



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 03 PONTES EM CONCRETO NA VICINAL CUAMBA, SOBRE O IG. VERTENTE (10,00m x 9,60 x 3,00m) KM 5,60, SOBRE O IG. URUBÚ (15,00m x 9,60 x 4,00m) KM 7,70 E SOBRE O IG. POLIDORO (10,00m x 9,60 x 3,00m) KM 13,00.

LOCAL: MUNICÍPIO DE ALENQUER NA REGIÃO DE INTEGRAÇÃO DO BAIXO AMAZONAS.

TRECHO: PA-427 / PA-255

DATA: 28/09/2023

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

1.1 - MOBILIZAÇÃO GERAL DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS

DISTÂNCIA: 100 km

| Item | MÁQUINAS/EQUIPAMENTOS | Origem | Destino | Distância (Km) | Tempo de Viagem (horas) | Quant. de Equip. | Preço Transporte | | Preço Total | Código da Fonte de Preço (SICRO DNIT) |
|--|--|-----------------|---------|----------------|-------------------------|------------------|------------------|---------|-----------------|---------------------------------------|
| | | | | | | | Terrestre | Fluvial | | |
| 1 | Equipamentos, Ferramentas e Veículos | | | | | | | | | |
| 1.1 | Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kw | Núcleo Regional | Obra | 100,00 | 2,86 | 2,00 | 416,81 | 0,00 | 2.381,77 | E9041 |
| 1.2 | Bate-estaca de gravidade para 3,5 a 4,0 t - 119 kw | Núcleo Regional | Obra | 100,00 | 2,86 | 1,00 | 416,81 | 0,00 | 1.190,89 | E9041 |
| 1.3 | Grupo gerador - 13/14 kva | | | | | | | | | |
| 1.4 | Grupo gerador - heimer : gehmi-40 - 32,0 | | | | | | | | | |
| 1.5 | Veículo leve - 53 kw | Núcleo Regional | Obra | 100,00 | 2,86 | 2,00 | 66,31 | 0,00 | 378,93 | E9512 |
| 1.6 | Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kw | Núcleo Regional | Obra | 100,00 | 2,86 | 2,00 | 113,07 | 0,00 | 646,12 | E9684 |
| 1.7 | Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kw | Núcleo Regional | Obra | 100,00 | 2,86 | 1,00 | 292,12 | 0,00 | 834,62 | E9592 |
| | Vibrador de concreto : diversos : vip-nt2 | | | | | | | | | |
| | Betoneira : menegotti - 400 | | | | | | | | | |
| | Betoneira, capacidade nominal 600 l, capacidade de mistura 360l, motor elétrico trifásico 220/380v, potencia 4cv, excluso carregador | | | | | | | | | |
| | Compactador de solo CM-13 | | | | | | | | | |
| | Esmerilhadeira angular elétrica, diametro do disco 7" (180 mm), rotacao 8500 rpm, potencia 2400 w | | | | | | | | | |
| | Lixadeira elétrica angular, para disco de 7" (180 mm), potencia de 2.200 w, *5.000* rpm, 220 v | | | | | | | | | |
| | Nível optico, com precisao de 0,7 mm, aumento de 32x | | | | | | | | | |
| | Teodolito eletrônico, precisao angular de 5 a 7 segundos, incluindo tripe | | | | | | | | | |
| | Máquina de bancada : maksiva : scma - serra circular 12" | | | | | | | | | |
| | Máquina para pintura : shulz : csl 10/100 l - compres. ar p/ pintura c/ filtro | | | | | | | | | |
| | Motobomba centrifuga, motor a gasolina, potencia 5,42 hp, bocais 1 1/2" x 1", diametro rotor 143 mm hm/q = 6 mca / 16,8 m3/h a 38 mca / 6,6 m3/h | | | | | | | | | |
| | Motoserra com motor a gasolina - 2,30 kw | | | | | | | | | |
| Serra circular com bancada - d = 30 cm - 4 kw | | | | | | | | | | |
| Transportador manual : ajs - carrinho de mão 80 | | | | | | | | | | |
| 1.8 | Veículo tipo van furgão com capacidade de 1,54 t - 93 kw | Núcleo Regional | Obra | 100,00 | 2,86 | 1,00 | 78,10 | 0,00 | 223,15 | E9125 |
| Subtotal (Equipamentos, Ferramentas e Veículos) | | | | | | | | | 5.655,48 | |

| Item | MÃO DE OBRA | Origem | Destino | Distância (Km) | Tempo de Viagem (horas) | Quant. M.O. | Preço Transporte | | Preço Total | Fonte de Preço |
|--------------------------------|--|-----------------|---------|----------------|-------------------------|-------------|------------------|---------|------------------|----------------|
| | | | | | | | Terrestre | Fluvial | | |
| 2 | Mobilização de Pessoal | | | | | | | | | |
| 2.1 | Engenheiro auxiliar | Núcleo Regional | Obra | 100,00 | 2,86 | 1,00 | 50,00 | 0,00 | 50,00 | |
| 2.3 | Vigia | Núcleo Regional | Obra | 100,00 | 2,86 | 2,00 | 50,00 | 0,00 | 100,00 | |
| 2.5 | Encarregado de obra de arte especial (Encarregado especializado) | Núcleo Regional | Obra | 100,00 | 2,86 | 1,00 | 50,00 | 0,00 | 50,00 | |
| 2.9 | Técnico de segurança do trabalho | Núcleo Regional | Obra | 100,00 | 2,86 | 1,00 | 50,00 | 0,00 | 50,00 | |
| 2.10 | Laboratorista | Núcleo Regional | Obra | 100,00 | 2,86 | 1,00 | 50,00 | 0,00 | 50,00 | |
| 2.11 | Auxiliar de laboratório | Núcleo Regional | Obra | 100,00 | 2,86 | 2,00 | 50,00 | 0,00 | 100,00 | |
| 2.13 | Carpinteiro | Núcleo Regional | Obra | 100,00 | 2,86 | 8,00 | 50,00 | 0,00 | 400,00 | |
| 2.14 | Armador | Núcleo Regional | Obra | 100,00 | 2,86 | 8,00 | 50,00 | 0,00 | 400,00 | |
| 2.15 | Pedreiro | Núcleo Regional | Obra | 100,00 | 2,86 | 8,00 | 50,00 | 0,00 | 400,00 | |
| 2.16 | Serventes | Núcleo Regional | Obra | 100,00 | 2,86 | 32,00 | 50,00 | 0,00 | 1.600,00 | |
| 2.17 | Ajudante de Carpinteiro | Núcleo Regional | Obra | 100,00 | 2,86 | 8,00 | 50,00 | 0,00 | 400,00 | |
| 2.18 | Ajudante de Armador | Núcleo Regional | Obra | 100,00 | 2,86 | 8,00 | 50,00 | 0,00 | 400,00 | |
| Subtotal (Pessoal) | | | | | | | | | 4.000,00 | |
| TOTAL MOBILIZAÇÃO | | | | | | | | | 9.655,48 | |
| BDI | | | | | | | | | 2.896,64 | |
| TOTAL MOBILIZAÇÃO + BDI | | | | | | | | | 12.552,12 | |



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 03 PONTES EM CONCRETO NA VICINAL CUAMBA, SOBRE O IG. VERTENTE (10,00m x 9,60 x 3,00m) KM 5,60, SOBRE O IG. URUBÚ (15,00m x 9,60 x 4,00m) KM 7,70 E SOBRE O IG. POLIDORO (10,00m x 9,60 x 3,00m) KM 13,00.

LOCAL: MUNICÍPIO DE ALENQUER NA REGIÃO DE INTEGRAÇÃO DO BAIXO AMAZONAS.

TRECHO: PA-427 / PA-255

DATA: 28/09/2023

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

6.1.1 - DESMOBILIZAÇÃO GERAL DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS

DISTÂNCIA: 100 km

| Item | MÁQUINAS/EQUIPAMENTOS | Origem | Destino | Distância (Km) | Tempo de Viagem | Quant. de | Preço Transporte | | Preço Total | Fonte de Preço |
|--|---|-----------------|---------|----------------|-----------------|-------------|------------------|---------|------------------|----------------|
| | | | | | | | Terrestre | Fluvial | | |
| 1 | Equipamentos, Ferramentas e Veículos | | | | | | | | | |
| 1.1 | Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t - 188 kw | Núcleo Regional | Obra | 100,00 | 2,86 | 2,00 | 416,81 | 0,00 | 2.381,77 | E9041 |
| 1.2 | Bate-estaca de gravidade para 3,5 a 4,0 t - 119 kw | Núcleo Regional | Obra | 100,00 | 2,86 | 1,00 | 416,81 | 0,00 | 1.190,89 | E9041 |
| 1.3 | Grupo gerador - 13/14 kva | | | | | | | | | |
| 1.4 | Grupo gerador : heimer : gehmi-40 - 32,0 | | | | | | | | | |
| 1.5 | Veículo leve - 53 kw | Núcleo Regional | Obra | 100,00 | 2,86 | 2,00 | 66,31 | 0,00 | 378,93 | E9512 |
| 1.6 | Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kw | Núcleo Regional | Obra | 100,00 | 2,86 | 2,00 | 113,07 | 0,00 | 646,12 | E9684 |
| 1.7 | Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kw | Núcleo Regional | Obra | 100,00 | 2,86 | 1,00 | 292,12 | 0,00 | 834,62 | E9592 |
| | Vibrador de concreto : diversos : vip-nt2 | | | | | | | | | |
| | Betoneira : menegotti : - 400 | | | | | | | | | |
| | Betoneira, capacidade nominal 600 l, capacidade de mistura 360l, motor elétrico trifásico 220/380v, potencia 4cv, excluído carregador | | | | | | | | | |
| | Compactador de solo CM-13 | | | | | | | | | |
| | Esmerilhadeira angular elétrica, diâmetro do disco 7" (180 mm), rotação 8500 rpm, potencia 2400 w | | | | | | | | | |
| | Lixadeira elétrica angular, para disco de 7" (180 mm), potencia de 2.200 w, *5.000* rpm, 220 v | | | | | | | | | |
| | Nível óptico, com precisão de 0,7 mm, aumento de 32x | | | | | | | | | |
| | Teodolito eletrônico, precisão angular de 5 a 7 segundos, incluindo tripe | | | | | | | | | |
| | Máquina de bancada : maksiwa : scma - serra circular 12" | | | | | | | | | |
| | Máquina para pintura : shulz : csl 10/100 l - compres. ar p/ pintura c/ filtro | | | | | | | | | |
| 1.8 | Veículo tipo van furgão com capacidade de 1,54 t - 93 kw | Núcleo Regional | Obra | 100,00 | 2,86 | 1,00 | 78,10 | 0,00 | 223,15 | E9125 |
| Subtotal (Equipamentos, Ferramentas e Veículos) | | | | | | | | | 5.655,48 | |
| Item | MÃO DE OBRA | Origem | Destino | Distância (Km) | Tempo de Viagem | Quant. M.O. | Preço Transporte | | Preço Total | Fonte de Preço |
| 2 | Desmobilização de Pessoal | | | | | | | | | |
| 2.1 | Engenheiro auxiliar | Núcleo Regional | Obra | 100 | 2,86 | 1,00 | 50 | 0,00 | 50,00 | SETRAN |
| 2.2 | Vigia | Núcleo Regional | Obra | 100 | 2,86 | 2,00 | 50 | 0,00 | 100,00 | |
| 2.3 | Encarregado de obra de arte especial (Encarregado especializado) | Núcleo Regional | Obra | 100 | 2,86 | 1,00 | 50 | 0,00 | 50,00 | |
| 2.4 | Técnico de segurança do trabalho | Núcleo Regional | Obra | 100 | 2,86 | 1,00 | 50 | 0,00 | 50,00 | |
| 2.5 | Laboratorista | Núcleo Regional | Obra | 100 | 2,86 | 1,00 | 50 | 0,00 | 50,00 | |
| 2.6 | Auxiliar de laboratório | Núcleo Regional | Obra | 100 | 2,86 | 2,00 | 50 | 0,00 | 100,00 | |
| 2.7 | Carpinteiro | Núcleo Regional | Obra | 100 | 2,86 | 8,00 | 50 | 0,00 | 400,00 | |
| 2.8 | Armador | Núcleo Regional | Obra | 100 | 2,86 | 8,00 | 50 | 0,00 | 400,00 | |
| 2.9 | Pedreiro | Núcleo Regional | Obra | 100 | 2,86 | 8,00 | 50 | 0,00 | 400,00 | |
| 2.10 | Serventes | Núcleo Regional | Obra | 100 | 2,86 | 32,00 | 50 | 0,00 | 1.600,00 | |
| 2.11 | Ajudante de Carpinteiro | Núcleo Regional | Obra | 100 | 2,86 | 8,00 | 50 | 0,00 | 400,00 | |
| 2.12 | Ajudante de Armador | Núcleo Regional | Obra | 100 | 2,86 | 8,00 | 50 | 0,00 | 400,00 | |
| Subtotal (Pessoal) | | | | | | | | | 4.000,00 | |
| TOTAL DESMOBILIZAÇÃO | | | | | | | | | 9.655,48 | |
| BDI | | | | | | | | | 2.896,64 | |
| TOTAL DESMOBILIZAÇÃO + BDI | | | | | | | | | 12.552,12 | |