



## ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para os fins que se fizerem necessário que a Empresa **Dhd Prestação de Serviços de Construção Civil Ltda**, inscrita no CNPJ sob nº **08.334.857/0001-50**, com sede na **Rua Seis, nº86- Bairro Morada Nova – Contagem - MG**, tendo como Responsável Técnico o Engenheiro Civil **Douglas da Cunha Melo**, CREA – MG nº**187518/ LP**, prestou ao **Centro de Instrução e Adaptação da Aeronáutica**, CNPJ **00.394.429/0113-07** os serviços de obras civis, conforme planilha abaixo, no endereço **Rua Inconfidência, nº3 Bairro Aeronáutica – Lagoa Santa**.

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO/MATERIAL	UNID	QTD
02.00.000	SERVIÇOS PRELIMINARES		
02.01.000	CANTEIRO DE OBRAS		
02.01.200	Ligações Provisórias		
02.01.201	Água para obra: "instalação mínima" (valor ref.: SETOP CON-AGU-005)	mês	1,00
02.01.202	Energia elétrica para obra: "instalação mínima" (valor ref.: SETOP CON-ELE-005)	mês	1,00
02.01.300	Mobilização e Desmobilização		
02.01.301	De materiais e equipamentos: "0,52% do valor total dos serviços" (valor ref.: SETOP MOB-DES-020)	un	1,00
02.02.000	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO		
02.02.140	Demolição de Vedações		
02.02.142	Demolição de alvenaria de tijolos furados: "casa (geral), inclusive varanda frontal" (valor ref.: SINAPI 73899/001)	m³	239,00
02.02.150	Demolição de Pisos		
02.02.152	Demolição de piso de alta resistência (cerâmica): "banheiro, copa, cozinha e área de serviço" (valor ref.: SINAPI 73801/001)	m²	43,21
02.02.154	Demolição de piso cimentado: "passeio a ser restaurado" (valor ref.: SETOP DEM-PIS-005)	m²	36,75

MARCELO NARCISO DE OLIVEIRA  
2º Ten OD CON CIV  
Chefe da Seção de Patrimônio da PABH



02.02.156	Demolição de piso em tacos ou assoalhos de madeira, inclusive lastro de concreto e rodapés: <b>"sala, quartos e corredor"</b> (valor ref.: SETOP DEM-PIS-030)	m <sup>2</sup>	49,24
02.02.157	Demolição de piso em pedra ardósia: <b>"varanda"</b> (valor ref.: DEM-PIS-015)	m <sup>2</sup>	4,09
02.02.159	Demolição de contrapiso/camada de assentamento, espessura até 4 cm, com uso de ponteiro: <b>"sala, quartos, corredor, varanda, copa, cozinha, banheiro e área de serviço"</b> (valor ref.: SINAPI 73801/002)	m <sup>2</sup>	96,54
<b>02.02.160</b>	<b>Demolição de Coberturas</b>		
02.02.161a	Demolição de telhas cerâmicas: <b>"coberta da casa"</b> (valor ref.: SINAPI 72224)	m <sup>2</sup>	105,37
02.02.161b	Demolição de telhas cerâmicas: <b>"alpendre"</b> (valor ref.: SINAPI 72224)	m <sup>2</sup>	6,49
02.02.162	Retirada cumeeiras cerâmicas: <b>"coberta da casa"</b> (valor ref.: SINAPI 72232)	m <sup>2</sup>	9,51
02.02.163	Demolição de cobertura com telhas onduladas de fibrocimento: <b>"garagem"</b> (valor ref.: SINAPI 72225)	m <sup>2</sup>	22,44
<b>02.02.170</b>	<b>Demolição de Revestimentos e forros</b>		
02.02.171	Demolição de revestimento com azulejos ou cerâmicas, inclusive argamassa de assentamento: <b>"banheiro e cozinha"</b> (valor ref.: SETOP DEM-REV-010 fev/2013)	m <sup>2</sup>	81,31
02.02.175	Demolição de revestimentos em argamassa (chapisco, emboço e reboco): <b>"paredes externas e internas"</b> (valor ref.: SINAPI 73802/001)	m <sup>2</sup>	339,56
<b>02.02.300</b>	<b>Remoções</b>		
02.02.301a	Remoção de porta ou janela de madeira, inclusive marco e alisar: <b>"todas as portas"</b> (valor ref.: SETOP DEM-POR-005)	m <sup>2</sup>	13,82
02.02.301b	Remoção de janelas metálica: <b>"todas as janelas"</b> (valor ref.: SETOP DEM-POR-030)	m <sup>2</sup>	12,42
02.02.303	Remoção de estrutura de madeira para telhado com telhas cerâmicas, com tesouras, inclusive carga e descarga: <b>"casa; alpendre"</b> (valor ref.: SINAPI 72228)	m <sup>2</sup>	111,86
02.02.304	Remoção de estrutura de madeira para telhado para telhas onduladas, com tesouras, inclusive carga e descarga: <b>"garagem"</b> (valor ref.: SINAPI 72229)	m <sup>2</sup>	22,44
02.02.311	Remoção de louças: pias, tanques, lavatórios, vasos sanitários (inclusive sifões, engates flexíveis e demais acessórios): <b>"cozinha, banheiro e área de serviço"</b> (valor ref.: SETOP DEM-LOU-005)	un	4,00
02.02.314	Remoção de caixa d'água, inclusive instalações: <b>"geral"</b> (valor ref.: SETOP DEM-LOU-005)	un	1,00
<b>02.02.320</b>	<b>Remoção de redes hidráulicas, de esgotos, elétricas e de utilidades</b>		
02.02.321	Remoção de redes hidráulica: <b>"cozinha, área de serviço, banheiro de serviço e varanda dos fundos"</b> (valor ref.: SETOP DEM-RED-010)	m	36,00

MANUELO NARCISO DE OLIVEIRA  
2º Ten QOCOM CIV  
Chefe da Seção de Patrimônio da PABH





02.02.322	Remoção de redes de esgotos: <b>"cozinha, área de serviço, banheiro de serviço e varanda dos fundos"</b> (valor ref. SETOP DEM-RED-010)	m	36,00
02.02.323	Remoção de redes elétricas, inclusive conduítes e fiação: <b>"geral"</b> (valor ref.: SETOP DEM-RED-010)	m	36,00
<b>02.02.330</b>	<b>Carga, transporte, descarga e espalhamento de materiais provenientes de demolição</b>		
02.02.331	Carga manual de entulhos provenientes das escavações, demolições e remoções, em caminhão basculante 6 m3: <b>"geral"</b> (valor ref.: SINAPI 72897)	m <sup>3</sup>	36,00
02.02.332	Transporte de entulhos provenientes das escavações, demolições e remoções, em caminhão basculante 6 m3, distância média de 10 km: <b>"geral"</b> (valor ref.: SINAPI 72900)	m <sup>3</sup>	360,00
<b>03.00.000</b>	<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>		
<b>03.01.000</b>	<b>FUNDAÇÕES</b>		
<b>03.01.100</b>	<b>Escavação de Valas</b>		
03.01.101	Manual em terra até 1,50m de profundidade sem escoramento: <b>"reparação casa; reparação do alpendre"</b> (valor ref.: SINAPI 73965/010)	m <sup>3</sup>	16,31
03.01.103	Reaterro compactado a 97% P.N. Ou reaterro apilado (valas de fundações residenciais), com aproveitamento do material escavado: <b>"reparação casa; reparação de alpendre"</b> (valor ref.: SINAPI 53527)	m <sup>3</sup>	8,16
<b>03.01.350</b>	<b>Sapatas corridas</b>		
03.01.351	Forma feita em obra para sapatas corridas, de chapa compensada, fabricação, montagem e desmontagem, até 5 reaproveitamentos: <b>"reparação da casa; reparação do alpendre"</b> (valor ref.: SINAPI 5651)	m <sup>2</sup>	20,20
03.01.352	Armadura aço CA-50, diâmetro 6,3 (¼) à 12,5 mm (½) – fornecimento, corte (perda de 10%), dobra e colocação na forma, em infraestrutura: <b>"reparação da casa; reparação do alpendre"</b> (valor ref.: SINAPI 74254/002)	kg	246,54
03.01.353	Lastro de concreto não estrutural para fundações, traço 1:4:8, esp-min=6cm, aditivado com impermeabilizante de pega normal (ref Sika-1, da Sika), lançado e adensado: <b>"reparação da casa; reparação do alpendre"</b> (valor ref. SINAPI 83534)	m <sup>3</sup>	0,84
03.01.354	Concreto estrutural fck=25 Mpa, lançado em fundações: <b>"reparação do alpendre"</b> (valor ref.: SINAPI 74137/004)	m <sup>3</sup>	2,10
<b>03.02.000</b>	<b>ESTRUTURAS DE CONCRETO</b>		
<b>03.02.100</b>	<b>Concreto Armado</b>		
<b>03.02.110</b>	<b>Pilares</b>		

MARCELO NARCISO DE OLIVEIRA  
2º Ten. QOCON CV  
Chefe da Seção de Patrimônio da PABH



03.02.111	Formas feita em obra para pilares, de chapa compensada, fabricação, montagem e desmontagem, até 5 reaproveitamentos: <b>"reparação da casa; reparação do alpendre; reparação de trincas"</b> (valor ref.: SINAPI 5651)	m²	15,12
03.02.112	Armadura aço CA-50, diâmetro 6,3 (1/4) à 12,5 mm (1/2) – fornecimento, corte (perda de 10%), dobra e colocação na forma, em infraestrutura: <b>"reparação da casa; reparação do alpendre; reparação de trincas"</b> (valor ref.: SINAPI 74254/002)	kg	167,74
03.02.113	Concreto estrutural FCK 25 Mpa, lançado em estruturas e adensado: <b>"reparação do alpendre; reparação de trincas"</b> (valor ref.: SINAPI 74137/004)	m³	1,58
03.02.120	<b>Vigas</b>		
03.02.121	Formas feita em obra para vigas, de chapa compensada, fabricação, montagem e desmontagem, até 5 reaproveitamentos: <b>"reparação da casa; reparação do alpendre"</b> (valor ref.: SINAPI 5651)	m²	19,41
03.02.122	Armadura aço CA-50, diâmetro 6,3 (1/4) à 12,5 mm (1/2) – fornecimento, corte (perda de 10%), dobra e colocação na forma, em infraestrutura: <b>"reparação da casa; reparação do alpendre"</b> (valor ref.: SINAPI 74254/002)	kg	236,84
03.02.123	Concreto estrutural FCK 25 Mpa, lançado em estruturas e adensado: <b>"reparação do alpendre; reparação de trincas"</b> (valor ref.: SINAPI 74137/004)	m³	2,02
03.04.000	<b>ESTRUTURAS DE MADEIRA</b>		
03.04.104	Estrutura de cobertura em madeira-de-lei de primeira qualidade para <b>telhas cerâmicas</b> , vãos de 7 a 10 m: <b>"coberta da casa; varanda dos fundos; alpendre"</b> (valor ref.: SINAPI 72078)	m²	152,36
03.04.105	Estrutura de cobertura em madeira-de-lei de primeira qualidade para <b>telhas onduladas de PVC</b> , vãos até 7 m: <b>"garagem"</b> (valor ref.: SINAPI 72081)	m²	22,44
04.01.100	<b>Paredes</b>		
04.01.102	de alvenaria de tijolos cerâmico furados de 1/2 vez (espessura 9 cm), 9x19x19cm, assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:4 (cimento e areia média), juntas de 10 mm: <b>"geral casa; base para pia; base para tanque"</b> (valor ref.: SINAPI 73935/003)	m²	241,16
04.01.105	de alvenaria de blocos de concreto vedação, espessura 19 cm, 19x19x39cm, assentados com argamassa no traço 1:0,5:8 (cimento, cal e areia), juntas de 10 mm: <b>"mureta na varanda dos fundos; mureta na varanda frontal"</b> (valor ref.: SINAPI 73998/007)	m²	7,50
04.01.130	<b>Vergas e Contra-vergas</b>		

MAHCELO NARCISO DE OLIVEIRA  
2º Ten CCOCN CIV -  
Chefe da Seção de Patrimônio da PABH





04.01.131	Verga e contra-verga 10x 10 cm em concreto pré-moldado fck-20 mpa, aço ca-60, seção de 10 x 10 cm (lxh), inclusive formas de madeira, montagem e desmontagem, lançamento do concreto e vibração manual: <b>"sobre o vão de portas e janelas e sob o vão de janelas"</b> (valor ref.: SINAPI 74200/001)	m	40,18
<b>04.01.200</b>	<b>Esquadrias</b>		
04.01.220	Fornecimento e instalação de porta de alumínio de duas folhas, de eixo vertical, do tipo veneziana, da linha 25mm, medindo 1,70x0,70m (lxh), guarnição em alumínio: <b>"para balcão da pia da cozinha"</b> (valor ref.: SINAPI 74071/002)	m²	1,19
04.01.224	Fornecimento e instalação janela de alumínio de correr tipo veneziana, de 1,50 x 1,20 m (l x h), quatro folhas, com contramarco, linha 25 mm: <b>"sala e quartos (04 un)"</b> (valor ref.: SINAPI 74067/004)	m²	7,20
04.01.225	Fornecimento e instalação de basculante de alumínio, de 1,50 x 1,00 m (l x h), com contramarco, linha 25 mm: <b>"cozinha (02 un); quarto de serviço"</b> (valor ref.: SINAPI 68052)	m²	4,50
04.01.226	Fornecimento e instalação de basculante de alumínio, de 0,80 x 0,50 m (l x h), com contramarco, linha 25 mm: <b>"banheiro e copa (02 un)"</b> (valor ref.: SINAPI 68052)	m²	0,80
04.01.228	Fornecimento e instalação de porta externa de madeira compensada lisa de uma folha de 0,82x2,10m, esp 3,5 cm, incluso aduela de 1º, alizar de 1º e dobradiça: <b>"sala e cozinha"</b> (valor ref.: SINAPI 73910/006)	un	2,00
04.01.229	Fornecimento e instalação de porta interna de madeira compensada lisa de uma folha de 0,70x2,10m, esp 3,5 cm, incluso aduela de 1º, alizar de 1º e dobradiça: <b>"quartos, cozinha, copa e banheiro"</b> (valor ref.: SINAPI 73910/004)	un	7,00
04.01.241	Fornecimento e instalação de fechadura de embutir, reforçada, completa, para porta externa, com acabamento cromado polido, distância de eixo de 55mm, acabamento superior: <b>"sala e cozinha"</b> (valor ref.: SINAPI 84866)	un	2,00
04.01.242	Fornecimento e instalação de fechadura de embutir completa, para porta interna, com acabamento cromado polido, distância de eixo de 55mm, acabamento superior: <b>"quartos, cozinha e copa"</b> (valor ref.: SINAPI 74070/001)	un	6,00
04.01.243	Fornecimento e instalação de fechadura de embutir completa, para porta de banheiro, com acabamento cromado polido, distância de eixo de 55mm, acabamento superior: <b>"banheiro"</b> (valor ref.: SINAPI 74069/002)	un	1,00
<b>04.01.300</b>	<b>Vidros e Plásticos</b>		

MANUELO NARCISO DE OLIVEIRA  
2º Ten. OCOCON CIV  
Chefe da Seção de Patrimônio da PARH



04.01.302	Fornecimento e instalação de vidro plano fantasia canelado, com 4 mm de espessura, para basculante: <b>"basculantes: cozinha, copa e banheiro"</b> (valor ref.: SINAPI 72122)	m <sup>2</sup>	5,30
04.01.303	Fornecimento e instalação de box de vidro temperado, tipo "Blindex", (1,00+1,00) x 2,10 m, esp=10mm, com ferragem cromada: <b>"banheiro"</b> (valor ref.: SETOP VID-TEM-015)	m <sup>2</sup>	4,20
04.01.312	Fornecimento e instalação de espelhos sobre os lavatórios, de cristal, esp=4mm, de 0,80x0,60m (lxh), com moldura em alumínio e compensado 6 mm: <b>"banheiro"</b> (valor ref.: SINAPI 74125/002)	m <sup>2</sup>	0,48
04.01.400	<b>Cobertura e Fechamento Lateral</b>		
04.01.401	Fornecimento e instalação de telhas cerâmicas tipo colonial, capa e canal: <b>"coberta da casa; coberta da varanda dos fundos (medindo 9,00x4,50m) e alpendre (medindo 3,82x1,70m)"</b> (valor ref.: SINAPI 73938/001)	m <sup>2</sup>	152,36
04.01.405	Fornecimento e instalação de telhas de PVC rígido, inclusive cumeeira: cor cerâmica <b>"garagem"</b> (valor ref.: SINAPI 84041)	m <sup>2</sup>	22,44
04.01.417	Fornecimento e instalação de cumeeira para telha cerâmica, embocada com argamassa 1:2:8 (cimento, cal e areia) com adição de xadrez vermelho: <b>"substituição da coberta da casa"</b> (valor ref.: SINAPI 6058)	m	9,51
04.01.418	Emboçamento de beiral para telha cerâmica, empregando-se argamassa mista de cimento, cal e areia no traço 1:2:8 com adição de xadrez vermelho: <b>"coberta da casa, varanda dos fundos e alpendre"</b> (valor ref.: SINAPI 73938/007)	m	53,77
04.01.500	<b>Revestimentos</b>		
04.01.510	<b>Revestimentos de pisos</b>		
04.01.511a	Contrapiso traço 1:4 (c:a), esp=4cm, preparo manual: <b>"sala, corredor, quartos, varanda, copa, cozinha, banheiro, área de serviço e varanda dos fundos"</b> (valor ref.: SINAPI 73919/003)	m <sup>2</sup>	132,31
04.01.511b	Regularização de contrapisos com argamassa de cimento e areia no traço 1:4 (c:a), esp=3cm: <b>"sala, corredor, quartos, varanda, copa, banheiro, cozinha, área de serviço e varanda dos fundos"</b> (valor ref.: SINAPI 73920/003)	m <sup>2</sup>	132,31
04.01.511c	Piso cimentado com argamassa de cimento e areia no traço 1:4 (c:a), esp = 3,00 cm, com juntas plásticas formando quadros de 1,00x1,00m e acabamento rústico, preparo manual: <b>"restauração de passelo"</b> (valor ref.: SINAPI 73923/002)	m <sup>2</sup>	36,75
04.01.512	Fornecimento e assentamento de piso cerâmico esmaltado tipo A, 40 x 40cm, PEI 5, assentado com argamassa pré-fabricada de cimento colante, inclusive rejunte: <b>"varanda, cozinha, banheiro e área de serviço"</b> (valor ref.: SINAPI 73829/001)	m <sup>2</sup>	35,96

MARCELO NARCISO DE OLIVEIRA  
2º Ten OOCOM CIV  
Chefe da Seção de Patrimônio da PABH





04.01.513	Fornecimento e assentamento de piso em pedra irregular ardósia em placas de 40x40cm, e=1cm, assentada com argamassa pré-fabricada de cimento colante, inclusive rejunte com juntas de 8mm: <b>"varanda dos fundos"</b> (valor ref.: SINAPI 74160/001)	m²	44,55
04.01.528	Piso em porcelanato 45x45cm, inclusive argamassa de assentamento e rejunte: <b>"sala, corredor, quartos e copa"</b> (valor ref.: SINAPI 84203)	m²	51,80
04.01.530	<b>Revestimentos de paredes</b>		
04.01.531a	Chapisco com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (c:a), espessura 0,5 cm, preparo manual da argamassa: <b>"base da pia; base do tanque; mureta da varanda dos fundos"</b> (valor ref.: SINAPI 73928/002)	m²	17,16
04.01.531b	Chapisco com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (c:a), espessura 0,5 cm, preparo manual da argamassa: <b>"recomposição de reboco interno e externo da casa"</b> (valor ref.: SINAPI 73928/002)	m²	382,70
04.01.533	Emboço paulista (massa única) no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média), esp=2cm, preparo manual da argamassa: <b>"recomposição de reboco interno e externo da casa"</b> (valor ref.: SINAPI 73927/009)	m²	382,70
04.01.534	Fornecimento e assentamento de revestimento cerâmico 20x40cm, 1ª linha, padrão alto, assentado com argamassa pré-fabricada de cimento colante, inclusive rejunte: <b>"até o teto: cozinha (inclusive base da pia), banheiro e área de serviço (inclusive base do tanque)"</b> (valor ref.: SINAPI 73912/002)	m²	98,11
04.01.550	<b>Revestimentos de forro</b>		
04.01.557	Forro de PVC em painéis lineares encaixados entre si e fixados em estrutura de madeira, dimensões 20x600cm: <b>"Sala, quartos corredor, banheiro, copa e cozinha"</b> (valor ref.: SETOP FOR-PVC-005)	m²	79,01
04.01.560	<b>Pinturas</b>		
04.01.561a	Emassamento de paredes internas com massa corrida à base de PVA, duas demãos: <b>"paredes internas (sala, corredor, quartos e copa)"</b> (valor ref.: SINAPI 73955/002)	m²	165,54
04.01.561b	Emassamento de esquadria de madeira, com massa à óleo, duas demãos: <b>"portas de madeira, exceto a da sala"</b> (valor ref.: SINAPI 74133/002)	m²	23,21
04.01.563	Pintura com tinta à base de esmalte fosco, em estrutura de madeira para telhado, duas demãos, inclusive aplicação de uma demão de fundo nivelador branco fosco: <b>"beiral da casa, alpendre, cobertura dos fundos, e garagem"</b> (valor ref.: SINAPI 74065/001)	m²	150,85
04.01.564	Pintura com tinta à base de esmalte acetinado, em esquadria de madeira, duas demãos, sem emassamento, inclusive aplicação de uma demão de fundo nivelador branco fosco: <b>"portas de madeira, exceto a da sala"</b> (valor ref.: SINAPI 74065/002)	m²	5,32

MANUELO NARCISO DE OLIVEIRA  
2º Ten CORON CIV  
Chefe da Seção de Patrimônio da PARH





04.01.566	Aplicação de fundo selador PVA em paredes e tetos, uma demão: <b>"paredes internas"</b> (valor ref.: SINAPI 73751/001)	m²	865,54
04.01.567	Pintura com tinta a base de PVA látex em paredes e tetos, duas demãos: <b>"paredes internas"</b> (valor ref.: SINAPI 73750/001)	m²	865,54
04.01.568	Aplicação de selador acrílico em paredes externas, uma demão: <b>"paredes externas e varanda frontal"</b> (valor ref.: SINAPI 74233/001)	m²	752,93
04.01.569	Pintura com tinta látex acrílica em paredes externas, duas demãos: <b>"paredes externas e varanda frontal"</b> (valor ref.: SINAPI 73954/002)	m²	752,93
04.01.576	Pintura com verniz sintético, duas demãos, sobre madeira: <b>"porta da sala e portões"</b> (valor ref.: SINAPI 40905)	m²	18,56
<b>04.01.700</b>	<b>Acabamentos e Arremates</b>		
04.01.701a	Fornecimento e assentamento de rodapés de cerâmica PEI 4, altura 8cm, assentado com argamassada pré-fabricada de cimento colante, inclusive rejunte: <b>"varanda"</b> (valor ref.: SINAPI 84206)	m	5,22
04.01.701b	Fornecimento e assentamento de rodapés de porcelanato, altura 8cm, assentado com argamassa pré-fabricada de cimento colante, inclusive rejunte: <b>"sala, quartos (inclusive o de serviço) e corredor"</b> (valor ref.: SINAPI 84208)	m	57,98
04.01.701c	Fornecimento e assentamento de rodapés em pedra ardósia, 8cm, e=1cm, assentado com argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:8, inclusive rejunte com juntas de 8mm: <b>"varanda dos fundos"</b> (valor ref.: SINAPI 40904)	m	28,60
04.01.702a	Soleiras em granito cinza andorinha para porta de 0,70m, com 15cm de largura, e = 2cm, comprimento 4cm maior que o vão livre da porta, com acabamento polido em todas as faces visíveis: <b>"portas de 0,70m - 7 un"</b> (valor ref.: SETOP SOL-GRA-005)	m²	1,05
04.01.702b	Soleiras em granito cinza andorinha para porta de 0,80m, com 25cm de largura, e = 2cm, comprimento 4cm maior que o vão livre da porta, com acabamento polido em todas as faces visíveis: <b>"sala e cozinha (porta externa) - 2 un"</b> (valor ref.: SETOP SOL-GRA-005)	m²	0,42
04.01.703a	Peitoris em granito cinza andorinha, com 30cm de largura, e = 2cm, com acabamento polido em todas as faces visíveis: <b>"janelas da sala, quartos, copa, cozinha e banheiro - 8 un"</b> (valor ref.: SETOP PEI-GRA-005)	m²	2,76
04.01.703b	Peitoris em ardósia, esp=2cm, com 25cm de largura: <b>"sobre as muretas da varanda dos fundos; sobre as muretas do alpendre"</b> (valor ref.: SETOP PEI-ARD-006)	m²	3,81
04.01.710	Aplicação de resina acrílica em ardósia duas demãos <b>"varanda fundos (piso, rodapés e peitoril da mureta); varanda frontal (peitoril das muretas)"</b> (valor ref.: SINAPI 84655)	m²	48,36
<b>04.01.800</b>	<b>Equipamentos e Acessórios</b>		

MARCELO NARCISO DE OLIVEIRA  
2º Ten. QOCON CIV  
Chefe da Seção de Patrimônio da PARH





04.01.808	Locação de andaime metálico tubular tipo torre para trabalho em fachada de edifício: "geral" (valor ref.: SINAPI 73875/001)	m/mês	30,00
04.01.810	<b>Equipamentos e Acessórios Sanitários</b>		
04.01.811	Fornecimento e instalação de saboneteira metálica cromada, tipo concha, de sobrepor: "banheiro" (valor ref.: SETOP ACE-SAB-020)	un	1,00
04.01.812	Fornecimento e instalação de papeleiras metálica cromada com rolete: "banheiro" (valor ref.: SETOP ACE-PAP-015)	un	1,00
04.01.813	Fornecimento e instalação de cabide metálico cromado: "banheiro" (valor ref.: SETOP ACE-CAB-015)	un	1,00
04.03.000	<b>INTERIORES</b>		
04.03.100	<b>Aplicações e Equipamentos</b>		
04.03.101	Instalação de guarda-roupas embutidos 2,00 m x 2,80 m (l:h) em MDF branco esp. 18mm; portas, fechaduras, corrediças telescópicas, cabideiro em metal, puxadores, dobradiças de pressão, prateleiras, gavetas demais acessórios para perfeito funcionamento): "três quartos" (valor ref.: SETOP PRA-MAD-005)	m²	50,40
05.00.000	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS</b>		
05.01.000	<b>ÁGUA FRIA</b>		
05.01.200	<b>Tubulações e Conexões de PVC Rígido</b>		
05.01.202a	Ponto de água fria, inclusive tubulações e conexões de PVC rígido soldáveis, com conexão de bucha de latão na extremidade: "pia, filtro, tanque, máquina de lavar, chuveiro, lavatório, vaso sanitário e torneira de jardim" (valor ref.: SETOP INST-AGU-005)	pt	8,00
05.01.202b	Abertura de rasgos em alvenaria para instalação de ponto de água fria: "pia, filtro, tanque, máquina de lavar, chuveiro, lavatório, vaso sanitário e torneira de jardim" (valor ref.: SETOP RAS-ALV-010)	m	24,00
05.01.202c	Enchimento de rasgos em alvenaria: "pia, filtro, tanque, máquina de lavar, chuveiro, lavatório, vaso sanitário e torneira de jardim" (valor ref.: SETOP ENC-ALV-010)	m	24,00
05.01.500	<b>Aparelhos e Acessórios Sanitários</b>		
05.01.502a	Fornecimento e instalação de bancada para lavatório granito, e=3cm, comprimento=90cm, largura=60cm, granito padrão cinza andorinha, apoiada em alvenaria: "banheiro" (valor ref.: SETOP BAN-GRA-010)	m²	0,54
05.01.502b	Fornecimento e instalação de rodobancada de 10cm, e=2cm, granito padrão cinza andorinha: "banheiro" (valor ref.: SETOP BAN-ROD-010)	m	2,10
05.01.502c	Fornecimento e instalação de testeiras em granito padrão cinza andorinha: "banheiro" (valor ref.: SETOP BAN-TES-005)	m	1,50

MAKLEO NARCISO DE OLIVEIRA  
2º Ten OOCOM CIV  
Chefe da Seção de Patrimônio da PARH



05.01.502d	Fornecimento e assentamento de cuba oval de embutir para lavatório, de 49x36cm (cxl), com válvula de escoamento de 1½"x3¼" cromada, sifão regulável de 1x1½" cromado e engate flexível de metal cromado, Di=½", C=40cm, inclusive elementos de fixação: <b>"banheiro"</b> (valor ref.: SETOP LOU-CUB-005)	un	1,00
05.01.503	Fornecimento e assentamento de vaso sanitário de louça branca, de 670x375x380mm (cxlxh), com assento convencional na cor branca, com anel de vedação AV 90 e fixação SP13: <b>"banheiro"</b> (valor ref.: SETOP LOU-VAS-010)	un	1,00
05.01.510	Fornecimento e assentamento de pia de aço inoxidável, de 200x60cm, com duas cubas de 50x42x20cm, com espelho de 6cm, com válvula de escoamento de 1½"x3¼" cromada e sifão regulável de 1x1½": <b>"cozinha"</b> (valor ref.: SINAPI 74050/002)	un	1,00
05.01.511	Fornecimento e assentamento de tanque duplo pré-moldado de concreto, com válvula de 1 ¼" x 1 ½", sifão de 1 ½": <b>"área de serviço"</b> (valor ref.: SETOP LOU-TAN-030)	un	1,00
05.01.512a	Fornecimento e instalação de torneira cromada longa, de parede, para pia de cozinha, diâmetro de 1/2", com arejador, padrão médio <b>"pia da cozinha"</b> (valor ref.: SINAPI 73949/003)	un	2,00
05.01.512b	Fornecimento e instalação de torneira cromada para lavatório, diâmetro de 1/2", com engate flexível em metal cromado: <b>"lavatório"</b> (valor ref.: SINAPI 73949/005)	un	1,00
05.01.512c	Fornecimento e instalação de torneira cromada longa, de parede, para tanque, diâmetro de 1/2": <b>"tanque duplo"</b> (valor ref.: SINAPI 73949/006)	un	2,00
05.01.513	Fornecimento e instalação de torneira de bóia de 1/2" com balão metálico: <b>"caixa d'água"</b> (valor ref.: SINAPI 74058/001)	un	1,00
05.01.515	Fornecimento e instalação de registro de pressão com acabamento cromado de 1/2": <b>"chuveiro"</b> (valor ref.: SINAPI 73664)	un	1,00
05.01.516	Fornecimento e instalação de registro de gaveta com acabamento cromado de 1/2": <b>"cozinha e área de serviço"</b> (valor ref.: SINAPI 74177/001)	un	2,00
05.01.519	Fornecimento e instalação de válvula de descarga com registro, diâmetro de 1 ½", canopla cromada: <b>"banheiro"</b> (valor ref.: SETOP MET-VAL-015)	un	1,00
05.01.521	Fornecimento e instalação de caixa d'água de polietileno com tampa, capacidade para 1000 litros, com registro de gaveta e demais conexões, inclusive remoção da caixa antiga, colocação, montagem das tubulações e conexões e acessórios correspondentes da caixa nova: <b>"substituição da caixa d'água"</b> (valor ref.: SETOP HID-DAG-015)	un	1,00

MARLEU NARCISO DE OLIVEIRA  
2º Ten CC CON CIV  
Chefe da Seção de Patrimônio da PABH





05.01.532	Fornecimento e instalação de ducha higiênica em metal cromado: <b>"banheiro"</b> (valor ref.: SETOP MET-DUC-005)	un	1,00
<b>05.04.000</b>	<b>ESGOTOS SANITÁRIOS</b>		
<b>05.04.300</b>	<b>Tubulações e Conexões de PVC</b>		
05.04.301	Ponto de esgoto para vaso sanitário, inclusive tubulações e conexões de PVC rígido soldável 100mm, até o sub-coletor: <b>"banheiro"</b> (valor ref.: SETOP INST-ESG-015)	pt	1,00
05.04.302	Ponto de esgoto para pia e lavatório, inclusive tubulações e conexões de PVC rígido soldável 50mm, até o sub-coletor: <b>"pia, lavatório, tanque e máquina de lavar"</b> (valor ref.: SETOP INST-ESG-010)	pt	4,00
05.04.303	Ponto de esgoto para caixa sifonada ou ralo sifonado, inclusive tubulações e conexões de PVC rígido soldável 40mm, até o sub-coletor: <b>"banheiro e varanda dos fundos"</b> (valor ref.: SETOP INST-ESG-005)	pt	2,00
<b>05.04.800</b>	<b>Acessórios</b>		
05.04.801	Fornecimento e instalação de caixa sifonada de PVC rígido, de 100x150x50mm com grelha: <b>"banheiro e varanda dos fundos"</b> (valor ref.: SINAPI 72292)	un	3,00
05.04.803	Fornecimento e instalação de ralo sifonado de PVC rígido, de 100x100mm: <b>"banheiro"</b> (valor ref.: SINAPI 72685)	un	1,00
<b>05.06.000</b>	<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>		
05.06.101a	Manual em terra até 1,50m de profundidade sem escoramento: <b>"instalação de rede de esgoto"</b> (valor ref.: SINAPI 73965/010)	m³	2,78
05.06.101b	Manual em terra de 3,00 a 4,50m de profundidade, exclusive esgotamento e escoramento: <b>"execução de fossa séptica e sumidouros"</b> (valor ref.: SINAPI 73965/012)	m³	27,08
05.06.102	Reaterro compactado a 97% P.N. Ou reaterro apiloado (valas de fundações residenciais), com aproveitamento do material escavado: <b>"instalação de rede de esgoto"</b> (valor ref.: SINAPI 53527)	m³	1,11
<b>05.06.300</b>	<b>Caixas de Passagem</b>		
05.06.301	Fornecimento e instalação de caixa de inspeção, pré-moldada, diâmetro=60cm, com tampa, H=60cm : <b>"em substituição"</b> (valor ref.: SINAPI 74166/001)	un	3,00
05.06.302	Fornecimento e instalação de caixa de gordura simples, pré-moldada, diâmetro=40cm, com tampa: <b>"em substituição"</b> (valor ref.: SINAPI 74051/002)	un	3,00
<b>05.06.600</b>	<b>Fossa Séptica</b>		
05.06.601	Execução de fossa séptica em alvenaria de tijolo maciço, dimensões externas 1,90x1,10x1,40m, 1.500 litros, revestida internamente com barra lisa, com tampa em concreto armado com espessura de 8cm: <b>"em substituição"</b> (valor ref.: SINAPI 74197/001)	un	1,00
<b>05.06.800</b>	<b>Sumidouros</b>		

MARCELO NARCISO DE OLIVEIRA  
2º Ten. BOCON CIV  
Chefe da Seção de Patrimônio da PARH



05.06.801	Execução de sumidouro em alvenaria de tijolo cerâmico maciço, diâmetro 1,40m e altura 5,00m, com tampa em concreto armado diâmetro 1,60m e espessura 10cm: <b>"em substituição"</b> (valor ref. SINAPI 74198/002)	un	1,00
<b>06.01.000</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>		
06.01.303	Fornecimento e instalação de quadro de distribuição de iluminação e tomadas, em chapa de aço, de embutir, com porta, barramento, chave geral e placa de neutro para até 18 circuitos monophasados: <b>"substituição do quadro atual"</b> (valor ref.: SINAPI 74131/004)	un	1,00
06.01.401a	Ponto de luz em teto ou parede incluindo caixa 4"x4", inclusive tubulação em pvc rígido, fiação e demais acessórios, até a caixa de distribuição: <b>"geral"</b> (valor ref.: SETOP INST-LUZ-005)	pt	14,00
06.01.401b	Fornecimento e instalação de luminária tipo sobrepor, aberta, para duas lâmpadas fluorescentes de 20W, inclusive reator eletrônico alto fator de potência, lâmpadas e demais acessórios: <b>"cozinha"</b> (valor ref.: SINAPI 73953/002)	un	2,00
06.01.401c	Fornecimento e instalação de luminária tipo plafonier sobrepor aro/base metálica c/globo esférico vidro leitoso boca 10cm diam 20cm p/ 1 lamp incand, incluindo receptáculo porcelana: <b>"geral"</b> (valor ref.: SINAPI 74041/001)	un	11,00
06.01.401d	Fornecimento e instalação de luminária tipo Spot, preta: <b>"banheiro social"</b> (valor ref.: SINAPI 74094/001)	un	1,00
06.01.403a	Ponto de interruptor de uma seção, inclusive tubulação de pvc rígido, fiação, caixa 4"x2", placa e demais acessórios, até o ponto de luz: <b>"geral"</b> (valor ref.: SETOP INST-INT-005)	pt	10,00
06.01.403b	Ponto de campainha, inclusive tubulação de pvc rígido, fiação, caixa 4"x2", placa e demais acessórios, até o ponto de luz: <b>"varanda"</b> (valor ref.: SETOP INST-INT-005)	pt	1,00
06.01.403c	Ponto de interruptor three-way, inclusive tubulação de pvc rígido, fiação, caixa 4"x2", placa e demais acessórios, até o ponto de luz: <b>"cozinha"</b> (valor ref.: SETOP INST-INT-005)	pt	2,00
06.01.403d	Abertura de rasgos em alvenaria para instalação de ponto de interruptor: <b>"geral"</b> (valor ref.: SETOP RAS-ALV-010)	m	36,00
06.01.403e	Enchimento de rasgos em alvenaria: <b>"geral"</b> (valor ref.: SETOP ENC-ALV-010)	m	36,00
06.01.403f	Fornecimento e instalação de interruptor de embutir de uma seção, para caixa de 4"x2", com placa, 20A, 250V: <b>"geral"</b> (valor ref.: SETOP ELE-INT-015)	un	10,00
06.01.403g	Fornecimento e instalação de interruptor de embutir de duas seções, para caixa de 4"x2", com placa, 20A, 250V: <b>"em substituição na sala e na cozinha"</b> (valor ref.: SETOP ELE-INT-026)	un	2,00

MANUELO NARCISO DE OLIVEIRA  
2º Ten OACM CIV  
Chefe da Seção de Patrimônio da PARH





06.01.403h	Fornecimento e instalação de interruptor pulsador de campainha, com caixa de 4"x2", com placa, 2A, 250V: <b>"varanda"</b> (valor ref.: SINAPI 83403)	un	1,00
06.01.404a	Fornecimento e instalação de tomada de embutir (2P+1T), com placa para caixa de 4"x2", 20A, 250V, inclusive instalação: <b>"geral"</b> (valor ref.: SINAPI 83566)	un	18,00
06.01.404b	Ponto de tomada para chuveiro elétrico, com caixa, eletroduto, fio e tomada: <b>"banheiro de serviço"</b> (valor ref.: SETOP INST-TOM-005)	pt	1,00
<b>09.00.000</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>		
09.02.000	LIMPEZA DE OBRAS		
09.02.100	Limpeza final da obra: <b>"geral"</b> (valor ref.: SINAPI 9537)	m²	826,27
<b>10.00.000</b>	<b>SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS</b>		
<b>10.01.000</b>	<b>PESSOAL</b>		
<b>10.01.200</b>	<b>Administração da obra</b>		
10.01.201	Encarregado Técnico (valor ref.: SETOP ADM-ENC-005)	mês	1,00
10.01.202	Deslocamentos (valor ref.: SETOP LEV-PLA-070)	km	660,00

Declaramos que os serviços acima descritos foram prestados no período de 22/06/2015 a 28/09/2015, no endereço **Rua Inconfidência, nº3 Bairro Aeronáutica – Lagoa Santa**. Os mesmos atenderam aos parâmetros técnicos de qualidade exigidos, de acordo com as especificações contidas no edital. Nada existe em nossos arquivos até a presente data, que desabone a conduta e responsabilidade da referida Empresa com as obrigações assumidas.

Belo Horizonte, 24 de agosto de 2015.

  
\_\_\_\_\_  
MARCELO MARCISO DE OLIVEIRA  
2º Ten OCOON CIV  
Chefe da Seção de Patrimônio da PABH



**Certidão de Acervo Técnico - CAT**  
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009  
**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais**

**CREA-MG**

**CAT COM REGISTRO DE ATESTADO**  
**1420160001913**  
Atividade concluída

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 Minas Gerais - CREA-MG, o Acervo Técnico do profissional DOUGLAS DA CUNHA MELO..... referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo descrita(s):

Profissional: DOUGLAS DA CUNHA MELO.....  
Registro: 04.0.0000187518..... RNP: 1413974791.....  
Título Profissional: ENGENHEIRO CIVIL.....

Número ART: 1420160000002943427.. Tipo de ART: Obra/Serviço - Nova ART.....  
Registrada em: 4/2/2016..... Baixada em: 28/9/2015.....  
Forma de Registro: Substituição..... Participação Técnica: Individual.....  
Empresa Contratada: DHD PRESTACAO DE SERVICOS DE CONSTRUCAO CIVIL LTDA.....

Contratante: CENTRO DE INSTRUÇÃO E ADAPTAÇÃO DA AERONAUTICA..... CPF/CNPJ: 00394429011307  
Logradouro: RUA INCONFIDENCIA..... Nº: 3.....  
Complemento: CASA..... Bairro: AERONAUTICA.....  
Cidade: LAGOA SANTA..... UF: MG..... CEP: 33400-000  
Contrato: ..... celebrado em ..... Vinculado à ART: 14201500000002687731  
Valor do contrato: R\$ 175028,12..... Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO.....  
Ação institucional: .....  
Endereço da obra/serviço: RUA INCONFIDENCIA..... Nº: 3.....  
Complemento: CASA..... Bairro: AERONAUTICA.....  
Cidade: LAGOA SANTA..... UF: MG..... CEP: 33400-000

Data Início: 22/6/2015. Conclusão efetiva: 28/9/2015. Coord. Geográficas: .....  
Finalidade: INFRAESTRUTURA..... Código: .....  
Proprietário: CENTRO DE INSTRUÇÃO E ADAPTAÇÃO DA AERONAUTICA..... CPF/CNPJ: 00394429011307  
Atividade Técnica: EXECUÇÃO EXECUÇÃO DE INSTALAÇÃO EDIFICAÇÕES REPAR.DE PRED.REFORMA OU ACRES ,  
Quantidade 1,00 , Unidade un; EXECUÇÃO EXECUÇÃO DE INSTALAÇÃO EDIFICAÇÕES REPAR.DE  
PRED.REFORMA OU ACRES , Quantidade 1,00 , Unidade un; EXECUÇÃO EXECUÇÃO DE OBRA/SERVIÇO  
EDIFICAÇÕES REPAR.DE PRED.REFORMA OU ACRES , Quantidade 1,00 , Unidade un.....

#### Observações

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL NO IMÓVEL, SOB ADMINISTRAÇÃO DA PABH LAGOA SANTA, LOCALIZADO NA RUA INCONFIDENCIA,3 - AERONAUTICA - LAGOA SANTA.....

#### Informações Complementares

PARTICIPAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança 0202315 a 0202331, o documento contendo 13 folhas, expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e qualidade das informações nele contidas.....

**Certidão de Acervo Técnico nº 1420160001913/2016**

**08/04/2016, 15:16:57**

**1420160001913**

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.

A CAT a 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.

A CAT é válida em todo o território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-MG ([www.crea-mg.org.br](http://www.crea-mg.org.br)) ou no site do Confea ([www.confea.org.br](http://www.confea.org.br)).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais**

Av. Álvares Cabral, 1600 - Santo Agostinho - Belo Horizonte, CEP 30170-917  
Telefone: (31)3299-8700 - Ouvidoria: 0800 283 0273 - Atendimento: 0800 031 2732 - [www.crea-mg.org.br](http://www.crea-mg.org.br)



**CREA-MG**  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais