

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - GRUPO 090000

**090000 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**

**090100 CONCRETO CONVENCIONAL**

**090101 CONCRETO COM CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO DE 150 Kg/m3, INCLUINDO FORNECIMENTO DE MATERIAL, PRODUÇÃO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E CURA**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	M3 Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000091	Pedreiro	H	2,000000	14,87	29,74
B010000097	Servente	H	7,000000	10,48	73,36
502127	PREPARO CONCRETO C/ CONSUMO MIN. DE CIMENTO DE 150KG / m3, INCL. FORNEC. DE MAT E PRODUÇÃO	M3	1,050000	229,99	241,49
					<b>344,59</b>

**090104 CONCRETO COM CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO DE 250 Kg/m3, INCLUINDO FORNECIMENTO DE MATERIAL, PRODUÇÃO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E CURA**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	M3 Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000091	Pedreiro	H	2,000000	14,87	29,74
B010000097	Servente	H	7,000000	10,48	73,36
502129	PREPARO CONCRETO C/ CONSUMO MIN. DE CIMENTO DE 250KG / m3, INCL. FORNEC. DE MAT.E PRODUCAO	M3	1,050000	279,63	293,61
					<b>396,71</b>

**090107 CONCRETO COM CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO DE 300 Kg/m3, INCLUINDO FORNECIMENTO DE MATERIAL, PRODUÇÃO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E CURA**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	M3 Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000091	Pedreiro	H	2,000000	14,87	29,74
B010000097	Servente	H	7,000000	10,48	73,36
502132	PREPARO CONCRETO C/ CONSUMO MIN. DE CIMENTO DE 300KG /	M3	1,050000	308,29	323,70
					<b>426,80</b>

**090110 CONCRETO COM FUNÇÃO HIDRÁULICA, CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO DE 340 Kg/m3, INCLUINDO FORNECIMENTO DE MATERIAL, PRODUÇÃO, LANÇAMENTO,**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	M3 Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000091	Pedreiro	H	2,000000	14,87	29,74
B010000097	Servente	H	7,000000	10,48	73,36
502135	PREPARO CONCRETO C/ CONSUMO MIN. DE CIMENTO DE 340KG /	M3	1,050000	323,84	340,03
					<b>443,13</b>

**090113 CONCRETO FCK = 15 MPa, INCLUINDO FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, PRODUÇÃO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E CURA**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	M3 Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000091	Pedreiro	H	2,000000	14,87	29,74
B010000097	Servente	H	7,000000	10,48	73,36
502113	PREPARO DE CONCRETO FCK = 15,00 MPA, BRITAS 1 E 2	M3	1,050000	283,37	297,54
					<b>400,64</b>

**090116 CONCRETO FCK = 18 MPa, INCLUINDO FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, PRODUÇÃO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E CURA**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	M3 Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000091	Pedreiro	H	2,000000	14,87	29,74
B010000097	Servente	H	7,000000	10,48	73,36
502119	PREPARO DE CONCRETO FCK = 18,00 MPA, BRITAS 1 E 2	M3	1,050000	332,81	349,45
					<b>452,55</b>

**090119 CONCRETO FCK = 20 MPa, INCLUINDO FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, PRODUÇÃO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E CURA**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	M3 Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000091	Pedreiro	H	2,000000	14,87	29,74
B010000097	Servente	H	8,000000	10,48	83,84
502120	PREPARO DE CONCRETO FCK = 20,00 MPA, BRITAS 1 E 2	M3	1,050000	338,12	355,03
					<b>468,61</b>

**090122 CONCRETO FCK = 22 MPa, INCLUINDO FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, PRODUÇÃO, LANÇAMENTO,ADENSAMENTO E CURA**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	M3 Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000091	Pedreiro	H	2,000000	14,87	29,74
B010000097	Servente	H	8,000000	10,48	83,84
502123	PREPARO DE CONCRETO FCK = 22,00 MPA, BRITAS 1 E 2	M3	1,050000	362,58	380,71
					<b>494,29</b>

**090123 CONCRETO FCK = 25,00 MPa, A BASE DE SIKA GROUT COM ATÉ 50% DE BRITA ZERO**

M3

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - GRUPO 090000

**090000 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000097	Servente	H	6,000000	10,48	62,88
D220000146	Sika Grout	KG	386,000000	1,50	579,00
D020000004	Areia grossa	M3	0,650000	52,50	34,13
D020000011	Brita 0	M3	0,425000	79,47	33,77
D020000012	Brita 1	M3	0,425000	62,24	26,45
H020000116	Betoneira elétrica com carregador - 5801	H	0,714000	3,20	2,28
H020000150	Vibrador de imersão elétrico	H	0,070000	0,84	0,06
					<b>738,57</b>

**090125 CONCRETO FCK = 25 MPa, INCLUINDO FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, PRODUÇÃO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E CURA**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000091	Pedreiro	H	2,000000	14,87	29,74
B010000097	Servente	H	8,000000	10,48	83,84
502125	PREPARO DE CONCRETO FCK = 25,00 MPA, BRITAS 1 E 2	M3	1,050000	385,25	404,51
					<b>518,09</b>

**090126 CONCRETO FCK = 40 MPa, INCLUINDO FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, PRODUÇÃO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E CURA**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000091	Pedreiro	H	2,000000	14,87	29,74
B010000097	Servente	H	8,000000	10,48	83,84
502126	PREPARO DE CONCRETO FCK = 40,00 MPA, BRITAS 1 E 2	M3	1,050000	416,00	436,80
					<b>550,38</b>

**090128 BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES, INCLUINDO FORMA, ESCORAMENTO E DESFORMA**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Vr. Unitário	Vr. Parcial
D220000145	Sika no 1 / vedacit	KG	0,140000	7,81	1,09
502129	CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE CIMENTO DE 250 Kg/m3, INCLUINDO FORNECIMENTO DE MATERIAL, PRODUÇÃO,	M3	1,000000	279,63	279,63
090901	FORMA PLANA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO	M2	4,000000	59,96	239,84
					<b>520,56</b>

**090131 BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO ARMADO, INCLUINDO FORMA, AÇO, ESCORAMENTO E DESFORMA**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000091	Pedreiro	H	2,500000	14,87	37,18
B010000097	Servente	H	6,000000	10,48	62,88
502129	CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE CIMENTO DE 250 Kg/m3,	M3	1,050000	279,63	293,61
090601	AÇO CA-50, INCLUINDO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E	KG	21,000000	7,68	161,28
090901	FORMA PLANA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO	M2	7,000000	59,96	419,72
					<b>974,67</b>

**090200 CONCRETO CICLÓPICO**

**090201 CONCRETO CICLÓPICO COM CONCRETO PRIMÁRIO COM CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO DE 150 kg/m3 E 30% DE PEDRA DE MÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO DOS**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000091	Pedreiro	H	7,000000	14,87	104,09
B010000097	Servente	H	2,000000	10,48	20,96
502201	PREPARO CONCRETO CICLOPICO C/ CONCRETO PRIMARIO	M3	1,050000	208,23	218,64
					<b>343,69</b>

**090204 CONCRETO CICLÓPICO COM CONCRETO PRIMÁRIO COM CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO DE 200 kg/m3 E 30% DE PEDRA DE MÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO DOS**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000091	Pedreiro	H	7,000000	14,87	104,09
B010000097	Servente	H	2,000000	10,48	20,96
502204	PREPARO CONCRETO CICLOPICO C/ CONCRETO PRIMARIO	M3	1,050000	232,11	243,72
					<b>368,77</b>

**090207 CONCRETO CICLÓPICO COM CONCRETO PRIMÁRIO COM CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO DE 250 kg/m3 E 30% DE PEDRA DE MÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO DOS**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000091	Pedreiro	H	7,000000	14,87	104,09
B010000097	Servente	H	2,000000	10,48	20,96

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - GRUPO 090000

**090000 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**

502207	PREPARO CONCRETO CICLOPICO C/ CONCRETO PRIMARIO C/CONS. MIN. DE CIMENTO DE 250KG/m3 E 30% DE PEDRA DE	M3	1,050000	256,17	268,98
					<b>394,03</b>

**090210 CONCRETO CICLÓPICO COM CONCRETO PRIMÁRIO COM CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO DE 300 kg/m3 E 30% DE PEDRA DE MÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO DOS**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000091	Pedreiro	H	7,000000	14,87	104,09
B010000097	Servente	H	2,000000	10,48	20,96
502210	PREPARO CONCRETO CICLOPICO C/ CONCRETO PRIMARIO	M3	1,050000	280,06	294,06
					<b>419,11</b>

**090300 ALVENARIA DE PEDRA**

**090301 ALICERCE EM ALVENARIA DE PEDRA PRETA BRUTA ARGAMASSADA - TRAÇO 1:7**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000091	Pedreiro	H	3,000000	14,87	44,61
B010000097	Servente	H	3,000000	10,48	31,44
D020000023	Pedra preta laterítica	M3	1,100000	48,88	53,77
501031	ARGAMASSA (CIMENTO/AREIA GROSSA) TR. 1:7	M3	0,330000	312,56	103,14
					<b>232,96</b>

**090304 BALDRAME EM ALVENARIA DE PEDRA PRETA BRUTA ARGAMASSADA - TRAÇO 1:7**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000010	Ajudante de carpinteiro	H	0,500000	10,48	5,24
B010000052	Carpinteiro	H	0,500000	14,87	7,44
B010000091	Pedreiro	H	3,000000	14,87	44,61
B010000097	Servente	H	9,000000	10,48	94,32
D020000023	Pedra preta laterítica	M3	1,100000	48,88	53,77
D050000043	Estronca rolica 7,5 cm (3")	M	2,500000	1,21	3,03
D050000097	Tabua 2,5 x 30,0 cm (1"x 12")	M2	2,000000	13,99	27,98
D070000075	Prego 2 1/2 x 10	KG	0,200000	12,00	2,40
501031	ARGAMASSA (CIMENTO/AREIA GROSSA) TR. 1:7	M3	0,330000	312,56	103,14
					<b>341,93</b>

**090307 SAPATA ISOLADA E CORRIDA EM CONCRETO ARMADO, INCLUINDO CONCRETO CONVENCIONAL, FORMAS E ARMADURAS**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Vr. Unitário	Vr. Parcial
090119	CONCRETO FCK = 20 MPa, INCLUINDO FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, PRODUÇÃO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E CURA	M3	1,050000	468,61	492,04
090601	AÇO CA-50, INCLUINDO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO NAS PEÇAS (6,3 ATÉ 25MM)	KG	80,000000	7,68	614,40
090904	FORMA PLANA EM COMPENSADO RESINADO PARA FUNDAÇÃO - E = 12MM	M2	12,000000	85,18	1.022,16
					<b>2.128,60</b>

**090400 CONCRETO PROJETADO**

**090401 CONCRETO PROJETADO PARA GRANDES ESPESSURAS FCK = 20 MPa, INCLUINDO FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, PRODUÇÃO, LIMPEZA E TRATAMENTO DA**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000091	Pedreiro	H	10,000000	14,87	148,70
B010000097	Servente	H	20,000000	10,48	209,60
D220000166	Vedacit	KG	9,890000	4,81	47,57
E010000120	Servico de jateamento p/concreto projetado	UN	1,150000	302,58	347,97
502401	PREPARO CONCRETO PROJETADO P/ GRANDES ESPESSURAS	M3	1,050000	318,56	334,49
					<b>1.088,33</b>

**090404 CONCRETO PROJETADO PARA GRANDES ESPESSURAS FCK = 25 MPa, INCLUINDO FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, PRODUÇÃO, LIMPEZA E TRATAMENTO DA**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000091	Pedreiro	H	10,000000	14,87	148,70
B010000097	Servente	H	20,000000	10,48	209,60
D220000166	Vedacit	KG	9,890000	4,81	47,57
E010000120	Servico de jateamento p/concreto projetado	UN	1,150000	302,58	347,97

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - GRUPO 090000

**090000 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**

502404	PREPARO CONCRETO PROJETADO P/ GRANDES ESPESSURAS FCK=25MPa, INCL. FORNEC. DOS MAT.E PRODUCAO	M3	1,050000	344,06	361,26
					<b>1.115,10</b>

**090500 ARGAMASSA PROJETADA**

**090501 ARGAMASSA PROJETADA PARA PEQUENAS ESPESSURAS FCK = 20 MPa, INCLUINDO FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, PRODUÇÃO, LIMPEZA E TRATAMENTO**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	M2 Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000091	Pedreiro	H	0,500000	14,87	7,44
B010000097	Servente	H	0,850000	10,48	8,91
D220000166	Vedacit	KG	0,490000	4,81	2,36
E010000130	Servico de jateamento p/argamassa projetada	UN	0,050000	302,58	15,13
502501	PREPARO ARGAMASSA PROJETADA P/PEQUENAS ESPESSURAS FCK=20MPa,INCL. FORNEC. DOS MAT.E PRODUCAO	M3	0,050000	265,69	13,28
					<b>47,12</b>

**090504 ARGAMASSA PROJETADA PARA PEQUENAS ESPESSURAS FCK = 25 MPa, INCLUINDO FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, PRODUÇÃO, LIMPEZA E TRATAMENTO**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	M2 Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000091	Pedreiro	H	0,500000	14,87	7,44
B010000097	Servente	H	0,850000	10,48	8,91
D220000166	Vedacit	KG	0,490000	4,81	2,36
E010000130	Servico de jateamento p/argamassa projetada	UN	0,050000	302,58	15,13
502504	PREPARO ARGAMASSA PROJETADA P/PEQUENAS ESPESSURAS FCK=25MPa,INCL. FORNEC. DOS MAT.E PRODUCAO	M3	0,050000	317,69	15,88
					<b>49,72</b>

**090600 ARMADURA PARA CONCRETO**

**090601 AÇO CA-50, INCLUINDO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO NAS PEÇAS (6,3 ATÉ 25MM)**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	KG Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000037	Armador	H	0,100000	14,87	1,49
B010000001	Ajudante de armador	H	0,100000	10,48	1,05
D040000004	Aco ca-50 (1/4" ate 1")	KG	1,150000	4,06	4,67
D040000031	Arame recozido n-18 (1,25 mm - 9,6 gr/m)	KG	0,030000	12,47	0,37
H020000219	Maquina de cortar ferro eletrica-1 1/2"	H	0,010000	4,56	0,05
H020000222	Maquina de dobrar ferro eletrica 1 1/2"	H	0,010000	4,56	0,05
					<b>7,68</b>

**090604 AÇO CA-60, INCLUINDO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO NAS PEÇAS (3,4 ATÉ 8,0MM)**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	KG Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000037	Armador	H	0,100000	14,87	1,49
B010000001	Ajudante de armador	H	0,100000	10,48	1,05
D040000007	Aco ca-60 (3,4 mm ate 8,0 mm)	KG	1,150000	4,89	5,62
D040000031	Arame recozido n-18 (1,25 mm - 9,6 gr/m)	KG	0,050000	12,47	0,62
H020000219	Maquina de cortar ferro eletrica-1 1/2"	H	0,010000	4,56	0,05
H020000222	Maquina de dobrar ferro eletrica 1 1/2"	H	0,010000	4,56	0,05
					<b>8,88</b>

**090607 TELAS DE AÇO CA-60, INCLUINDO FORNECIMENTO, CORTE, E COLOCAÇÃO NAS PEÇAS**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	KG Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000001	Ajudante de armador	H	0,060000	10,48	0,63
B010000037	Armador	H	0,020000	14,87	0,30
D040000034	Tela telcom - q-47 (0,75 kg/m2)	KG	1,050000	5,20	5,46
					<b>6,39</b>

**090700 FORMA PARA RESERVATÓRIO APOIADO (LAJES E PAREDES)**

**090701 FORMA PLANA EM COMPENSADO RESINADO PARA RESERVATÓRIO APOIADO**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	M2 Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000052	Carpinteiro	H	1,350000	14,87	20,07
B010000097	Servente	H	1,350000	10,48	14,15
D050000001	Barrote 3 x 3"	M	2,000000	5,79	11,58

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - GRUPO 090000

**090000 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**

D050000028	Compensado resinado 12mm	M2	0,430000	61,15	26,29
D050000070	Ripao 2,5 x 7,5cm (1" x 3")	M	1,530000	6,19	9,47
D050000091	Tabua 2,5 x 30,0 cm (1"x 12")	M	1,600000	20,13	32,21
D070000075	Prego 2 1/2 x 10	KG	0,250000	12,00	3,00
D220000049	Desmol	L	0,100000	6,13	0,61
H020000201	Banca de serra circular eletrica	H	0,010000	0,73	0,01
					<b>117,39</b>

**090704 FORMA PLANA EM COMPENSADO PLASTIFICADO PARA RESERVATÓRIO APOIADO**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	M2 Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000052	Carpinteiro	H	1,350000	14,87	20,07
B010000097	Servente	H	1,350000	10,48	14,15
D050000001	Barrote 3 x 3"	M	2,000000	5,79	11,58
D050000007	Compensado plastificado 12mm	M2	0,260000	37,15	9,66
D050000070	Ripao 2,5 x 7,5cm (1" x 3")	M	1,530000	6,19	9,47
D050000091	Tabua 2,5 x 30,0 cm (1"x 12")	M	1,600000	20,13	32,21
D070000075	Prego 2 1/2 x 10	KG	0,250000	12,00	3,00
D220000049	Desmol	L	0,100000	6,13	0,61
H020000201	Banca de serra circular eletrica	H	0,010000	0,73	0,01
					<b>100,76</b>

**090707 FORMA CURVA EM COMPENSADO RESINADO PARA RESERVATÓRIO APOIADO**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	M2 Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000052	Carpinteiro	H	2,500000	14,87	37,18
B010000097	Servente	H	2,500000	10,48	26,20
D050000001	Barrote 3 x 3"	M	3,000000	5,79	17,37
D050000022	Compensado resinado 6mm	M2	0,650000	30,44	19,79
D050000091	Tabua 2,5 x 30,0 cm (1"x 12")	M	0,670000	20,13	13,49
D070000075	Prego 2 1/2 x 10	KG	0,200000	12,00	2,40
D220000049	Desmol	L	0,100000	6,13	0,61
H020000201	Banca de serra circular eletrica	H	0,010000	0,73	0,01
					<b>117,05</b>

**090710 FORMA CURVA EM COMPENSADO PLASTIFICADO PARA RESERVATÓRIO APOIADO**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	M2 Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000052	Carpinteiro	H	2,500000	14,87	37,18
B010000097	Servente	H	2,500000	10,48	26,20
D050000001	Barrote 3 x 3"	M	3,000000	5,79	17,37
D050000004	Compensado plastificado 6mm	M2	0,430000	54,17	23,29
D050000091	Tabua 2,5 x 30,0 cm (1"x 12")	M	0,670000	20,13	13,49
D070000075	Prego 2 1/2 x 10	KG	0,200000	12,00	2,40
D220000049	Desmol	L	0,100000	6,13	0,61
H020000201	Banca de serra circular eletrica	H	0,010000	0,73	0,01
					<b>120,55</b>

**090800 FORMA PARA RESERVATÓRIO ELEVADO (CUBA = LAJES E PAREDES)**

**090801 FORMA PLANA EM COMPENSADO RESINADO PARA RESERVATÓRIO ELEVADO (CUBA)**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	M2 Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000052	Carpinteiro	H	1,350000	14,87	20,07
B010000097	Servente	H	1,350000	10,48	14,15
D050000001	Barrote 3 x 3"	M	2,000000	5,79	11,58
D050000028	Compensado resinado 12mm	M2	0,430000	61,15	26,29
D050000070	Ripao 2,5 x 7,5cm (1" x 3")	M	1,530000	6,19	9,47
D050000091	Tabua 2,5 x 30,0 cm (1"x 12")	M	1,600000	20,13	32,21
D070000075	Prego 2 1/2 x 10	KG	0,250000	12,00	3,00
D220000049	Desmol	L	0,100000	6,13	0,61
H020000201	Banca de serra circular eletrica	H	0,010000	0,73	0,01
					<b>117,39</b>

**090804 FORMA PLANA EM COMPENSADO PLASTIFICADO PARA RESERVATÓRIO ELEVADO (CUBA).**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	M2 Vr. Unitário	Vr. Parcial
--------	-----------	---------	--------------	--------------------	-------------

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - GRUPO 090000

**090000 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**

B010000052	Carpinteiro	H	1,350000	14,87	20,07
B010000097	Servente	H	1,350000	10,48	14,15
D050000001	Barrote 3 x 3"	M	2,000000	5,79	11,58
D050000007	Compensado plastificado 12mm	M2	0,260000	37,15	9,66
D050000070	Ripao 2,5 x 7,5cm (1" x 3")	M	1,530000	6,19	9,47
D050000091	Tabua 2,5 x 30,0 cm (1"x 12")	M	1,600000	20,13	32,21
D070000075	Prego 2 1/2 x 10	KG	0,250000	12,00	3,00
D220000049	Desmol	L	0,100000	6,13	0,61
H020000201	Banca de serra circular eletrica	H	0,010000	0,73	0,01
					<b>100,76</b>

**090807 FORMA CURVA EM COMPENSADO RESINADO PARA RESERVATÓRIO ELEVADO (CUBA)**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	M2 Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000052	Carpinteiro	H	2,500000	14,87	37,18
B010000097	Servente	H	2,500000	10,48	26,20
D050000001	Barrote 3 x 3"	M	3,000000	5,79	17,37
D050000022	Compensado resinado 6mm	M2	0,650000	30,44	19,79
D050000091	Tabua 2,5 x 30,0 cm (1"x 12")	M	0,670000	20,13	13,49
D070000075	Prego 2 1/2 x 10	KG	0,200000	12,00	2,40
D220000049	Desmol	L	0,100000	6,13	0,61
H020000201	Banca de serra circular eletrica	H	0,010000	0,73	0,01
					<b>117,05</b>

**090810 FORMA CURVA EM COMPENSADO PLASTIFICADO PARA RESERVATÓRIO ELEVADO (CUBA)**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	M2 Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000052	Carpinteiro	H	2,500000	14,87	37,18
B010000097	Servente	H	2,500000	10,48	26,20
D050000001	Barrote 3 x 3"	M	3,000000	5,79	17,37
D050000004	Compensado plastificado 6mm	M2	0,430000	54,17	23,29
D050000091	Tabua 2,5 x 30,0 cm (1"x 12")	M	0,670000	20,13	13,49
D070000075	Prego 2 1/2 x 10	KG	0,200000	12,00	2,40
D220000049	Desmol	L	0,100000	6,13	0,61
H020000201	Banca de serra circular eletrica	H	0,010000	0,73	0,01
					<b>120,55</b>

**090813 FORMA PLANA EM COMPENSADO RESINADO PARA RESERVATÓRIO ELEVADO (VIGAS/ PILARES)**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	M2 Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000052	Carpinteiro	H	1,350000	14,87	20,07
B010000097	Servente	H	1,350000	10,48	14,15
D050000001	Barrote 3 x 3"	M	2,000000	5,79	11,58
D050000028	Compensado resinado 12mm	M2	0,430000	61,15	26,29
D050000070	Ripao 2,5 x 7,5cm (1" x 3")	M	1,530000	6,19	9,47
D050000091	Tabua 2,5 x 30,0 cm (1"x 12")	M	1,600000	20,13	32,21
D070000075	Prego 2 1/2 x 10	KG	0,250000	12,00	3,00
D220000049	Desmol	L	0,100000	6,13	0,61
H020000201	Banca de serra circular eletrica	H	0,010000	0,73	0,01
					<b>117,39</b>

**090816 FORMA PLANA EM COMPENSADO PLASTIFICADO PARA RESERVATÓRIO ELEVADO (VIGAS/ PILARES)**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	M2 Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000052	Carpinteiro	H	1,350000	14,87	20,07
B010000097	Servente	H	1,350000	10,48	14,15
D050000001	Barrote 3 x 3"	M	2,000000	5,79	11,58
D050000007	Compensado plastificado 12mm	M2	0,260000	37,15	9,66
D050000070	Ripao 2,5 x 7,5cm (1" x 3")	M	1,530000	6,19	9,47
D050000091	Tabua 2,5 x 30,0 cm (1"x 12")	M	1,600000	20,13	32,21
D070000075	Prego 2 1/2 x 10	KG	0,250000	12,00	3,00
D220000049	Desmol	L	0,100000	6,13	0,61
H020000201	Banca de serra circular eletrica	H	0,010000	0,73	0,01
					<b>100,76</b>

**090900 FORMA PARA EDIFICAÇÕES**

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - GRUPO 090000

090000 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

090901 FORMA PLANA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	M2	
				Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000052	Carpinteiro	H	1,300000	14,87	19,33
B010000097	Servente	H	1,300000	10,48	13,62
D050000073	Sarrafo 2,5 x 10 cm ( 1" x 4" )	M	0,500000	6,86	3,43
D050000091	Tabua 2,5 x 30,0 cm (1"x 12")	M	1,000000	20,13	20,13
D070000075	Prego 2 1/2 x 10	KG	0,200000	12,00	2,40
D220000049	Desmol	L	0,170000	6,13	1,04
H020000201	Banca de serra circular eletrica	H	0,010000	0,73	0,01
					<b>59,96</b>

090904 FORMA PLANA EM COMPENSADO RESINADO PARA FUNDAÇÃO - E = 12MM

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	M2	
				Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000052	Carpinteiro	H	1,350000	14,87	20,07
B010000097	Servente	H	1,350000	10,48	14,15
D050000001	Barrote 3 x 3"	M	2,000000	5,79	11,58
D050000028	Compensado resinado 12mm	M2	0,430000	61,15	26,29
D050000070	Ripao 2,5 x 7,5cm (1" x 3")	M	1,530000	6,19	9,47
D070000075	Prego 2 1/2 x 10	KG	0,250000	12,00	3,00
D220000049	Desmol	L	0,100000	6,13	0,61
H020000201	Banca de serra circular eletrica	H	0,010000	0,73	0,01
					<b>85,18</b>

090907 FORMA PLANA EM COMPENSADO RESINADO PARA ESTRUTURA - E = 12MM

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	M2	
				Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000052	Carpinteiro	H	1,350000	14,87	20,07
B010000097	Servente	H	1,350000	10,48	14,15
D050000001	Barrote 3 x 3"	M	2,000000	5,79	11,58
D050000028	Compensado resinado 12mm	M2	0,430000	61,15	26,29
D050000070	Ripao 2,5 x 7,5cm (1" x 3")	M	1,530000	6,19	9,47
D050000091	Tabua 2,5 x 30,0 cm (1"x 12")	M	1,600000	20,13	32,21
D070000075	Prego 2 1/2 x 10	KG	0,250000	12,00	3,00
D220000049	Desmol	L	0,100000	6,13	0,61
H020000201	Banca de serra circular eletrica	H	0,010000	0,73	0,01
					<b>117,39</b>

090910 FORMA PLANA EM COMPENSADO PLASTIFICADO PARA ESTRUTURA - E = 12MM

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	M2	
				Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000052	Carpinteiro	H	1,350000	14,87	20,07
B010000097	Servente	H	1,350000	10,48	14,15
D050000001	Barrote 3 x 3"	M	2,000000	5,79	11,58
D050000007	Compensado plastificado 12mm	M2	0,260000	37,15	9,66
D050000070	Ripao 2,5 x 7,5cm (1" x 3")	M	1,530000	6,19	9,47
D050000091	Tabua 2,5 x 30,0 cm (1"x 12")	M	1,600000	20,13	32,21
D070000075	Prego 2 1/2 x 10	KG	0,250000	12,00	3,00
D220000049	Desmol	L	0,100000	6,13	0,61
H020000201	Banca de serra circular eletrica	H	0,010000	0,73	0,01
					<b>100,76</b>

090913 FORMA CURVA EM COMPENSADO RESINADO PARA ESTRUTURAS - E = 6MM

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	M2	
				Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000052	Carpinteiro	H	2,500000	14,87	37,18
B010000097	Servente	H	2,500000	10,48	26,20
D050000001	Barrote 3 x 3"	M	3,000000	5,79	17,37
D050000022	Compensado resinado 6mm	M2	0,650000	30,44	19,79
D050000091	Tabua 2,5 x 30,0 cm (1"x 12")	M	0,670000	20,13	13,49
D070000075	Prego 2 1/2 x 10	KG	0,200000	12,00	2,40
D220000049	Desmol	L	0,100000	6,13	0,61
H020000201	Banca de serra circular eletrica	H	0,010000	0,73	0,01
					<b>117,05</b>

090916 FORMA CURVA EM COMPENSADO PLASTIFICADO PARA ESTRUTURAS - E = 6MM

M2

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - GRUPO 090000

**090000 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000052	Carpinteiro	H	2,500000	14,87	37,18
B010000097	Servente	H	2,500000	10,48	26,20
D050000001	Barrote 3 x 3"	M	3,000000	5,79	17,37
D050000004	Compensado plastificado 6mm	M2	0,430000	54,17	23,29
D050000091	Tabua 2,5 x 30,0 cm (1"x 12")	M	0,670000	20,13	13,49
D070000075	Prego 2 1/2 x 10	KG	0,200000	12,00	2,40
D220000049	Desmol	L	0,100000	6,13	0,61
H020000201	Banca de serra circular eletrica	H	0,010000	0,73	0,01
					<b>120,55</b>

**091000 FORMA PARA ESTRUTURAS DIVERSAS**

**091001 FORMA EM COMPENSADO RESINADO PARA CORTINAS - E = 12MM**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000052	Carpinteiro	H	2,500000	14,87	37,18
B010000097	Servente	H	1,500000	10,48	15,72
D050000001	Barrote 3 x 3"	M	1,350000	5,79	7,82
D050000028	Compensado resinado 12mm	M2	0,220000	61,15	13,45
D050000070	Ripao 2,5 x 7,5cm (1" x 3")	M	1,400000	6,19	8,67
D070000075	Prego 2 1/2 x 10	KG	0,200000	12,00	2,40
D220000049	Desmol	L	0,020000	6,13	0,12
H020000201	Banca de serra circular eletrica	H	0,010000	0,73	0,01
					<b>85,37</b>

**091004 FORMA EM COMPENSADO PLASTIFICADO PARA CORTINAS - E = 12MM**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000052	Carpinteiro	H	2,500000	14,87	37,18
B010000097	Servente	H	1,500000	10,48	15,72
D050000001	Barrote 3 x 3"	M	1,350000	5,79	7,82
D050000007	Compensado plastificado 12mm	M2	0,220000	37,15	8,17
D050000070	Ripao 2,5 x 7,5cm (1" x 3")	M	1,400000	6,19	8,67
D070000075	Prego 2 1/2 x 10	KG	0,200000	12,00	2,40
D220000049	Desmol	L	0,020000	6,13	0,12
H020000201	Banca de serra circular eletrica	H	0,010000	0,73	0,01
					<b>80,09</b>

**091100 FORMAS ESPECIAIS**

**091101 FORMA DESLIZANTE, EM CHAPA COMP.PLASTIFICADA, INCL.REUTILIZAÇÃO DA FORMA E DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE DESLOCAMENTO**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Vr. Unitário	Vr. Parcial
E040000101	Formas deslizante, em chapa comp. plastificada, incl. reutilizacao da forma e de todos os equipamentos de deslocamento	UN	1,000000	47,36	47,36
					<b>47,36</b>

**091107 FORMA TREPANTE, EM CHAPA COMP., PLASTIFICADA, INCL. REUTILIZAÇÃO DA FORMA E DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE DESLOCAMENTO**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Vr. Unitário	Vr. Parcial
E040000107	Formas trepante, em chapa comp. plastificada, incl. reutilizacao da forma e de todos os equipamentos de deslocamento	UN	1,000000	55,26	55,26
					<b>55,26</b>

**091110 FORMA PERDIDA EM COMPENSADO RESINADO - E = 12MM**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000052	Carpinteiro	H	2,500000	14,87	37,18
B010000097	Servente	H	1,500000	10,48	15,72
D050000001	Barrote 3 x 3"	M	1,350000	5,79	7,82
D050000028	Compensado resinado 12mm	M2	1,200000	61,15	73,38
D050000070	Ripao 2,5 x 7,5cm (1" x 3")	M	1,400000	6,19	8,67
D070000075	Prego 2 1/2 x 10	KG	0,200000	12,00	2,40
D220000049	Desmol	L	0,020000	6,13	0,12
H020000201	Banca de serra circular eletrica	H	0,010000	0,73	0,01
					<b>145,30</b>



COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - GRUPO 090000

090000 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

091200 CIMBRAMENTO

091201 CIMBRAMENTO PARA RESERVATÓRIOS APOIADOS

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	M3	
				Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000010	Ajudante de carpinteiro	H	1,000000	10,48	10,48
B010000052	Carpinteiro	H	0,500000	14,87	7,44
D050000001	Barrote 3 x 3"	M	1,000000	5,79	5,79
D050000054	Escora de eucalipto	M	1,000000	1,21	1,21
					<b>24,92</b>

091204 CIMBRAMENTO PARA RESERVATÓRIOS ELEVADOS (CUBA)

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	M3	
				Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000010	Ajudante de carpinteiro	H	1,000000	10,48	10,48
B010000052	Carpinteiro	H	0,500000	14,87	7,44
D050000001	Barrote 3 x 3"	M	1,000000	5,79	5,79
D050000054	Escora de eucalipto	M	1,000000	1,21	1,21
					<b>24,92</b>

091207 CIMBRAMENTO PARA RESERVATÓRIOS ELEVADOS (VIGAS E PILARES)

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	M3	
				Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000010	Ajudante de carpinteiro	H	2,000000	10,48	20,96
B010000052	Carpinteiro	H	1,200000	14,87	17,84
D050000001	Barrote 3 x 3"	M	1,000000	5,79	5,79
D050000054	Escora de eucalipto	M	1,000000	1,21	1,21
					<b>45,80</b>

091210 CIMBRAMENTO PARA EDIFICAÇÕES

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	M3	
				Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000010	Ajudante de carpinteiro	H	0,500000	10,48	5,24
B010000052	Carpinteiro	H	0,600000	14,87	8,92
D050000001	Barrote 3 x 3"	M	0,400000	5,79	2,32
D050000043	Estronca rolica 7,5 cm (3")	M	2,000000	1,21	2,42
D050000097	Tabua 2,5 x 30,0 cm (1"x 12")	M2	0,120000	13,99	1,68
D070000075	Prego 2 1/2 x 10	KG	0,200000	12,00	2,40
H020000201	Banca de serra circular eletrica	H	0,010000	0,73	0,01
					<b>22,99</b>

091300 SERVIÇOS DE PROTENSÃO PARA ESTRUTURAS DE RESERVATÓRIO APOIADO

091301 CORDOALHA PARA LAJE DE FUNDO, INCLUINDO BAINHA, ANCORAGEM, PROTENSÃO, INJEÇÃO E DEMAIS SERVIÇOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	KG	
				Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000037	Armador	H	0,060000	14,87	0,89
B010000097	Servente	H	0,110000	10,48	1,15
D010000008	Cimento portland comum	KG	0,150000	0,52	0,08
D220000058	Fita veda rosca	M	0,300000	0,19	0,06
D220000076	Intraplast n	KG	0,001000	7,19	0,01
D220000139	Plastiment bv-40 / cemix	KG	0,001000	3,02	-
D280000001	Aco cp-190 rb - 12,7 mm	KG	1,030000	3,60	3,71
D280000007	Ancoragem ativa 4 l = 1/2"	UN	0,021000	122,20	2,57
D280000022	Bainha metalica 4 l 1/2" (achatada)	M	0,310000	7,98	2,47
D280000025	Mangueira plastica d 5/8"	M	0,007000	0,99	0,01
D280000028	Purgadores plasticos	UN	0,017000	0,65	0,01
D280000031	Servico instalacao, protensao e injecao c/ equipamentos	KG	1,000000	6,64	6,64
					<b>17,60</b>

091304 CORDOALHA PARA PAREDE VERTICAL, INCLUINDO BAINHA, ANCORAGEM, PROTENSÃO, INJEÇÃO E DEMAIS SERVIÇOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	KG	
				Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000037	Armador	H	0,060000	14,87	0,89
B010000097	Servente	H	0,110000	10,48	1,15
D010000008	Cimento portland comum	KG	0,150000	0,52	0,08
D220000058	Fita veda rosca	M	0,300000	0,19	0,06
D220000076	Intraplast n	KG	0,001000	7,19	0,01

**COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - GRUPO 090000**

**090000 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**

D220000139	Plastiment bv-40 / cemix	KG	0,001000	3,02	-
D280000001	Aco cp-190 rb - 12,7 mm	KG	1,030000	3,60	3,71
D280000007	Ancoragem ativa 4 l = 1/2"	UN	0,021000	122,20	2,57
D280000010	Ancoragem ativa 6 d = 1/2"	UN	0,006900	184,20	1,27
D280000016	Bainha metalica d 1,60 mm	M	0,180000	6,43	1,16
D280000022	Bainha metalica 4 l 1/2" (achatada)	M	0,310000	7,98	2,47
D280000025	Mangueira plastica d 5/8"	M	0,007000	0,99	0,01
D280000028	Purgadores plasticos	UN	0,017000	0,65	0,01
D280000031	Servico instalacao, protensao e injecao c/ equipamentos	KG	1,000000	6,64	6,64
					<b>20,03</b>

**091307 CORDOALHA PARA LAJE DE COBERTURA, INCLUINDO BAINHA, ANCORAGEM, PROTENSÃO, INJEÇÃO E DEMAIS SERVIÇOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000037	Armador	H	0,060000	14,87	0,89
B010000097	Servente	H	0,110000	10,48	1,15
D010000008	Cimento portland comum	KG	0,150000	0,52	0,08
D220000058	Fita veda rosca	M	0,300000	0,19	0,06
D220000076	Intraplast n	KG	0,001000	7,19	0,01
D220000139	Plastiment bv-40 / cemix	KG	0,001000	3,02	-
D280000001	Aco cp-190 rb - 12,7 mm	KG	1,030000	3,60	3,71
D280000004	Ancoragem ativa 2 d = 1/2"	UN	0,040000	62,73	2,51
D280000019	Bainha metalica 2 d 1/2" (achatada)	M	0,630000	7,56	4,76
D280000025	Mangueira plastica d 5/8"	M	0,007000	0,99	0,01
D280000028	Purgadores plasticos	UN	0,017000	0,65	0,01
D280000031	Servico instalacao, protensao e injecao c/ equipamentos	KG	1,000000	6,64	6,64
					<b>19,83</b>

**091400 LAJES PRE-FABRICADAS DE CONCRETO**

**091401 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE LAJE PRÉ-FABRICADA PARA FORRO, e = 8 cm**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000010	Ajudante de carpinteiro	H	0,480000	10,48	5,03
B010000052	Carpinteiro	H	1,000000	14,87	14,87
B010000091	Pedreiro	H	2,600000	14,87	38,66
B010000097	Servente	H	0,880000	10,48	9,22
D040000004	Aco ca-50 (1/4" ate 1")	KG	0,300000	4,06	1,22
D050000001	Barrote 3 x 3"	M	1,130000	5,79	6,54
D050000070	Ripao 2,5 x 7,5cm (1" x 3")	M	0,670000	6,19	4,15
D050000097	Tabua 2,5 x 30,0 cm (1"x 12")	M2	0,080000	13,99	1,12
D070000075	Prego 2 1/2 x 10	KG	0,030000	12,00	0,36
D270000061	Laje pre-fabricada 8 cm (forro) vao 2,2m	M2	1,150000	15,48	17,80
H020000201	Banca de serra circular eletrica	H	0,010000	0,73	0,01
					<b>98,98</b>

**091404 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE LAJE PRÉ-FABRICADA PARA PISO, e = 12 cm**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000010	Ajudante de carpinteiro	H	0,480000	10,48	5,03
B010000052	Carpinteiro	H	1,000000	14,87	14,87
B010000091	Pedreiro	H	2,600000	14,87	38,66
B010000097	Servente	H	0,880000	10,48	9,22
D040000004	Aco ca-50 (1/4" ate 1")	KG	0,300000	4,06	1,22
D050000001	Barrote 3 x 3"	M	1,130000	5,79	6,54
D050000070	Ripao 2,5 x 7,5cm (1" x 3")	M	0,670000	6,19	4,15
D050000097	Tabua 2,5 x 30,0 cm (1"x 12")	M2	0,080000	13,99	1,12
D070000075	Prego 2 1/2 x 10	KG	0,030000	12,00	0,36
D270000049	Laje pre-fabricada 10 cm (piso) vao 1,8m	M2	1,150000	16,13	18,55
H020000201	Banca de serra circular eletrica	H	0,010000	0,73	0,01
					<b>99,73</b>

**091500 TUBULÕES DE CONCRETO**

**091501 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BASE E FUSTE DE TUBULÃO A CÉU ABERTO SEM REVESTIMENTO**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Vr. Unitário	Vr. Parcial
					<b>M3</b>

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - GRUPO 090000

**090000 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**

B010000091	Pedreiro	H	11,490000	14,87	170,86
B010000097	Servente	H	11,490000	10,48	120,42
					<b>291,28</b>

**091504 ESCAVAÇÃO DE BASE PARA TUBULÃO A AR COMPRIMIDO, INCLUINDO MOBILIZAÇÃO, INSTALAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	M3 Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000050	Capataz de ar comprimido	H	12,000000	10,36	124,32
B010000097	Servente	H	12,000000	10,48	125,76
E030000104	Escavacao base p/tubulao a ar comprimido,incl.mob.,inst.e	UN	1,000000	447,29	447,29
					<b>697,37</b>

**091507 FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO DE CAMISA METÁLICA, INCLUINDO A ESCAVAÇÃO DO FUSTE, MOBILIZAÇÃO, INSTALAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	M3 Vr. Unitário	Vr. Parcial
E030000107	Fornecimento e cravacao de camisa metalica, incl. a escavacao do fuste, mob., inst. e desmob. de equipamentos	UN	1,000000	477,55	477,55
					<b>477,55</b>

**091510 LANÇAMENTO DE CONCRETO EM TUBULÃO A AR COMPRIMIDO**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	M3 Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000050	Capataz de ar comprimido	H	1,800000	10,36	18,65
B010000091	Pedreiro	H	0,600000	14,87	8,92
B010000097	Servente	H	6,600000	10,48	69,17
					<b>96,74</b>

**091600 ESTACAS DE MADEIRA**

**091601 CRAVAÇÃO DE ESTACA DE MADEIRA, D = 22 cm, CAPACIDADE DE 6 A 8 TONELADAS EM TERRENO FAVORÁVEL, INCLUINDO FORNECIMENTO DE MATERIAIS,**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	M Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000097	Servente	H	0,660000	10,48	6,92
D050000109	Estaca de madeira dn=22cm, cap. 6 a 8 t	M	1,010000	5,96	6,02
H020000949	Bate estaca explosao d-12	H	0,200000	37,88	7,58
					<b>20,52</b>

**091604 CRAVAÇÃO DE ESTACA DE MADEIRA, D = 22 cm, CAPACIDADE DE 6 A 8 TONELADAS, EM TERRENO POUCO FAVORÁVEL, INCLUINDO FORNECIMENTO DE**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	M Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000097	Servente	H	1,100000	10,48	11,53
D050000109	Estaca de madeira dn=22cm, cap. 6 a 8 t	M	1,010000	5,96	6,02
H020000949	Bate estaca explosao d-12	H	0,330000	37,88	12,50
					<b>30,05</b>

**091700 ESTACAS METÁLICAS**

**091701 CRAVAÇÃO DE ESTACA METÁLICA TR 25, INCLUINDO FORNECIMENTO DE MATERIAIS ,MOBILIZAÇÃO, INSTALAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	M Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000097	Servente	H	0,266000	10,48	2,79
D040000061	Trilho tr-25	M	1,000000	140,95	140,95
E030000201	Cravacao de estaca metalica tr-25.	UN	1,000000	55,91	55,91
					<b>199,65</b>

**091704 CRAVAÇÃO DE ESTACA METÁLICA 2 TR 25, INCLUINDO FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MOBILIZAÇÃO, INSTALAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	M Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000097	Servente	H	0,266000	10,48	2,79
D040000061	Trilho tr-25	M	2,000000	140,95	281,90
E030000204	Cravacao de estaca metalica 2 tr-25	UN	1,000000	111,82	111,82
					<b>396,51</b>

**091707 CRAVAÇÃO DE ESTACA METÁLICA TR 32, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MOBILIZAÇÃO, INSTALAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	M Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000097	Servente	H	0,266000	10,48	2,79
D040000064	Trilho tr-32	M	1,000000	160,16	160,16

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - GRUPO 090000

**090000 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**

E030000207	Cravacao de estaca metalica tr-32.	UN	1,000000	75,87	75,87
<b>238,82</b>					

<b>091710</b>	<b>CRAVAÇÃO DE ESTACA METÁLICA 2 TR 32, INCLUINDO FORNECIMENTO DE MATERIAL, MOBILIZAÇÃO, INSTALAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO. DE EQUIPAMENTOS</b>			<b>M</b>	
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Vr. Unitário</b>	<b>Vr. Parcial</b>
B010000097	Servente	H	0,266000	10,48	2,79
D040000064	Trilho tr-32	M	2,000000	160,16	320,32
E030000210	Cravacao de estaca metalica 2 tr-32, incl. fornec. de mat.	UN	1,000000	143,12	143,12
<b>466,23</b>					

<b>091713</b>	<b>EMENDA (SOLDA DE TOPO) DE ESTACA METÁLICA PERFIL SIMPLES, INCLUINDO FORNECIMENTO DE MATERIAL</b>			<b>UN</b>	
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Vr. Unitário</b>	<b>Vr. Parcial</b>
E030000213	Emenda (solda de topo) de estaca metalica perfil simples, incl. fornec. de mat.	UN	1,000000	124,98	124,98
<b>124,98</b>					

<b>091716</b>	<b>EMENDA (SOLDA DE TOPO) DE ESTACA METÁLICA PERFIL DUPLO, INCLUINDO FORNECIMENTO DE MATERIAL</b>			<b>UN</b>	
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Vr. Unitário</b>	<b>Vr. Parcial</b>
E030000216	Emenda (solda de topo) de estaca metalica perfil duplo, incl. fornec. de mat.	UN	1,000000	178,92	178,92
<b>178,92</b>					

<b>091719</b>	<b>CORTE DE ESTACA METÁLICA PERFIL SIMPLES</b>			<b>UN</b>	
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Vr. Unitário</b>	<b>Vr. Parcial</b>
E030000219	Corte de estaca metalica perfil simples	UN	1,000000	43,41	43,41
<b>43,41</b>					

<b>091722</b>	<b>CORTE DE ESTACA METÁLICA PERFIL DUPLO</b>			<b>UN</b>	
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Vr. Unitário</b>	<b>Vr. Parcial</b>
E030000222	Corte de estaca metalica perfil duplo	UN	1,000000	85,52	85,52
<b>85,52</b>					

<b>091800</b>	<b>ESTACAS DE CONCRETO PRE-MOLDADAS</b>				
<b>091801</b>	<b>CRAVAÇÃO DE ESTACA PRE-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, D = 20 cm, INCLUINDO FORNECIMENTO DE MATERIAL, MOBILIZAÇÃO, INSTALAÇÃO E</b>			<b>M</b>	
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Vr. Unitário</b>	<b>Vr. Parcial</b>
E030000316	Estaca pre-moldada de concreto armado d=20cm -	M	1,080000	72,36	78,15
E030000301	Cravacao de estaca pre-moldada de concreto armado d=20cm,	UN	1,080000	72,36	78,15
<b>156,30</b>					

<b>091804</b>	<b>CRAVAÇÃO DE ESTACA PRE-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, D = 25 cm, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAL, MOBILIZAÇÃO, INSTALAÇÃO E</b>			<b>M</b>	
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Vr. Unitário</b>	<b>Vr. Parcial</b>
E030000319	Estaca pre-moldada de concreto armado d=25cm -	M	1,080000	84,20	90,94
E030000304	Cravacao de estaca pre-moldada de concreto armado d=25cm, incl. fornec. de mat.	UN	1,080000	84,20	90,94
<b>181,88</b>					

<b>091807</b>	<b>CRAVAÇÃO DE ESTACA PRE-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, D = 30 cm, INCLINAÇÃO FORNECIMENTO DE MATERIAL, MOBILIZAÇÃO, INSTALAÇÃO E</b>			<b>M</b>	
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Vr. Unitário</b>	<b>Vr. Parcial</b>
E030000322	Estaca pre-moldada de concreto armado d=30cm -	M	1,080000	111,82	120,77
E030000307	Cravacao de estaca pre-moldada de concreto armado d=30cm,	UN	1,080000	111,82	120,77
<b>241,54</b>					

<b>091810</b>	<b>CRAVAÇÃO DE ESTACA PRE-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, D = 35 cm, INCLUINDO FORNECIMENTO. DE MATERIAL, MOBILIZAÇÃO, INSTALAÇÃO E</b>			<b>M</b>	
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Vr. Unitário</b>	<b>Vr. Parcial</b>
E030000325	Estaca pre-moldada de concreto armado d=35cm -	M	1,080000	138,13	149,18
E030000310	Cravacao de estaca pre-moldada de concreto armado d=35cm, incl. fornec. de mat.	UN	1,080000	138,13	149,18
<b>298,36</b>					

<b>091813</b>	<b>CRAVAÇÃO DE ESTACA PRE-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, D = 40 cm, INCLUINDO FORNECIMENTO DE MATERIAL, MOBILIZAÇÃO, INSTALAÇÃO E</b>			<b>M</b>	
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Vr. Unitário</b>	<b>Vr. Parcial</b>
E030000328	Estaca pre-moldada de concreto armado d=40cm -	M	1,080000	165,77	179,03

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - GRUPO 090000

**090000 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**

E030000313	Cravacao de estaca pre-moldada de concreto armado d=40cm, incl. fornec. de mat.	UN	1,080000	165,77	179,03
					<b>358,06</b>

**091900 ESTACAS DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO**

**091901 BROCA DE CONCRETO SIMPLES, D = 20 cm**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000091	Pedreiro	H	0,120000	14,87	1,78
B010000097	Servente	H	1,200000	10,48	12,58
090113	CONCRETO FCK = 15 MPa, INCLUINDO FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, PRODUÇÃO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E CURA	M3	0,035000	400,64	14,02
					<b>28,38</b>

**091904 BROCA DE CONCRETO SIMPLES, D = 25 cm**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000091	Pedreiro	H	0,140000	14,87	2,08
B010000097	Servente	H	1,400000	10,48	14,67
090113	CONCRETO FCK = 15 MPa, INCLUINDO FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, PRODUÇÃO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E CURA	M3	0,049000	400,64	19,63
					<b>36,38</b>

**091907 BROCA DE CONCRETO SIMPLES, D = 30 cm**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000091	Pedreiro	H	0,250000	14,87	3,72
B010000097	Servente	H	2,500000	10,48	26,20
090113	CONCRETO FCK = 15 MPa, INCLUINDO FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, PRODUÇÃO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E CURA	M3	0,065200	400,64	26,12
					<b>56,04</b>

**091910 BROCA DE CONCRETO ARMADO, D = 20 cm**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000091	Pedreiro	H	0,120000	14,87	1,78
B010000097	Servente	H	1,200000	10,48	12,58
090113	CONCRETO FCK = 15 MPa, INCLUINDO FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, PRODUÇÃO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E CURAM3	M3	0,035000	400,64	14,02
090601	AÇO CA-50, INCLUINDO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO NAS PEÇAS	KG	0,630000	7,68	4,84
					<b>33,22</b>

**091913 BROCA DE CONCRETO ARMADO, D = 25 cm,**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000091	Pedreiro	H	0,140000	14,87	2,08
B010000097	Servente	H	1,400000	10,48	14,67
090113	CONCRETO FCK = 15 MPa, INCLUINDO FORNECIMENTO DOS	M3	0,049000	400,64	19,63
090601	AÇO CA-50, INCLUINDO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E	KG	0,980000	7,68	7,53
					<b>43,91</b>

**091916 BROCA DE CONCRETO ARMADO, D = 30 cm**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000091	Pedreiro	H	0,250000	14,87	3,72
B010000097	Servente	H	2,500000	10,48	26,20
090113	CONCRETO FCK = 15 MPa, INCLUINDO FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, PRODUÇÃO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E CURA	M3	0,065200	400,64	26,12
090601	AÇO CA-50, INCLUINDO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO NAS PEÇAS	KG	1,410000	7,68	10,83
					<b>66,87</b>

**092000 JUNTAS DE DILATAÇÃO**

**092001 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JUNTA SIMILAR FUGENBAND O-12**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000010	Ajudante de carpinteiro	H	1,000000	10,48	10,48
B010000052	Carpinteiro	H	2,000000	14,87	29,74

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO - GRUPO 090000

**090000 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**

D050000091	Tabua 2,5 x 30,0 cm (1"x 12")	M	0,660000	20,13	13,29
D070000075	Prego 2 1/2 x 10	KG	0,040000	12,00	0,48
D220000082	Junta fugenband 0-12	M	1,050000	58,00	60,90
					<b>114,89</b>

**092004 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JUNTA SIMILAR FUGENBAND O-22**

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	M	
				Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000010	Ajudante de carpinteiro	H	1,000000	10,48	10,48
B010000052	Carpinteiro	H	2,000000	14,87	29,74
D050000091	Tabua 2,5 x 30,0 cm (1"x 12")	M	0,660000	20,13	13,29
D070000075	Prego 2 1/2 x 10	KG	0,040000	12,00	0,48
D220000085	Junta fugenband 0-22	M	1,050000	86,00	90,30
					<b>144,29</b>

**092007 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JUNTA SIMILAR FUGENBAND O-35/6**

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	M	
				Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000010	Ajudante de carpinteiro	H	1,000000	10,48	10,48
B010000052	Carpinteiro	H	3,000000	14,87	44,61
D050000091	Tabua 2,5 x 30,0 cm (1"x 12")	M	0,660000	20,13	13,29
D070000075	Prego 2 1/2 x 10	KG	0,040000	12,00	0,48
D220000088	Junta fugenband 0-35/6	M	1,050000	115,50	121,28
					<b>190,14</b>

**092010 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JUNTA SIMILAR FUGENBAND O-35/10**

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	M	
				Vr. Unitário	Vr. Parcial
B010000010	Ajudante de carpinteiro	H	1,000000	10,48	10,48
B010000052	Carpinteiro	H	3,000000	14,87	44,61
D050000091	Tabua 2,5 x 30,0 cm (1"x 12")	M	0,660000	20,13	13,29
D070000075	Prego 2 1/2 x 10	KG	0,040000	12,00	0,48
D220000091	Junta fugenband 0-35/10	M	1,050000	154,45	162,17
					<b>231,03</b>

**099000 SERVIÇOS NÃO CODIFICADOS**