

MEMÓRIA DE CÁLCULO QUANTITATIVO

INSTITUIÇÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARATÁ - RS
 OBRA: CONSTRUÇÃO DE PONTE MISTA DE AÇO E CONCRETO ARMADO - DIMENSÕES: 20,00m x 4,00m
 LOCAL: TRILHA TURÍSTICA - MUNICÍPIO DE MARATÁ
 REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SICRO - 04-2025 / SINAPI - 12-2025
 EMISSÃO: JANEIRO DE 2026



BDI 24,38%

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	CALCULO	UNIDADE	QUANTIDADE																																																																																																																																																																															
1	SERVIÇOS PRELIMINARES																																																																																																																																																																																		
1.1	Placa de identificação para obra	Área da Placa equivalente A= 2,00m x 3,00m	m²	6,00																																																																																																																																																																															
1.2	Locação de container para escritório com sanitário	1 Container x 3 Meses De Obra	mês	3,00																																																																																																																																																																															
1.3	Locação de container para depósito, sem divisória e sem sanitário	2 Container x 3 Meses De Obra	mês	3,00																																																																																																																																																																															
1.4	Locação grupo gerador 68KVA	5,8 horas/dia x 4 dias/semana x 3 semanas x 3 Meses	h	210,00																																																																																																																																																																															
2	TERRAPLENAGEM																																																																																																																																																																																		
2.1	Locação convencional de obra	Comprimento do tabuleiro 20,00m acrescida de 5,00 metros para cada lado x 2 lados + largura da cabeceira acrescido de 5,00m x 2 lados	m	44,00																																																																																																																																																																															
3	MESOESTRUTURA																																																																																																																																																																																		
3.1	Formas de compensado resinado 14mm de espessura - confecção e instalação	Perímetro da cabeceira de 11,92m x 0,8410m + perímetro do berço de 9,52m x 0,40m + perímetro de forma para regularização de 10,92 x 0,30m x 2 cabeceiras + 10% de perda	m²	37,64																																																																																																																																																																															
3.2	Concreto autoadensável com silicato de alumínio FCK 40 MPA - confecção em central dosadora de 3m³/h	Área da cabeceira de 1,60m² x 0,841 m + área do berço de 2,13m² x 0,40m + área de forma para regularização de 3,73 x 0,30m x 2 cabeceiras + 10% de perda	m³	7,30																																																																																																																																																																															
3.3	Armação em aço CA-50 - fornecimento , preparo e colocação	Conforme projeto executivo + 10% de perda	Kg	1.326,60																																																																																																																																																																															
3.4	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	Área da cabeceira de 1,60m² x 0,841 m + área do berço de 2,13m² x 0,40m + área de forma para regularização de 3,73 x 0,30m x 2 cabeceiras + 10% de perda	m³	7,30																																																																																																																																																																															
4	SUPERESTRUTURA																																																																																																																																																																																		
4.1	Vigas metálicas em perfis laminados W e soldados VS - 1200mm em aço estrutura A36/ASTM 572 grau 50, com conexões soldadas e parafusadas, incluído mão de obra, transporte e içamento com guindaste autopropelido inclusive elaboração de plano Rigging. Fornecimento e instalação.	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="7">LISTA DE PEÇAS</th> </tr> <tr> <th>ID</th> <th>DESCRIÇÃO</th> <th>MATERIAL</th> <th>TIPO DO AÇO</th> <th>QUANT.</th> <th>COMP. (m)</th> <th>PESO TOTAL (kg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>P01</td><td>Perfi Soldado</td><td>VS-1200x200</td><td>A572</td><td>2</td><td>20</td><td>4000</td></tr> <tr><td>P02</td><td>NERVURA</td><td>Ch. 9,53mm</td><td>A36</td><td>24</td><td>1,17</td><td>13</td></tr> <tr><td>P03</td><td>CH. LIG. INTERNA</td><td>Ch. 9,53mm</td><td>A36</td><td>26</td><td>1,17</td><td>13</td></tr> <tr><td>P04</td><td>CH. LIG. EXTERNA</td><td>Ch. 9,53mm</td><td>A36</td><td>26</td><td>1,17</td><td>13</td></tr> <tr><td>P05</td><td>CH. LIG. CONTAMENTO</td><td>Ch. 9,53mm</td><td>A36</td><td>32</td><td>0,5</td><td>2,2</td></tr> <tr><td>P06</td><td>CONNECTOR</td><td>C100x12</td><td>A36M</td><td>108</td><td>0,13</td><td>1</td></tr> <tr><td>P07</td><td>TRANSV. EXTERNA</td><td>C120x12</td><td>A36M</td><td>26</td><td>0,29</td><td>3,7</td></tr> <tr><td>P08</td><td>CONTRAV. HORIZONTAL</td><td>L2-12X2-12X1/4</td><td>A572</td><td>16</td><td>2,63</td><td>17,7</td></tr> <tr><td>P09</td><td>CONTRAV. VERTICAL</td><td>L2-12X2-12X1/4</td><td>A36</td><td>26</td><td>2,2</td><td>16,5</td></tr> <tr><td>P10</td><td>SUP. BATE BOCAS</td><td>C75x6</td><td>A36M</td><td>26</td><td>0,39</td><td>2,4</td></tr> <tr><td>P11</td><td>CH. DE BORDA LATERAL 01</td><td>P1365000280</td><td>A572</td><td>2</td><td>7</td><td>46,9</td></tr> <tr><td>P12</td><td>CH. DE BORDA LATERAL 02</td><td>P1365000280</td><td>A572</td><td>2</td><td>6</td><td>40,2</td></tr> <tr><td>P13</td><td>CH. DE BORDA LATERAL 03</td><td>P1365000280</td><td>A572</td><td>1</td><td>7</td><td>46,9</td></tr> <tr><td>P14</td><td>CH. DE BORDA TRANSV.</td><td>P1365000280</td><td>A572</td><td>2</td><td>4,06</td><td>27,2</td></tr> <tr><td>P15</td><td>CH. CONEZO 01</td><td>Ch. 3mm</td><td>A36</td><td>4</td><td>0,19</td><td>0,5</td></tr> <tr><td>P16</td><td>CH. CONEZO 02</td><td>P1365000280</td><td>A36</td><td>4</td><td>0,19</td><td>0,6</td></tr> <tr><td>P17</td><td>CH. CONEZO 03</td><td>P1365000280</td><td>A36</td><td>4</td><td>0,09</td><td>0,4</td></tr> <tr><td>P18</td><td>PUNTA DE DILATAÇÃO</td><td>P1365000280 S</td><td>A572</td><td>4</td><td>4,05</td><td>18,1</td></tr> <tr><td>P19</td><td>SEPARADOR</td><td>Ch. 4,76mm</td><td>A36</td><td>2</td><td>0,09</td><td>0,1</td></tr> <tr><td>P20</td><td>STEEL DECK</td><td>PS60x36xPS1000H</td><td>A572</td><td>24</td><td>4,03</td><td>31,5</td></tr> <tr><td>P21</td><td>NEOPRENE</td><td>Ch. 31mm</td><td>Borracha</td><td>4</td><td>0,3</td><td>2,6</td></tr> <tr><td colspan="6" style="text-align: right;">PESO TOTAL (kg)</td><td>11376,2</td></tr> <tr><td colspan="6" style="text-align: right;">PESO TOTAL (kg) c/ 5% de Perda</td><td>11945</td></tr> </tbody> </table>	LISTA DE PEÇAS							ID	DESCRIÇÃO	MATERIAL	TIPO DO AÇO	QUANT.	COMP. (m)	PESO TOTAL (kg)	P01	Perfi Soldado	VS-1200x200	A572	2	20	4000	P02	NERVURA	Ch. 9,53mm	A36	24	1,17	13	P03	CH. LIG. INTERNA	Ch. 9,53mm	A36	26	1,17	13	P04	CH. LIG. EXTERNA	Ch. 9,53mm	A36	26	1,17	13	P05	CH. LIG. CONTAMENTO	Ch. 9,53mm	A36	32	0,5	2,2	P06	CONNECTOR	C100x12	A36M	108	0,13	1	P07	TRANSV. EXTERNA	C120x12	A36M	26	0,29	3,7	P08	CONTRAV. HORIZONTAL	L2-12X2-12X1/4	A572	16	2,63	17,7	P09	CONTRAV. VERTICAL	L2-12X2-12X1/4	A36	26	2,2	16,5	P10	SUP. BATE BOCAS	C75x6	A36M	26	0,39	2,4	P11	CH. DE BORDA LATERAL 01	P1365000280	A572	2	7	46,9	P12	CH. DE BORDA LATERAL 02	P1365000280	A572	2	6	40,2	P13	CH. DE BORDA LATERAL 03	P1365000280	A572	1	7	46,9	P14	CH. DE BORDA TRANSV.	P1365000280	A572	2	4,06	27,2	P15	CH. CONEZO 01	Ch. 3mm	A36	4	0,19	0,5	P16	CH. CONEZO 02	P1365000280	A36	4	0,19	0,6	P17	CH. CONEZO 03	P1365000280	A36	4	0,09	0,4	P18	PUNTA DE DILATAÇÃO	P1365000280 S	A572	4	4,05	18,1	P19	SEPARADOR	Ch. 4,76mm	A36	2	0,09	0,1	P20	STEEL DECK	PS60x36xPS1000H	A572	24	4,03	31,5	P21	NEOPRENE	Ch. 31mm	Borracha	4	0,3	2,6	PESO TOTAL (kg)						11376,2	PESO TOTAL (kg) c/ 5% de Perda						11945	Kg	11.945,00
LISTA DE PEÇAS																																																																																																																																																																																			
ID	DESCRIÇÃO	MATERIAL	TIPO DO AÇO	QUANT.	COMP. (m)	PESO TOTAL (kg)																																																																																																																																																																													
P01	Perfi Soldado	VS-1200x200	A572	2	20	4000																																																																																																																																																																													
P02	NERVURA	Ch. 9,53mm	A36	24	1,17	13																																																																																																																																																																													
P03	CH. LIG. INTERNA	Ch. 9,53mm	A36	26	1,17	13																																																																																																																																																																													
P04	CH. LIG. EXTERNA	Ch. 9,53mm	A36	26	1,17	13																																																																																																																																																																													
P05	CH. LIG. CONTAMENTO	Ch. 9,53mm	A36	32	0,5	2,2																																																																																																																																																																													
P06	CONNECTOR	C100x12	A36M	108	0,13	1																																																																																																																																																																													
P07	TRANSV. EXTERNA	C120x12	A36M	26	0,29	3,7																																																																																																																																																																													
P08	CONTRAV. HORIZONTAL	L2-12X2-12X1/4	A572	16	2,63	17,7																																																																																																																																																																													
P09	CONTRAV. VERTICAL	L2-12X2-12X1/4	A36	26	2,2	16,5																																																																																																																																																																													
P10	SUP. BATE BOCAS	C75x6	A36M	26	0,39	2,4																																																																																																																																																																													
P11	CH. DE BORDA LATERAL 01	P1365000280	A572	2	7	46,9																																																																																																																																																																													
P12	CH. DE BORDA LATERAL 02	P1365000280	A572	2	6	40,2																																																																																																																																																																													
P13	CH. DE BORDA LATERAL 03	P1365000280	A572	1	7	46,9																																																																																																																																																																													
P14	CH. DE BORDA TRANSV.	P1365000280	A572	2	4,06	27,2																																																																																																																																																																													
P15	CH. CONEZO 01	Ch. 3mm	A36	4	0,19	0,5																																																																																																																																																																													
P16	CH. CONEZO 02	P1365000280	A36	4	0,19	0,6																																																																																																																																																																													
P17	CH. CONEZO 03	P1365000280	A36	4	0,09	0,4																																																																																																																																																																													
P18	PUNTA DE DILATAÇÃO	P1365000280 S	A572	4	4,05	18,1																																																																																																																																																																													
P19	SEPARADOR	Ch. 4,76mm	A36	2	0,09	0,1																																																																																																																																																																													
P20	STEEL DECK	PS60x36xPS1000H	A572	24	4,03	31,5																																																																																																																																																																													
P21	NEOPRENE	Ch. 31mm	Borracha	4	0,3	2,6																																																																																																																																																																													
PESO TOTAL (kg)						11376,2																																																																																																																																																																													
PESO TOTAL (kg) c/ 5% de Perda						11945																																																																																																																																																																													
4.2	Pintura epóxi, duas demãos sobre superfície jateada ao metal quase branco, fundo primer bicomponente 200 micras	Coefficiente de 0,035 x estrutura metálica	m²	430,02																																																																																																																																																																															
4.3	Aparelho de apoio em neoprene fretado	3,00 Dm x 2,50 Dm x 0,31 Dm x 2,00 Unid/Viga x 2,00 Vigas	dm³	9,30																																																																																																																																																																															
4.4	Telhamento em chapa de aço, perfil trapezoidal (steel deck), com espessura de 0,80 mm	área do tabuleiro + 10% de perda	m²	88,00																																																																																																																																																																															
4.5	Concreto autoadensável com silicato de alumínio - FCK 40MPA	Tabuleiro: (20,00 metros de comprimento x 4,00 metros de largura x 0,20 metros de espessura) + 10% de perda	m³	17,60																																																																																																																																																																															
4.6	Armação em aço CA-50 - fornecimento , preparo e colocação	96 barras x 4,00m x 0,395kg/m + 10% de perda	Kg	166,85																																																																																																																																																																															
4.7	Armação em aço CA-60 - fornecimento , preparo e colocação	Tela soldada: 78,90kg/painel x 6 painéis x 2 camadas + 41 treliças x 4,00 metros x 0,735kg/m + 10% de perda	Kg	1.174,07																																																																																																																																																																															
4.8	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	Tabuleiro: (20,00 metros de comprimento x 4,00 metros de largura x 0,20 metros de espessura) + 10% de perda	m³	17,60																																																																																																																																																																															
4.9	Barreira simples de concreto armado, pré-moldada	Comprimento do tabuleiro x 2 lados	m	40,00																																																																																																																																																																															