



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
DUPLICAÇÃO - 4,00X48,50M

Nº TransfereGOV
0

Nº OPERAÇÃO

0

PROPOSNTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALEGRIA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
LINHA BURICA				
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-	
1.1.	SERVIÇOS TÉCNICOS		-	
1.1.0.1.	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	50,00	10 horas mensais * 5 meses
1.1.0.2.	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	5,00	5 meses
1.2.	SERVIÇOS INICIAIS		-	
1.2.0.1.	ALUGUEL DE CONTEINER, BARRACO OU DEPÓSITO	MES	5,00	5 meses
1.2.0.2.	ALUGUEL DE CONTEINER, BARRACO, ALOJAMENTO OU CASA	MES	5,00	5 meses
1.2.0.3.	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	150,00	30 horas mensais * 5meses
1.2.0.4.	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	110,00	Perimetro externo da ponte mais afastamento
1.2.0.5.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UN	1,00	3% DO VALOR GLOBAL
1.3.	DEMOLIÇÕES		-	
1.3.0.1.	MARTELO PERFURADOR PNEUMÁTICO MANUAL, HASTE 25 X 75 MM, 21 KG - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHP	16,00	2 dias de demolição * 8 horas
1.3.0.2.	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	16,90	16,9m³ (Seção x comprimento)
1.3.0.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	422,50	16,90 * 2,5 * 10km dmt
1.3.0.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	422,50	16,90 * 2,5 * 10km dmt
2.	INFRAESTRUTURA		-	
2.1.	SAPATAS ISOLADAS		-	
2.1.0.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	12,58	1,5*3,5*6*0,2 + 2*2*3,14/4*0,50 * 4
2.1.0.2.	ENSECADEIRAS DE CONCRETO ARMADO	M2	50,24	2*3,14*2*4
2.1.0.3.	ENSECADEIRAS DE MADEIRA	M2	60,00	(1,5+3,5)*2*6
2.1.0.4.	LOCAÇÃO DE BOMBA SUBMERSIVEL PARA DRENAGEM E ESGOTAMENTO, MOTOR ELETRICO TRIFASICO, POTENCIA DE 4 CV, DIAMETRO DE RECALQUE DE 3". FAIXA DE OPERAÇÃO Q=60 M3/H (+ OU - 1 M3/H) E AMT=2 M, Q=11 M3/H (+ OU - 1 M3/H) E AMT = 23 M (+ OU - 1 M)	H	80,00	8 horas / fundação * 10fundações
2.1.0.5.	MARTELO PERFURADOR PNEUMÁTICO MANUAL, HASTE 25 X 75 MM, 21 KG - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHP	100,00	1 hora / pino * (6*10+4*10)
2.1.0.6.	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	221,25	QUADRO DE AÇO FOLHA 3
2.1.0.7.	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	221,25	QUADRO DE AÇO FOLHA 3
2.1.0.8.	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	1.180,13	QUADRO DE AÇO FOLHA 3
2.1.0.9.	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	1.180,13	QUADRO DE AÇO FOLHA 3
2.1.0.10.	ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	KG	949,41	QUADRO DE AÇO FOLHA 3



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
DUPLICAÇÃO - 4,00x48,50M

Nº TransfereGOV
0

Nº OPERAÇÃO
0

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALEGRIA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
LINHA BURICA				
2.1.0.11.	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	KG	949,41	QUADRO DE AÇO FOLHA 3
2.1.0.12.	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2.3:2.7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	56,62	1,5*3,5*6 + 2*2*3,14/4*2*4
2.1.0.13.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	56,62	1,5*3,5*6 + 2*2*3,14/4*2*4
2.1.0.14.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	11.324,00	56,62 * 0,8 * 250KM DMT AREIA
2.1.0.15.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	407,66	56,62 * 0,8 * 9KM DMT AREIA
2.1.0.16.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	905,92	56,62 * 0,8 * 20KM DMT BRITA
2.1.0.17.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	407,66	56,62 * 0,8 * 9KM DMT BRITA
2.1.0.18.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	180,00	2 CARGAS 9T * 10KM
3.	MESOESTRUTURA		-	
3.1.	PILARES		-	
3.1.0.1.	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M2	128,84	2*7/2*2*6 + 0,7*3,14 * (3*1,7) * 2 * 2
3.1.0.2.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	128,84	2*7/2*2*6 + 0,7*3,14 * (3*1,7) * 2 * 2
3.1.0.3.	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	KG	410,99	QUADRO DE AÇO FOLHA 3
3.1.0.4.	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	410,99	QUADRO DE AÇO FOLHA 3
3.1.0.5.	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	104,28	QUADRO DE AÇO FOLHA 3
3.1.0.6.	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	104,28	QUADRO DE AÇO FOLHA 3
3.1.0.7.	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	3.353,57	QUADRO DE AÇO FOLHA 3
3.1.0.8.	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	3.353,57	QUADRO DE AÇO FOLHA 3
3.1.0.9.	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2.3:2.7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	24,64	2*7/2*,40*6 + 0,7*0,7*3,14/4*1,7*3*2*2
3.1.0.10.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	24,64	2*7/2*,40*6 + 0,7*0,7*3,14/4*1,7*3*2*2
3.1.0.11.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	4.928,00	VOL CONC * 0,8 * 250KM DMT AREIA
3.1.0.12.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	177,41	VOL CONC * 0,8 * 9KM DMT AREIA

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
 DUPLICAÇÃO - 4,00X48,50M

Nº TransfereGOV
 0

Nº OPERAÇÃO
 0

PROPOSITANTE / TOMADOR
 PREFEITURA MUNICIPAL DE ALEGRIA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
LINHA BURICA				
3.1.0.13.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	394,24	VOL CONC * 0,8 * 20KM DMT BRITA
3.1.0.14.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	177,41	VOL CONC * 0,8 * 9KM DMT BRITA
3.1.0.15.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	90,00	2 CARGAS 9T * 10KM
3.2.	VIGAS		-	
3.2.0.1.	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M2	71,70	$(0,60+0,70+0,6)*4*3*2 + (1,10+0,70+1,10)*4,5*2$
3.2.0.2.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	71,70	$(0,60+0,70+0,6)*4*3*2 + (1,10+0,70+1,10)*4,5*2$
3.2.0.3.	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	KG	52,85	QUADRO DE AÇO FOLHA 3
3.2.0.4.	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	52,85	QUADRO DE AÇO FOLHA 3
3.2.0.5.	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	175,89	QUADRO DE AÇO FOLHA 3
3.2.0.6.	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	175,89	QUADRO DE AÇO FOLHA 3
3.2.0.7.	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	358,27	QUADRO DE AÇO FOLHA 3
3.2.0.8.	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	358,27	QUADRO DE AÇO FOLHA 3
3.2.0.9.	ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	KG	410,15	QUADRO DE AÇO FOLHA 3
3.2.0.10.	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	KG	410,15	QUADRO DE AÇO FOLHA 3
3.2.0.11.	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	17,01	$0,6*0,7*4*3*2 + 1,7*0,7*4,5*2$
3.2.0.12.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	17,01	$0,6*0,7*4*3*2 + 1,7*0,7*4,5*2$
3.2.0.13.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	3.402,00	VOL CONC * 0,8 * 250KM DMT AREIA
3.2.0.14.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	122,47	VOL CONC * 0,8 * 9KM DMT AREIA
3.2.0.15.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	272,16	VOL CONC * 0,8 * 20KM DMT BRITA
3.2.0.16.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	122,47	VOL CONC * 0,8 * 9KM DMT BRITA
3.2.0.17.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	90,00	2 CARGAS 9T * 10KM
3.3.	CORTINAS		-	
3.3.0.1.	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M2	96,00	3*8*2*2



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
DUPLICAÇÃO - 4,00x48,50M

Nº TransfereGOV
0

Nº OPERAÇÃO

0

PROPOSITANTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALEGRIA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
LINHA BURICA				
3.3.0.2.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 14 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	96,00	3*8*2*2
3.3.0.3.	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	KG	172,48	QUADRO DE AÇO FOLHA 3
3.3.0.4.	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	172,48	QUADRO DE AÇO FOLHA 3
3.3.0.5.	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	401,21	QUADRO DE AÇO FOLHA 3
3.3.0.6.	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	401,21	QUADRO DE AÇO FOLHA 3
3.3.0.7.	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	277,73	QUADRO DE AÇO FOLHA 3
3.3.0.8.	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	277,73	QUADRO DE AÇO FOLHA 3
3.3.0.9.	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	14,40	0,3*3*8*2
3.3.0.10.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	14,40	0,3*3*8*2
3.3.0.11.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.880,00	VOL CONC * 0,8 * 250KM DMT AREIA
3.3.0.12.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	103,68	VOL CONC * 0,8 * 9KM DMT AREIA
3.3.0.13.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	230,40	VOL CONC * 0,8 * 20KM DMT BRITA
3.3.0.14.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	103,68	VOL CONC * 0,8 * 9KM DMT BRITA
3.3.0.15.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	90,00	1 CARGAS 9T * 10KM
4.	SUPERESTRUTURA EM PRÉ-MOLDADOS E CONCRETO ARMADO		-	
4.1.	FABRICAÇÃO E MONTAGEM DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO		-	
4.1.1.	LONGARINAS DE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO		-	
4.1.1.1.	LONGARINA DE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO 0,45 x 1,00	M	145,50	3 * 48,5
4.1.1.2.	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TElescópica 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	16,00	2 DIARIAS * 8 HORAS/DIA
4.1.1.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	13.122,28	AREA DA SEÇÃO 0,2405 * 145,5 * 2,5T/M³ * 150KM DMT
4.1.1.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	874,82	AREA DA SEÇÃO 0,2405 * 145,5 * 2,5T/M³ * 10KM DMT
4.1.2.	PLACAS TRELIÇADAS PRÉ-MOLDADAS PARA PONTE		-	



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
DUPLICAÇÃO - 4,00X48,50M

Nº TransfereGOV
0

Nº OPERAÇÃO

0

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALEGRIA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
LINHA BURICA				
4.1.2.1.	PLACAS TRELIÇADAS PRÉ-MOLDADAS PARA PONTE	M2	194,00	4 * 48,5
4.1.2.2.	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	32,00	4 DIARIAS * 8 HORAS
4.1.2.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	2.910,00	194 * 0,04*2,5*150KM DMT
4.1.2.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	194,00	194 * 0,04*2,5*10KM DMT
4.1.3.	LAJE CAPEAMENTO		-	
4.1.3.1.	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M2	23,10	(4+48,5)*2*0,22
4.1.3.2.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	M2	23,10	(4+48,5)*2*0,22
4.1.3.3.	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	KG	164,32	QUADRO DE AÇO FOLHA 4
4.1.3.4.	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	164,32	QUADRO DE AÇO FOLHA 4
4.1.3.5.	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	422,33	QUADRO DE AÇO FOLHA 4
4.1.3.6.	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	422,33	QUADRO DE AÇO FOLHA 4
4.1.3.7.	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	82,46	QUADRO DE AÇO FOLHA 4
4.1.3.8.	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	82,46	QUADRO DE AÇO FOLHA 4
4.1.3.9.	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	34,92	4 * 48,5 * 0,18
4.1.3.10.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	34,92	4 * 48,5 * 0,18



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
DUPLICAÇÃO - 4,00X48,50M

Nº TransfereGOV
0

Nº OPERAÇÃO

0

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALEGRIA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
LINHA BURICA				
4.1.3.11.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	6.984,00	VOL CONC * 0,8 * 250KM DMT AREIA
4.1.3.12.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	251,42	VOL CONC * 0,8 * 9KM DMT AREIA
4.1.3.13.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	558,72	VOL CONC * 0,8 * 20KM DMT BRITA
4.1.3.14.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	251,42	VOL CONC * 0,8 * 9KM DMT BRITA
4.1.3.15.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	45,00	2 CARGAS 9T * 10KM
4.1.4.	VIGAS TRANSVERSINAS		-	
4.1.4.1.	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M2	50,00	1*8*2*2 + 1*4,5*2*2
4.1.4.2.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	50,00	1*8*2*2 + 1*4,5*2*2
4.1.4.3.	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	181,91	QUADRO DE AÇO FOLHA 3
4.1.4.4.	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	181,91	QUADRO DE AÇO FOLHA 3
4.1.4.5.	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	11,10	1*,3*8*2 + 0,7*1*4,5*2
4.1.4.6.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	11,10	1*,3*8*2 + 0,7*1*4,5*2
4.1.4.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.220,00	VOL CONC * 0,8 * 250KM DMT AREIA
4.1.4.8.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	79,92	VOL CONC * 0,8 * 9KM DMT AREIA
4.1.4.9.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	177,60	VOL CONC * 0,8 * 20KM DMT BRITA



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
DUPLICAÇÃO - 4,00X48,50M

Nº TransfereGOV
0

Nº OPERAÇÃO
0

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALEGRIA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
LINHA BURICA				
4.1.4.10.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	79,92	VOL CONC * 0,8 * 9KM DMT BRITA
4.1.4.11.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	45,00	2 CARGAS 9T * 10KM
4.1.5.	GUARDA-RODAS		-	
4.1.5.1.	GUARDA-RODAS	M	48,50	48,5 METROS
4.1.6.	GUARDA-CORPOS		-	
4.1.6.1.	GUARDA-CORPO	M	48,50	48,5 METROS

ALEGRIA/RS

Local

quarta-feira, 3 de dezembro de 2025

Data

Responsável Técnico

Nome: BRAYAN MARTINS DE LIMA

CREA/CAU: 247907

ART/RRT:



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
DUPLICAÇÃO - 4,00X48,50M

Nº TransfereGOV
0

Nº OPERAÇÃO
0

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALEGRIA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
LINHA BURICA			
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-
1.1.	SERVIÇOS TÉCNICOS		-
1.1.0.1.	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	50,00
1.1.0.2.	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	5,00
1.2.	SERVIÇOS INICIAIS		-
1.2.0.1.	ALUGUEL DE CONTEINER, BARRACO OU DEPÓSITO	MES	5,00
1.2.0.2.	ALUGUEL DE CONTEINER, BARRACO, ALOJAMENTO OU CASA	MES	5,00
1.2.0.3.	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	150,00
1.2.0.4.	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	110,00
1.2.0.5.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UN	1,00
1.3.	DEMOLIÇÕES		-
1.3.0.1.	MARTELO PERFURADOR PNEUMÁTICO MANUAL, HASTE 25 X 75 MM, 21 KG - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHP	16,00
1.3.0.2.	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	16,90
1.3.0.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	422,50
1.3.0.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	422,50
2.	INFRAESTRUTURA		-
2.1.	SAPATAS ISOLADAS		-
2.1.0.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	12,58
2.1.0.2.	ENSECADEIRAS DE CONCRETO ARMADO	M2	50,24
2.1.0.3.	ENSECADEIRAS DE MADEIRA	M2	60,00
2.1.0.4.	LOCACAO DE BOMBA SUBMERSIVEL PARA DRENAGEM E ESGOTAMENTO, MOTOR ELETRICO TRIFASICO, POTENCIA DE 4 CV, DIAMETRO DE RECALQUE DE 3". FAIXA DE OPERACAO Q=60 M3/H (+ OU - 1 M3/H) E AMT=2 M, Q=11 M3/H (+ OU - 1 M3/H) E AMT = 23 M (+ OU - 1 M)	H	80,00
2.1.0.5.	MARTELO PERFURADOR PNEUMÁTICO MANUAL, HASTE 25 X 75 MM, 21 KG - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHP	100,00
2.1.0.6.	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	221,25
2.1.0.7.	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	221,25
2.1.0.8.	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	1.180,13
2.1.0.9.	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	1.180,13
2.1.0.10.	ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	KG	949,41



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
DUPLICAÇÃO - 4.00X48,50M

Nº TransfereGOV
0

Nº OPERAÇÃO
0

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALEGRIA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
LINHA BURICA			
2.1.0.11.	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	KG	949,41
2.1.0.12.	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2.3:2.7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	56,62
2.1.0.13.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	56,62
2.1.0.14.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	11.324,00
2.1.0.15.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	407,66
2.1.0.16.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	905,92
2.1.0.17.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	407,66
2.1.0.18.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	180,00
3.	MESOESTRUTURA		-
3.1.	PILARES		-
3.1.0.1.	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M2	128,84
3.1.0.2.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	128,84
3.1.0.3.	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	KG	410,99
3.1.0.4.	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	410,99
3.1.0.5.	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	104,28
3.1.0.6.	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	104,28
3.1.0.7.	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	3.353,57
3.1.0.8.	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	3.353,57
3.1.0.9.	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2.3:2.7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	24,64
3.1.0.10.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	24,64
3.1.0.11.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	4.928,00
3.1.0.12.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	177,41



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
DUPLICAÇÃO - 4,00X48,50M

Nº TransfereGOV
0

Nº OPERAÇÃO
0

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALEGRIA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
LINHA BURICA			
3.1.0.13.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	394,24
3.1.0.14.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	177,41
3.1.0.15.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	90,00
3.2.	VIGAS		-
3.2.0.1.	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M2	71,70
3.2.0.2.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTLETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	71,70
3.2.0.3.	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	KG	52,85
3.2.0.4.	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	52,85
3.2.0.5.	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	175,89
3.2.0.6.	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	175,89
3.2.0.7.	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	358,27
3.2.0.8.	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	358,27
3.2.0.9.	ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	KG	410,15
3.2.0.10.	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	KG	410,15
3.2.0.11.	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	17,01
3.2.0.12.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	17,01
3.2.0.13.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	3.402,00
3.2.0.14.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	122,47
3.2.0.15.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	272,16
3.2.0.16.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	122,47
3.2.0.17.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	90,00
3.3.	CORTINAS		-
3.3.0.1.	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M2	96,00



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
DUPLICAÇÃO - 4,00x48,50M

Nº TransfereGOV
0

Nº OPERAÇÃO
0

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALEGRIA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
LINHA BURICA			
3.3.0.2.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 14 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	96,00
3.3.0.3.	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	KG	172,48
3.3.0.4.	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	172,48
3.3.0.5.	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	401,21
3.3.0.6.	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	401,21
3.3.0.7.	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	277,73
3.3.0.8.	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	277,73
3.3.0.9.	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	14,40
3.3.0.10.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	14,40
3.3.0.11.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.880,00
3.3.0.12.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	103,68
3.3.0.13.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	230,40
3.3.0.14.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	103,68
3.3.0.15.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	90,00
4.	SUPERESTRUTURA EM PRÉ-MOLDADOS E CONCRETO ARMADO		-
4.1.	FABRICAÇÃO E MONTAGEM DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO		-
4.1.1.	LONGARINAS DE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO		-
4.1.1.1.	LONGARINA DE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO 0,45 x 1,00	M	145,50
4.1.1.2.	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TElescópica 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	16,00
4.1.1.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	13.122,28
4.1.1.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	874,82
4.1.2.	PLACAS TRELIÇADAS PRÉ-MOLDADAS PARA PONTE		-



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
DUPLICAÇÃO - 4,00X48,50M

Nº TransfereGOV
0

Nº OPERAÇÃO
0

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALEGRIA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
LINHA BURICA			
4.1.2.1.	PLACAS TRELIÇADAS PRÉ-MOLDADAS PARA PONTE	M2	194,00
4.1.2.2.	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TElescópica 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	32,00
4.1.2.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	2.910,00
4.1.2.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	194,00
4.1.3.	LAJE CAPEAMENTO		-
4.1.3.1.	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M2	23,10
4.1.3.2.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	M2	23,10
4.1.3.3.	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	KG	164,32
4.1.3.4.	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	164,32
4.1.3.5.	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	422,33
4.1.3.6.	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	422,33
4.1.3.7.	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	82,46
4.1.3.8.	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	82,46
4.1.3.9.	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	34,92
4.1.3.10.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	34,92



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
DUPLICAÇÃO - 4,00X48,50M

Nº TransfereGOV
0

Nº OPERAÇÃO
0

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALEGRIA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
LINHA BURICA			
4.1.3.11.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	6.984,00
4.1.3.12.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	251,42
4.1.3.13.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	558,72
4.1.3.14.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	251,42
4.1.3.15.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	45,00
4.1.4.	VIGAS TRANSVERSINAS		-
4.1.4.1.	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M2	50,00
4.1.4.2.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	50,00
4.1.4.3.	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	181,91
4.1.4.4.	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	181,91
4.1.4.5.	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	11,10
4.1.4.6.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	11,10
4.1.4.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.220,00
4.1.4.8.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	79,92
4.1.4.9.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	177,60



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
DUPLICAÇÃO - 4,00X48,50M	0	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALEGRIA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
LINHA BURICA			
4.1.4.10.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	79,92
4.1.4.11.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	45,00
4.1.5.	GUARDA-RODAS		-
4.1.5.1.	GUARDA-RODAS	M	48,50
4.1.6.	GUARDA-CORPOS		-
4.1.6.1.	GUARDA-CORPO	M	48,50

ALEGRIA/RS
Local

quarta-feira, 3 de dezembro de 2025
Data

Responsável Técnico
Nome: BRAYAN MARTINS DE LIMA
CREA/CAU: 247907
ART/RRT: