eng. civil
alan m. pasini
FONE: [55] 999539396

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

PROJETO: PONTE - ARROIO MOINHO
LOCAL: ESTRADA LINHA MOINHO, DONA FRANCISCA/RS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CÁLCULO DE QUANTITATIVOS
1	**MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO**			
1.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UNID.	1,00	1,00 unidade
2	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**			
2.1	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	300,00	50 dias x 6 horas = 300 H
2.2	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	80,00	20 dias x 4 horas = 80 H
2.3	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32,00	4 dias x 8 horas = 32 H
2.4	BARRACÃO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA 4 X4 M²	UNID.	1,00	1,00
2.5	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	4,00	4 meses
2.6	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	M2	15,00	5,00 x 3,00m = 15,00 m²
3	**SERVIÇOS PRELIMINARES**			
3.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	4,00	2,00 x 2,00 = 4,00 m²
3.2	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	60,00	60,00 horas
3.3	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	40,00	(15,00+5,00)x2 lados = 40,00 m
4	**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**			
4.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M E ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	505,00	Ensecadeira: 20,00mx2,0mx5,0mx2lados = 400,00 m³ Escavação: 3,00mx2,14m²x4unidx2lados = 51,36 m³ 9,0mx3,0mx1,0mx2lados = 54,00 m³ TOTAL = 505,00m²
4.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	M3	505,00	505,00 m³
4.3	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	108,00	9,00mx3,00mx2,00mx2lados = 108,00m³
4.4	Recomposição mecanizada de aterro com material de jazida	m³	40,00	40,00 m³
4.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	10100,00	505,00 m³ x 20Km = 10.100,00 m³xKm
5	**FUNDAÇÕES**			
5.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 50 CM DE DIÂMETRO, PERFURATRIZ MONTADA SOBRE CAMINHÃO E CONCRETO FCK 40 MPA LANÇADO POR BOMBA LANÇA (EXCLUSIVE ARMADURA, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_05/2026	M	24,00	3,00m x 8 unidades = 24,00 m
5.2	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	8,00	1,00 m x 8unid = 8,00 m
5.3	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	14,16	1,77m² x 1,00m x 4unid x 2lados. = 15,16 m³
5.4	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	355,14	Estaca: 118,38 Kg Bloco: 236,76 Kg Total: 355,14 Kg

5.5	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	111,42	Estaca: 57,16 Kg Bloco: 54,26 Kg Total: 111,42 Kg
6	**CORTINA DE CONCRETO ARMADO**			
6.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_11/2024	M2	140,74	1,30mx2,30mx2unid = 5,98 m²/2 = 2,99 m² 2,65mx2,50mx4unid = 26,50 m² 3,00mx5,00mx2unid = 30,00 m² 0,80mx3,00mx4unid = 9,60 m²/2 = 4,80 m² 0,80mx2,30mx2unid = 3,68 m²/2 = 1,84 m² 0,40mx3,00mx2unid = 2,40 m² 0,40mx2,30mx2unid = 1,84 m² TOTAL = 70,37m² x 2 lados = 140,74 m²
6.2	CONCRETAGEM DE PAREDES EM EDIFICAÇÕES UNIFAMILIARES FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2024	M3	26,00	0,40m x 2,50m x 2,65m x 2unid x 2lados. = 10,60 m³ 0,40m x 5,00m x 3,00m x 2lados = 12,00 m³ 0,80m x 0,40m x 3,00m x 2unid x 2lados = 3,84 m³/2 = 1,92 m³ 0,80m x 0,40m x 2,30m x 2unid x 2lados = 2,95 m³/2 = 1,48 m³ TOTAL: 26,00 m³
6.3	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_11/2024	KG	689,82	689,82 Kg
6.4	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_11/2024	KG	661,80	661,80 Kg
6.5	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_11/2024	KG	153,22	153,22 Kg
6.6	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	12,00	6,00m² x 2unid = 12,00 m²
7	**TRANSVERSINAS**			
7.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	21,20	1,00m x 0,30m x 4unid = 1,20 m² 1,00m x 5,00m x 4unid = 20,00 m² TOTAL: 21,20 m²
7.2	CONCRETAGEM DE PAREDES EM EDIFICAÇÕES UNIFAMILIARES FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2024	M3	3,00	1,00m x 5,00m x 0,30m x 2unid = 3,00 m³
7.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	33,08	33,08 Kg
7.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	59,42	59,42 Kg
7.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	25,50	25,50 Kg
8	**LONGARINAS**			
8.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	144,00	1,00m x 15,00m x 8unid = 144,00 m²
8.2	CONCRETO SIMPLES FCK= 35 MPA (b0) C/ADITIVO, FABRICADO NA PBRA, SEM LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	18,00	1,00m x 15,00m x 0,30m x 4unid = 18,00 m³
8.3	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	18,00	18,00 m³
8.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	351,12	351,12 Kg
8.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	236,32	236,32 Kg
8.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	484,64	484,64 Kg

8.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	595,20	595,20 Kg
8.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	2180,84	2.108,84 Kg
8.9	Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de guindaste	un	4,00	4,00 unidades
8.10	Carga, descarga e manobra de vigas pré-moldadas de até 500 kN em cavalo mecânico com dolly de 4 eixos com capacidade de 57 t	un	4,00	4,00 unidades
9	**TABULEIRO**			
9.1	PLACAS TRELIÇADAS PRÉ-MOLDADAS PARA PONTE	M2	75,00	75,00 m²
9.2	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	20,00	20,00 H
9.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	225,00	75,0 x 0,04 x 2,5 x 30Km = 225,00 TxKm
9.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	525,00	75,0 x 0,04 x 2,5 x 70Km = 525,00 TxKm
9.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	75,00	75,0 x 0,04 x 2,5 x 10Km = 75,00 TxKm
9.6	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	531,36	531,36 Kg
9.7	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	75,00	15,00m x 5,00m = 75,00 m²
9.8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA CA-60, Q-196, MALHA 10x10cm, FERRO 5.0mm (3,11 kg/m2), PAINEL 2,45x6,0m	M2	100,00	100,00 m²
9.9	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	592,80	592,80 Kg
9.10	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	11,25	75,00m² x 0,15m = 11,25 m³
10	**BATE-RODAS**			
10.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	9,00	0,15m x 15,00m x 2lados x 2unidades = 9,00 m²
10.2	CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2024	M3	0,45	0,15m x 15,00m x 0,10m x 2 unid = 0,45 m³
10.3	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	31,20	0,50m x 100unid = 50,00m x 0,624Kg/m = 31,20 Kg
10.4	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	47,16	47,16 Kg
10.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	15,70	15,70 Kg
11	**SINALIZAÇÃO**			
11.1	Placa em aço - película I + I - fornecimento e implantação	m²	1,44	0,36 m² x 4 unidades = 1,44 m²

11.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UN	4,00	4,00 unidades
12	**DRENOS**			
12.1	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	6,00	6,00

Documento assinado digitalmente
gov.br
ALAN MINUSSI PASINI
Data: 20/07/2026 23:22:07-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

MUNICÍPIO DE DONA FRANCISCA
CNPJ: 87.488.938/0001-80

ALAN MINUSSI PASINI
ENGº.CIVIL CREA RS194591