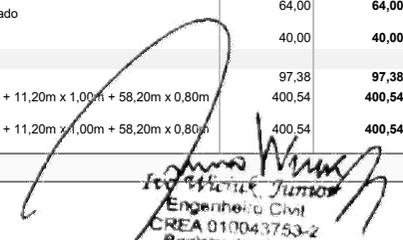




Objeto: **Implantação de Muros de Arrimo da Sede do TJ-AC**
 Município: **Rio Branco**
 Endereço: **Rua Tribunal de Justiça, s/n, Via Verde**
 Data: **17/02/2025**

ANEXO 2 - MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	DESCRIÇÃO	CÁLCULO PARCIAL	QUANT. TOTAL
3.3.4	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	Ver memória específica - (Muro de Arrimo)	311,21	311,21
3.3.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	Ver memória específica - (Muro de Arrimo)	2.407,07	2.407,07
3.3.6	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	Ver memória específica - (Muro de Arrimo)	134,16	134,16
3.3.7	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	m²	Ver memória específica - (Muro de Arrimo)	134,16	134,16
3.3.8	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	Ver memória específica - (Estrutura de Concreto Armado - Estrutura)	223,00	223,00
3.3.9	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	KG	Ver memória específica - (Estrutura de Concreto Armado - Estrutura)	380,00	380,00
3.3.10	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	KG	Ver memória específica - (Estrutura de Concreto Armado - Estrutura)	920,00	920,00
3.3.11	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	KG	Ver memória específica - (Estrutura de Concreto Armado - Estrutura)	674,00	674,00
3.3.12	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	KG	Ver memória específica - (Estrutura de Concreto Armado - Estrutura)	2.178,82	2.178,82
3.3.13	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	Ver memória específica - (Estrutura de Concreto Armado - Estrutura)	369,35	369,35
3.3.14	CONCRETAGEM FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - REFERÊNCIA SINAPI COMPOSIÇÃO 96558	m³	Ver memória específica - (Estrutura de Concreto Armado - Estrutura)	56,18	56,18
3.3.15	TUBO PVC D=2 COM MATERIAL DRENANTE PARA DRENO/BARBACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO - REFERÊNCIA SINAPI 11/2020 COMPOSIÇÃO 83679	M	Ver memória específica - (Muro de Arrimo)	63,28	63,28
3.3.16	EXECUCAO DE DRENO FRANCES COM BRITA NUM 2 - REFERÊNCIA SINAPI 06/2021 COMPOSIÇÃO 73883/002	m³	Ver memória específica - (Muro de Arrimo)	36,88	36,88
3.3.17	EXECUCAO DE DRENO COM MANTA GEOTEXTIL 400 G/M2 - REFERÊNCIA SINAPI 10/2020 COMPOSIÇÃO 73881/003	m²	Ver memória específica - (Muro de Arrimo)	202,14	202,14
3.3.18	TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, PARA DRENO - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_07/2021	M	Ver memória específica - (Muro de Arrimo)	117,25	117,25
3.3.19	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO E ARMADURA) - REFERÊNCIA SINAPI COMPOSIÇÃO 100896	M	Conforme projeto do concreto armado	128,00	128,00
3.3.20	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO E EXCLUSIVE ARMADURA). REFERÊNCIA SINAPI COMPOSIÇÃO 100897	M	Conforme projeto do concreto armado	64,00	64,00
3.3.21	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UN	40 estacas	40,00	40,00
3.4 MURO ALVENARIA E PINTURA DE Muros					
3.4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	(59,10m - (0,25m x20)) x 1,80m	97,38	97,38
3.4.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	59,10m x 2,00m + 59,10m x 3,80m + 11,20m x 1,00m + 58,20m x 0,80m	400,54	400,54
3.4.3	PINTURA CAIACAO PAREDES EM 3 DEMAOS - REFERÊNCIA SBC COMPOSIÇÃO 180142	m²	59,10m x 2,00m + 59,10m x 3,80m + 11,20m x 1,00m + 58,20m x 0,80m	400,54	400,54


 IVO WICIUK JÚNIOR
 Engenheiro Civil
 CREA 010043753-2
 Registro Nacional
 ENGENHEIRO CIVIL - CREA RNP 10043753-2, 8787D-AC



Objeto: **Implantação de Muros de Arrimo da Sede do TJ-AC**
Município: **Rio Branco**
Endereço: **Rua Tribunal de Justiça, s/n, Via Verde**
Data: **17/02/2025**

ANEXO 2 - MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	DESCRIÇÃO	CÁLCULO PARCIAL	QUANT. TOTAL
1 INSTALAÇÕES DO CANTEIRO DE OBRAS E ACOMPANHAMENTO TÉCNICO					
1.1 PLACAS					
1.1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS		uma placa de 1,50m x 2,00m	3,00	3,00
1.2 INSTALAÇÕES INICIAIS E CANTEIROS					
1.2.1	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA - REFERÊNCIA SINAPI COMPOSIÇÃO 89957	UN	necessário para execução da obra	1,00	1,00
1.2.2	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS - REFERÊNCIA SINAPI 12/203 - COMPOSIÇÃO 93582	m²	necessário para execução da obra	12,00	12,00
1.2.3	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÔRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS - REFERÊNCIA SINAPI 12/203 - COMPOSIÇÃO 93583	m²	necessário para execução da obra	10,50	10,50
1.2.4	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. - REFERÊNCIA SINAPI 12/203 - COMPOSIÇÃO 93584	m²	necessário para execução da obra	9,00	9,00
1.2.5	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. - REFERÊNCIA SINAPI 12/203 - COMPOSIÇÃO 93210	m²	necessário para execução da obra	12,00	12,00
1.2.6	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO - REFERÊNCIA SINAPI 12/203 - COMPOSIÇÃO 93212	m²	necessário para execução da obra	9,00	9,00
1.3 TAPUME					
1.3.1	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²	71,05 m x 2,20m	156,31	156,31
2 ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
2.1	EQUIPE LOCAL (VIGIA, MESTRE DE OBRAS, APONTADOR, ENGENHEIRO JÚNIOR (RESIDENTE))	%	02 meses de obra	100,00	100,00
3 MURO					
3.1 BLOCOS					
3.1.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	m²	Ver memória específica - (Estrutura de Concreto Armado - Estrutura)	49,60	49,60
3.1.2	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	Ver memória específica - (Estrutura de Concreto Armado - Estrutura)	106,00	106,00
3.1.3	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	Ver memória específica - (Estrutura de Concreto Armado - Estrutura)	8,00	8,00
3.1.4	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	Ver memória específica - (Estrutura de Concreto Armado - Estrutura)	26,00	26,00
3.1.5	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	Ver memória específica - (Estrutura de Concreto Armado - Estrutura)	107,00	107,00
3.1.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	Ver memória específica - (Estrutura de Concreto Armado - Estrutura)	61,00	61,00
3.1.7	CONCRETAGEM FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - REFERÊNCIA SINAPI COMPOSIÇÃO 96558	m³	Ver memória específica - (Estrutura de Concreto Armado - Estrutura)	12,72	12,72
3.2 VIGAS VF					
3.2.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017	m²	Ver memória específica - (Estrutura de Concreto Armado - Estrutura)	67,20	67,20
3.2.2	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	Ver memória específica - (Estrutura de Concreto Armado - Estrutura)	12,00	12,00
3.2.3	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	Ver memória específica - (Estrutura de Concreto Armado - Estrutura)	253,00	253,00
3.2.4	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	Ver memória específica - (Estrutura de Concreto Armado - Estrutura)	99,00	99,00
3.2.5	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	Ver memória específica - (Estrutura de Concreto Armado - Estrutura)	362,00	362,00
3.2.6	CONCRETAGEM FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - REFERÊNCIA SINAPI COMPOSIÇÃO 96558	m³	Ver memória específica - (Estrutura de Concreto Armado - Estrutura)	11,20	11,20
3.3 MURO DE ARRIMO E ESTACAS					
3.3.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3),LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	Ver memória específica - (Muro de Arrimo)	50,20	50,20
3.3.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	Ver memória específica - (Muro de Arrimo)	187,09	187,09
3.3.3	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	Ver memória específica - (Muro de Arrimo)	73,92	73,92

[Assinatura]
Engenheiro Civil
CREA 010043753-2
Registro Nacional



PODER
JUDICIÁRIO

PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO ACRE
TRIBUNAL DE JUSTIÇA - GERÊNCIA DE INSTALAÇÕES - GEINS

Objeto: **Implantação de Muros de Arrimo da Sede do TJ-AC**
Município: **Rio Branco**
Endereço: **Rua Tribunal de Justiça, s/n, Via Verde**
Data: **17/02/2025**

ANEXO 2 - MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	DESCRIÇÃO	CÁLCULO PARCIAL	QUANT. TOTAL
3.3.4	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	Ver memória específica - (Muro de Arrimo)	311,21	311,21
3.3.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	Ver memória específica - (Muro de Arrimo)	2.407,07	2.407,07
3.3.6	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	Ver memória específica - (Muro de Arrimo)	134,16	134,16
3.3.7	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	m²	Ver memória específica - (Muro de Arrimo)	134,16	134,16
3.3.8	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	Ver memória específica - (Estrutura de Concreto Armado - Estrutura)	223,00	223,00
3.3.9	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	KG	Ver memória específica - (Estrutura de Concreto Armado - Estrutura)	380,00	380,00
3.3.10	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	KG	Ver memória específica - (Estrutura de Concreto Armado - Estrutura)	920,00	920,00
3.3.11	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	KG	Ver memória específica - (Estrutura de Concreto Armado - Estrutura)	674,00	674,00
3.3.12	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	KG	Ver memória específica - (Estrutura de Concreto Armado - Estrutura)	2.178,82	2.178,82
3.3.13	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	Ver memória específica - (Estrutura de Concreto Armado - Estrutura)	369,35	369,35
3.3.14	CONCRETAGEM FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - REFERÊNCIA SINAPI COMPOSIÇÃO 96558	m³	Ver memória específica - (Estrutura de Concreto Armado - Estrutura)	56,18	56,18
3.3.15	TUBO PVC D=2 COM MATERIAL DRENANTE PARA DRENO/BARBACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO - REFERÊNCIA SINAPI 11/2020 COMPOSIÇÃO 83679	M	Ver memória específica - (Muro de Arrimo)	63,28	63,28
3.3.16	EXECUCAO DE DRENO FRANCES COM BRITA NUM 2 - REFERÊNCIA SINAPI 06/2021 COMPOSIÇÃO 73883/002	m³	Ver memória específica - (Muro de Arrimo)	36,88	36,88
3.3.17	EXECUCAO DE DRENO COM MANTA GEOTEXIL 400 G/M2 - REFERÊNCIA SINAPI 10/2020 COMPOSIÇÃO 73881/003	m²	Ver memória específica - (Muro de Arrimo)	202,14	202,14
3.3.18	TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, PARA DRENO - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_07/2021	M	Ver memória específica - (Muro de Arrimo)	117,25	117,25
3.3.19	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO E ARMADURA) - REFERÊNCIA SINAPI COMPOSIÇÃO 100896	M	Conforme projeto do concreto armado	128,00	128,00
3.3.20	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO E EXCLUSIVE ARMADURA). REFERÊNCIA SINAPI COMPOSIÇÃO 100897	M	Conforme projeto do concreto armado	64,00	64,00
3.3.21	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UN	40 estacas	40,00	40,00
3.4 MURO ALVENARIA E PINTURA DE MURIS					
3.4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	(59,10m - (0,25m x20)) x 1,80m	97,38	97,38
3.4.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	59,10m x 2,00m + 59,10m x 3,80m + 11,20m x 1,00m + 58,20m x 0,80m	400,54	400,54
3.4.3	PINTURA CAIACAO PAREDES EM 3 DEMAOS - REFERÊNCIA SBC COMPOSIÇÃO 180142	m²	59,10m x 2,00m + 59,10m x 3,80m + 11,20m x 1,00m + 58,20m x 0,80m	400,54	400,54

Rio Branco - Acre, 17 de fevereiro de 2025
Revisão do Orçamento - REV 03 (FEV-2025)

Ivo Wiciuk Júnior
Engenheiro Civil
CREA 010043753-2
Registro Nacional

IVO WICIUK JÚNIOR
ENGENHEIRO CIVIL - CREA RNP 10043753-2, 8787D-AC

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

Descrição	CA 60- Φ (mm) kg	CA 50 - Φ (mm) - kg							Formas m ²	Concreto m ³
	5.0	6.3	8.0	10.0	12.5	16.0	20.0	25.0		
BLOCOS										
BLOCOS	106,00	8,00	26,00	107,00	61,00				49,60	12,72
TOTAL MUROS	106,00	8,00	26,00	107,00	61,00	-	-	-	49,60	12,72
VIGAS										
VIGAS	12,00	253,00	99,00	362,00					67,20	11,20
TOTAL MUROS	12,00	253,00	99,00	362,00	-	-	-	-	67,20	11,20
MUROS E ESTACAS										
MA-01	57,00	240,00	696,00	674,00	2.178,82				235,26	29,09
MAF/SC	166,00	140,00	224,00						134,09	27,09
TOTAL MUROS	223,00	380,00	920,00	674,00	2.178,82	-	-	-	369,35	56,18

Ivo Wiciuk Júnior
Ivo Wiciuk Júnior
Engenheiro Civil
CREA 010043753-2
Registro Nacional

IVO WICIUJ JÚNIOR
ENGENHEIRO CIVIL - CREA RNP 10043753-2, 8787D-AC

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - MURO DE ARRIMO

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - MURO DE ARRIMO				
1	M3			
1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021	m³	Extensão do Muro x Altura da Escavação x Largura da Escavação	134,31
1.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	m²	Extensão do Muro x Largura	58,40
1.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF 08/2017	m²	Extensão do Muro x Largura	58,40
1.4	TUBO PVC D=2 COM MATERIAL DRENANTE PARA DRENO/BARBACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	(0,05+espessura do muro A +0,05) x comprimento do muro + (0,05+espessura do muro B +0,05) x comprimento do muro	24,05
1.5	EXECUCAO DE DRENO FRANCES COM BRITA NUM 2	m³	0,20m x comprimento do muro x altura do muro: 0,20m x 34,35m x 1,80m	12,37
1.6	EXECUCAO DE DRENO COM MANTA GEOTEXTIL 400 G/M2	m²	(1,80m+0,30m) x 34,35m	72,14
1.7	TUBO DE PVC CORRUGADO FLEXÍVEL PERFURADO, DN 100 MM, PARA DRENO - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 07/2021	M	Extensão do muro	34,35
2	M2			
2.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021	m³	Extensão do Muro x Altura da Escavação x Largura da Escavação	73,92
2.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	m²	Extensão do Muro x Largura	14,56
2.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF 08/2017	m²	Extensão do Muro x Largura	14,56
2.4	TUBO PVC D=2 COM MATERIAL DRENANTE PARA DRENO/BARBACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	(0,05+espessura do muro A +0,05) x comprimento do muro + 2x (0,05+espessura do muro B +0,05) x comprimento do muro	12,32
2.5	EXECUCAO DE DRENO FRANCES COM BRITA NUM 2	m³	0,20m x comprimento do muro x altura do muro: 0,20m x 11,20m x 2,80m	6,27
2.6	EXECUCAO DE DRENO COM MANTA GEOTEXTIL 400 G/M2	m²	(2,80m+0,30m) x 11,20m	34,72
2.7	TUBO DE PVC CORRUGADO FLEXÍVEL PERFURADO, DN 100 MM, PARA DRENO - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 07/2021	M	Extensão do muro	11,20
3	M1			
3.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021	m³	Extensão do Muro x Altura da Escavação x Largura da Escavação	52,79
3.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	m²	Extensão do Muro x Largura	17,55
3.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF 08/2017	m²	Extensão do Muro x Largura	17,55
3.4	TUBO PVC D=2 COM MATERIAL DRENANTE PARA DRENO/BARBACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	(0,05+espessura do muro A +0,05) x comprimento do muro + (0,05+espessura do muro B +0,05) x comprimento do muro	9,45
3.5	EXECUCAO DE DRENO FRANCES COM BRITA NUM 2	m³	0,20m x comprimento do muro x altura do muro: 0,20m x 13,50m x 1,80m	4,86
3.6	EXECUCAO DE DRENO COM MANTA GEOTEXTIL 400 G/M2	m²	(1,80m+0,30m) x 13,50m	28,35
3.7	TUBO DE PVC CORRUGADO FLEXÍVEL PERFURADO, DN 100 MM, PARA DRENO - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 07/2021	M	Extensão do muro	13,50
4	MAF			
4.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3),LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021	m³	Extensão do Muro x Altura da Escavação x Largura da Escavação	50,20
4.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	m²	Extensão do Muro x Largura	43,65
4.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF 08/2017	m²	Extensão do Muro x Largura	43,65
4.4	TUBO PVC D=2 COM MATERIAL DRENANTE PARA DRENO/BARBACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	(0,05+espessura do muro +0,05) x comprimento do muro	17,46
4.5	EXECUCAO DE DRENO FRANCES COM BRITA NUM 2	m³	0,20m x comprimento do muro x altura do muro: 0,20m x 58,2m x 1,15m	13,39
4.6	EXECUCAO DE DRENO COM MANTA GEOTEXTIL 400 G/M2	m²	1,15m x 58,20m	66,93
4.7	TUBO DE PVC CORRUGADO FLEXÍVEL PERFURADO, DN 100 MM, PARA DRENO - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 07/2021	M	Extensão do muro	58,20

[Assinatura]
 Engenheiro Civil
 CREA 010043753-2
 Registro Nacional