OBJETO	
	RECUPERAÇÃO DE VIAS COM SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DO BAIRRO CHICÓ NO MUNICÍPIO DE NOVO AIRÃO/AM.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	MEMÓRIA DE CÁLCULO
1	**ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**			
1.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA MODELO SICRO	MÊS	4,0	= Conforme duração prevista para a obra
2	**SERVIÇOS PRELIMINARES**			
2.1	'PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO. REF 74209/001 - SINAPI	M²	12,0	= 4 m de largura x 3 m de altura = 12m²
2.2	CANTEIRO DE OBRAS	UND	1,0	= conforme Projeto de canteiro em anexo.
3	**MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO**			
3.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS, VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS DE MANAUS A NOVO AIRÃO POR RODOVIA PAVIMENTADA. - Aplicado BDI Diferenciado 19,75%	UND	1,0	= Conforme dados contidos na Planilha de Mobilização e Desmobilização, via terrestre de Manaus/Novo Airão.
3.2	Transporte fluvial de materiais diversos com pontão flutuante - capacidade de 500 t - Aplicado BDI diferenciado.	km	195,0	= Transporte Fluvial para insumos, pontão flutuante de Manaus a Novo Airão, a uma distância via fluvial de 137,07 km.
4	**DRENAGEM PLUVIAL**			
4.1	**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**			
4.1.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	4.755,32	= Conforme dados contidos na Tabela - Quadro de Ruas - Escavação Mecânica - 4.755,32m³.
4.1.2	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	1.442,41	= Conforme dados contidos no Projeto - P01 - Drenagem - Tabela de Quantidades - Camada de Proteção. Para Tubos de Ø40 - 289,54m³ Para Tubos de Ø60 - 1.152,87m³ Total = 289,54m³ + 1.152,87m³ = 1.442,41m³
4.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	35.303,35	= Transporte de Material que será deslocado ao Bota-Fora. Total da escavação - Reaterro = m³ 4.269,32m³ - 1.442,41m³ = 2.826,91m³ Sobra de material = 2.826,91m³ Temos: Sobra de material x Coeficiente de Empolação = m³ (2.826,91m³ x 1,30) = 3.674,98m³ Material empolado x DMT do Bota-Fora x Peso especifico = ((3.674,98m³ x 6,004 km) x 1,60) = 35.303,35 TXKM
4.2	**REDE DE DRENAGEM PROFUNDA**			
4.2.1	Lastro de areia comercial - espalhamento manual	m³	341,89	= Conforme dados contidos no projeto - P1 - Drenagem Profunda - Tabela de Componentes/Quantidades
4.2.2	Tubo de concreto PA1 comercial para drenagem - D = 0,60 m - fornecimento e instalação	m	359,79	= Conforme dados contidos no projeto - P1 - Drenagem Profunda - Tabela de Componentes/Quantidades
4.2.3	Caixa de ligação e passagem - CLP 16 - areia e brita comerciais	un	12,0	= Conforme dados contidos no projeto - P1 - Drenagem Profunda - Tabela de Componentes/Quantidades Caixa de Passagem - 80 unidades Caixa de Ligação - 40 unidades
4.2.4	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	116,79	= Conforme dados contidos no projeto - P1 - Drenagem Profunda - Tabela de Componentes/Quantidades
4.2.5	Boca de lobo combinada - chapéu e grelha simples - BLC 01 - areia e brita comerciais	un	26,0	= Conforme dados contidos no projeto - P1 - Drenagem Profunda - Tabela de Componentes/Quantidades Boca de Lobo (Chapéu Guia) - 80 unidades
4.2.6	Poço de visita - PVI 10 - areia e brita comerciais	un	9,0	= Conforme dados contidos no projeto - P1 - Drenagem Profunda - Tabela de Componentes/Quantidades Poço de visita - 13 unidades
4.2.7	Chaminé dos poços de visita - CPV 01 - areia e brita comerciais	un	13,0	= Conforme quantidade dos Poços de Visita, com 13 unidades.
4.2.8	Entrada para descida d'água - EDA 05 A - areia e brita comerciais	un	5,0	= Conforme dados contidos no projeto - P1 - Drenagem Profunda - Tabela de Componentes/Quantidades Escada Hidráulica Dissipador de energia - 5 unidades

4.2.9	Dissipador de energia - DEB 240-316 - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	5,0	= Conforme dados contidos no projeto - P1 - Drenagem Profunda - Tabela de Componentes/Quantidades Escada Hidráulica Dissipador de energia - 5 unidades
4.2.10	ESCADA HIDRÁULICA, LARGURA DE 1 A 4,1 M, TIPO DESCIDA D'ÁGUA DE ATERRO EM DEGRAUS (DAD 04, 06, 08, 10, 12, 14, 16, 18), EM CONCRETO USINADO, FCK = 20 MPA, LANÇADO COM BOMBA, INCLUINDO ARMAÇÃO, MATERIAIS E FÔRMAS (3 UTILIZAÇÕES). AF_08/2022	m³	3,0	= Cada Escada Hidráulica apresenta 12 Degraus, com dimensões de 2m x 2m. Altura do piso - 30cm Volume de concreto = 3m³ para cada escada construída
4.3	**DRENAGEM SUPERFICIAL**			
4.3.1	Meio-fio de concreto - MFC 03 moldado no local com extrusora e concreto usinado - areia extraída e brita produzida	m	2.922,93	= CONFORME QUADRO DA PLANTA DE PAVIMENTAÇÃO - QUANTIDADE DE MEIO FIO.
5	**TERRAPLANAGEM**			
5.1	Escavação, carga e transporte em material de 1ª categoria - DMT de 400 a 600 m com motoscraper	m³	107,53	= Conforme quadro de estrada coluna (F) - volume de corte
5.2	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	m³	4.005,53	= Conforme quadro de estrada coluna (J) - volume de carga de jazida
5.3	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	3.374,45	= Conforme quadro de estrada coluna (G) - volume líquido de corte
5.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	41.414,44	= Conforme quadro de estrada coluna (o) - Transporte trecho Bota fora
5.5	Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário	m²	7.702,95	= Conforme quadro de estrada coluna (D) - Área de abertura
6	**PAVIMENTAÇÃO**			
6.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	66.424,65	= Conforme quadro de estrada coluna (L) - Transporte de jazida
6.2	Base de solo melhorado com 3% de cimento e mistura na pista com material de jazida - 100% Proctor modificado	m³	4.005,53	= Conforme quadro de estrada coluna (J) - volume de carga
6.3	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	7.702,95	= Conforme quadro de estrada pavimentação coluna (I) -Área de Imprimação
6.4	Pintura de ligação	m²	7.702,95	= Conforme quadro de estrada pavimentação coluna (G) -Área de Pintura de Ligação
6.5	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia extraída e brita produzida	t	1.267,14	= Conforme quadro de estrada pavimentação coluna (L) - Peso de concreto asfáltico
6.6	Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia pavimentada	tkm	10.600,91	= Conforme quadro de estrada pavimentação coluna (N) - transporte de usina.
7	**SINALIZAÇÃO VERTICAL/HORIZONTAL**			
7.1	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	1.535,39	= IGUAL A EXTENSÃO TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO
7.2	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	m²	576,0	= Conforme quadro de sinalização horizontal.
7.3	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação	un	29,0	= Conforme dados contidos no projeto de Sinalização Vertical.
7.4	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	29,0	= Conforme dados contidos no projeto de Sinalização Vertical.
7.5	Poste de ferro galv. Ø 2", h = 2,50m com 2 placas de 20x35cm em chapa esmaltada para identificação de logradouros	un	26,0	= Conforme dados contidos no projeto de Sinalização Vertical.

TOTAL GERAL	**R$ 3.044.542,48**
TOTAL DO BDI	**R$ 760.393,27**
TOTAL SEM BDI	**R$ 2.284.149,21**

gov.br
Documento assinado digitalmente
NAYRA THAUANA ENES MARTINS
Data: 24/10/2025 16:16:27-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

NAYRA THAUANA ENES MARTINS
ENGENHEIRA CIVIL
CREA 26931-D/AM