo PVC soldáveis incluindo fixação do mesmo nas paredes da caixa d'água elevada	1,00	und
5.5	PINTURA		
5.5.1	Pintura acrílica, inclusive emassamento	505,58	m2
5.5.2	Esmalte sintético em esquadria de ferro	12,91	m2
5.5.3	Pintura do logotipo da intendência	4,00	und
5.6	PAVIMENTO		
5.6.1	Piso cimentado aspero	23,30	m2
5.6.2	Execução de uma base para bomba 0,60 x 0,60 x 0,20m	1,00	und
5.7	LIMPEZA		
5.7.1	Limpeza geral da obra com remoção de entulho	1,00	und
6.0	<b>RECUPERAÇÃO DAS DUAS QUADRAS</b>		
6.1	DEMOLIÇÃO		
6.1.1	Demolição do piso de quadra de futebol de salão	1.008,50	m2
6.1.2	Demolição do piso da quadra do voleibol	345,20	m2
6.1.3	Demolição do reboco da mureta	139,15	m2

AVF  
 AT  
 DT  
 26812110  
 Ciro AP  
 22  
 P/CA



6.1.4	Demolição do piso cimentado da rampa	24,00	m2
6.2	ELEVAÇÃO		
6.2.1	Alvenaria de tijolo 0,10 - mureta	25,16	m2
6.3	REVESTIMENTO		
6.3.1	Chapisco argamassa cimento e areia 1:3	211,49	m2
6.3.2	Reboco argamassa cimento e areia 1:6	211,49	m2
6.4	PAVIMENTAÇÃO		
6.4.1	Lastro de concreto simples	1.351,80	m2
6.4.2	Piso cimentado com junta de nylon	1.351,80	m2
6.4.3	Piso cimentado da rampa	24,00	m2
6.5	INSTALAÇÃO ELÉTRICA		
6.5.1	Ponto elétrico dos poste	12,00	pt
6.5.2	Refletores de 400 W com lampada de vapor de mercúrio e reator	12,00	und
6.5.3	Cabo pirastic PB 6mm²	841,00	m
6.5.4	Eletroduto rígido de 1 1/4"	369,00	m
6.6	PINTURA		
6.6.1	Pintura hidrator da mureta	271,50	m2
6.7	DIVERSOS		
6.7.1	Desobstrução das canaletas da quadra água pluviais	64,10	m
6.7.2	Limpeza e recuperação das canaletas de água pluviais	128,20	m
6.7.3	Aquisição e colocação de grelha de ferro 0,50 x 0,50	8,00	und
6.7.4	Aquisição e colocação de rede de futebol de salão	1,00	cj
6.7.5	Poste em ferro galvanizado 2.1/2" com carretilha, rede para voleibol de quadra	1,00	cj
6.7.6	Remoção do entulho da demolição	18,00	m3
6.7.7	Rampa de acesso para deficiente, piso cimentado com junta de nylon	46,00	m2
6.8	LIMPEZA		
6.8.1	Limpeza geral da obra com remoção de entulho	1,00	und
7.0	<b>REFORMA DO SETOR ADMINISTRATIVO DO PAI</b>		
7.1	COBERTURA		
7.1.1	Cobertura com de telha canal, inclusive recuperação de toda estrutura de madeira	567,00	m2
7.1.2	Encalçamento	63,60	m
7.1.3	Beira bica	76,00	m
7.2	ESQUADRIAS		
7.2.1	Aquisição e colocação de porta de vidro brindex 10mm 1,00x2,10x0,40 de bandeira incluindo trinco e ferragem	1,00	und
7.2.2	Recuperação de basculantes de madeira e vidro	36,88	m2
7.2.3	Porta em madeira de lei (pau d'arco) 0,95x2,10m, completa	4,00	und
7.3	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA		
7.3.1	Revisão dos pontos hidráulicos	17,00	pt
7.3.2	Kits de acessório para sanitário	4,00	und
7.3.3	Porta papel higiênico industrial completo	4,00	und
7.3.4	Porta papel toalha industrial completo	7,00	und
7.3.5	Porta sabonete líquido industrial completo	7,00	und
7.4	INSTALAÇÃO SANITÁRIA		
7.4.1	Revisão dos pontos sanitários	20,00	pt
7.4.2	Tampa de vaso sanitário	8,00	und

AVF  
 26/8/11  
 Olego PA  
 22

7.4.3	Caixa de descarga plástica externa	8,00	und
7.4.4	Limpeza dos vasos sanitário	8,00	und
7.5	INSTALAÇÃO ELÉTRICA		
7.5.1	Quadro de distribuição com 10 circuito, com barramento de 100A	1,00	und
7.5.2	Quadro de distribuição com 10 circuito, com barramento de 50A	1,00	und
7.5.3	Conjunto airstop de 30A	1,00	und
7.5.4	Revisão das instalações elétrica trifásica com cabo pirastic flexível 2,5mm	1.742,00	m
7.5.5	Lâmpada fluorescente de 2x40W	36,00	und
7.5.6	Lâmpada PL de 25W	16,00	und
7.5.7	Instalações elétricas trifásica com cabo pirastic flexível 2,5mm	2.200,00	m2
7.5.8	Instalações elétricas trifásica com cabo pirastic flexível 1,5mm	400,00	m2
7.5.9	Luminária tipo Spot com 01 lâmpada, completa	12,00	und
7.5.10	Luminária tipo Spot com 02 lâmpadas, completa	2,00	und
7.5.11	Luminária fluorescente 2x30w, completa	20,00	und
7.5.12	Revisão em ponto de teto	29,00	und
7.5.13	Revisão em ponto de parede	95,00	und
7.5.14	Disjuntor trifásico 100A	1,00	und
7.5.15	Disjuntor trifásico 50A	1,00	und
7.5.16	Disjuntor monofásico 30A	2,00	und
7.5.17	Disjuntor monofásico 20A	6,00	und
7.5.18	Disjuntor monofásico 15A	4,00	und
7.6	PINTURA		
7.6.1	Emassamento PVA - latex	785,64	m2
7.6.2	Pintura PVA-latex branco gelo	785,64	m2
7.6.3	Pintura nova cor cinza (acrílico), inclusive emassamento	178,65	m2
7.6.4	Pintura nova cor cerâmica (acrílico), inclusive emassamento	156,04	m2
7.6.5	Pintura a base verniz em esquadrias de madeira	158,14	m2
7.6.6	Pintura PVA-latex em laje, incl emassamento	334,80	m2
7.6.7	Esmalte sintético na estrutura de madeira da cobertura aparente	537,30	m2
7.6.8	Pintura do beiri-bica	114,00	m
7.7	DIVERSOS		
7.7.1	Descupinização da madeira	567,00	m2
7.7.2	Forro pvc (fornecimento e aplicação)	227,00	m2
7.8	LIMPEZA		
7.8.1	Limpeza geral da obra com remoção de entulho	1,00	und
8.0	RECUPERAÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL		
8.1	DEMOLIÇÃO E RETIRADA		
8.1.1	Retirada de refletor	36,00	und
8.1.2	Demolição do piso cimentado da arquibancada	316,05	m2
8.2	PAVIMENTAÇÃO		
8.2.1	Regularização da área do campo	6.887,00	m2
8.2.2	Fornecimento e espalhamento de terra preta e=10 cm	6.887,00	m2
8.2.3	Aquisição e plantio de grama batatais	6.887,00	m2
8.2.4	Piso cimentado da arquibancada	316,05	m2
8.2.5	Limpeza e recuperação da galeria em alvenaria de tijolo 0,10 com profundidade de 1,15	194,00	m
8.2.6	Execução tampa em concreto das galerias 1,00x0,60x0,10	40,00	und
8.2.7	Execução de tampa em concreto da caixa de passagem de alta tensão 1,10 x 1,10 x 0,10	8,00	und
8.2.8	Recuperação de caixa de passagem em alvenaria de tijolo	2,00	und

26/07/10  
 Diego PZ  
 22



8.2.9	Aquisição e colocação de tela # 50 mm arame 12 de proteção H = 4,00	174,00	m
8.3	INSTALAÇÃO ELÉTRICA		
8.3.1	Ponto elétrico em poste	36,00	pt
8.3.2	Refletores de 400 W c/lampada de vapor mercurio reator	36,00	und
8.3.3	Cabo flexível PB 10mm2	1.665,00	m
8.3.4	Eletroduto PVC rígido preto 2" com conexão	402,00	m
8.3.5	Cruzetas em concreto armado	17,00	und
8.3.6	Aquisição e instalação de para-raio em poste, completo	1,00	und
8.3.7	Retirada de poste em concreto armado de 17m por meio de munc, (poste comprometido)	2,00	und
8.3.8	Aquisição e instalação de poste de concreto armado 900kg/17,0m, inclusive base concretada	2,00	und
8.3.9	Bota fora de poste em concreto armado	1,00	vb
8.4	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA		
8.4.1	Ponto hidráulico simples	10,00	pt
8.4.2	Rede hidráulica com tubo PVC 1" com conexões	407,00	m
8.4.3	Tubo PVC soldável 3/4"	45,00	m
8.4.4	Torneira de jardim de 3/4"	8,00	und
8.4.5	Chuveiro PVC de 3/4" tipo ducha	2,00	und
8.4.6	Registro de pressão de 3/4"	2,00	und
8.5	LIMPEZA		
8.5.1	Limpeza geral da obra	1,00	und
9.0	REFORMA E ADAPTAÇÃO DO ALOJAMENTO		
9.1	DEMOLIÇÃO E RETIRADA		
9.1.1	Demolição do piso cimentado da calçada externa do prédio	82,03	m2
9.1.2	Demolição de cerâmica dos box e WC	523,39	m2
9.1.3	Demolição de piso cerâmico vermelho 7.1/2 x 15	75,38	m2
9.1.4	Demolição do piso de lajota de barro	104,56	m2
9.1.5	Retirada de porta de madeira	35,00	und
9.1.6	Retirada de louças	18,00	und
9.1.7	Retirada de registro de pressão	12,00	und
9.1.8	Demolição de reboco	143,20	m2
9.2	ELEVAÇÃO		
9.2.1	Alvenaria de tijolo 0,10 - complemento do muro	125,00	m2
9.3	COBERTURA		
9.3.1	Estrutura de madeira para cobertura em madeira de lei	585,00	m2
9.3.2	Cobertura com em telha cerâmica	585,00	m2
9.3.3	Encalçamento	60,60	m
9.3.4	Beirebico	160,00	m
9.3.5	Aplicação de óleo queimado na estrutura de madeira da cobertura	585,00	m2
9.3.6	Descupimização com aplicação de cupinícida	563,22	m2
9.4	REVESTIMENTO		
9.4.1	Chapisco	1.907,09	m2
9.4.2	Reboco com argamassa de cimento e areia 1:6	423,20	m2
9.4.3	Emboço com argamassa de cimento e areia 1:6	1.483,89	m2
9.4.4	Cerâmica 0,20 x 0,20 - PEI - III	1.483,89	m2
9.5	PAVIMENTAÇÃO		
9.5.1	Aterro apiloado com aquisição de material	72,45	m3
9.5.2	Matacoado	671,84	m2
9.5.3	Regularização da área do piso com argamassa	671,84	m2
9.5.4	Piso cimentado da calçada com junta de nylon, inclusive regularização de terreno	239,61	m2

AVF  
AC  
B  
2684/10  
Cilgo AF 01 22  
M

9.5.5	Recuperação do calçamento de pedra e bloket do acesso ao alojamento	126,00	m2
9.5.6	Piso cerâmico 30x30cm	671,84	m2
9.6	ESQUADRIAS		
9.6.1	Recuperação de esquadrias de madeira	168,74	m2
9.6.2	Porta de madeira de lei (pau d'arco) 1,70x2,70, com bandeira de 0,60m	4,00	und
9.6.3	Porta de madeira de lei (pau d'arco) 0,80x2,10 completa	6,00	und
9.6.4	Porta de madeira de lei (pau d'arco) 0,60x2,10 completa	4,00	und
9.6.5	Porta de madeira de lei (pau d'arco) 0,60x1,80 completa	16,00	und
9.6.6	Basculante de madeira de lei (pau d'arco) e vidro 3,05x0,70 completo	4,00	und
9.6.7	Basculante de madeira de lei (pau d'arco) e vidro 1,0x0,70 completo	7,00	und
9.6.8	Basculante de madeira de lei (pau d'arco) e vidro 0,90x0,60 completo	4,00	und
9.6.9	Basculante de madeira de lei (pau d'arco) e vidro 3,00x0,65 completo	2,00	und
9.7	INSTALAÇÃO ELÉTRICA		
9.7.1	Quadro distribuição c/10 circuito e barramento de 50A	1,00	und
9.7.2	Disjuntor monofásico de 15A	5,00	und
9.7.3	Disjuntor monofásico de 25A	5,00	und
9.7.4	Disjuntor trifásico de 50A	1,00	und
9.7.5	Tomada universal 4 x 2"	17,00	und
9.7.6	Interruptor com duas seção 4 x 2"	3,00	und
9.7.7	Interruptor de uma seção 4 x 2"	16,00	und
9.7.8	Instalações elétricas monofásica com cabo Pirastic flexível 2,5mm²	2.945,00	m
9.7.9	Eletroduto PVC rígido de 3/4"	195,00	m
9.7.10	Revisão do ponto elétrico parede e teto	90,00	pt
9.7.11	Luminária fluorescente calha aberta 2x20W completa	24,00	und
9.7.12	Luminária fluorescente calha aberta 2x40W completa	23,00	und
9.7.13	Luminária tipo globo leitoso c/lâmpada PL de 25W compl.	3,00	und
9.7.14	Cabo Pirastic flexível de 1,5mm²	612,00	m
9.8	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA		
9.8.1	Pontos hidráulicos	32,00	pt
9.8.2	Lavatório de louça médio com torneira e acessórios	2,00	und
9.8.3	Kits de acessório para sanitário	8,00	und
9.8.4	Registro de pressão com canopla de 1/2"	12,00	und
9.8.5	Registro de gaveta com canopla de 3/4"	7,00	und
9.8.6	Chuveiro PVC de 1/2"	8,00	und
9.8.7	Ligação PVC com 50 cm	12,00	und
9.8.8	Tubo PVC soldável de 3/4"	192,00	m
9.8.9	Tubo PVC soldável de 1/2"	92,00	m
9.8.10	Aquisição e colocação de armário com espelho	2,00	und
9.8.11	Caixa sinfonada PVC de 15 x 15	13,00	und
9.8.12	Caixa sinfonada PVC 10 x 10mm	12,00	und
9.8.13	Bancada em granito 2,20 x 0,60m com rodarão, 03 cubas de embutir completas	2,00	und
9.8.14	Vaso sanitário com caixa acoplada, completa	10,00	und
9.9	INSTALAÇÃO SANITÁRIA		
9.9.1	Pontos sanitários	43,00	pt
9.9.2	Tampa de vaso sanitário	8,00	und
9.9.3	Tubo PVC luva de 4"	48,00	m
9.9.4	Tubo PVC luva de 50mm	108,00	m
9.9.5	Tubo PVC luva de 40mm	79,00	m

AVF  
26/12/10  
Cogo PR 01 22  
PI



9.9.6	Limpeza e recuperação do sumidouro	1,00	und
9.9.7	Limpeza e recuperação de fossa	1,00	und
9.10	PINTURA		
9.10.1	Emassamento PVA-latex	732,14	m2
9.10.2	Pintura PVA-latex branco gelo interna	547,11	m2
9.10.3	Pintura PVA-latex bege externa	185,22	m2
9.10.4	Pintura a base verniz nas esquadrias de madeira	162,55	m2
9.10.5	Pintura a base rezina em parede revestida com pedra preta	67,00	m2
9.11	DIVERSOS		
9.11.1	Execução de rampa em piso cimentado	23,00	m2
9.11.2	Terra preta	9,00	m3
9.11.3	Plantil de grama batatais	60,00	m2
9.11.4	Corte de árvores de pequeno porte	3,00	und
9.11.5	Limpeza geral da obra com remoção de entulho	1,00	und
10.0	REFORMA DO GINÁSIO COBERTO DO IPÊM		
10.1	DEMOLIÇÃO E RETIRADA		
10.1.1	Demolição do piso de assoalho da quadra inclusive barrotes	654,31	m2
10.1.2	Demolição do piso cerâmico em volta da quadra	319,32	m2
10.1.3	Demolição do piso cimentado da área externa do ginásio	612,40	m2
10.1.4	Demolição do piso cimentado dos degrau do acesso do ginásio	121,32	m2
10.1.5	Demolição do azulejo dos sanitário	291,23	m2
10.1.6	Demolição piso cerâmico vermelha 7.1/2x15 dos sanitário	113,17	m2
10.1.7	Demolição do piso cimentado da arquibancada	317,70	m2
10.1.8	Demolição de reboco	1.155,90	m2
10.1.9	Retirada da tela de arame galvanizado sobre tubo de ferro de 1.1/2"	108,00	m
10.1.10	Retirada de porta de madeira	21,00	und
10.1.11	Retirada de louça	10,00	und
10.1.12	Retirada de registro de pressão	12,00	und
10.1.13	Retirada dos portão de ferro	-	und
10.1.14	Retirada de corrimão em tubo de ferro galvanizado 1.1/2"	11,00	m
10.1.15	Demolição de degrau de acesso	18,80	m2
10.2	ELEVAÇÃO		
10.2.1	Elemento vasado em cerâmica	32,40	m2
10.2.2	Alvenaria em tijolo cerâmico	336,22	m2
10.3	SUPER-ESTRUTURA		
10.3.1	Recuperação das estruturas em concreto armado - Fck 20 Mpa	12,25	m3
10.4	COBERTURA		
10.4.1	Cobertura c/telha de fibrocimento (aquis. e coloc.)	2.225,25	m2
10.4.2	Estrutura metálica conforme a existente - fabricação e montagem	1.274,01	m2
10.4.2	Recuperação de estrutura metálica conforme a existente - fabricação e montagem	951,24	m2
10.5	REVESTIMENTO		
10.5.1	Chapisco com argamassa cimento e areia 1:3	1.949,98	m2
10.5.2	Reboco com argamassa cimento e areia 1:6	955,12	m2
10.5.3	Emboço com argamassa cimento e areia 1:5	994,86	m2
10.5.4	Cerâmica PEI - III 0,30 x 0,30	994,86	m2
10.6	PAVIMENTAÇÃO		
10.6.1	Reaterro com aquisição de material	54,65	m3

AV  
AL  
17  
26/12/10  
Carga A  
PI Ch  
01 22

10.6.2	Matacoado	739,90	m2
10.6.3	Regularização da área para piso cerâmica	653,94	m2
10.6.4	Piso cerâmico PEI 5 - 0,30 x 0,30	653,94	m2
10.6.5	Aquisição e colocação de piso em tabuas machado de madeira de lei (pau d'arco) inclusive barrotamento	654,31	m2
10.6.6	Calafetação, lixamento e aplicação de Synteco em piso de tábua de madeira	654,31	m2
10.7	ESQUADRIAS		
10.7.1	Portão em estrutura metálica conforme o existente 4,70 x 3,00 completo	4,00	und
10.7.2	Portão em estrutura metálica conforme o existente 2,00 x 3,70 completo	2,00	und
10.7.3	Porta de madeira almofada 0,60 x 2,10 completo	1,00	und
10.7.4	Aquisição e colocação de tela em arame galvanizado sobre estrutura de ferro galvanizado de 1.1/2" existente H = 2,00	108,00	m
10.7.5	Corrimão de tubo de ferro galv. 1.1/2"	12,00	m
10.7.6	Portão de ferro conforme existente 1,30 x 3,40	1,00	und
10.7.7	Porta de madeira de lei (pau d'arco) 0,60x2,10m completa	14,00	und
10.7.8	Porta de madeira de lei (pau d'arco) 0,80x2,10m completa	8,00	und
10.8	INSTALAÇÃO ELÉTRICA		
10.8.1	Revisão do quadro de medição trifásico	1,00	und
10.8.2	Quadro de distribuição com 20 circuito com barramento de 150w	1,00	und
10.8.3	Revisão dos pontos elétrico do teto e parede	62,00	pt
10.8.4	Revisão das instalações elétrica trifásica com cabo pirastic flexível 2,5mm	400,00	m
10.8.5	Cabo pirastic flexível 1,5mm	873,00	m
10.8.6	Cabo pirastic flexível 2,5mm	1.650,00	m
10.8.7	Cabo pirastic flexível 6,0mm	500,00	m
10.8.8	Tomada universal de 4 x 2"	6,00	und
10.8.9	Interruptor de uma seção 4 x 2"	7,00	und
10.8.10	Eletroduto PVC rígido preto de 1"	520,00	m
10.8.11	Caixa de passagem plastica de 4 x 4"	20,00	und
10.8.12	Tampa cega das caixas de passagem	20,00	und
10.8.13	Lâmpada mista de 250W	10,00	und
10.8.14	Disjuntor monofásico de 30A	6,00	und
10.8.15	Disjuntor monofásico de 20A	4,00	und
10.8.16	Disjuntor monofásico de 15A	4,00	und
10.8.17	Disjuntor tripolar de 150A	1,00	und
10.8.18	Aterramento completo com 03 haste tipo cooperweld de 5/8" 3m	1,00	und
10.8.19	Cabo cobre nú	120,00	m
10.9	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA		
10.9.1	Pontos hidráulico	36,00	pt
10.9.2	Registro de gaveta de 3/4" com canopla	5,00	und
10.9.3	Registro de pressão de 1/2" com canopla	13,00	und
10.9.4	Lavatório de louça branca média	2,00	und
10.9.5	Torneira para lavatório de louça	8,00	und
10.9.6	Sifão PVC	8,00	und
10.9.7	Válvula de pia	8,00	und
10.9.8	Engate PVC de 50cm	18,00	und
10.9.9	Kit de acessório de sanitário	11,00	und
10.9.10	Tubo de PVC soldável de 3/4"	236,00	m
10.9.11	Tubo de PVC soldável de 1/2"	102,00	m
10.9.12	Ponto hidráulico simples	19,00	pt
10.9.13	Chuveiro de PVC de 1/2"	12,00	und
10.9.14	Bancada em granito 1,90x0,60m, com 02 cubas de embutir e rodarão	2,00	und
10.9.15	Porta papel higiênico industrial completo	4,00	m

AVE  
 AVE  
 PT  
 N 26817/10  
 Odejo PA  
 01 22  
 A On



10.9.16	Porta papel toalha industrial completo	2,00	pt
10.9.17	Porta sabonete líquido industrial completo	4,00	und
10.9.18	Cabide em inox	10,00	und
10.10	INSTALAÇÃO SANITÁRIA		
10.10.1	Pontos sanitários	41,00	pt
10.10.2	Mictório inox de 2,00 x 0,30m	1,00	und
10.10.3	Caixa sifonada PVC de 150mm	4,00	und
10.10.4	Caixa sifonada PVC de 10 x 10	10,00	und
10.10.5	Tampa de vaso sanitário	4,00	und
10.10.6	Tubo PVC leve de 4"	42,00	m
10.10.7	Tubo PVC leve de 50mm <sup>2</sup>	71,00	m
10.10.8	Tubo PVC leve de 40mm <sup>2</sup>	106,00	m
10.10.9	Tubo PVC de 100mm <sup>2</sup>	224,00	m
10.10.10	Vaso sanitário com caixa acoplada	66,00	und
10.11	PINTURA		
10.11.1	Pintura ante-corrosível na estrutura metálica da cobertura	2.844,69	m2
10.11.2	Esmalte sintético em esquadria de madeira	366,14	m2
10.11.3	Esmalte sintético em esquadria de ferro	689,75	m2
10.11.4	Pintura PVA-latex cor cerâmica em parede de elemento vazado	803,56	m2
10.11.5	Pintura pva-latex em parede, inclusive emassamento	3.247,25	m2
10.11.6	Pintura novacor (acrílico) na arquibancada e acesso interno	1.431,24	m2
10.11.7	Esmalte sintético em tela de proteção	699,00	m2
10.11.8	Pintura das demarcação das modalidades	654,31	m2
10.12	DIVERSOS		
10.12.1	Limpeza e recuperação de galeria	192,80	m
10.12.2	Recuperação de portão em estrutura metálica conforme o existente, completo	75,62	m2
10.12.3	Corrimão em tubo de ferro galvanizado 1.1/2"	12,00	m
10.12.4	Execução de placas em concreto armado 1,0x0,50x0,07	50,00	und
10.13	ALOJAMENTO		
10.13.1	Demolição de alvenaria de tijolo	10,00	m2
10.13.2	Retirada do capeamento da laje	131,45	m2
10.14	ELEVAÇÃO		
10.14.1	Alvenaria de tijolo 0,10	44,88	m2
10.14.2	Parede de gesso	35,69	m2
10.15	SUPER-ESTRUTURA		
10.15.1	Viga em concreto invertida Fck = 18 Mpa	3,24	m3
10.15.2	Cinta em concreto armado Fck = 18 Mpa	1,10	m3
10.16	REVESTIMENTO		
10.16.1	Chapisco com arg. de cimento e areia 1:3	289,76	m2
10.16.2	Reboco com argamassa de cimento e areia 1:6	223,92	m2
10.16.3	Emboço com argamassa de cimento e areia 1:6	265,84	m2
10.16.4	Cerâmica Pei 5 0,30 x 0,30	265,84	m2
10.17	PAVIMENTAÇÃO		
10.17.1	Regularização da área do piso	283,70	m2
10.17.2	Aterro apiloado com aquisição de material	2,00	m3
10.17.3	Piso cerâmico PEI 5 de 0,30 x 0,30	283,70	m2
10.18	ESQUADRIAS		
10.18.1	Porta de madeira almofada 0,50 x 2,10 completo	2,00	und
10.18.2	Porta de madeira almofada 0,70 x 2,10 completo	2,00	und
10.18.3	Porta de madeira almofada 0,60 x 2,10 completo	4,00	und
10.19	INSTALAÇÃO ELÉTRICA		

AVF

AD

PT

26817/10

01 22

Pi

10.19	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	7,00	pt
10.19.1	Ponto elétrico no teto	5,00	pt
10.19.2	Ponto elétrico na parede	5,00	und
10.19.3	Tomada universal de 4 x 2"	4,00	und
10.19.4	Interruptor de uma seção de 4 x 2"	7,00	und
10.19.5	Luminárias fluorescente calha aberta 1 x 20W completo	24,00	m
10.19.6	Eletroduto PVC rígido de 3/4"	250,00	m
10.19.7	Instalação elétrica com cabo pirastic flexível de 2,5mm²	200,00	m
10.19.8	Cabo pirastic flexível de 1,5mm²	2,00	und
10.19.9	Interruptor com tomada de 4 x 2"		
10.20	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	8,00	pt
10.20.1	Ponto hidráulico simples	4,00	und
10.20.2	Lavatório de louça completo	2,00	und
10.20.3	Kite de acessório de sanitário	2,00	und
10.20.4	Registro de pressão com canopla de 1/2"	2,00	und
10.20.5	Chuveiro PVC	2,00	und
10.20.6	Armário com espelho de embutir	6,00	und
10.20.7	Ligão PVC 50cm	30,00	m
10.20.8	Tubo PVC soldável de 3/4"	12,00	m
10.20.9	Tubo PVC soldável de 1/2"		
10.21	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	8,00	pt
10.21.1	Ponto sanitário	2,00	und
10.21.2	Vaso sanitário branco com caixa acoplada	2,00	und
10.21.3	Caixa de descarga plástica externa	2,00	und
10.21.4	Caixa sifonada PVC 15 x 15	30,00	m
10.21.5	Tubo PVC leve de 4"	20,00	m
10.21.6	Tubo PVC leve de 50mm		
10.22	PINTURA	240,80	m2
10.22.1	Pintura pva-latex inclusive emassamento	35,20	m2
10.22.2	Esmalte sintético em esquadrias de madeira	16,80	m2
10.22.3	Esmalte sintético em esquadrias de ferro		
10.23	LIMPEZA	1,00	und
10.23.1	Limpeza geral da obra com remoção de entulho		
11.0	RECUPERAÇÃO DO CORETO ELEVADO		
11.1	DEMOLIÇÃO E RETIRADA	1,00	und
11.1.1	Demolição da escada de concreto pré-moldado	66,95	m2
11.1.2	Demolição de piso cimentado	329,93	m2
11.1.3	Demolição de reboco		
11.2	COBERTURA	63,62	m2
11.2.1	Retelhamento da cobertura com troca de telha canal	36,00	m
11.2.2	Encalçamento	28,28	m
11.2.3	Beirabica	63,62	m2
11.2.4	Descupinização com utilização de cupinicida		
11.3	REVESTIMENTO	329,93	m2
11.3.1	Chapisco com cimento a areia 1:3	329,93	m2
11.3.2	Reboco com argamassa de cimento e areia 1:6	214,11	m2
11.3.3	Revestimento cerâmico		
11.4	PAVIMENTAÇÃO	36,28	m2
11.4.1	Matacoado	66,95	m2
11.4.2	Piso cimentado com junta de nylon	94,25	m2
11.4.3	Piso cerâmico inclusive rodapé		
11.5	ESQUADRIA	1,00	und
11.5.1	Porta de madeira almofaxa 0,70 x 2,10 completo	2,00	und
11.5.2	Porta de madeira almofaxa 0,60 x 2,10 completo	3,00	und
11.5.3	Portão de ferro tipo tijolinho 0,80 x 1,00 completo	2,10	m2
11.5.4	Recuperação de portão de ferro		

AVE  
 AT  
 BT  
 26817/10 01 22  
 Carga RA  
 P10



11.6	INSTALAÇÃO ELÉTRICA		
11.6.1	Revisão dos pontos elétrico no teto e parede	20,00	pt
11.6.2	Quadro de distribuição com 6 circuito	1,00	und
11.6.3	Disjuntor monofásico de 10A	6,00	und
11.6.4	Interruptor de uma seção de 4 x 2"	1,00	und
11.6.5	Ponto elétrico no teto	5,00	pt
11.6.6	Ponto elétrico na parede	14,00	pt
11.6.7	Eletroduto PVC rígido preto de 3/4"	96,00	m
11.6.8	Eletroduto PVC rígido preto de 1"	120,00	m
11.6.9	Luminária tipo globo leito com lâmpada PL de 25W completo	10,00	und
11.6.10	Instalações elétrica monofásica com cabo pirastic flexível 2,5mm²	350,00	m
11.6.11	Tomada universal 4 x 2"	5,00	und
11.6.12	Cabo pirastic flexível 1,5 mm	280,00	m
11.6.13	Cabo pirastic flexível 6 mm, postes próximo ao coreto	750,00	m
11.7	INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIA		
11.7.1	Ponto hidrosanitário	16,00	pt
11.7.2	Kits de acessórios para sanitário	2,00	und
11.7.3	Tampa de vaso sanitário	2,00	und
11.7.4	Tampa de caixa sinfonada	3,00	und
11.7.5	Vaso sanitário com caixa acoplada	2,00	und
11.7.6	Bancada em granito com uma cuba de embutir 1,30x,60m	1,00	und
11.7.7	Torneira para lavatório	1,00	und
11.8	PINTURA		
11.8.1	Pintura pva latex, incl emassamento	634,31	m2
11.8.2	Esmalte sintético em esquadrias de ferro	79,07	m2
11.8.3	Esmalte em esquadrias de madeira	16,80	m2
11.8.4	Esmalte sintético em estrutura de madeira de cobertura	63,62	m2
11.8.5	Esmalte sintético em guarda corpo de madeira	37,70	m2
11.9	LIMPEZA		
11.9.1	Limpeza geral da obra com remoção de entulho	1,00	und
12.0	PAVIMENTAÇÃO DAS ÁREAS EXTERNAS		
12.1	DEMOLIÇÃO		
12.1.1	Demolição do piso em bloket da área das mesas	1.202,72	m2
12.1.2	Demolição piso cimentado do passeio de acesso a piscina	347,99	m2
12.1.3	Demolição piso pavimentação cimentado da rua de acesso	79,31	m2
12.2	PAVIMENTAÇÃO		
12.2.1	Recuperação do piso em bloket dos passeio de proteção	609,42	m2
12.2.2	Matacoado - área de estacionamento	1.220,10	m2
12.2.3	Meio fio pré-moldado	636,50	m
12.2.4	Piso em bloket incluindo colchão de areia	3.128,83	m2
12.2.5	Matacoado	847,99	m2
12.2.6	Piso cimentado com junta de nylon	847,99	m2
12.2.7	Piso cimentado de rua de acesso	79,31	m2
12.2.8	Piso cimentado da calçada externa	1.466,25	m2
12.3	INSTALAÇÃO ELÉTRICA		
12.3.1	Ponto elétrico dos poste	12,00	und
12.3.2	Refletor de 400 W com lampada vapor de mercurio e reator	12,00	und
12.3.3	Cabo PB pirastic flexível 6mm² -área externa	936,00	m
12.3.4	Armação com Isolador fiação trifásica-bosque	10,00	und

AV  
 268/7/10 01 22  
 Carga PE  
 P

12.3.5	Confeção de luminária de 01 (uma) pétala para iluminação pública	4,00	und
12.3.6	Confeção de luminária de 02 (duas) pétalas para iluminação pública	5,00	und
12.3.7	Cruzeta em concreto armado - bosque	2,00	und
12.3.8	Revisão do ponto elétrico dos poste - bosque	10,00	und
12.3.9	Luminária pública, inc parafusos completo -bosque	10,00	und
12.3.10	Luminária pública, inc parafusos completo -área externa	8,00	und
12.3.11	Refletor de 400 W com lampada vapor de mercurio e reator-bosque	10,00	und
12.3.12	Cabo PB pirastic flexível 6mm² - área do bosque	680,00	m
12.3.13	Lampada de 250w vapor de mercúrio com reator -bosque e área externa	10,00	und
12.3.14	Cabo PB pirastic flexível 6mm² - área do bosque e área externa ao quadro	1.460,00	m
12.4	PINTURA		
12.4.1	Pintura hidrator do meio fio e canteiro, outras áreas	819,75	m
12.4.2	Pintura hidrator da mureta - arrimo e escada	376,81	m
12.4.3	Pintura nova cor (acrílico) das tampa das mesas, incl emassamento	205,27	m2
12.4.4	Pintura nova cor (acrílico) das tampa dos bancos, incl emassamento	153,12	m2
12.4.5	Pintura hidrator da sustentação dos bancos e das mesa	149,58	m2
12.4.6	Pintura muro interno pva-latex, inclusive emassamento	1.192,38	m2
12.4.7	Pintura muro externo pva-latex, inclusive emassamento	1.063,65	m2
12.4.8	Pintura novacor (acrilica) em piso cimentado, inclusive emassamento	2.487,22	m2
12.7	DIVERSOS		
12.7.1	Execução da tampa em concreto armado Fck 15 Mpa 0,70x0,70x0,10cm	11,00	und
12.7.2	Limpeza e recuperação das caixa de passagem	10,00	und
12.7.3	Desobstrução, limpeza e recuperação das descidas de água pluviais	12,50	m
12.7.4	Recuperação do muro limite da associação, incluindo alvenaria, chapisco e reboco (lado interno e externo)	2.256,03	m2
12.7.5	Recuperação dos bancos em concreto	61,00	und
12.7.6	Execução de banco em concreto 2,50 x 0,70	15,00	und
12.7.7	Recuperação das tampas das mesas de concreto 1,10x1,10x0,80m	15,00	und
12.7.8	Recuperação dos acentos dos bancos em concreto armado 2,00x0,30x0,80m	28,00	und
12.7.9	Aquisição e colocação de grelha de ferro 0,30 x 0,30	14,00	und
12.7.10	Retirada do entulho das demolições	61,00	m3
12.7.11	Revisão da estrutura de concreto da caixa d'água elevada	1,00	und
12.7.12	Revisão das instalações hidráulicas da caixa elevada	1,00	und
12.7.13	Aquisição e colocação de caixa água de fibra de 5000 litros - área próximo a piscina	1,00	und
12.7.14	Instalação completa parte hidráulica, com conexões, flanges da caixa água, tubos de 60mm, registros de esferas, adaptadores, recalque e sucção - área próximo a piscina	1,00	und
12.7.15	Construção de fossa e sumidouro	1,00	und
12.8	LIMPEZA		
12.8.1	Limpeza geral da obra com remoção de entulho	1,00	und
13.0	REFORMA DOS DEPÓSITOS		
13.1	DEMOLIÇÃO E RETIRADA		
13.1.1	Demolição de reboco	328,59	m2

AVE  
26317/10 01 22  
Ciego RF  
P. 01



13.1.2	Demolição de azulejo	122,86	m2
13.2	COBERTURA		
13.2.1	Estrutura de madeira para cobertura	180,00	m2
13.2.2	Aquisição e colocação de telha tipo calhetão de fibro cimento de 5,00m	38,00	und
13.3	REVESTIMENTO		
13.3.1	Chapisco com argamassa de cimento e areia 1:3	458,60	m2
13.3.2	Reboco com argamassa de cimento e areia 1:6	223,34	m2
13.3.3	Emboço com argamassa de cimento e areia 1:6	235,26	m2
13.3.4	Azulejo branco	235,26	m2
13.4	ESQUADRIAS		
13.4.1	Porta de madeira almofada 0,80 x 2,10 completa	2,00	und
13.4.2	Porta lisa tipo prancheta 0,60 x 1,70 completa	6,00	und
13.4.3	Porta de madeira maciça 0,90 x 2,10 completa	1,00	und
13.5	INSTALAÇÃO ELÉTRICA		
13.5.1	Ponto elétrico teto e parede	39,00	pt
13.5.2	Tomada univesal 4 x 2"	5,00	und
13.5.3	Interruptor de uma seção 4 x 2"	7,00	und
13.5.4	Luminária fluorescente 2 x 20W completa	12,00	und
13.5.5	Instalação elétrica com cabo pirastic flexível 2,5mm²	900,00	m
13.5.6	Cabo pirastic flexível 1,5 mm	650,00	m
13.5.7	Luminária fluorescente 2x 30W completa	15,00	und
13.6	INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIO		
13.6.1	Ponto hidráulico	20,00	pt
13.6.2	Ponto sanitário	20,00	pt
13.6.3	Torneira longa de 1/2"	1,00	und
13.6.4	Pia inox 1,00 x 0,55	1,00	und
13.6.5	Sifão PVC	2,00	und
13.6.6	Lavatório de louça médio	1,00	und
13.6.7	Torneira de lavatório de 1/2"	5,00	und
13.6.8	Ligação de PVC de 50 cm	12,00	und
13.6.9	Vaso sanitário com caixa acoplada	6,00	und
13.6.10	Bancada em granito 2,00x0,60 para duas cubas de embutir	2,00	und
13.6.11	Vaso deficiente completo	1,00	und
13.6.12	Lavatório de coluna completo	1,00	und
13.7	PINTURA		
13.7.1	Pintura pva latex, inc emassamento	796,27	m2
13.7.2	Esmalte sintético em esquadria de madeira	398,72	m2
13.7.3	Esmalte sintético em esquadria de ferro	150,82	m2
13.8	DIVERSOS		
13.8.1	Mictório inox 2,00 m	1,00	und
13.8.2	Tampa de vaso sanitário	6,00	und
13.8.3	Kit de acessório para sanitário	6,00	und
13.8.4	Descupinização com aplicação de cupinícida	128,70	m2
13.9	LIMPEZA		
13.9.1	Limpeza geral da obra com remoção de entulho	1,00	und
14.0	RECUPERAÇÃO DA ALA DE GINÁSTICA DOS IDOSOS		
14.1	DEMOLIÇÃO E RETRADA		
14.1.1	Demolição do piso cerâmico do sanitário 30 x 20	32,58	m2
14.1.2	Demolição do revestimento do box	94,30	m2
14.1.3	Demolição de alvenaria de tijolo	25,48	m2
14.1.4	Demolição de reboco	64,09	m2
14.1.5	Retirada de bancada de concreto de 1,00x0,54x0,6cm	8,00	und
14.1.6	Demolição do piso cimentado da área interna	162,45	m2

26/11/10 01 22  
 Oleg P  
 P/O

14.1.7	Demolição de azuleijo	14,88	m2
14.1.8	Demolição de piso cerâmico de 7.1/2 x 15	2,66	m2
14.2	COBERTURA		
14.2.1	Estrutura de madeira para cobertura com telha cerâmica	905,30	m2
14.2.2	Retirada da cobertura com troca de telha de fibrocimento 1,10x1,85	41,81	m2
14.2.3	Encalçamento	163,92	m
14.2.4	Beribica	114,10	m
14.2.5	Aplicação de óleo queimado em madeiramento de telhado	905,30	m2
14.2.6	Confecção e instalação de calha de zinco galvanizada	59,00	m
14.3	REVESTIMENTO		
14.3.1	Chapisco com argamassa de cimento e areia 1:3	580,82	m2
14.3.2	Reboco com argamassa de cimento e areia 1:6	233,31	m2
14.3.3	Emboço com argamassa de cimento e areia 1:6	347,51	m2
14.3.4	Revestimento cerâmico de 30 x 30 PEI 5	347,51	m2
14.3.5	Cerâmica 0,20 x 0,20 PEI 5	36,00	m2
14.4	PAVIMENTAÇÃO		
14.4.1	Regularização da área de piso com argamassa	349,74	m2
14.4.2	Piso cerâmico PEI 5 - 0,30x0,30	349,74	m2
14.4.3	Matacoado	166,32	m2
14.4.4	Piso cimentado com junta de nylon	229,97	m2
14.5	FORRO/DIVISÓRIAS		
14.5.1	Aquisição e colocação de forro PVC	601,04	m2
14.5.2	Execução de divisória em PVC perfil de alumínio	303,93	m2
14.5.3	Aquisição e colocação de porta de PVC - 0,80x2,10m, inc ferragens	16,00	und
14.5.4	Aquisição e colocação de bancada em granito com rodamão e 02 cubas de embutir, de 1,50x0,60m	3,00	und
14.5.5	Aquisição e colocação de bancada em granito com rodamão e 02 cubas de embutir, de 2,25x0,60m	2,00	und
14.5.6	Esquadrias de alumínio e vidro completa, fornecimento e aplicação	46,24	m2
14.6	CISTERNA E CAIXA D'ÁGUA		
14.6.1	Recuperação das estruturas da caixa d'água	1,00	und
14.6.2	Recuperação da casa de proteção da bomba	1,00	und
14.6.3	Revisão das instalações hidráulica da caixa elevada	1,00	und
14.6.4	Limpeza de cisterna	25,42	m2
14.6.5	Recuperação de cisterna paredes e fundo, incluindo demolição de reboco	25,42	m2
14.6.6	Reboco e piso em paredes e fundo da cisterna	25,42	m2
14.6.7	Impermeabilização de cisterna, argamassa polimérica 03 demãos	25,42	m2
14.6.8	Retirada de instalações hidráulicas da caixa elevada, inclusive caixa d'água furada-toda mal dimensionada	1,00	und
14.6.9	Instalação completa parte hidráulica, com conexões, flanges da caixa d'água, tubos de 50mm e 60mm, registros de esferas, adaptadores, recalque e sucção - área ao lado da sala de ginástica	1,00	und
14.6.10	Aquisição e instalação de bomba de 2,0cv, monofásica, recalque de 1" e sucção de 1 1/4"	1,00	und
14.7	ESQUADRIA		
14.7.1	Recuperação das esquadrias em alumínio com vidro	85,61	m2
14.7.2	Porta de madeira almofadada 0,60 x 2,10 completa	4,00	und
14.7.3	Porta de madeira maciça 0,90 x 2,10 completa	2,00	und
14.7.4	Porta de madeira maciça 0,60 x 1,80 completa	6,00	und
14.8	INSTALAÇÃO ELÉTRICA		

AVF  
2631710  
Ouro Preto 01 22  
P12



14.8.1	Instalações elétricas trifásicas com cabo 2,5 mm <sup>2</sup>	2.147,00	m
14.8.2	Quadro de distribuição de 20 circuitos com barramento de 100A	1,00	und
14.8.3	Tomada para ar condicionado com disjuntor de 30A	5,00	und
14.8.4	Interruptor de uma seção de 4 x 2"	3,00	und
14.8.5	Luminária fluorescente calha aberta 2 x 20W completa	3,00	und
14.8.6	Luminária fluorescente calha aberta 2 x 40W completa	6,00	und
14.8.7	Ponto elétrico no teto	18,00	pt
14.8.8	Ponto elétrico na parede	35,00	pt
14.8.9	Tomada universal 4 x 2"	26,00	und
14.8.10	Cabo pirastic flexível 1,5 mm <sup>2</sup>	421,00	m
14.9	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA		
14.9.1	Ponto hidráulico	31,00	pt
14.9.2	Lavatório de louça sem coluna com acessório completo	2,00	und
14.9.3	Kit de acessório par sanitário	8,00	und
14.9.4	Chuveiro	5,00	und
14.9.5	Registro de pressão 3/4"	5,00	und
14.9.6	Registro de gaveta 3/4"	5,00	und
14.9.7	Lavatório suspenso completo	1,00	und
14.9.8	Torneira para lavatório	3,00	und
14.9.9	Torneira para lavatório de bancada	5,00	und
14.9.10	Porta papel higiênico industrial completo	7,00	und
14.9.11	Porta papel toalha industrial completo	6,00	und
14.9.12	Porta sabonete líquido industrial completo	5,00	und
14.10	INSTALAÇÃO SANITÁRIA		
14.10.1	Pontos sanitários	27,00	pt
14.10.2	Vaso sanitário c/caixa acoplada completo inclusive tampa	8,00	und
14.10.3	Caixa sifonada PVC 15 x 15	8,00	und
14.10.4	Mictório de louça completo	2,00	und
14.10.5	Bancade de granito com 02 cubas de 1,50x0,60	1,00	und
14.10.6	Bancade de granito com 03 cubas de 2,25x0,60	1,00	und
14.10.7	COZINHA		
14.10.8	Revisão de ponto hidráulico	1,00	und
14.10.9	Revisão de ponto sanitário	1,00	und
14.11	PINTURA		
14.11.1	Pintura PVA-latex branco gelo, inc emassamento	767,91	m2
14.11.2	Pintura PVA-latex externa, inc emassamento	546,92	m2
14.11.3	Pintura a base verniz em esquadrias de madeira	169,30	m2
14.11.4	Pintura hidrator	311,74	m2
14.11.5	Esmalte sintético em esquadria de ferro	163,14	m2
14.11.6	Pintura PVA-acrilico branco gelo, inc emassamento	221,36	m2
14.12	LIMPEZA		
14.12.1	Limpeza geral da obra com remoção de entulho	1,00	und
14.12.2	Porta de madeira com vidro 4x2,10 completa	2,00	und
14.12.3	Porta de madeira almofada 1,60 x 2,10 completa	2,00	und
14.12.4	Porta de madeira almofada 1,20x2,10 completa	2,00	und
14.12.5	Janela em madeira veneziana fixa com vidro 4,20x2,00 completa	1,00	und
15.0	REFORMA DAS PISCINAS E AMBIENTES DE APOIO		
15.1	DEMOLIÇÃO E RETIRADA		
15.1.1	Demolição de reboco	828,36	m2
15.1.2	Demolição de piso cerâmico de 7.1/2 x 15	366,62	m2
15.1.3	Demolição de azuleijo	507,65	m2
15.1.4	Demolição de alvenaria da mureta	23,69	m2
15.1.5	Demolição de piso com pedra cariri 0,50 x 0,50	1.843,83	m2
15.1.6	Demolição de piso cimentado da calçada	217,69	m2

AVF

26/8/10

Cleio R

PIC

22



15.1.7	Retirada de poste de madeira	20,00	und
15.1.8	Retirada de registro de pressão	11,00	und
15.1.9	Retirada de louça	22,00	und
15.1.10	Retirada de mesas em concreto armado	19,00	und
15.1.11	Retirada de bancos em concreto armado	36,00	und
15.2	ELEVAÇÃO		
15.2.1	Alvenaria de tijolo 0,10	213,00	m2
15.3	COBERTURA		
15.3.1	Cobertura em madeira de lei inclusive telha cerâmica	461,36	m2
15.3.2	Recuperação das estruturas de madeira dos quiosque	68,00	m2
15.3.3	Cobertura dos quiosque com palha de carnauba	68,00	m2
15.3.4	Descupinização com aplicação de cupinicida	461,36	m2
15.4	REVESTIMENTO		
15.4.1	Chapisco com argamassa de cimento e areia 1:3	1.109,41	m2
15.4.2	Reboco com argamassa de cimento e areia 1:6	599,17	m2
15.4.3	Emboço com argamassa de cimento e areia 1:6	510,24	m2
15.4.4	Azulejo branco	147,00	m2
15.4.5	Revestimento cerâmico 30x30cm	510,24	m2
15.5	PAVIMENTAÇÃO		
15.5.1	Regularização da área de piso com argamassa	1.898,02	m2
15.5.2	Piso em pedra cariri 0,50 x 0,50	1.898,02	m2
15.5.3	Piso cerâmico 7.1/2 x 15 vermelha	120,00	m2
15.5.4	Recuperação da borda da piscina com pedra cariri	13,42	m2
15.5.5	Borda da piscina em granito	91,23	m2
15.5.6	Piso cimentado do acesso ao bosque	219,56	m2
15.5.7	Piso em ladrilho hidráulico	755,24	m2
15.5.8	Piso cerâmico 30x30cm	985,26	m2
15.6	ESQUADRIA		
15.6.1	Porta de madeira almofada 0,60 x 2,10 completa	4,00	und
15.6.2	Recuperação da esquadria de ferro	35,44	m2
15.6.3	Recuperação da tela de proteção - alambrado	259,37	m2
15.6.4	Porta de madeira almofada 0,60 x 1,80 completa	20,00	und
15.6.5	Porta de madeira almofada 0,80 x 2,10 completa	2,00	und
15.6.6	Porta de madeira almofada 0,90 x 2,10 completa	2,00	und
15.6.7	Fabricação de tela de proteção, estrutura de tubo galvanizado de 1 1/2" - alambrado	210,63	m2
15.6.11	Janela de madeira de lei (pau d'arco) duas folhas 1,00 x 1,20 completa	3,00	und
15.6.12	Confecção de portão de ferro tipo tijolinho 1,80x2,20 completo	1,00	und
15.6.13	Confecção de portão de ferro tipo tijolinho 1,01x2,20 completo	1,00	und
15.6.14	Confecção de portão de ferro tipo tijolinho 1,05x2,10 completo	1,00	und
15.6.15	Confecção de portão de ferro tipo tijolinho 2,10x2,00 completo	1,00	und
15.6.16	Confecção de portão de ferro tipo tijolinho 1,00x2,00 completo	2,00	und
15.6.17	Confecção de grade de ferro tipo tijolinho 1,00x1,20 completo	2,00	und
15.7	INSTALAÇÃO ELÉTRICA		
15.7.1	Revisão dos pontos elétricos teto e parede	70,00	pt
15.7.2	Instalações elétricas trifásica com cabo flexível pirastic 2,5 mm²	2.210,00	m
15.7.3	Tomada 2P + T (tripolar) 4x2"	12,00	und
15.7.4	Quadro de distribuição com 3 circuito	1,00	und
15.7.5	Disjuntor monofásico de 15A	4,00	und
15.7.6	Luminária tipo globo leitoso com lâmpada PL de 25W completo	2,00	und

AV  
26317/10 01 22  
Carga RF  
P.O.



15.7.7	Refletor de 400 w com lampada vapor de mercurio e reator	18,00	und
15.7.8	Instalações elétrica com cabo PB de 6mm	866,00	m
15.7.9	Lâmpada PL de 25W	14,00	und
15.7.10	Instalações elétricas trifásica com cabo flexível pirastic 1,5 mm²	755,00	m
15.7.11	Luminária 2x20 com lâmpada, completa	14,00	und
15.7.12	Luminária 2x30 com lâmpada, completa	20,00	und
15.7.13	Luminária 2x40 com lâmpada, completa	2,00	und
15.7.14	Luminária tipo spot 01 lampada	10,00	und
15.7.15	Luminária tipo plafon 01 lampada	2,00	und
15.7.16	Luminária tipo spot 02 lampada	4,00	und
15.7.17	Interruptor com tomada 4x2"	2,00	und
15.7.18	Interruptos de 01 seção 4x2"	8,00	und
15.7.19	Interruptos de 02 seções 4x2"	7,00	und
15.7.20	Tomada para ar condicionado com disjuntor de 30A	2,00	und
15.7.21	Caixa telefone 4x4	1,00	und
15.7.22	Quadro de distribuição com 12 circuitos, com barramento de 100A	1,00	und
15.7.23	Eletroduto de 1"	296,00	m
15.7.24	Eletroduto de 3/4"	102,00	m
15.7.25	Instalações elétricas trifásica com cabo flexível pirastic 10,0 mm²	881,00	m
15.7.26	Disjuntor trifásico de 100A	1,00	und
15.7.27	Disjuntor trifásico de 50A	2,00	und
15.7.28	Quadro de montagem completo - bombas e filtros	1,00	und
15.7.29	Disjuntor de 40A trifásico	1,00	und
15.7.30	Rele falta de fase 380v	1,00	und
15.7.31	Contator 3TF 42	3,00	und
15.7.32	Rele bimetrico	3,00	und
15.7.33	Sinalizador led	6,00	und
15.7.34	Comutador HB4	3,00	und
15.8	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA		
15.8.1	Ponto hidráulico	36,00	pt
15.8.2	Registro de pressão com canopla de 1/2"	10,00	und
15.8.3	Torneira de lavatório de 1/2"	13,00	und
15.8.4	Sifão PVC	14,00	und
15.8.5	Revisão das instalações hidráulica com tubo PVC soldável de 3/4"	24,00	m
15.8.6	Kit de acessório para sanitário	11,00	und
15.8.7	Ligação plástica com 50 cm	24,00	und
15.8.8	Ponto hidráulico	47,00	pt
15.8.9	Lavatório suspenso	1,00	und
15.8.10	Chuveiro	17,00	und
15.8.11	Registro de pressão com canopla de 3/4"	22,00	und
15.8.12	Registro de gaveta com canopla de 3/4"	12,00	und
15.8.13	Vaso sanitário com caixa acoplada	9,00	und
15.8.14	Mictório de louça completo	5,00	und
15.8.15	Ralo sinfonado 10x10	14,00	und
15.8.16	Ralo sinfonado 15x15	13,00	und
15.8.17	Bancada em granito 1,50x0,55 para duas cubas de embutir	2,00	und
15.8.18	Bancada em granito 2,150x0,60 para duas cubas de embutir	1,00	und
15.8.19	Bancada em granito 2,35x0,60 para duas cubas de embutir	1,00	und
15.8.20	Vaso deficiente completo	2,00	und
15.8.21	Lavatório completo-banheiro deficiente	2,00	und
15.8.22	Pia de inox completa	1,00	und
15.8.23	Tubo de pvc 40mm	96,00	m
15.8.24	Tubo de pvc 50mm	52,00	m
15.8.25	Tubo de pvc 32mm	86,00	m
15.8.26	Tubo de pvc 25mm	206,00	m
15.8.27	Tubo de pvc 20mm	208,00	m

26/8/10  
Olego P.  
PI 01 22

15.8.28	Registro de esfera sold de 32mm	4,00	und
15.8.29	Registro de esfera sold de 50mm	8,00	und
15.8.30	Registro de esfera sold de 60mm	4,00	und
15.8.31	Registro de esfera sold de 40mm	6,00	und
15.8.32	Registro de esfera sold de 25mm	10,00	und
15.9	INSTALAÇÃO SANITÁRIA		
15.9.1	Pontos sanitários	29,00	pt
15.9.2	Caixa de descarga plástica	2,00	und
15.9.3	Mictório de louça	6,00	und
15.9.4	Tubo PVC leve de 50 mm	78,00	m
15.9.5	Pontos sanitários	52,00	pt
15.9.6	Tubo PVC leve de 40 mm	80,00	m
15.9.7	Tubo PVC leve de 100 mm	244,00	m
15.9.8	Tubo PVC leve de 75 mm	96,00	m
15.10	PINTURA		
15.10.1	Pintura acrílica em paredes, inclusive emassamento	864,22	m2
15.10.2	Pintura PVA cerâmica em litofena - PISO	302,90	m2
15.10.3	Pintura nova cor (acrílico) em piso de cerâmica de barro vitrificada - PAREDE	391,95	m2
15.10.4	Emassamento PVA-latex	790,04	m2
15.10.5	Pintura PVA-latex, inc emassamento	790,04	m2
15.10.6	Esmalte sintético em esquadria de ferro	57,10	m2
15.10.7	Esmalte sintético em tela de proteção	898,45	m2
15.10.8	Esmalte sintético em esquadria de madeira	97,46	m2
15.10.9	Pintura nova cor (acrílico) em tampa de mesa e banco, inclusive emassamento	99,64	m2
15.11	DIVERSOS		
15.11.1	Limpeza e recuperação dos filtros das piscinas	3,00	und
15.11.2	Revisão da cerca de proteção em cima do muro	89,00	m2
15.11.3	Aquisição e colocação de grelha de ferro 21,00 x 0,39	8,19	m2
15.11.4	Revisão da grelha em volta da piscina	84,80	m
15.11.5	Limpeza e recuperação das canaletas de drenagem em volta da piscina	84,80	m
15.11.6	Recuperação das churrasqueiras em alvenaria de tijolo prensado	7,00	und
15.11.7	Aquisição e espalhamento de areia média	24,00	m3
15.11.8	Recuperação das mesas em concreto pré-moldado	19,00	und
15.11.9	Recuperação dos bancos em concreto pré-moldado	38,00	und
15.11.10	Limpeza e revisão das piscinas	3,00	und
15.11.11	Drenagem com tubo de PVC de 75mm, incl escavação e assentamento	62,00	m
15.11.12	Drenagem com tubo de PVC de 100mm, incl escavação e assentamento	82,00	m
15.11.13	Drenagem com tubo de PVC de 150mm, incl escavação e assentamento	86,00	m
15.11.14	Drenagem com tubo de PVC de 200mm, incl escavação e assentamento	196,00	m
15.11.15	Confeção de caixas de passagem 0,80x0,80x0,80m	66,00	und
15.11.16	Muro de arrimo em pedra argamassada - limite com o bosque	75,00	m3
15.12	LIMPEZA		
15.12.1	Limpeza geral da obra com remoção de entulho	1,00	und

AVF

26/8/10

01

22

Projetista Santos da Fonseca  
CREA 661/D