

**TABELA 028 - SEM DESONERAÇÃO**

**COMP-01 Tirante permanente protendido de aço D = 32 mm, tensão de escoamento = 950 MPa e tensão de ruptura = 1.050 MPa – m**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
E9026 - SICRO*	Bomba para injeção de nata de cimento com capacidade de 2 MPa - 2,20 kW (CHP)	H	0,17350	7,65740	1,3286
E9764 - SICRO*	Grupo gerador - 7,2 kVA (CHP)	H	0,17350	10,86390	1,8849
E9024 - SICRO*	Misturador de nata cimento - 1,50 kW (CHP)	H	0,17350	35,25220	6,1162
				Total:	9,3297
<b>MAO DE OBRA</b>					
I2543	SERVENTE	H	0,55984	20,26000	11,3423
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,27992	26,86000	7,5186
				Total:	18,8609
<b>MATERIAIS</b>					
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	78,75000	0,71000	55,9125
M1935 - SICRO*	Espaçador plástico tipo centralizador carambola para tirante de barra de aço - D = 32,0 mm	un	0,50000	3,69870	1,8494
M1983 - SICRO*	Luva em aço para emenda de tirantes - D = 63 mm e C = 180 mm	un	0,08333	161,64950	13,4703
M0434 - SICRO*	Tirante de barra de aço - tensão de escoamento = 950 MPa, tensão de ruptura = 1.050 MPa e D = 32 mm	m	1,05000	267,08940	280,4439
M1880 - SICRO*	Tubo PEAD PE 80 PN 16 - D = 20 mm	m	1,00000	4,38440	4,3844
M1879 - SICRO*	Tubo PEAD PE 80 PN 6 - D = 40 mm	m	0,50000	5,61540	2,8077
M3095 - SICRO*	Válvula manchete - D = 20 mm	un	1,00000	2,26000	2,2600
				Total:	361,1282
				<b>Total Simples:</b>	<b>389,32</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	
				<b>Valor Geral:</b>	<b>389,32</b>

\* Preço do insumo retirado da tabela SICRO - JANEIRO/2026 - CEARÁ

**TABELA 28.1 - COM DESONERAÇÃO**

**COMP-01 Tirante permanente protendido de aço D = 32 mm, tensão de escoamento = 950 MPa e tensão de ruptura = 1.050 MPa – m**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
E9026 - SICRO*	Bomba para injeção de nata de cimento com capacidade de 2 MPa - 2,20 kW (CHP)	H	0,17350	7,65740	1,3286
E9764 - SICRO*	Grupo gerador - 7,2 kVA (CHP)	H	0,17350	10,86390	1,8849
E9024 - SICRO*	Misturador de nata cimento - 1,50 kW (CHP)	H	0,17350	33,38000	5,7914
				Total:	9,0049
<b>MAO DE OBRA</b>					
I2543	SERVENTE	H	0,55984	18,46000	10,3346
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,27992	24,16000	6,7628
				Total:	17,0974
<b>MATERIAIS</b>					
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	78,75000	0,71000	55,9125
M1935 - SICRO*	Espaçador plástico tipo centralizador carambola para tirante de barra de aço - D = 32,0 mm	un	0,50000	3,69870	1,8494
M1983 - SICRO*	Luva em aço para emenda de tirantes - D = 63 mm e C = 180 mm	un	0,08333	161,64950	13,4703
M0434 - SICRO*	Tirante de barra de aço - tensão de escoamento = 950 MPa, tensão de ruptura = 1.050 MPa e D = 32 mm	m	1,05000	267,08940	280,4439
M1880 - SICRO*	Tubo PEAD PE 80 PN 16 - D = 20 mm	m	1,00000	4,38440	4,3844
M1879 - SICRO*	Tubo PEAD PE 80 PN 6 - D = 40 mm	m	0,50000	5,61540	2,8077
M3095 - SICRO*	Válvula manchete - D = 20 mm	un	1,00000	2,26000	2,2600
				Total:	361,1282
				<b>Total Simples:</b>	<b>387,23</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	
				<b>Valor Geral:</b>	<b>387,23</b>

\* Preço do insumo retirado da tabela SICRO - JANEIRO/2026 - CEARÁ

Referência: SICRO - JANEIRO/2026 - CEARÁ - 5605882 Tirante permanente protendido de aço D = 32 mm, tensão de escoamento = 950 MPa e tensão de ruptura = 1.050 MPa - exceto perfuração - m

**TABELA 028 - SEM DESONERAÇÃO**

**COMP-02 Protensão de tirante permanente protendido de aço D = 32 mm, tensão de escoamento = 950 MPa e tensão de ruptura = 1.050 Mpa - inclusive ancoragem e grauteamento da cabeça – UN**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
E9721 - SICRO*	Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 1.150 kN - 5 kW (CHI)	H	0,04263	50,36760	2,1470
E9721 - SICRO*	Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 1.150 kN - 5 kW (CHP)	H	0,43100	51,89410	22,3663
E9764 - SICRO*	Grupo gerador - 7,2 kVA (CHI)	H	0,04263	0,73360	0,0313
E9764 - SICRO*	Grupo gerador - 7,2 kVA (CHP)	H	0,43100	10,86390	4,6823
E9719 - SICRO*	Talha manual com capacidade de 3 t (CHI)	H	0,04263	0,91310	0,0389
E9719 - SICRO*	Talha manual com capacidade de 3 t (CHP)	H	0,43100	1,38390	0,5965
				Total:	29,8623
<b>MAO DE OBRA</b>					
I2543	SERVENTE	H	0,94725	20,26000	19,1913
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,47363	26,86000	12,7216
				Total:	31,9129
<b>MATERIAIS</b>					
M2326 - SICRO*	Anel de compensação angular para tirantes com diâmetro de 32 mm	un	1,00000	87,74130	87,7413
M2088 - SICRO*	Placa de ancoragem para tirante de barra de aço - E = 20,0 mm e seção de 200 x 200 mm	un	1,00000	240,45850	240,4585
M2089 - SICRO*	Porca sextavada em aço para ancoragem de tirantes - D = 50 mm e C = 85 mm	un	1,00000	92,55890	92,5589
				Total:	420,7587
<b>SERVIÇOS</b>					
COMP-02.1	Fôrma em chapa metálica 1/8" para cabeça de tirantes - utilização de 50 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,32800	26,1200	8,5674
COMP-02.2	Microconcreto para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual	m³	0,02800	3.930,5500	110,0554
				Total:	118,6228
				<b>Total Simples:</b>	<b>601,16</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	
				<b>Valor Geral:</b>	<b>601,16</b>

\* Preço do insumo retirado da tabela SICRO - JANEIRO/2026 - CEARÁ

**TABELA 28.1 - COM DESONERAÇÃO**

**COMP-02 Protensão de tirante permanente protendido de aço D = 32 mm, tensão de escoamento = 950 MPa e tensão de ruptura = 1.050 Mpa - inclusive ancoragem e grauteamento da cabeça – UN**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
E9721 - SICRO*	Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 1.150 kN - 5 kW (CHI)	H	0,04263	47,22670	2,0131
E9721 - SICRO*	Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 1.150 kN - 5 kW (CHP)	H	0,43100	48,75320	21,0126
E9764 - SICRO*	Grupo gerador - 7,2 kVA (CHI)	H	0,04263	0,73360	0,0313
E9764 - SICRO*	Grupo gerador - 7,2 kVA (CHP)	H	0,43100	10,86390	4,6823
E9719 - SICRO*	Talha manual com capacidade de 3 t (CHI)	H	0,04263	0,91310	0,0389
E9719 - SICRO*	Talha manual com capacidade de 3 t (CHP)	H	0,43100	1,38390	0,5965
				Total:	28,3747
<b>MAO DE OBRA</b>					
I2543	SERVENTE	H	0,94725	18,46000	17,4863
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,47363	24,16000	11,4428
				Total:	28,9291
<b>MATERIAIS</b>					
M2326 - SICRO*	Anel de compensação angular para tirantes com diâmetro de 32 mm	un	1,00000	87,74130	87,7413
M2088 - SICRO*	Placa de ancoragem para tirante de barra de aço - E = 20,0 mm e seção de 200 x 200 mm	un	1,00000	240,45850	240,4585
M2089 - SICRO*	Porca sextavada em aço para ancoragem de tirantes - D = 50 mm e C = 85 mm	un	1,00000	92,55890	92,5589
				Total:	420,7587
<b>SERVIÇOS</b>					
COMP-02.1	Fôrma em chapa metálica 1/8" para cabeça de tirantes - utilização de 50 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,32800	24,6400	8,0819
COMP-02.2	Microconcreto para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual	m³	0,02800	3.919,2900	109,7401
				Total:	117,8220
				<b>Total Simples:</b>	<b>595,88</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	
				<b>Valor Geral:</b>	<b>595,88</b>

\* Preço do insumo retirado da tabela SICRO - JANEIRO/2026 - CEARÁ

Referência: SICRO - JANEIRO/2026 - CEARÁ - 5605945 Protensão de tirante permanente protendido de aço D = 32 mm, tensão de escoamento = 950 MPa e tensão de ruptura = 1.050 Mpa - inclusive ancoragem e grauteamento da cabeça – UN

**TABELA 028 - SEM DESONERAÇÃO**

**COMP-02.1 Fôrma em chapa metálica 1/8" para cabeça de tirantes - utilização de 50 vezes - confecção, instalação e retirada – m²**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I9377	FURADEIRA DE IMPACTO DE 12,5 MM - 0,8 KW (CHP)	H	0,08228	0,19382	0,0159
<b>E9521 - SICRO*</b>	Grupo gerador - 3,2 kVA (CHP)	H	0,08228	4,91880	0,4047
				Total:	0,4206
<b>MAO DE OBRA</b>					
I0037	AJUDANTE	H	0,30807	21,10000	6,5003
I1530	MONTADOR	H	0,30807	26,86000	8,2748
				Total:	14,7751
<b>MATERIAIS</b>					
<b>M3126 - SICRO*</b>	Barra chata em aço galvanizado	kg	0,02341	8,86840	0,2076
<b>M0506 - SICRO*</b>	Broca de widia - D = 8 mm e C = 120 mm	un	0,02054	8,54090	0,1754
<b>M1376 - SICRO*</b>	Chapa fina em aço ASTM A36	kg	0,51810	10,05720	5,2106
<b>M3949 - SICRO*</b>	Desmoldante para fôrmas metálicas	l	0,01333	17,02160	0,2269
<b>M0198 - SICRO*</b>	Parafuso de cabeça chata em aço - D = 4,5 mm e bucha plástica - D = 8 mm (S8)	un	12,32286	0,35380	4,3598
				Total:	10,1803
<b>SERVIÇOS</b>					
C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	0,00936	13,27000	0,1242
COMP-02.1.1	Corte de chapas de aço com espessura de 3 mm com maçarico oxiacetileno	m²	0,16389	1,3800	0,2262
COMP-02.1.2	Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno	m²	0,49291	0,0600	0,0296
COMP-02.1.3	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E60XX	m³	0,00422	86,5300	0,3652
				Total:	0,7452
				<b>Total Simples:</b>	<b>26,12</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	
				<b>Valor Geral:</b>	<b>26,12</b>

\* Preço do insumo retirado da tabela SICRO - JANEIRO/2026 - CEARÁ

**TABELA 28.1 - COM DESONERAÇÃO**

**COMP-02.1 Fôrma em chapa metálica 1/8" para cabeça de tirantes - utilização de 50 vezes - confecção, instalação e retirada – m²**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I9377	FURADEIRA DE IMPACTO DE 12,5 MM - 0,8 KW (CHP)	H	0,08228	0,19382	0,0159
<b>E9521 - SICRO*</b>	Grupo gerador - 3,2 kVA (CHP)	H	0,08228	4,91880	0,4047
				Total:	0,4206
<b>MAO DE OBRA</b>					
I0037	AJUDANTE	H	0,30807	19,10000	5,8842
I1530	MONTADOR	H	0,30807	24,16000	7,4430
				Total:	13,3272
<b>MATERIAIS</b>					
<b>M3126 - SICRO*</b>	Barra chata em aço galvanizado	kg	0,02341	8,86840	0,2076
<b>M0506 - SICRO*</b>	Broca de widia - D = 8 mm e C = 120 mm	un	0,02054	8,54090	0,1754
<b>M1376 - SICRO*</b>	Chapa fina em aço ASTM A36	kg	0,51810	10,05720	5,2106
<b>M3949 - SICRO*</b>	Desmoldante para fôrmas metálicas	l	0,01333	17,02160	0,2269
<b>M0198 - SICRO*</b>	Parafuso de cabeça chata em aço - D = 4,5 mm e bucha plástica - D = 8 mm (S8)	un	12,32286	0,35380	4,3598
				Total:	10,1803
<b>SERVIÇOS</b>					
C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	0,00936	12,87000	0,1205
COMP-02.1.1	Corte de chapas de aço com espessura de 3 mm com maçarico oxiacetileno	m²	0,16389	1,3200	0,2163
COMP-02.1.2	Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno	m²	0,49291	0,0500	0,0246
COMP-02.1.3	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E60XX	m³	0,00422	83,0200	0,3503
				Total:	0,7117
				<b>Total Simples:</b>	<b>24,64</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	
				<b>Valor Geral:</b>	<b>24,64</b>

\* Preço do insumo retirado da tabela SICRO - JANEIRO/2026 - CEARÁ

Referência: SICRO - JANEIRO/2026 - CEARÁ - 3105941 Fôrma em chapa metálica 1/8" para cabeça de tirantes - utilização de 50 vezes - confecção, instalação e retirada - M²

**TABELA 028 - SEM DESONERAÇÃO****COMP-02.1.1 Corte de chapas de aço com espessura de 3 mm com maçarico oxiacetileno – m**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
19517	APARELHO OXI-ACETILENO (CHP)	H	0,02181	1,06602	0,0233
				Total:	0,0233
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11879	SOLDADOR	H	0,02181	27,70000	0,6041
				Total:	0,6041
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
17469	ACETILENO	KG	0,00494	89,00000	0,4397
10988	OXIGÊNIO	M3	0,01673	18,47000	0,3090
				Total:	0,7487
				<b>Total Simples:</b>	<b>1,38</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	
				<b>Valor Geral:</b>	<b>1,38</b>

**TABELA 28.1 - COM DESONERAÇÃO****COMP-02.1.1 Corte de chapas de aço com espessura de 3 mm com maçarico oxiacetileno – m**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
19517	APARELHO OXI-ACETILENO (CHP)	H	0,02181	1,06602	0,0233
				Total:	0,0233
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11879	SOLDADOR	H	0,02181	25,00000	0,5453
				Total:	0,5453
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
17469	ACETILENO	KG	0,00494	89,00000	0,4397
10988	OXIGÊNIO	M3	0,01673	18,47000	0,3090
				Total:	0,7487
				<b>Total Simples:</b>	<b>1,32</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	
				<b>Valor Geral:</b>	<b>1,32</b>

Referência: SICRO - JANEIRO/2026 - CEARÁ - 1400973 Corte de chapas de aço com espessura de 3 mm com maçarico oxiacetileno - m

**TABELA 028 - SEM DESONERAÇÃO**

**COMP-02.1.2 Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno – cm<sup>2</sup>**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
19517	APARELHO OXI-ACETILENO (CHP)	H	0,00065	1,06602	0,0007
Total:					0,0007
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11879	SOLDADOR	H	0,00065	27,70000	0,0180
Total:					0,0180
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
17469	ACETILENO	KG	0,00021	89,00000	0,0187
10988	OXIGÊNIO	M3	0,00096	18,47000	0,0177
Total:					0,0364
<b>Total Simples:</b>					<b>0,06</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					
<b>Valor Geral:</b>					<b>0,06</b>

**TABELA 28.1 - COM DESONERAÇÃO**

**COMP-02.1.2 Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno – cm<sup>2</sup>**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
19517	APARELHO OXI-ACETILENO (CHP)	H	0,00065	1,06602	0,0007
Total:					0,0007
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11879	SOLDADOR	H	0,00065	25,00000	0,0163
Total:					0,0163
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
17469	ACETILENO	KG	0,00021	89,00000	0,0187
10988	OXIGÊNIO	M3	0,00096	18,47000	0,0177
Total:					0,0364
<b>Total Simples:</b>					<b>0,05</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					
<b>Valor Geral:</b>					<b>0,05</b>

Referência: SICRO - JANEIRO/2026 - CEARÁ - 1408173 Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno - cm<sup>2</sup>

**TABELA 028 - SEM DESONERAÇÃO**

**COMP-02.1.3 Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E60XX – kg**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>E9753 - SICRO*</b>	Grupo gerador - 23 kVA (CHP)	H	0,74550	30,94020	23,0658
G0439	MÁQUINA DE SOLDA ELETROFUSÃO (CHP)	H	0,74550	2,38379	1,7771
				Total:	24,8429
<b>MAO DE OBRA</b>					
I0037	AJUDANTE	H	0,74550	21,10000	15,7300
I1879	SOLDADOR	H	0,74550	27,70000	20,6502
				Total:	36,3802
<b>MATERIAIS</b>					
<b>M1397 - SICRO*</b>	Eletrodo revestido E60XX	kg	1,00000	25,30550	25,3055
				Total:	25,3055
				<b>Total Simples:</b>	<b>86,53</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	
				<b>Valor Geral:</b>	<b>86,53</b>

\* Preço do insumo retirado da tabela SICRO - JANEIRO/2026 - CEARÁ

**TABELA 28.1 - COM DESONERAÇÃO**

**COMP-02.1.3 Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E60XX – kg**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>E9753 - SICRO*</b>	Grupo gerador - 23 kVA (CHP)	H	0,74550	30,94020	23,0658
G0439	MÁQUINA DE SOLDA ELETROFUSÃO (CHP)	H	0,74550	2,38379	1,7771
				Total:	24,8429
<b>MAO DE OBRA</b>					
I0037	AJUDANTE	H	0,74550	19,10000	14,2390
I1879	SOLDADOR	H	0,74550	25,00000	18,6374
				Total:	32,8764
<b>MATERIAIS</b>					
<b>M1397 - SICRO*</b>	Eletrodo revestido E60XX	kg	1,00000	25,30550	25,3055
				Total:	25,3055
				<b>Total Simples:</b>	<b>83,02</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	
				<b>Valor Geral:</b>	<b>83,02</b>

\* Preço do insumo retirado da tabela SICRO - JANEIRO/2026 - CEARÁ

Referência: SICRO - JANEIRO/2026 - CEARÁ - 2408057 Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E60XX - kg

**TABELA 028 - SEM DESONERAÇÃO**

**COMP-02.2 Microconcreto para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual - m³**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
E9788 - SICRO*	Misturador de argamassa com capacidade de 0,250 m³ - 3,70 kW (CHP)	H	0,82951	44,76730	37,1348
I0598	CARRINHO DE MÃO (CHI)	H	0,58065	0,35935	0,2087
I0712	CARRINHO DE MÃO (CHP)	H	0,24885	0,52886	0,1316
E9064 - SICRO*	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l (CHI)	H	0,66361	1,17700	0,7811
E9064 - SICRO*	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l (CHP)	H	0,16590	1,73940	0,2886
				Total:	38,5448
<b>MAO DE OBRA</b>					
I2543	SERVENTE	H	4,14753	20,26000	84,0290
I2391	PEDREIRO	H	0,82951	26,86000	22,2805
				Total:	106,3095
<b>MATERIAIS</b>					
I0114	ARGAMASSA DE ALTA RESIST.INICIAL/FINAL P/GRAUT	KG	1.811,25000	2,07000	3.749,2875
I1605	PEDRISCO	M3	0,36225	100,50000	36,4061
				Total:	3.785,6936
				<b>Total Simples:</b>	<b>3.930,55</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	
				<b>Valor Geral:</b>	<b>3.930,55</b>

\* Preço do insumo retirado da tabela SICRO - JANEIRO/2026 - CEARÁ

**TABELA 28.1 - COM DESONERAÇÃO**

**COMP-02.2 Microconcreto para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual - m³**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
E9788 - SICRO*	Misturador de argamassa com capacidade de 0,250 m³ - 3,70 kW (CHP)	H	0,82951	42,89510	35,5818
I0598	CARRINHO DE MÃO (CHI)	H	0,58065	0,35935	0,2087
I0712	CARRINHO DE MÃO (CHP)	H	0,24885	0,52886	0,1316
E9064 - SICRO*	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l (CHI)	H	0,66361	1,17700	0,7811
E9064 - SICRO*	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l (CHP)	H	0,16590	1,73940	0,2886
				Total:	36,9918
<b>MAO DE OBRA</b>					
I2543	SERVENTE	H	4,14753	18,46000	76,5634
I2391	PEDREIRO	H	0,82951	24,16000	20,0409
				Total:	96,6043
<b>MATERIAIS</b>					
I0114	ARGAMASSA DE ALTA RESIST.INICIAL/FINAL P/GRAUT	KG	1.811,25000	2,07000	3.749,2875
I1605	PEDRISCO	M3	0,36225	100,50000	36,4061
				Total:	3.785,6936
				<b>Total Simples:</b>	<b>3.919,29</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	
				<b>Valor Geral:</b>	<b>3.919,29</b>

\* Preço do insumo retirado da tabela SICRO - JANEIRO/2026 - CEARÁ

Referência: SICRO - JANEIRO/2026 - CEARÁ - 1108059 Microconcreto para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual - m³

**TABELA 028 - SEM DESONERAÇÃO**

**COMP-03 Elevação de estruturas de 1.390 a 1.859 kN para substituição de aparelho de apoio com a utilização de macaco hidráulico – un**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
<b>E9048 - SICRO*</b>	Conjunto bomba e macaco hidráulico para elevação com capacidade de 1.859 kN (CHP)	H	0,85502	79,64220	68,0953
				Total:	68,0953
<b>MAO DE OBRA</b>					
10037	AJUDANTE	H	1,71003	21,10000	36,0816
				Total:	36,0816
<b>Total Simples:</b>					<b>104,18</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					
<b>Valor Geral:</b>					<b>104,18</b>

**TABELA 28.1 - COM DESONERAÇÃO**

**COMP-03 Elevação de estruturas de 1.390 a 1.859 kN para substituição de aparelho de apoio com a utilização de macaco hidráulico – un**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
<b>E9048 - SICRO*</b>	Conjunto bomba e macaco hidráulico para elevação com capacidade de 1.859 kN (CHP)	H	0,85502	76,50130	65,4098
				Total:	65,4098
<b>MAO DE OBRA</b>					
10037	AJUDANTE	H	1,71003	19,10000	32,6616
				Total:	32,6616
<b>Total Simples:</b>					<b>98,07</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					
<b>Valor Geral:</b>					<b>98,07</b>

\* Preço do insumo retirado da tabela SICRO - JANEIRO/2026 - CEARÁ

Referência: SICRO - JANEIRO/2026 - CEARÁ - 3806419 Elevação de estruturas de 1.390 a 1.859 kN para substituição de aparelho de apoio com a utilização de macaco hidráulico - un

**TABELA 028 - SEM DESONERAÇÃO**

**COMP-04 Concreto com 8% de microssilica fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h – m³**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	H	0,02694	88,04720	2,3716
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	H	0,01388	233,48270	3,2398
E9599 - SICRO*	Central de concreto com capacidade de 30 m³/h - dosadora RS (CHP)	H	0,04081	114,75450	4,6834
E9779 - SICRO*	Grupo gerador - 113 kVA (CHP)	H	0,04081	110,01960	4,4901
				Total:	14,7849
<b>MAO DE OBRA</b>					
I2543	SERVENTE	H	0,08162	20,26000	1,6537
				Total:	1,6537
<b>MATERIAIS</b>					
I6802	ADITIVO SUPERPLASTIFICANTE DENSIFICADOR E RETARDADOR DE PEGA	KG	1,52423	14,45000	22,0251
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,68400	83,58000	57,1687
I0280	BRITA	M3	0,68813	100,50000	69,1571
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	282,26424	0,71000	200,4076
I6803	SÍLICA ATIVA	KG	22,58114	3,55000	80,1630
				Total:	428,9215
				<b>Total Simples:</b>	<b>445,36</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	
				<b>Valor Geral:</b>	<b>445,36</b>

\* Preço do insumo retirado da tabela SICRO - JANEIRO/2026 - CEARÁ

**TABELA 28.1 - COM DESONERAÇÃO**

**COMP-04 Concreto com 8% de microssilica fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h – m³**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	H	0,02694	84,40720	2,2736
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	H	0,01388	229,84270	3,1893
E9599 - SICRO*	Central de concreto com capacidade de 30 m³/h - dosadora RS (CHP)	H	0,04081	111,61360	4,5552
E9779 - SICRO*	Grupo gerador - 113 kVA (CHP)	H	0,04081	110,01960	4,4901
				Total:	14,5082
<b>MAO DE OBRA</b>					
I2543	SERVENTE	H	0,08162	18,46000	1,5068
				Total:	1,5068
<b>MATERIAIS</b>					
I6802	ADITIVO SUPERPLASTIFICANTE DENSIFICADOR E RETARDADOR DE PEGA	KG	1,52423	14,45000	22,0251
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,68400	83,58000	57,1687
I0280	BRITA	M3	0,68813	100,50000	69,1571
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	282,26424	0,71000	200,4076
I6803	SÍLICA ATIVA	KG	22,58114	3,55000	80,1630
				Total:	428,9215
				<b>Total Simples:</b>	<b>444,94</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	
				<b>Valor Geral:</b>	<b>444,94</b>

\* Preço do insumo retirado da tabela SICRO - JANEIRO/2026 - CEARÁ

Referência: SICRO - JANEIRO/2026 - CEARÁ - 1108112 Concreto com 8% de microssilica fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais - m³

**TABELA 028 - SEM DESONERAÇÃO**

**COMP-05 Concreto com 8% de microssilica fck = 35 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h – m³**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I0594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	H	0,02694	88,04720	2,3716	
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	H	0,01388	233,48270	3,2398	
E9599 - SICRO*	Central de concreto com capacidade de 30 m³/h - dosadora RS (CHP)	H	0,04081	114,75450	4,6834	
E9779 - SICRO*	Grupo gerador - 113 kVA (CHP)	H	0,04081	110,01960	4,4901	
				Total:	14,7849	
<b>MAO DE OBRA</b>						
I2543	SERVENTE	H	0,08162	20,26000	1,6537	
				Total:	1,6537	
<b>MATERIAIS</b>						
I6802	ADITIVO SUPERPLASTIFICANTE DENSIFICADOR E RETARDADOR DE PEGA	KG	1,70335	14,45000	24,6134	
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,66314	83,58000	55,4252	
I0280	BRITA	M3	0,68813	100,50000	69,1571	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	315,43567	0,71000	223,9593	
I6803	SÍLICA ATIVA	KG	25,23485	3,55000	89,5837	
				Total:	462,7387	
					<b>Total Simples:</b>	<b>479,18</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	
					<b>Valor Geral:</b>	<b>479,18</b>

\* Preço do insumo retirado da tabela SICRO - JANEIRO/2026 - CEARÁ

**TABELA 28.1 - COM DESONERAÇÃO**

**COMP-05 Concreto com 8% de microssilica fck = 35 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h – m³**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I0594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	H	0,02694	84,40720	2,2736	
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	H	0,01388	229,84270	3,1893	
E9599 - SICRO*	Central de concreto com capacidade de 30 m³/h - dosadora RS (CHP)	H	0,04081	111,61360	4,5552	
E9779 - SICRO*	Grupo gerador - 113 kVA (CHP)	H	0,04081	110,01960	4,4901	
				Total:	14,5082	
<b>MAO DE OBRA</b>						
I2543	SERVENTE	H	0,08162	18,46000	1,5068	
				Total:	1,5068	
<b>MATERIAIS</b>						
I6802	ADITIVO SUPERPLASTIFICANTE DENSIFICADOR E RETARDADOR DE PEGA	KG	1,70335	14,45000	24,6134	
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,66314	83,58000	55,4252	
I0280	BRITA	M3	0,68813	100,50000	69,1571	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	315,43567	0,71000	223,9593	
I6803	SÍLICA ATIVA	KG	25,23485	3,55000	89,5837	
				Total:	462,7387	
					<b>Total Simples:</b>	<b>478,75</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	
					<b>Valor Geral:</b>	<b>478,75</b>

\* Preço do insumo retirado da tabela SICRO - JANEIRO/2026 - CEARÁ

Referência: SICRO - JANEIRO/2026 - CEARÁ - 1108113 Concreto com 8% de microssilica fck = 35 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais - m³