



**2ª Via. No. 40/2011**

**ART 7º DA RES 218/73 DO CONFEA, COMB COM SEU ART 25 E PAR UNICO.**

**CONFEA**  **CREA-AM**  
 Associação Nacional dos Engenheiros  Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura  
 Rua Nelson de Azevedo, 100 - Jd. São Luiz - 01305-000 - São Paulo - SP  
 Tel: (11) 3063-1000 - Fax: (11) 3063-1001 - E-mail: confea@confea.org.br



**SAMSUNG****ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA**

Atestamos e declaramos para os devidos fins que a Engenheira Civil **Elizete Alves de Castro**, CREA Nº 8621-D AM, Responsável Técnica da RC COMÉRCIO E SERVIÇOS E CONSTRUÇÃO LTDA executou satisfatoriamente para a SAMSUNG HEAVY INDUSTRIES BRASIL CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA, a construção de **Alvenaria com estrutura de concreto armado, Pinturas, Divisórias, Pisos e Outros Serviços da Contratante** com área de total de 18.201,00 m², no período de 90 (noventa) dias úteis e de acordo com prazo estabelecido, com início no dia 21 de julho de 2010, ART N.º 17826/2010, conforme os serviços e quantidades abaixo:

Cliente: **SAMSUNG HEAVY INDUSTRIES BRASIL CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA**

Serviço: **Alvenaria com estrutura de concreto armado, Pinturas, Divisórias, Pisos e Outros Serviços da Contratante**

Local: **Av. Dos Oitis, 1460, Distrito Industrial - Manaus/AM**

Data: **16 julho, 2010**

Item	Descrição dos Serviços	Und'	Quant
<b>01</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		
01.1	Barracão de obra	m²	60,00
01.2	Projetos (arquitetura, instalações, estrutural, incêndio)	vb	1,00
01.3	Andaimes metálicos	m²	1.200,00
<b>02</b>	<b>ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO</b>		
02.1	Forma de madeira	m²	604,48
02.2	Escoramento de madeira p/formas	m²	604,48
02.3	Armação CA-50/60	kg	3.626,00
02.4	Concreto usinado fck=20 mpa, fornecimento, lançamento e aplicação	m³	60,45
02.5	Desforma	m²	604,48
<b>03</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS/DIVISÓRIAS</b>		
03.1	Alvenaria de 1 vez c/tijolo cerâmico	m²	5.630,00
03.2	Alvenaria c/bloco de concreto estrutural 39x19x19cm	m²	3.075,00
03.3	Parede em gesso acartonado (dry wall)	m²	10.700,00
03.4	Painel metálico 0,07mm tipo sandwiche 50mm de lã de vidro	m²	3.269,00
03.5	Divisória p/banheiro impermeável RHEINA	m2	798,70
<b>04</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS/DIVISÓRIAS</b>		
04.1	Chapisco traço 1:3	m²	17.410,00
04.2	Reboco, inclusive emboço	m²	17.410,00
04.3	Revestimento cerâmico em parede	m²	1.515,00
04.4	Rejuntamento de cerâmica/azulejo	m²	1.516,00
<b>05</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>		
05.1	Argamassa de regularização p/piso cerâmico	m²	1.937,68
05.2	Revestimento piso cerâmico/porcelanato	m²	1.937,68
05.3	Rejuntamento de cerâmica/azulejo	m²	1.937,68
05.4	Soleira de granito	m	16,60
05.5	Lixamento de piso em concreto	m²	21.600,00
05.6	Pintura epóxi em piso de concreto	m²	21.600,00
<b>06</b>	<b>PINTURA</b>		
06.1	Pintura acrílica interna 2 demãos (selador + massa corrida + tinta)	m²	15.895,00
06.2	Pintura esmalte sintético em estrutura metálica da cobertura	m²	16.950,00
06.3	Pintura acrílica em paredes externas	m²	13.100,00

**CREA-AM**

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 40/2011

**30 JAN. 2012**Este Documento é parte integrante  
da Certidão de Acervo Técnico  
expedida nesta data

Cleuton Alves  
Engenheira Civil  
CREA: 8621-D AM



**SAMSUNG**

PARCELHAS E METAIS SANITÁRIOS			
07.1	Vaso sanitário convencional Ravena P9 (incluindo válvula de descarga hidra)	un	132,00
07.2	Ducha Higiência manual activa cromada s/derivação 984C34ACT	un	132,00
07.3	Bancada de granito verde ubatuba p/lavatório	m2	38,49
07.4	Cuba universal oval GE-17 de embutir 40x30cm (incluindo torneira, engates, válvula e sifão)	un	72,00
07.5	Ponto hidráulico	un	362,00
07.6	Ponto de esgoto	un	249,00
07.7	Mictório de louça com acessórios	un	48,00
07.8	Tanque grande 60x50cm branco GE-17 40L c/coluna	un	10,00
07.9	Espelho	m2	64,00
07.10	Chuveiro 1975C cromado c/desv. Flexível e ducha	un	32,00
<b>08</b>	<b>INSTALAÇÕES</b>		
08.1	Instalação elétrica:		
08.1.1	Instalação de rede elétrica interna (interruptores, tomadas, luminárias - tubulações, caixas, disjuntores, quadros, inclusive fiação)	un	1,00
08.1.2	Rede Elétrica Aérea e Subterrânea c/Poste Misto	un	48,00
08.2	Instalação Telefônica, Sonorização, TV e lógica	un	1,00
08.3	Instalação de Pára-raio	un	1,00
08.4	Instalação Rede de Água Potável	un	1,00
08.5	Instalação de Esgoto Sanitário	un	1,00
08.6	Rede de Combate a Incêndio:	m2	38,49
08.6.1	Instalação Hidrantes	un	72,00
08.6.2	Instalação de Rede Sprinkler's	un	8,00
<b>09</b>	<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>		
09.1	Demolição de alvenaria	m3	333,00
09.2	Demolição manual de concreto simples	m3	140,00
09.3	Demolição manual de concreto armado	m3	12,85
09.4	Demolição de Revestimento cerâmico	m2	300,00
09.5	Demolição de Painel/divisória	m2	188,85
09.6	Demolição de Escada marinheiro/silo metálico	un	1,00
09.7	Demolição de cobertura	m2	81,00
09.8	Retirada de tubulação galvanizada Ø 150mm + suportes metálicos dos tubos	m	32,00
09.9	Estrutura metálica + telha metálica de alumínio trapezoidal esp=0,05mm	m2	81,00
09.10	Retirada de forro de isopor com estrutura	m2	442,00
09.11	Escavação mecânica p/recuperação de piso da rua + aterramento	m3	300,00
09.12	Reaterro compactado	m3	300,00
09.13	Concreto armado fck=25Mpa, base p/testes (forma, aço e concreto)	m3	12,00
09.14	Piso de concreto fck=25mpa	m3	14,40
09.15	Acabamentos em vãos de portas/janelas ou passagem c/argamassa	m	1.288,44
09.16	Reboco de acabamento em 11 pilares, h=3,30m	m	79,20
09.17	Reboco de acabamento em 10 pilares, h=6,00m	m	96,00
09.18	Retirada c/corte e lixamento de pontas e outros p/acabamentos dos pilares metálicos	un	38,00
09.19	Corte e retirada de portas de ferro (tirantes) da estrutura do galpão	un	1,00
09.20	Revestimento cerâmico em parede + piso (REPOSIÇÃO)	m2	280,98
09.21	Rejuntamento de cerâmica em parede + piso	m2	280,98
09.22	Recapeamento de piso em concreto simples	m3	6,00
09.23	Pintura acrílica - 2 demãos (incluindo selador e massa corrida)	m2	98,40
09.24	Carga mecânica de entulhos	m3	248,30
09.25	Transportes de entulhos DMT=20KM	m3 x km	4.966,00
09.26	Fechamento de três vãos de escada com chapa metálica incluindo pintura para receber concreto	vb	1,00
09.27	Colocação de telas contra insetos nas janelas laterais	pç	25,00

CREA-AM  
 CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 40/2011  
 30 JAN. 2012  
 Santos  
 Este Documento é parte integrante  
 da Certidão de Acervo Técnico  
 expedida nesta data / /

Cláudio Alves  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 4955-D-AM



**SAMSUNG**

09.28	Confecção e colocação de duas janelas de alumínio preto com vidro 4mm 110x326cm	un	2,00
09.29	Confecção e colocação de uma janela de alumínio preto de correr, 2 folhas com vidro 4mm 100x200cm	un	1,00
09.30	Confecção e instalação de porta de alumínio preto com vidro 6mm 210x88cm no refeitório	un	1,00
09.31	Manutenção com transferência de porta de alumínio preto com vidro 4mm do refeitório para lateral direita	un	1,00
09.32	Fornecimento e colocação de cantoneiras de alumínio na escada próximo ao refeitório	pc	7,00
09.33	Recuperação e pintura de corrimão de madeira	un	1,00
09.34	Abertura de uma calha no concreto para passagem de um tubo de PVC 25mm x 7,00m (DOCA A)	m3	2,30
09.35	Confecção e montagem de uma Porta de Alumínio Preto com vidro 6mm 2,10x0,80m (REFEITÓRIO)	un	1,00
09.36	Fornecimento e assentamento de Portas de Madeira 0,80x2,10m c/ferragem completa	un	3,00
09.37	Retirada de fiação elétrica	un	1,00
09.38	Vedação de caixa de passagem com argamassa	un	1,00
09.39	Acabamento c/argamassa em pilar	un	2,00
09.40	Regularização e acabamento de piso cimentado	m2	93,19
09.41	Vedação de rasgos em alvenaria	m2	20,00
09.42	Retirada de rodapé	m	60,00
09.43	Retirada de caixa em piso	un	48,00
09.44	Vedação de caixas em piso	un	48,00
09.45	Cerca metálica c/tubo galvanizado 2.1/2" e tela # 50x150mm h=2,00m, fixado no piso c/base de chapa metálica 15x15cm c/parafuso, conforme modelo existente	m2	33,00
09.46	Portão c/tubo e tela # 50x150mm h=2,00m medindo 1,20x2,00m	m2	2,40
09.47	Recuperação e limpeza de caixas de esgoto/drenagem	un	1,00
09.48	Construção de caixa de inspeção 40x40x50cm	un	4,00
09.49	Tubulação esgoto pvc ø 150mm	m	42,00
09.50	Registro/válvula bruto ø 6"	un	1,00
09.51	Tubo galvanizado 1.1/2" c/ tela galvanizada tipo alambrado # 50x50mm	m²	94,00
09.52	Portão metálico c/tubo e tela	m²	12,60
09.53	Pintura esmalte parede interna + portões e gradil	m²	272,20
09.54	Limpeza c/retiradas entulhos	un	1,00

**Total do Orçamento**

Manaus, 12 de novembro de 2010

SAMSUNG HEAVY INDUSTRIES BRASIL CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA

**Cleuton Alves**  
Engenheiro Civil  
CREA 495540-AM

