



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

CREA-MA

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

868402/2022

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

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 do Estado do Maranhão - Crea-MA, o Acervo Técnico do profissional **CIRO RAFAEL DOS SANTOS TEIXEIRA** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **CIRO RAFAEL DOS SANTOS TEIXEIRA**
 Registro: **1114089222MA** RNP: **1114089222**
 Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

Número da ART: **MA20220497586** Tipo de ART: **OBRA / SERVIÇO** Registrada em: **03/02/2022** Baixada em: **14/06/2022**
 Forma de registro: **INICIAL** Participação técnica: **INDIVIDUAL**
 Empresa contratada: **R. DE O. COSTA-COMERCIO - ME**

Contratante: **CASTELO BRANCO CONSTRUCOES LTDA** CPF/CNPJ: **39.839.018/0001-17**
 Endereço do contratante: **RUA LUCAS VERAS, SN, SALA 105** Nº: **SN**
 Complemento: **SALA 105** Bairro: **CENTRO**
 Cidade: **TUTÓIA** UF: **MA** CEP: **65580000**
 Contrato: Celebrado em:
 Valor do contrato: **R\$ 2.800.000,00** Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Privado**
 Ação institucional: **Outros**
 Endereço da obra/serviço: **AVENIDA PAXICÁ** Nº: **SN**
 Complemento: **RESIDENCIAL** Bairro: **PAXICÁ**
 Cidade: **TUTÓIA** UF: **MA** CEP: **65580000**
 Coordenadas Geográficas: **-2.770565, -42.301451**
 Data de início: **01/06/2021** Conclusão efetiva: **02/02/2022**
 Finalidade: **Outro**
 Proprietário: **CASTELO BRANCO CONSTRUCOES LTDA** CPF/CNPJ: **39.839.018/0001-17**

Atividade Técnica: **14 - Elaboração ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS 81 - Projeto Arquitetônico 1360.00 metro quadrado; 14 - Elaboração CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA 81 - Projeto Arquitetônico 1360.00 metro quadrado; 14 - Elaboração CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL 81 - Projeto Arquitetônico 1360.00 metro quadrado; 14 - Elaboração CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO 81 - Projeto Arquitetônico 1360.00 metro quadrado; 16 - Execução CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA 49 - Execução de obra 1360.00 metro quadrado;**

Observações

PROJETO E CONSTRUÇÃO DE 20 CASAS RESIDENCIAIS DE 68M2, TOTALIZANDO 1.360,00 M2 EM TUTÓIA - MA.

Informações Complementares

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico – CAT, o atestado contendo 10 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 868402/2022
17/06/2022, 12:03
ZcD93

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

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

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

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

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: ZcD93





ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para os devidos fins, que a empresa R. DE O. COSTA-COMERCIO - ME, CNPJ: 08.772.438/0001-08, Sediada na AVENIDA PRINCIPAL, 102, PAXICA, TUTÓIA, MA, 65580000, TUTÓIA - MA, Executou: **PROJETO E CONSTRUÇÃO DE 20 CASAS RESIDENCIAIS DE 68M2, TOTALIZANDO 1.360,00 M2, COM A PAVIMENTAÇÃO DAS RUAS DO RESIDENCIAL EM TUTÓIA - MA, DE ACORDO COM A ART DE Nº MA20220497586.** Declaramos que os serviços foram prestados de modo plenamente satisfatório, atendendo todas as exigências técnicas, administrativas e comerciais vigentes, e em perfeita obediência as cláusulas contratuais, não tendo qualquer fato que desabone sua idoneidade técnica, administrativa e comercial. Conforme planilha de serviços anexa a este:

1. DADOS DO ATESTADO:

1.1 - DADOS DA OBRA/SERVIÇO

**PROJETO E CONSTRUÇÃO DE 20 CASAS RESIDENCIAIS DE 68M2
PAVIMENTAÇÃO DE RUAS EM TORNO DAS CASAS**

1.2 - LOCAL DA OBRA/SERVIÇO

AVENIDA PAXICÁ, SN, PAXICÁ, TUTÓIA-MA

1.3 - PERÍODO DA REALIZAÇÃO

01 DE JUNHO DE 2021 À 02 DE FEVEREIRO DE 2022

2. DADOS DO CONTRATANTE

**CASTELO BRANCO CONSTRUÇÕES LTDA CNPJ:
39.839.018/0001-17
LOCALIZADA NA RUA LUCAS VERAS, SN, SALA 105, CENTRO - TUTÓIA/MA**

3. DADOS DA CONTRATADA

**EMPRESA: R. DE O. COSTA-COMERCIO - ME CNPJ:
08.772.438/0001-08
ENDEREÇO: AVENIDA PRINCIPAL, 102, PAXICA, TUTÓIA, MA, 65580000**

4. DADOS DOS RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

**CIRO RAFAEL DOS SANTOS TEIXEIRA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-MA: 1114089222
ART Nº: MA20220497586**

TUTÓIA-MA, 06 DE MAIO DE 2022


DANIEL VIEIRA CASTELO BRANCO ALMEIDA
CPF: 934.711.813-34
PROPRIETÁRIO



Porte: Juliano T.M.A. Selo:
REC-1029734JECA323QUBMT981,
02/06/2022 09:32:54, Abr. 13 17 2,
Partido: DANIEL VIEIRA CASTELO
BRANCO ALMEIDA, Rec. Fim:
Semelhança, Total R\$ 5,00 Cód. R\$ 5,14
FEC R\$ 0,15 FAD R\$ 0,20 TEM R\$
0,20 Consulte em: https://sede.vpmc.ju.br

Beattiz Sousa Silva
Escritor

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 868402/2022, em 17/06/2022



Certidão nº 868402/2022
17/06/2022, 16:39
Chave de Impressão: ZcD93

O documento neste ato registrado foi emitido em 17/06/2022 e contém 5 folhas



EXECUÇÃO DE 20 UNIDADES RESIDENCIAIS COM RUA EM BLOQUETE				
ITEM	DESCRIÇÃO	Unid.	Quant. Unit.	Quant. Unit. 20 casas
1,00	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	Limpeza manual do terreno	m²	200,00	4.000,00
2,00	INFRA ESTRUTURA			-
2.1	Locação Convencional de obra, através de gabarito de tábuas corridas pontaleadas, com reaproveitamento de 10 vezes	m²	68,00	1.360,00
2.2	Escavação manual de vala até 1m, solo mole (50cmx50cm)	m³	10,36	207,20
2.3	Embasamento com pedra argamassada, utilizando arg.cim/areia 1:4 (30cmx50cm)	m³	6,22	124,32
2.4	Concreto ciclópico fck=10MPa (30% pedra de mão) para base dos pilares da área de serviço (0,40x0,40x0,60m)	m³	0,19	3,84
2.5	Baldrame em pedra argamassada, traço 1:4 (20cmx20cm)	m²	2,07	41,44
2.6	Impermeabilização do baldrame com argamassa de cimento e areia (traço 1:3), com aditivo impermeabilizante, esp=2cm	m²	37,74	754,79
2.7	Aterro interno (edificações) compactado manualmente	m³	6,95	138,99
2.8	Cinta inferior de concreto armado 15MPa, 10x15cm, incluindo forma e armações	m	46,25	925,00
3,0	SUPER ESTRUTURA			-
3.1	Cinta superior de concreto armado 13MPa, 10x15cm, incluindo forma e armações	m	46,25	925,00
3.2	Contraverga 15x4cm cimento/areia 1:3	m	7,90	158,00
4,0	PAREDES E PAINÉIS			-
4.1	Alvenaria em tijolo cerâmico furado 10x20x20cm, 1/2 vez, assentado em argamassa traço 1:4	m²	119,74	2.394,70
4.2	Cobogó de concreto (elemento vazado) 7x50x50cm, assentado com argamassa traço 1:4	m²	3,00	60,00
4.3	Armador para rede em ferro galvanizado	un	4,00	80,00
4.4	Portas de madeira compensada lisa para cera/verniz (0,80mx2,10m), completa (portas dos quartos e externa)	un	5,00	100,00
4.5	Janela de madeira de lei tipo almofada, inclusive dobradiças	m²	3,90	78,00
5,0	COBERTURA E PROTEÇÕES			-
5.1	Estrutura para telha cerâmica, em madeira aparelhada, apoiada em parede	m³	73,59	1.471,75
5.2	Cobertura em telha cerâmica tipo colonial, com argamassa traço 1:3	m²	73,59	1.471,75
5.3	Cumeeira com telha cerâmica emboçada com argamassa, traço 1:2:8	m	8,60	172,00
5.4	Tabela aparelhada com madeira de lei de 1ª qualidade (1,5 x 20cm)	m	7,70	154,00
5.5	Fôrro PVC inclusive trilhos para fixação (banheiro)	m²	4,08	81,60
6,0	REVESTIMENTOS			-
6.1	Chapisco em paredes traço 1:4, esp.=0,5cm, preparo manual	m²	239,12	4.782,45
6.2	Emboço traço 1:7 (cimento e areia), esp. 1,5cm, preparo manual	m²	239,12	4.782,45
6.3	Reboco para paredes argamassa (traço 1:4,5), cal e areia fina peneirada, esp. 0,5cm, preparo mecânico	m²	205,07	4.101,45
6.4	Azulejos (15x15cm) fixado com argamassa colante, juntas a prumo, rejuntamento com cimento branco (Paredes banheiro, cozinha e área de serviço, h=1,50m acima do piso acabado)	m²	38,91	778,20

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 868402/2022, em 17/06/2022



Certidão nº 868402/2022
17/06/2022, 16:39
Chave de Impressão: ZcD93

O documento neste ato registrado foi emitido em 17/06/2022 e contém 5 folhas





6.5	Pintura Latex/PVA, ambientes internos, duas demãos	m²	113,83	2.276,50
6.6	Pintura Latex acrílica, ambientes externos, três demãos	m²	78,33	1.566,55
6.7	Pintura com tinta texturizada acrílica para ambientes externos	m²	12,92	258,40
6.8	Pintura esmalte sintético acetinado em madeira (duas demãos) nas esquadrias	m²	12,30	246,00
7.0	PAVIMENTAÇÃO			-
7.1	Lastro de concreto, espessura 3cm, preparo mecânico	m²	29,40	588,00
7.2	Lastro de concreto, espessura 3cm, preparo mecânico, incluso aditivo impermeabilizante (para áreas molhadas internas)	m²	16,66	333,20
7.3	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), esp. 5cm, preparo manual	m²	46,06	921,20
7.4	Soleira de mármore pré-moldada, largura 15cm, assentada com argamassa de cimento e areia (portas da sala, cozinha e banheiro)	m	2,40	48,00
7.5	Piso em cerâmica esmaltada linha popular PEI-4, assentada com argamassa colante, incluso rejunte com cimento branco	m²	46,06	921,20
7.6	Rodapé em cerâmica esmaltada linha popular PEI-4, assentada com argamassa fabricada no local, com rejuntamento em cimento branco	m	36,45	729,00
7.7	Execução de calçada em concreto 1:3:5 (fck=12MPa), preparo mecânico, esp. 7cm (50cm de largura)	m²	16,15	323,00
8.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			-
8.1	Eletroduto de PVC rígido roscável DN15mm (1/2"), incluso conexões (entrada do quadro de medição)	m	5,00	100,00
8.2	Quadro para medição monofásica, padrão CEMAR	un	1,00	20,00
8.3	Haste copperweld para aterramento 5/8 x 3,0m, com conector	un	1,00	20,00
8.4	Quadro de distribuição de energia em aço galvanizado, para 6 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento monofásico	un	1,00	20,00
8.5	Disjuntor termomagnético monopolar, 10 a 30A	un	4,00	80,00
8.6	Disjuntor termomagnético monopolar, 35 a 50A	un	1,00	20,00
8.7	Cabo de cobre isolado PVC 450/750V 1,5mm², resistente a chama (Circuito 1)	m	100,00	2.000,00
8.8	Cabo de cobre isolado PVC 450/750V 2,5mm², resistente a chama (Circuitos 2 e 3)	m	140,00	2.800,00
8.9	Cabo de cobre isolado PVC 450/750V 6,0mm², resistente a chama (Circuito 4)	m	25,00	500,00
8.10	Cabo de cobre isolado PVC 450/750V 10,0mm², resistente a chama (Entrada do Quadro de Distribuição)	m	30,00	600,00
8.11	Eletroduto de PVC flexível corrugado DN20mm (3/4") (Instalação de interruptores e tomadas)	m	20,00	400,00
8.12	Interruptor simples de embutir 10A/250V sem placa, 1 tecla	un	3,00	60,00
8.13	Interruptor simples com 1 tomada universal conjugados	un	3,00	60,00
8.14	Tomada dupla de embutir 2 x 2P+T 10A/250V, com placa	un	4,00	80,00
8.15	Tomada de embutir 2P+T 10A/250V, com placa	un	2,00	40,00
8.16	Tomada de embutir 2P+T 20A/250V, com placa (chuveiro elétrico)	un	1,00	20,00
8.17	Ponto de TV (Tubulação seca)	pt	1,00	20,00
8.18	Caixa de passagem 4x2" em ferro galvanizado	un	15,00	300,00
8.19	Luminária tipo spot para 1 lâmpada fluorescente compacta	un	6,00	120,00
8.20	Lâmpada fluorescente 20W	un	6,00	120,00
8.21	Tubo PVC para 2 fios	un	40,00	800,00
8.22	Fita isolante adesiva anti-chama em rolos (19mmx10m)	un	1,00	20,00
9.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS			-

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 868402/2022, em 17/06/2022 em



Certidão nº 868402/2022

17/06/2022, 16:39

Chave de Impressão: ZcD93

O documento neste ato registrado foi emitido em 17/06/2022 e contém 5 folhas





9.1	Água Fria			-
9.1.1	Abrigo para hidrômetro, pré-moldado de concreto	un	1,00	20,00
9.1.2	Hidrômetro 5m³/h, D=3/4"	un	1,00	20,00
9.1.3	Registro de gaveta bruto, D=3/4"	un	3,00	60,00
9.1.4	Tubo PVC soldável água fria DN20mm (1/2"), inclusive conexões	m	7,00	140,00
9.1.5	Tubo PVC soldável água fria DN25mm (3/4"), inclusive conexões	m	30,00	600,00
9.1.6	Suporte apoio caixa d'água barrotes de madeira	un	1,00	20,00
9.1.7	Caixa d'água fibra de vidro 500 litros com tampa	un	1,00	20,00
9.1.8	Torneira de boia vazão total 3/4", com balão plástico	un	1,00	20,00
9.1.9	Registro de pressão com canopia (1/2")	un	1,00	20,00
9.1.10	Chuveiro Elétrico comum corpo plástico tipo ducha	un	1,00	20,00
9.1.11	Vaso sanitário com caixa de descarga acoplada	un	1,00	20,00
9.1.12	Assento para vaso sanitário de plástico padrão popular	un	1,00	20,00
9.1.13	Lavatório em louça branca, sem coluna padrão popular, com torneira cromada popular, sifão, válvula e engate plástico	un	1,00	20,00
9.1.14	Saboneteira de louça branca 7,5x15cm	un	1,00	20,00
9.1.15	Papeleira de louça branca	un	1,00	20,00
9.1.16	Cabide de louça branca simples tipo gancho	un	2,00	40,00
9.1.17	Banca (tampo) de marmorite, granilite ou granitita 120x60cm com cuba, válvula em plástico branco 1", sifão plástico tipo copo 1" e torneira cromada longa 1/2" para pia padrão popular	un	1,00	20,00
9.1.18	Tanque de mármore sintético 22 litros com válvula em plástico branco 1,1/4"x1,1/2", sifão plástico tipo copo 1,1/4" e torneira de metal amarela curta 3/4" para tanque	un	1,00	20,00
9.2	Esgoto			-
9.2.1	Tubo PVC esgoto predial DN40mm	m	7,00	140,00
9.2.2	Tubo PVC esgoto predial DN50mm	m	6,00	120,00
9.2.3	Tubo PVC esgoto predial DN100mm	m	18,00	360,00
9.2.4	Caixa sifonada em pvc 100x100x50mm simples	un	2,00	40,00
9.2.5	Ralo seco de PVC 100x100mm simples	un	1,00	20,00
9.2.6	Tubo PVC para esgoto predial DN 100mm (coluna de ventilação)	m	3,50	70,00
9.2.7	Caixa de gordura simples em concreto pré-moldado DN 40mm com tampa	un	1,00	20,00
9.2.8	Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo maciço 60x60x60cm, revestida internamente com barra lisa (cimento e areia, traço 1:4) e=2cm, com tampa pré-moldada de concreto e fundo de concreto 15 Mpa (escavação e confecção)	un	2,00	40,00
9.2.9	Fossa septica em alvenaria de tijolo ceramico macico, dimensões externas 1,90mx1,10mx1,40m, 1.500 litros, revestida internamente com barra lisa, com tampa em concreto armado com espessura 8cm	un	1,00	20,00
9.2.10	Sumidouro em alvenaria de tijolo ceramico macico, diâmetro 1,20m e altura 5,00m, com tampa em concreto armado diâmetro 1,40m e espessura 10cm	un	1,00	20,00
10.0	LIMPEZA DA OBRA			-
10.1	Limpeza final da obra	m²	53,83	1.076,60
11.0	EXECUÇÃO PAVIMENTAÇÃO DE RUA EM BLOQUETE			
11.1	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	4.953,00	4.953,00
11.2	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	19.813,00	19.813,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 868402/2022, em 17/06/2022



Certidão nº 868402/2022

17/06/2022, 16:39

Chave de Impressão: ZcD93

O documento neste ato registrado foi emitido em 17/06/2022 e contém 5 folhas

[Handwritten signature]





11.3	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	M3	4.953,00	4.953,00
11.4	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	M2	19.813,00	19.813,00
11.5	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016	M	7.170,00	7.170,00
11.6	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	6,00	6,00
11.10	LIMPEZA DE OBRA	M2	19.813,00	19.813,00

Daniel Vieira Castelo Branco Almeida
DANIEL VIEIRA CASTELO BRANCO ALMEIDA
 CPF: 934.711.813-34
 PROPRIETÁRIO

Ciro Rafael dos Santos Teixeira
CIRO RAFAEL DOS SANTOS TEIXEIRA
 Engenheiro Civil
 CREA MA 111380

CIRO RAFAEL DOS SANTOS TEIXEIRA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-MA: 1114089222

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 868402/2022, em 17/06/2022



Certidão nº 868402/2022
 17/06/2022, 16:39
 Chave de Impressão: ZcD93

O documento neste ato registrado foi emitido em 17/06/2022 e contém 5 folhas

[Assinatura]



LAUDO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para os devidos fins, que a empresa R. DE O. COSTA-COMERCIO - ME, CNPJ: 08.772.438/0001-08, Sediada na AVENIDA PRINCIPAL, 102, PAXICA, TUTÓIA, MA, 65580000, TUTÓIA – MA, Executou: **PROJETO E CONSTRUÇÃO DE 20 CASAS RESIDENCIAIS DE 68M2, TOTALIZANDO 1.360,00 M2, COM A PAVIMENTAÇÃO DAS RUAS DO RESIDENCIAL EM TUTÓIA – MA, DE ACORDO COM A ART DE Nº MA20220497586.** Declaramos que os serviços foram prestados de modo plenamente satisfatório, atendendo todas as exigências técnicas, administrativas e comerciais vigentes, e em perfeita obediência as cláusulas contratuais, não tendo qualquer fato que desabone sua idoneidade técnica, administrativa e comercial. Conforme planilha de serviços anexa a este:

1. DADOS DO ATESTADO:

1.1 – DADOS DA OBRA/SERVIÇO

**PROJETO E CONSTRUÇÃO DE 20 CASAS RESIDENCIAIS DE 68M2
PAVIMENTAÇÃO DE RUAS EM TORNO DAS CASAS**

1.2 – LOCAL DA OBRA/SERVIÇO

AVENIDA PAXICÁ, SN, PAXICÁ, TUTÓIA-MA

1.3 – PERÍODO DA REALIZAÇÃO

01 DE JUNHO DE 2021 Á 02 DE FEVEREIRO DE 2022

2. DADOS DO CONTRATANTE

**CASTELO BRANCO CONSTRUÇÕES LTDA CNPJ:
39.839.018/0001-17
LOCALIZADA NA RUA LUCAS VERAS, SN, SALA 105, CENTRO - TUTÓIA/MA**

3. DADOS DA CONTRATADA

**EMPRESA: R. DE O. COSTA-COMERCIO - ME CNPJ:
08.772.438/0001-08
ENDEREÇO: AVENIDA PRINCIPAL, 102, PAXICA, TUTÓIA, MA, 65580000**

4. DADOS DOS RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

**CIRO RAFAEL DOS SANTOS TEIXEIRA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-MA: 1114089222
ART Nº: MA20220497586**


**Dayvidson Fellipe de Melo Gadelha
Engenheiro Civil
CREA - MA 1114644250**

**DAYVIDSON FELLIPE DE MELO GADELHA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-MA: 1114644250**

TUTÓIA-MA, 14 DE JUNHO DE 2022



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 868402/2022, em 17/06/2022 emitida



Certidão nº 868402/2022
17/06/2022, 16:39
Chave de Impressão: ZcD93

O documento neste ato registrado foi emitido em 17/06/2022 e contém 5 folhas



EXECUÇÃO DE 20 UNIDADES RESIDENCIAIS COM RUA EM BLOQUETE				
ITEM	DESCRIÇÃO	Unid.	Quant. Unit.	Quant. Unit. 20 casas
1.00	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	Limpeza manual do terreno	m²	200,00	4.000,00
2.00	INFRA ESTRUTURA			-
2.1	Locação Convencional de obra, através de gabarito de tábuas corridas pontaleadas, com reaproveitamento de 10 vezes	m²	68,00	1.360,00
2.2	Escavação manual de vala até 1m, solo mole (50cmx50cm)	m³	10,36	207,20
2.3	Embasamento com pedra argamassada, utilizando arg.cim/areia 1:4 (30cmx50cm)	m³	6,22	124,32
2.4	Concreto ciclópico fck=10MPa (30% pedra de mão) para base dos pilares da área de serviço (0,40x0,40x0,60m)	m³	0,19	3,84
2.5	Baldrame em pedra argamassada, traço 1:4 (20cmx20cm)	m³	2,07	41,44
2.6	Impermeabilização do baldrame com argamassa de cimento e areia (traço 1:3), com aditivo impermeabilizante, esp=2cm	m²	37,74	754,79
2.7	Aterro interno (edificações) compactado manualmente	m³	6,95	138,99
2.8	Cinta inferior de concreto armado 15MPa, 10x15cm, incluindo forma e armações	m	46,25	925,00
3.0	SUPER ESTRUTURA			-
3.1	Cinta superior de concreto armado 13MPa, 10x15cm, incluindo forma e armações	m	46,25	925,00
3.2	Contraverga 15x4cm cimento/areia 1:3	m	7,90	158,00
4.0	PAREDES E PAINÉIS			-
4.1	Alvenaria em tijolo cerâmico furado 10x20x20cm, 1/2 vez, assentado em argamassa traço 1:4	m²	119,74	2.394,70
4.2	Cobogó de concreto (elemento vazado) 7x50x50cm, assentado com argamassa traço 1:4	m²	3,00	60,00
4.3	Armador para rede em ferro galvanizado	un	4,00	80,00
4.4	Portas de madeira compensada lisa para cera/verniz (0,80mx2,10m), completa (portas dos quartos e externa)	un	5,00	100,00
4.5	Janela de madeira de lei tipo almofada, inclusive dobradiças	m²	3,90	78,00
5.0	COBERTURA E PROTEÇÕES			-
5.1	Estrutura para telha cerâmica, em madeira aparelhada, apoiada em parede	m²	73,59	1.471,75
5.2	Cobertura em telha cerâmica tipo colonial, com argamassa traço 1:3	m²	73,59	1.471,75
5.3	Cumeeira com telha cerâmica emboçada com argamassa, traço 1:2:8	m	8,60	172,00
5.4	Tabeira aparelhada com madeira de lei de 1ª qualidade (1,5 x 20cm)	m	7,70	154,00
5.5	Forro PVC inclusive trilhos para fixação (banheiro)	m²	4,08	81,60
6.0	REVESTIMENTOS			-
6.1	Chapisco em paredes traço 1:4, esp.=0,5cm, preparo manual	m²	239,12	4.782,45
6.2	Emboço traço 1:7 (cimento e areia), esp. 1,5cm, preparo manual	m²	239,12	4.782,45

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 868402/2022, em 17/06/2022 emitida



Certidão nº 868402/2022
17/06/2022, 16:39
Chave de Impressão: ZcD93

O documento neste ato registrado foi emitido em 17/06/2022 e contém 5 folhas

Assinatura



6.3	Reboco para paredes argamassa (traço 1:4,5), cal e areia fina peneirada, esp. 0,5cm, preparo mecânico	m²	205,07	4.101,45
6.4	Azulejos (15x15cm) fixado com argamassa colante, juntas a prumo, rejuntamento com cimento branco (Paredes banheiro, cozinha e área de serviço, h=1,50m acima do piso acabado)	m²	38,91	778,20
6.5	Pintura Latex/PVA, ambientes internos, duas demãos	m²	113,83	2.276,50
6.6	Pintura Latex acrílica, ambientes externos, três demãos	m²	78,33	1.566,55
6.7	Pintura com tinta texturizada acrílica para ambientes externos	m²	12,92	258,40
6.8	Pintura esmalte sintético acetinado em madeira (duas demãos) nas esquadrias	m²	12,30	246,00
7.0	PAVIMENTAÇÃO			-
7.1	Lastro de concreto, espessura 3cm, preparo mecânico	m²	29,40	588,00
7.2	Lastro de concreto, espessura 3cm, preparo mecânico, incluso aditivo impermeabilizante (para áreas molhadas internas)	m²	16,66	333,20
7.3	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), esp. 5cm, preparo manual	m²	46,06	921,20
7.4	Soleira de marmorite pré-moldada, largura 15cm, assentada com argamassa de cimento e areia (portas da sala, cozinha e banheiro)	m	2,40	48,00
7.5	Piso em cerâmica esmaltada linha popular PEI-4, assentada com argamassa colante, incluso rejunte com cimento branco	m²	46,06	921,20
7.6	Rodapé em cerâmica esmaltada linha popular PEI-4, assentada com argamassa fabricada no local, com rejuntamento em cimento branco	m	36,45	729,00
7.7	Execução de calçada em concreto 1:3:5 (fck=12MPa), preparo mecânico, esp. 7cm (50cm de largura)	m²	16,15	323,00
8.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			-
8.1	Eletroduto de PVC rígido roscável DN15mm (1/2"), incluso conexões (entrada do quadro de medição)	m	5,00	100,00
8.2	Quadro para medição monofásica, padrão CEMAR	un	1,00	20,00
8.3	Haste copperweld para aterramento 5/8 x 3,0m, com conector	un	1,00	20,00
8.4	Quadro de distribuição de energia em aço galvanizado, para 6 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento monofásico	un	1,00	20,00
8.5	Disjuntor termomagnético monopolar, 10 a 30A	un	4,00	80,00
8.6	Disjuntor termomagnético monopolar, 35 a 50A	un	1,00	20,00
8.7	Cabo de cobre isolado PVC 450/750V 1,5mm², resistente a chama (Circuito 1)	m	100,00	2.000,00
8.8	Cabo de cobre isolado PVC 450/750V 2,5mm², resistente a chama (Circuitos 2 e 3)	m	140,00	2.800,00
8.9	Cabo de cobre isolado PVC 450/750V 6,0mm², resistente a chama (Circuito 4)	m	25,00	500,00
8.10	Cabo de cobre isolado PVC 450/750V 10,0mm², resistente a chama (Entrada do Quadro de Distribuição)	m	30,00	600,00
8.11	Eletroduto de PVC flexível corrugado DN20mm (3/4") (Instalação de interruptores e tomadas)	m	20,00	400,00
8.12	Interruptor simples de embutir 10A/250V sem placa, 1 tecla	un	3,00	60,00
8.13	Interruptor simples com 1 tomada universal conjugados	un	3,00	60,00
8.14	Tomada dupla de embutir 2 x 2P+T 10A/250V, com placa	un	4,00	80,00
8.15	Tomada de embutir 2P+T 10A/250V, com placa	un	2,00	40,00
8.16	Tomada de embutir 2P+T 20A/250V, com placa (chuveiro elétrico)	un	1,00	20,00
8.17	Ponto de TV (Tubulação seca)	pt	1,00	20,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 868402/2022, em 17/06/2022 emitida



Certidão nº 868402/2022
17/06/2022, 16:39
Chave de Impressão: ZcD93

O documento neste ato registrado foi emitido em 17/06/2022 e contém 5 folhas

[Assinatura]



8.18	Caixa de passagem 4x2" em ferro galvanizado	un	15,00	300,00
8.19	Luminária tipo spot para 1 lâmpada fluorescente compacta	un	6,00	120,00
8.20	Lâmpada fluorescente 20W	un	6,00	120,00
8.21	Tubo PVC para 2 fios	un	40,00	800,00
8.22	Fita isolante adesiva anti-chama em rolos (19mmx10m)	un	1,00	20,00
9.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS			-
9.1	Água Fria			-
9.1.1	Abrigo para hidrômetro, pré-moldado de concreto	un	1,00	20,00
9.1.2	Hidrômetro 5m³/h, D=3/4"	un	1,00	20,00
9.1.3	Registro de gaveta bruto, D=3/4"	un	3,00	60,00
9.1.4	Tubo PVC soldável água fria DN20mm (1/2"), inclusive conexões	m	7,00	140,00
9.1.5	Tubo PVC soldável água fria DN25mm (3/4"), inclusive conexões	m	30,00	600,00
9.1.6	Suporte apoio caixa d'água barrotes de madeira	un	1,00	20,00
9.1.7	Caixa d'água fibra de vidro 500 litros com tampa	un	1,00	20,00
9.1.8	Torneira de boia vazão total 3/4", com balão plástico	un	1,00	20,00
9.1.9	Registro de pressão com canopla (1/2")	un	1,00	20,00
9.1.10	Chuveiro Elétrico comum corpo plástico tipo ducha	un	1,00	20,00
9.1.11	Vaso sanitário com caixa de descarga acoplada	un	1,00	20,00
9.1.12	Assento para vaso sanitário de plástico padrão popular	un	1,00	20,00
9.1.13	Lavatório em louça branca, sem coluna padrão popular, com torneira cromada popular, sifão, válvula e engate plástico	un	1,00	20,00
9.1.14	Saboneteira de louça branca 7,5x15cm	un	1,00	20,00
9.1.15	Papeleira de louça branca	un	1,00	20,00
9.1.16	Cabide de louça branca simples tipo gancho	un	2,00	40,00
9.1.17	Banca (tampo) de marmorite, granilite ou granitita 120x60cm com cuba, válvula em plástico branco 1", sifão plástico tipo copo 1" e torneira cromada longa 1/2" para pia padrão popular	un	1,00	20,00
9.1.18	Tanque de mármore sintético 22 litros com válvula em plástico branco 1.1/4"x1.1/2", sifão plástico tipo copo 1.1/4" e torneira de metal amarela curta 3/4" para tanque	un	1,00	20,00
9.2	Esgoto			-
9.2.1	Tubo PVC esgoto predial DN40mm	m	7,00	140,00
9.2.2	Tubo PVC esgoto predial DN50mm	m	6,00	120,00
9.2.3	Tubo PVC esgoto predial DN100mm	m	18,00	360,00
9.2.4	Caixa sifonada em pvc 100x100x50mm simples	un	2,00	40,00
9.2.5	Ralo seco de PVC 100x100mm simples	un	1,00	20,00
9.2.6	Tubo PVC para esgoto predial DN 100mm (coluna de ventilação)	m	3,50	70,00
9.2.7	Caixa de gordura simples em concreto pré-moldado DN 40mm com tampa	un	1,00	20,00
9.2.8	Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo maciço 60x60x60cm, revestida internamente com barra lisa (cimento e areia, traço 1:4) e=2cm, com tampa pré-moldada de concreto e fundo de concreto 15 Mpa (escavação e confecção)	un	2,00	40,00
9.2.9	Fossa septica em alvenaria de tijolo ceramico macico, dimensões externas 1,90mx1,10mx1,40m, 1.500 litros, revestida internamente com barra lisa, com tampa em concreto armado com espessura 8cm	un	1,00	20,00
9.2.10	Sumidouro em alvenaria de tijolo ceramico maciço, diâmetro 1,20m e altura 5,00m, com tampa em concreto armado diâmetro 1,40m e espessura 10cm	un	1,00	20,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 868402/2022, em 17/06/2022 emitida



Certidão nº 868402/2022

17/06/2022, 16:39

Chave de Impressão: ZcD93

O documento neste ato registrado foi emitido em 17/06/2022 e contém 5 folhas



10.0	LIMPEZA DA OBRA			-
10.1	Limpeza final da obra	m²	53,83	1.076,60
11.0	EXECUÇÃO PAVIMENTAÇÃO DE RUA EM BLOQUETE			
11.1	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	4.953,00	4.953,00
11.2	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	19.813,00	19.813,00
11.3	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	M3	4.953,00	4.953,00
11.4	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	M2	19.813,00	19.813,00
11.5	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016	M	7.170,00	7.170,00
11.6	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	6,00	6,00
11.10	LIMPEZA DE OBRA	M2	19.813,00	19.813,00


Dayvidson Felipe de Melo Gadelha
 Engenheiro Civil
 CREA - MA 1114644250

DAYVIDSON FELIPE DE MELO GADELHA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-MA: 1114644250

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão, vinculado à Certidão nº 868402/2022, em 17/06/2022 emitida



Certidão nº 868402/2022
 17/06/2022, 16:39

Chave de Impressão: ZcD93

O documento neste ato registrado foi emitido em 17/06/2022 e contém 5 folhas



