



SECRETARIA DO  
**TRABALHO E  
EMPREGO - SETRE**




## **PROJETO BÁSICO**

# **CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE LARGINHAS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE VERA MENDES - PI**

**ABRIL - 2026**

Avenida Nossa Senhora de Fátima, 1342  
2º andar, Bairro Fátima • CEP: 64049-526  
Teresina • Piauí • Brasil

[protocolo@setre.pi.gov.br](mailto:protocolo@setre.pi.gov.br)

  
Pablo Otávio Torres de Carvalho  
Eng. Civil-CREA-PI: 35222  
Registro Nacional: 1918564868



## **1.0 - APRESENTAÇÃO**

O presente trabalho apresenta o Projeto Básico de Engenharia de Execução de Construção de Passagem Molhada na localidade Larginhas, na zona rural do Município de VERA MENDES - PI.

A apresentação contempla todos os elementos necessários para que as empresas licitantes possam compor os preços dos serviços e obras para as suas propostas, como também a sua execução.

Para a elaboração do Projeto Básico, inicialmente foram realizados estudos preliminares das ruas, os quais foram desenvolvidos observando o traçado existente. A seleção do traçado levou em consideração todos os dados colhidos nestes estudos, além das condicionantes de ordem ambiental.



## **2.0 – OBJETIVO E JUSTIFICATIVA DO PROJETO**

### **2.1 – OBJETIVO**

#### **OBJETIVO DO PROJETO**

O objetivo principal é a execução de uma infraestrutura hídrica e viária do tipo passagem molhada na localidade Larginhas. As metas específicas incluem:

- **Garantia de Trafegabilidade:** Estabelecer uma via segura para o tráfego de veículos e pedestres sobre o leito do riacho, utilizando uma laje de concreto armado de 15 cm com resistência de 30 MPa.
- **Gestão do Fluxo Hídrico:** Permitir a transposição de águas pluviais sem comprometer a estrutura, utilizando a técnica de pedra argamassada (traço 1:3) e concreto ciclópico para suportar a força da correnteza.
- **Segurança Viária:** Delimitar o espaço de circulação através da instalação de balizadores de concreto de seção circular, garantindo a visibilidade do trajeto mesmo em condições de lâmina d'água sobre a pista.
- **Durabilidade Estrutural:** Utilizar materiais resistentes, como a tela de aço soldada nervurada CA-60, para evitar fissuras e garantir a longevidade da obra sob tráfego pesado.

### **2.2. JUSTIFICATIVA**

A construção da passagem molhada em Larginhas justifica-se pelos seguintes fatores técnicos e sociais:

- **Combate ao Isolamento:** Muitas comunidades rurais do semiárido piauiense sofrem com o isolamento durante o período chuvoso; a estrutura planejada visa eliminar pontos de interrupção de tráfego conhecidos como "atoleiros" ou áreas de inundação intransitáveis.



- **Escoamento da Produção e Serviços:** A obra facilita o transporte de produtos agrícolas, o acesso de ambulâncias e o trânsito do transporte escolar, serviços essenciais que dependem de uma via estável.
- **Eficiência de Custos:** A escolha pelo concreto ciclópico (30% pedra de mão) e pedra argamassada representa uma solução de engenharia de alto desempenho com custo reduzido, aproveitando materiais pétreos da região e exigindo menor manutenção que pontes convencionais em locais de vazão sazonal.
- **Resistência a Intempéries:** Diferente de passagens improvisadas, a estrutura detalhada conta com proteção contra erosão (através de escavação, reaterro e apiloamento manual) e acabamento em massa única, o que impede que as cheias degradem a base da via.
- **Conformidade Técnica e Segurança:** A presença de uma equipe técnica composta por Engenheiro Civil e Técnico em Segurança do Trabalho assegura que a obra será executada sob rigorosas normas de qualidade, mitigando riscos de acidentes e garantindo o uso correto dos recursos públicos.



### **3.0 - CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO**

#### **3.1 - Localização**

A Secretaria do Trabalho e Emprego vem através deste, apresentar o Projeto Básico para Urbanização em Pavimentação em Paralelepípedo no total de 3.309,00 m<sup>2</sup> no município de VERA MENDES - PI. O município está localizado na microrregião de Alto Médio Canindé (figura 2), compreendendo uma área irregular de 311 Km<sup>2</sup>, tendo como limites os municípios Itainópolis ao norte, Isaías Coelho e Patos do Piauí ao sul, Itainópolis e Patos do Piauí a leste, e Isaías Coelho, Campinas do Piauí e Santo Inácio do Piauí a oeste.

A sede municipal tem as coordenadas geográficas de 070 36' 12" de latitude sul e 410 28'58" de longitude oeste de Greenwich e dista 375 Km de Teresina.

#### **3.2 - Aspectos Socioeconômicos**

Os dados Socioeconômicos relativos ao município foram obtidos a partir de pesquisa nos sites do IBGE ( [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br)) e do governo do estado do Piauí ([www.pi.gov.br](http://www.pi.gov.br)).

O município foi criado pela lei Nº 4.810, de 14/12/1995, sendo desmembrado de Itainópolis. A população total, segundo o censo 2000 do IBGE, é de 2.907 habitantes e uma densidade demográfica 9,3 hab/km<sup>2</sup> , onde 79,8% das pessoas estão na zona rural. Com relação a educação, 48,85 da população acima de 10 anos de idade são alfabetizadas.

A sede do município dispõe de energia elétrica distribuída pela Companhia Energética do Piauí S/A- CEPISA, terminais telefônicos atendidos pela TELEMAR Norte Leste S/A, Agências de correios e telégrafos e escola de ensino fundamental.

A agricultura praticada no município é baseada na produção sazonal arroz, feijão e milho.



### **3.3 – Aspectos Fisiográficos**

As condições climáticas do município de Vera Mendes (com altitude da sede a 297 m acima do nível do mar), apresentam temperaturas mínimas de 22oC e máximas de 36oC, com clima semi-úmido e quente. Ocasionalmente, chuvas intensas, com máximas em 24 horas. A precipitação pluviométrica média anual é definida no Regime Equatorial Continental, com isoietas anuais entre 800 a 1.400 mm e trimestres janeiro-fevereiro-março e dezembro-janeiro-fevereiro como os mais chuvosos. Os meses de janeiro, fevereiro e março constituem o trimestre mais úmido (IBGE, 1977).

Os solos da região são provenientes da alteração de arenitos, siltitos, folhelhos e conglomerado. Compreendem solos litólicos, álicos e distróficos, de textura média, pouco desenvolvidos, rasos a muito rasos, fase pedregosa, com floresta caducifólia e/ou floresta sub-caducifólia/cerrado. Associados ocorrem solos podzólicos vermelho-amarelos, textura média a argilosa, fase pedregosa e não pedregosa, com misturas e transições vegetais, floresta sub-caducifólia/caatinga. Secundariamente, ocorrem areias quartzosas, que compreendem solos arenosos essencialmente quartzosos, profundos, drenados, desprovidos de minerais primários, de baixa fertilidade, com transições vegetais, fase caatinga hiperxerófila e/ou cerrado sub-caducifólio/floresta sub-caducifólia (Jacomine et al., 1986).

As formas de relevo, da região em apreço, compreendem, principalmente, superfícies tabulares reelaboradas (chapadas baixas), relevo plano com partes suavemente onduladas e altitudes variando de 150 a 300 metros; superfícies tabulares cimeiras (chapadas altas), com relevo plano, altitudes entre 400 a 500 metros, com grandes mesas recortadas e superfícies onduladas com relevo movimentado, encostas e prolongamentos residuais de chapadas, desníveis e




SECRETARIA DO  
**TRABALHO E  
EMPREGO - SETRE**



encostas mais acentuadas de vales, elevações (serras, morros e colinas), com altitudes de 150 a 500 metros (Jacomine et al., 1986).

Avenida Nossa Senhora de Fátima, 1342  
2º andar, Bairro Fátima • CEP: 64049-526  
Teresina • Piauí • Brasil

[protocolo@setre.pi.gov.br](mailto:protocolo@setre.pi.gov.br)

  
Pablo Orlando Torres de Carvalho  
Eng. Civil/CREA-PI: 35222  
Registro Nacional: 1918564868



## **4.0 - MEMORIAL DESCRITIVO**

### **4.1. DESCRIÇÃO DO PROJETO**

O projeto consiste na construção de uma passagem molhada, uma estrutura de engenharia civil projetada para permitir a transposição de veículos e pedestres sobre cursos d'água sazonais. A estrutura utiliza uma técnica mista de pedra argamassada com traço 1:3 e concreto ciclópico com  $f_{ck} = 15 \text{ MPa}$  e 30% de pedra de mão em volume. A superfície de rolamento será constituída por um piso de concreto de 15 cm de espessura, com resistência de 30 MPa, reforçado com tela de aço soldada nervurada CA-60.

### **4.2. DESCRIÇÃO DAS METAS**

As metas estabelecidas para esta intervenção visam assegurar a qualidade e a funcionalidade da obra através dos seguintes pontos:

- **Gestão e Supervisão:** Manter uma equipe de administração local composta por engenheiro civil, encarregado, almoxarife e técnico em segurança durante todo o período de execução.
- **Estabilidade Estrutural:** Garantir a consolidação do terreno através de escavação, apiloamento manual e reaterro compactado com soquete vibratório.
- **Segurança Viária:** Implementar balizadores de concreto de seção circular com 10 cm de diâmetro para orientação do fluxo veicular.
- **Durabilidade e Resistência:** Alcançar a resistência característica do concreto  $f_{ck}$  de 30 Mpa na laje de rodagem para suportar o tráfego da localidade.





### **4.3. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**

Os serviços serão executados seguindo a sequência técnica rigorosa descrita na planilha orçamentária:

#### **A. Administração e Preliminares**

- Mobilização de equipe técnica e instalação de canteiro, incluindo a locação de container sanitário equipado.
- Instalação de placa de obra em chapa galvanizada e execução de locação convencional utilizando gabarito de tábuas corridas.
- Transporte de materiais utilizando caminhão guindauto (Munck) em via urbana de leito natural.

#### **B. Execução da Estrutura**

- Movimentação de Terra: Escavação mecânica de material de 1ª categoria, com transporte em caminhão basculante de 14 m<sup>3</sup> e posterior compactação do solo.
- Superestrutura e Infraestrutura: Montagem de fôrmas de tábuas de pinho (utilização de 2 vezes) para moldagem do concreto.
- Alvenaria e Concretagem: Assentamento de pedra de mão com argamassa de cimento e areia, seguido pelo lançamento de concreto ciclópico.
- Piso e Revestimento: Execução do piso de concreto com armadura de tela soldada Q-196 3,11 kg/m<sup>2</sup> e aplicação de massa única (reboco) traço 1:2:8 nas superfícies indicadas.

#### **C. Serviços Finais**

- Fabricação e instalação dos balizadores de concreto para sinalização lateral.
- Limpeza geral da obra para remoção de entulhos e desobstrução do leito do rio.



## 5.0 – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### 5.1. DETALHAMENTO DOS ITENS DA OBRA

#### 5.1.1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

**(Equipe Técnica):** Refere-se à manutenção do pessoal necessário para gestão da obra. A medição é mensal e pressupõe a presença efetiva dos profissionais (Engenheiro, Encarregado, Almoxarife e Técnico de Segurança) para garantir a qualidade, o cronograma e a integridade física dos trabalhadores.

### 5.2. SERVIÇOS PRELIMINARES

**(Placa de Obra):** Instalação de placa em chapa de aço galvanizado, fixada com pontaletes de madeira de lei. Deve conter a identificação do convênio, logomarcas oficiais e dados técnicos.

**(Container Sanitário):** Locação de módulo habitável metálico, higienizado, com instalações hidráulicas e sanitárias prontas para uso, garantindo a dignidade e higiene da equipe conforme a NR-18.

**(Transporte Munck):** Utilização de caminhão com braço hidráulico para carga, descarga e posicionamento de materiais pesados (como os tubos, se houver, ou os containers). A unidade de medida é Tonelada-Quilômetro (TXKM).



**(Locação com Gabarito):** Instalação de cavaletes e tábuas de madeira niveladas que definem os eixos de simetria da passagem molhada, garantindo que a obra não fique torta ou fora da cota de nível.

### 5.3. EXECUÇÃO DA PONTE (PASSAGEM MOLHADA)

**(Fôrmas de Pinho):** Montagem de moldes laterais em madeira para conter o concreto. Devem ser estanques (para o leite do cimento não vazar) e travadas para não "abrir" durante a concretagem.

**(Escavação e Transporte):** Retirada de terra para a fundação. O material escavado que não servir para reaterro deve ser transportado pelo caminhão basculante para um bota-fora autorizado a até 1.000m.

**(Reaterro e Apiloamento):** Preenchimento dos vazios ao redor da fundação. O apiloamento manual prepara a base, e o reaterro com soquete vibratório garante que o solo não ceda após a obra pronta.

**(Pedra Argamassada 1:3):** É o "corpo" da estrutura. As pedras de mão são assentadas manualmente com argamassa forte (1 parte de cimento para 3 de areia). As pedras não devem se encostar sem que haja argamassa entre elas.

**(Concreto Ciclópico  $f_{ck} = 15 \text{ MPa}$ ):** Preenchimento de volumes estruturais onde se lança o concreto simples e, em seguida, adiciona-se pedra de mão (até 30% do volume), reduzindo o custo sem perder a resistência à compressão.



**(Piso de Concreto 15 cm / 30 MPa):** A pista onde os carros passam. Deve ser um concreto de alta resistência. A espessura de 15 cm deve ser rigorosamente observada para suportar carga de caminhões.

**(Tela de Aço Q-196):** Armadura de aço que vai dentro do piso de concreto. Ela evita que o piso rache (fissure) com o peso dos veículos ou com a variação de temperatura.

**(Massa Única/Reboco):** Argamassa de revestimento (traço 1:2:8) aplicada nas faces aparentes da alvenaria de pedra ou alvenaria, garantindo acabamento estético e proteção contra intempéries.

**(Balizadores de Concreto):** Cilindros de concreto instalados nas laterais da passagem. Devem ser pintados (geralmente de branco ou com faixas refletivas) para orientar o motorista, especialmente quando a água estiver passando sobre a pista.

#### 5.4. SERVIÇOS FINAIS

**(Limpeza Geral):** Remoção de todos os restos de materiais, fôrmas velhas, entulhos e desobstrução total do leito do riacho. A obra só é considerada entregue após a limpeza completa da área de intervenção.



## 6.0 - LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO



Avenida Nossa Senhora de Fátima, 1342  
2º andar, Bairro Fátima • CEP: 64049-526  
Teresina • Piauí • Brasil

[protocolo@setre.pi.gov.br](mailto:protocolo@setre.pi.gov.br)





SECRETARIA DO  
**TRABALHO E  
EMPREGO - SETRE**



VERA MENDES - PI  
07/09/25 03:40:28  
-7.589787°, -41.488135°  
238.86 m  
0.99 m  
Capture by Survey Cam



VERA MENDES - PI  
07/09/25 03:38:33  
-7.590207°, -41.487604°  
239.49 m  
1.0 m  
Capture by Survey Cam



Avenida Nossa Senhora de Fátima, 1342  
2º andar, Bairro Fátima • CEP: 64049-526  
Teresina • Piauí • Brasil

[protocolo@setre.pi.gov.br](mailto:protocolo@setre.pi.gov.br)

  
Pablo Orlando Torres de Carvalho  
Eng. Civil-CREA-PI: 35222  
Registro Nacional: 1918564868





SECRETARIA DO  
**TRABALHO E  
EMPREGO - SETRE**



Avenida Nossa Senhora de Fátima, 1342  
2º andar, Bairro Fátima • CEP: 64049-526  
Teresina • Piauí • Brasil

[protocolo@setre.pi.gov.br](mailto:protocolo@setre.pi.gov.br)

  
Pablo Orlando Torres de Carvalho  
Eng. Civil-CREA-PI: 35222  
Registro Nacional: 1918564868

 GOVERNO DO <b>PIAUI</b> AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.	RESUMO DO ORÇAMENTO						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE LARGINHAS MUNICÍPIO DE VERA MENDES - PI	DATA : 05/05/2026		BDI : 22,00%		
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE LARGINHAS MUNICÍPIO DE VERA MENDES - PI	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	
	LOCAL:	VERA MENDES - PI	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	
	ÓRGÃO:	SECRETARIA DO TRABALHO E EMPREGO - SETRE	SICRO NOVO	2026/01	-	-	
			SINAPI	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	113,78%	71,59%	
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	


CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	28.321,20	2,67
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	22.376,46	2,11
3	EXECUÇÃO DA PONTE	1.000.630,44	94,48
4	SERVIÇOS FINAIS	7.785,00	0,74
VALOR TOTAL:		1.059.113,10	100,00

Um Milhão Cinquenta e Nove Mil Cento e Treze reais e Dez centavos



Pablo Odeirley Torres de Carvalho  
Eng. Civil/CREA-PI: 35222  
Registro Nacional: 1918564868



 <div>GOVERNO DO <b>PIAUI</b> AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.</div>	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE LARGINHAS MUNICÍPIO DE VERA MENDES - PI				DATA :	05/05/2026		BDI :	22,00%	
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE LARGINHAS MUNICÍPIO DE VERA MENDES - PI				FONTE	VERSÃO		HORA	MES	
	LOCAL:	VERA MENDES - PI				SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		114,15%	71,31%	
	ÓRGÃO:	SECRETARIA DO TRABALHO E EMPREGO - SETRE				SICRO NOVO	2026/01		-	-	
						SINAPI	2026/03 SEM DESONERAÇÃO		113,78%	71,59%	
						PRÓPRIA	PRÓPRIA		0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL								28.321,20
1.1	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	100,00	141,30	31,09	172,39	17.239,00
1.2	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	120,00	41,12	9,05	50,17	6.020,40
1.3	90766	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	80,00	27,43	6,03	33,46	2.676,80
1.4	100309	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	60,00	32,58	7,17	39,75	2.385,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES								22.376,46
2.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	SINAPI	M2	6,00	499,20	109,82	609,02	3.654,12
2.2	00010779	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, P/ SANITARIO, C/ 5 BACIAS, 1 LAVATORIO E 4 MICTORIOS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	SINAPI	MES	3,00	1.743,75	383,63	2.127,38	6.382,14
2.3	100950	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	SINAPI	TXKM	960,00	4,66	1,03	5,69	5.462,40
2.4	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	SINAPI	M	90,00	62,64	13,78	76,42	6.877,80
3	EXECUÇÃO DA PONTE								1.000.630,44
3.1	3106120	Fôrmas de tábuas de pinho - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	SICRO NOVO	m²	180,00	120,05	26,41	146,46	26.362,80
3.2	5502113	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 800 a 1.000 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	SICRO NOVO	m³	450,00	8,28	1,82	10,10	4.545,00
3.3	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	SICRO NOVO	m³	225,00	19,19	4,22	23,41	5.267,25
3.4	4805755	Apiloamento manual	SICRO NOVO	m³	90,00	35,18	7,74	42,92	3.862,80
3.5	103800	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	SINAPI	M3	387,00	725,42	159,59	885,01	342.498,87
3.6	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	SINAPI	M3	486,00	810,02	178,20	988,22	480.274,92
3.7	103074	EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO, SEM ACABAMENTO SUPERFICIAL, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPa, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	SINAPI	M2	450,00	205,59	45,23	250,82	112.869,00
3.8	00007156	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI	M2	450,00	26,01	5,72	31,73	14.278,50


 <div>GOVERNO DO <b>PIAUI</b> AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.</div>	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA													
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE LARGINHAS MUNICÍPIO DE VERA MENDES - PI					DATA :		05/05/2026		BDI :		22,00%	
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE LARGINHAS MUNICÍPIO DE VERA MENDES - PI					FONTE		VERSÃO		HORA		MES	
	LOCAL:	VERA MENDES - PI					SEINFRA		028 SEM DESONERAÇÃO		114,15%		71,31%	
	ÓRGÃO:	SECRETARIA DO TRABALHO E EMPREGO - SETRE					SICRO NOVO		2026/01		-		-	
						SINAPI		2026/03 SEM DESONERAÇÃO		113,78%		71,59%		
						PRÓPRIA		PRÓPRIA		0,00%		0,00%		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
3.9	87529	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	SINAPI	M2	180,00	39,74	8,74	48,48	8.726,40
3.10	5216116	Fabricação de balizador de concreto - seção circular de 10 cm - areia e brita comerciais	SICRO NOVO	un	90,00	17,71	3,90	21,61	1.944,90
4	SERVIÇOS FINAIS								7.785,00
4.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	450,00	14,18	3,12	17,30	7.785,00

VALOR TOTAL: 1.059.113,10

Um Milhão Cinquenta e Nove Mil Cento e Treze reais e Dez centavos


  
Pablo Odeirton Torres de Carvalho  
Eng. Civil/CREA-PI: 35222  
Registro Nacional-1918564868

 <div>GOVERNO DO <b>PIAUI</b> AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.</div>	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO													
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE LARGINHAS MUNICÍPIO DE VERA MENDES - PI					DATA :		05/05/2026		BDI :		22,00%	
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE LARGINHAS MUNICÍPIO DE VERA MENDES - PI					FORTE		VERSÃO		HORA		MES	
	LOCAL:	VERA MENDES - PI	SEINFRA		028 SEM DESONERAÇÃO		114,15%		71,31%					
			SICRO NOVO		2026/01		-		-					
			SINAPI		2026/03 SEM DESONERAÇÃO		113,78%		71,59%					
ÓRGÃO:	SECRETARIA DO TRABALHO E EMPREGO - SETRE					PRÓPRIA		PRÓPRIA		0,00%		0,00%		

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	28.321,20	25,00 %	25,00 %	25,00 %	25,00 %	100,00 %
			7.080,30	7.080,30	7.080,30	7.080,30	28.321,20
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	22.376,46	85,62 %			14,38 %	100,00 %
			19.645,26			2.731,20	22.376,46
3	EXECUÇÃO DA PONTE	1.000.630,44	19,79 %	28,01 %	28,78 %	23,42 %	100,00 %
			198.105,89	280.485,81	288.164,95	233.873,79	1.000.630,44
4	SERVIÇOS FINAIS	7.785,00				100,00 %	100,00 %
						7.785,00	7.785,00
1.059.113,10			224.831,45	287.566,11	295.245,25	251.470,29	1.059.113,10
			224.831,45	512.397,56	807.642,81	1.059.113,10	



Pablo Otávio Torres de Carvalho  
Eng. Civil/CREA-PI: 35222  
Registro Nacional: 1918564868

 <div>GOVERNO DO <b>PIAUI</b> AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.</div>	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE LARGINHAS MUNICÍPIO DE VERA MENDES - PI		DATA : 05/05/2026		BDI : 22,00%	
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE LARGINHAS MUNICÍPIO DE VERA MENDES - PI		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
				SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
				SICRO NOVO	2026/01	-	-
	LOCAL:	VERA MENDES - PI		SINAPI	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	113,78%	71,59%
	ÓRGÃO:	SECRETARIA DO TRABALHO E EMPREGO - SETRE		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

90778 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	2,49	2,49
00043486	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,13	1,13
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,42	1,42
00043462	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,04	0,04
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,11	0,11
TOTAL Encargos Complementares:						5,19
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002707	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	134,14	134,14
TOTAL Mão de Obra:						134,14
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95403	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	1,97	1,97
TOTAL Serviço:						1,97
VALOR:						141,30
VALOR BDI (22.00%):						31,09
VALOR COM BDI:						172,39

90776 ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	2,49	2,49
00043487	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,57	1,57
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,42	1,42
00043463	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,17	0,17
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,11	0,11
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,48	0,48
TOTAL Encargos Complementares:						6,24
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	34,16	34,16
TOTAL Mão de Obra:						34,16
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95401	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,72	0,72
TOTAL Serviço:						0,72
VALOR:						41,12
VALOR BDI (22.00%):						9,05
VALOR COM BDI:						50,17




Pablo Otávio Torres de Carvalho  
Eng. Civil/CREA-PI: 35222  
Registro Nacional: 1918594868

 <div>GOVERNO DO <b>PIAUI</b> AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.</div>	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE LARGINHAS MUNICÍPIO DE VERA MENDES - PI		DATA : 05/05/2026		BDI : 22,00%	
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE LARGINHAS MUNICÍPIO DE VERA MENDES - PI		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
				SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
				SICRO NOVO	2026/01	-	-
	LOCAL:	VERA MENDES - PI		SINAPI	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	113,78%	71,59%
	ÓRGÃO:	SECRETARIA DO TRABALHO E EMPREGO - SETRE		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

90766 ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	2,49	2,49
00043482	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,92	0,92
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,42	1,42
00043458	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,10	0,10
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,11	0,11
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,48	0,48
				TOTAL Encargos Complementares:		5,52
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000253	ALMOXARIFE (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	21,80	21,80
				TOTAL Mão de Obra:		21,80
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95392	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ALMOXARIFE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,11	0,11
				TOTAL Serviço:		0,11
				VALOR:	27,43	
				VALOR BDI (22.00%):	6,03	
				VALOR COM BDI:	33,46	

100309 TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	2,49	2,49
00043482	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,92	0,92
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,42	1,42
00043458	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,10	0,10
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,11	0,11
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,48	0,48
				TOTAL Encargos Complementares:		5,52
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040943	TECNICO EM SEGURANCA DO TRABALHO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	26,59	26,59
				TOTAL Mão de Obra:		26,59
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL


 GOVERNO DO <b>PIAUI</b> AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE LARGINHAS MUNICÍPIO DE VERA MENDES - PI	DATA : 05/05/2026		BDI : 22,00%	
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE LARGINHAS MUNICÍPIO DE VERA MENDES - PI	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	VERA MENDES - PI	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
	ÓRGÃO:	SECRETARIA DO TRABALHO E EMPREGO - SETRE	SICRO NOVO	2026/01	-	-
			SINAPI	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	113,78%	71,59%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

100299	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,47	0,47
					TOTAL Serviço:	0,47
					VALOR:	32,58
					VALOR BDI (22.00%):	7,17
					VALOR COM BDI:	39,75

103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	432,00	432,00
00005065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	SINAPI	KG	0,01130000	38,70	0,43
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01320000	20,74	0,27
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,20830000	5,03	16,13
					TOTAL Material:	448,83
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37290000	28,78	10,73
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,11860000	23,66	26,46
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	37,19
Serviço						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	0,50000000	26,37	13,18
					TOTAL Serviço:	13,18
					VALOR:	499,20
					VALOR BDI (22.00%):	109,82
					VALOR COM BDI:	609,02

00010779 LOCAAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, P/ SANITARIO, C/ 5 BACIAS, 1 LAVATORIO E 4 MICTORIOS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO) (MES)						
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010779	LOCAAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, P/ SANITARIO, C/ 5 BACIAS, 1 LAVATORIO E 4 MICTORIOS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	SINAPI	MES	1,00000000	1.743,75	1.743,75
					TOTAL Equipamento:	1.743,75
					VALOR:	1.743,75
					VALOR BDI (22.00%):	383,63
					VALOR COM BDI:	2.127,38

100950 TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026 (TXKM)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5930	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00521860	73,32	0,38

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE LARGINHAS MUNICÍPIO DE VERA MENDES - PI	DATA : 05/05/2026		BDI : 22,00%	
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE LARGINHAS MUNICÍPIO DE VERA MENDES - PI	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	VERA MENDES - PI	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
	ÓRGÃO:	SECRETARIA DO TRABALHO E EMPREGO - SETRE	SICRO NOVO	2026/01	-	-
			SINAPI	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	113,78%	71,59%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01388890	308,37	4,28
TOTAL Equipamento Custo Horário:						4,66
VALOR:						4,66
VALOR BDI (22.00%):						1,03
VALOR COM BDI:						5,69


99059 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024 (M)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,02800000	25,05	0,70
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00700000	26,60	0,18
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,88

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004433	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,41250000	19,55	8,06
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,11100000	20,34	2,25
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,74450000	5,44	4,05
00010567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,55000000	11,20	6,16
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,02560000	30,15	0,77
TOTAL Material:						21,29

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72470000	23,66	17,14
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72470000	28,78	20,85
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						37,99

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00400000	622,35	2,48
TOTAL Serviço:						2,48
VALOR:						62,64
VALOR BDI (22.00%):						13,78
VALOR COM BDI:						76,42

3106120 Fôrmas de tábuas de pinho - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada (m²)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9066	Grupo gerador - 14 kVA	0,13055	1,0000	0,0000	20,5255	5,9381	2,6796
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,13055	1,0000	0,0000	28,8771	28,4819	3,7699

 <div>GOVERNO DO <b>PIAUI</b> AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.</div>	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE LARGINHAS MUNICÍPIO DE VERA MENDES - PI	DATA : 05/05/2026		BDI : 22,00%	
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE LARGINHAS MUNICÍPIO DE VERA MENDES - PI	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
			SICRO NOVO	2026/01	-	-
			SINAPI	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	113,78%	71,59%
	LOCAL:	VERA MENDES - PI	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
ÓRGÃO:	SECRETARIA DO TRABALHO E EMPREGO - SETRE					

TOTAL EQUIPAMENTOS:	6,4495
---------------------	--------

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante	h	0,85000	22,9064	19,4704
P9808	Carpinteiro	h	0,85000	27,9991	23,7992
TOTAL MÃO DE OBRA:					43,2696

Custo Horário da Execução:	49,7191
Produção da Equipe:	1,00000
Custo Unitário da Execução:	49,7191

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	m	0,79573	17,7581	14,1307
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira	l	0,01754	12,3967	0,2174
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm	m	2,03525	6,2500	12,7203
M1205	Prego de ferro	kg	0,59359	15,4058	9,1447
M1358	Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm	m	2,26188	2,6225	5,9318
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	m²	0,57750	47,2590	27,2921
TOTAL MATERIAIS:					69,4370


TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00448	34,2200	0,1533
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00002	34,2200	0,0007
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00382	34,2200	0,1307
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00059	34,2200	0,0202
M1358	Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00283	34,2200	0,0968
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,01444	34,2200	0,4941
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:						0,8958

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00448	0,00	1,0900	0,00	0,8700	0,00	0,7200	0,0000
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00002	0,00	1,0900	0,00	0,8700	0,00	0,7200	0,0000
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00382	0,00	1,0900	0,00	0,8700	0,00	0,7200	0,0000
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00059	0,00	1,0900	0,00	0,8700	0,00	0,7200	0,0000
M1358	Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00283	0,00	1,0900	0,00	0,8700	0,00	0,7200	0,0000
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,01444	0,00	1,0900	0,00	0,8700	0,00	0,7200	0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:										0,0000

Custo Direto Total:	120,0519
---------------------	----------

VALOR:	120,05
VALOR BDI (22.00%):	26,41
VALOR COM BDI:	146,46




 <div>GOVERNO DO <b>PIAUI</b> AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.</div>	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE LARGINHAS MUNICÍPIO DE VERA MENDES - PI			DATA : 05/05/2026		BDI : 22,00%	
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE LARGINHAS MUNICÍPIO DE VERA MENDES - PI			FONTE	VERSÃO	HORA	MES
					SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
					SICRO NOVO	2026/01	-	-
	LOCAL:	VERA MENDES - PI			SINAPI	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	113,78%	71,59%
	ÓRGÃO:	SECRETARIA DO TRABALHO E EMPREGO - SETRE			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

5502113 Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 800 a 1.000 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³ (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	5,00000	0,9000	0,1000	321,0278	96,4771	1.492,8635
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,00000	1,0000	0,0000	333,5217	153,6948	333,5217
TOTAL EQUIPAMENTOS:							1.826,3852
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente		h	1,00000	22,8928	22,8928	
TOTAL MÃO DE OBRA:							22,8928
Custo Horário da Execução:							1.849,2780
Produção da Equipe:							230,19000
Custo Unitário da Execução:							8,0337
Custo do FIC (0,08592):							0,2460
Custo Direto Total:							8,2797
VALOR:							8,28
VALOR BDI (22.00%):							1,82
VALOR COM BDI:							10,10

4815671 Reaterro e compactação com soquete vibratório (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW	1,00000	1,0000	0,0000	12,7655	2,8220	12,7655
TOTAL EQUIPAMENTOS:							12,7655
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente		h	2,00000	22,8928	45,7856	
TOTAL MÃO DE OBRA:							45,7856
Custo Horário da Execução:							58,5511
Produção da Equipe:							3,11250
Custo Unitário da Execução:							18,8116
Custo do FIC (0,02437):							0,3806
Custo Direto Total:							19,1922
VALOR:							19,19
VALOR BDI (22.00%):							4,22
VALOR COM BDI:							23,41

4805755 Apiloamento manual (m³)				
MÃO DE OBRA			UNID	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente		h	22,8928
TOTAL MÃO DE OBRA:				22,8928

 <div>GOVERNO DO <b>PIAUI</b> AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.</div>	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE LARGINHAS MUNICÍPIO DE VERA MENDES - PI	DATA : 05/05/2026		BDI : 22,00%	
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE LARGINHAS MUNICÍPIO DE VERA MENDES - PI	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
			SICRO NOVO	2026/01	-	-
			SINAPI	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	113,78%	71,59%
LOCAL:	VERA MENDES - PI	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
ÓRGÃO:	SECRETARIA DO TRABALHO E EMPREGO - SETRE					

<b>Custo Horário da Execução:</b>	22,8928
Produção da Equipe:	0,66667
<b>Custo Unitário da Execução:</b>	34,3390
<b>Custo do FIC (0,02437):</b>	0,8368
Custo Direto Total:	35,1758

<b>VALOR:</b>	<b>35,18</b>
<b>VALOR BDI (22.00%):</b>	<b>7,74</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>42,92</b>

**103800 PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF\_08/2022 (M3)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,90860000	244,04	221,73
TOTAL Material:						221,73

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,21580000	29,47	65,29
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,10210000	23,66	73,39
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						138,68

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,44120000	827,33	365,01
TOTAL Serviço:						365,01


<b>VALOR:</b>	<b>725,42</b>
<b>VALOR BDI (22.00%):</b>	<b>159,59</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>885,01</b>

**102487 CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF\_05/2021 (M3)**

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,63770000	0,49	0,31
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,21980000	1,37	0,30
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,61

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,45430000	244,04	110,86
TOTAL Material:						110,86

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,67020000	29,47	49,22
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,46840000	23,66	153,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						202,26


 <div>GOVERNO DO <b>PIAUI</b> AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.</div>	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE LARGINHAS MUNICÍPIO DE VERA MENDES - PI		DATA : 05/05/2026		BDI : 22,00%	
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE LARGINHAS MUNICÍPIO DE VERA MENDES - PI		FORTE	VERSÃO	HORA	MES
				SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
				SICRO NOVO	2026/01	-	-
	LOCAL:	VERA MENDES - PI		SINAPI	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	113,78%	71,59%
	ÓRGÃO:	SECRETARIA DO TRABALHO E EMPREGO - SETRE		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,80500000	616,52	496,29
TOTAL Serviço:						496,29
VALOR:						810,02
VALOR BDI (22.00%):						178,20
VALOR COM BDI:						988,22

<b>103074 EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO, SEM ACABAMENTO SUPERFICIAL, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021 (M2)</b>						
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
97092	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	SINAPI	KG	3,11000000	13,21	41,08
97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	SINAPI	M2	1,00000000	2,53	2,53
97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	SINAPI	M2	1,00000000	3,62	3,62
97096	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,15000000	721,71	108,25
97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	SINAPI	M2	0,10000000	128,75	12,87
96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	SINAPI	M3	0,10000000	372,48	37,24
TOTAL Serviço:						205,59
VALOR:						205,59
VALOR BDI (22.00%):						45,23
VALOR COM BDI:						250,82


<b>00007156 TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM (M2)</b>						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007156	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI	M2	1,00000000	26,01	26,01
TOTAL Material:						26,01
VALOR:						26,01
VALOR BDI (22.00%):						5,72
VALOR COM BDI:						31,73

<b>87529 MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024 (M2)</b>						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47240000	29,47	13,92
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23620000	23,66	5,58
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						19,50
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

 <div>GOVERNO DO <b>PIAUI</b> AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.</div>	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE LARGINHAS MUNICÍPIO DE VERA MENDES - PI			DATA : 05/05/2026		BDI : 22,00%	
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE LARGINHAS MUNICÍPIO DE VERA MENDES - PI			FONTE	VERSÃO	HORA	MES
					SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
					SICRO NOVO	2026/01	-	-
					SINAPI	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	113,78%	71,59%
	LOCAL:	VERA MENDES - PI			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
ÓRGÃO:	SECRETARIA DO TRABALHO E EMPREGO - SETRE							

87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03040000	665,86	20,24
TOTAL Serviço:						20,24
VALOR:						39,74
VALOR BDI (22.00%):						8,74
VALOR COM BDI:						48,48

5216116 Fabricação de balizador de concreto - seção circular de 10 cm - areia e brita comerciais (un)											
EQUIPAMENTOS			QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
				PROD	IMPR	PROD	IMPR				
E9628	Fábrica de pré-moldado de concreto para balizador - 2,20 kW		1,00000	1,0000	0,0000	3,7600	2,2791	3,7600			
E9764	Grupo gerador - 7,2 kVA		1,00000	1,0000	0,0000	10,8300	0,7305	10,8300			
						TOTAL EQUIPAMENTOS:		14,5900			
MÃO DE OBRA					UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO			
P9822	Pintor				h	1,00000	32,8877	32,8877			
P9824	Servente				h	1,00000	22,8928	22,8928			
						TOTAL MÃO DE OBRA:		55,7805			
						Custo Horário da Execução:		70,3705			
						Produção da Equipe:		12,00000			
						Custo Unitário da Execução:		5,8642			
MATERIAIS					UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M3235	Película retrorrefletiva tipo I				m²	0,01920	151,6069	2,9109			
M1575	Tinta látex à base de resina acrílica				l	0,03816	12,1159	0,4623			
						TOTAL MATERIAIS:		3,3732			
SERVIÇOS					UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação				kg	0,31400	13,1900	4,1417			
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais				m³	0,00790	548,3400	4,3319			
						TOTAL SERVIÇOS:		8,4736			
TRANSPORTE - TEMPO FIXO			UNIDADE	CODIGO		CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M3235	Película retrorrefletiva tipo I (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		t	5914655		0,00001	34,2200	0,0003			
M1575	Tinta látex à base de resina acrílica (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		t	5914655		0,00005	34,2200	0,0017			
						TRANSPORTE - TEMPO FIXO:		0,0020			
MOMENTO DE TRANSPORTE			UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
					DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M3235	Película retrorrefletiva tipo I (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		tkm	0,00001	0,00	1,0900	0,00	0,8700	0,00	0,7200	0,0000
M1575	Tinta látex à base de resina acrílica (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		tkm	0,00005	0,00	1,0900	0,00	0,8700	0,00	0,7200	0,0000
						MOMENTO DE TRANSPORTE:		0,0000			
						Custo Direto Total:		17,7130			
						VALOR:		17,71			


				RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE LARGINHAS MUNICÍPIO DE VERA MENDES - PI		DATA : 05/05/2026		BDI : 22,00%	
DESCRIÇÃO:		CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE LARGINHAS MUNICÍPIO DE VERA MENDES - PI		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:		VERA MENDES - PI		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
ÓRGÃO:		SECRETARIA DO TRABALHO E EMPREGO - SETRE		SICRO NOVO	2026/01	-	-
				SINAPI	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	113,78%	71,59%
				PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR BDI (22.00%):	3,90
VALOR COM BDI:	21,61

C1628 LIMPEZA GERAL (M2)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	20,2600	14,1820
TOTAL Mão de Obra:						14,1820
VALOR:						14,18
VALOR BDI (22.00%):						3,12
VALOR COM BDI:						17,30



Pablo Otávio Torres de Carvalho  
Eng. Civil-CREA-PI: 35222  
Registro Nacional-1918564868

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE LARGINHAS MUNICÍPIO DE VERA MENDES - PI			DATA : 05/05/2026		BDI : 22,00%
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE LARGINHAS MUNICÍPIO DE VERA MENDES - PI			FORTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	VERA MENDES - PI			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15% 71,31%
	ÓRGÃO:	SECRETARIA DO TRABALHO E EMPREGO - SETRE			SICRO NOVO	2026/01	- -
					SINAPI	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	113,78% 71,59%
					PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

2.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF\_03/2022\_PS (M2)

			QTD
2x3	6	6,00000000	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

2.3. 100950 TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF\_02/2026 (TXKM)

			QTD
80x6x2	960	960,00000000	960,00
			960,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 960,00

2.4. 99059 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF\_03/2024 (M)

			QTD
90	90	90,00000000	90,00
			90,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 90,00

3.1. 3106120 Fôrmas de tábuas de pinho - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada (m²)

			QTD
90x2	180	180,00000000	180,00
			180,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 180,00

3.2. 5502113 Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 800 a 1.000 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³ (m³)

			QTD
90x5x1	450	450,00000000	450,00
			450,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 450,00


3.3. 4815671 Reaterro e compactação com soquete vibratório (m³)

			QTD
450x0,5	225	225,00000000	225,00
			225,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 225,00

3.4. 4805755 Apiloamento manual (m³)

  
Pablo Orlando Torres de Carvalho  
Eng. Civil/CREA-PI: 35222  
Registro Nacional-1918564868

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE LARGINHAS MUNICÍPIO DE VERA MENDES - PI			DATA : 05/05/2026		BDI : 22,00%
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE LARGINHAS MUNICÍPIO DE VERA MENDES - PI			FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	VERA MENDES - PI			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15% 71,31%
	ÓRGÃO:	SECRETARIA DO TRABALHO E EMPREGO - SETRE			SICRO NOVO	2026/01	- -
					SINAPI	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	113,78% 71,59%
					PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

			QTD
90x5x,2	90	90,00000000	90,00
			90,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 90,00

3.5. 103800 PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF\_08/2022 (M3)

			QTD
(90x2x0,7x2)+(90x3x0,5)	387	387,00000000	387,00
			387,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 387,00

3.6. 102487 CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF\_05/2021 (M3)

			QTD
90x1,5x3,6	486	486,00000000	486,00
			486,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 486,00

3.7. 103074 EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO, SEM ACABAMENTO SUPERFICIAL, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF\_09/2021 (M2)

			QTD
90x5	450	450,00000000	450,00
			450,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 450,00

3.8. 00007156 TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM (M2)

			QTD
90x5	450	450,00000000	450,00
			450,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 450,00

3.9. 87529 MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF\_03/2024 (M2)

			QTD
90x1x2	180	180,00000000	180,00
			180,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 180,00

3.10. 5216116 Fabricação de balizador de concreto - seção circular de 10 cm - areia e brita comerciais (un)

  
 Pablo Otávio Torres de Carvalho  
 Eng. Civil-CREA-PI: 35222  
 Registro Nacional: 1918564868

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE LARGINHAS MUNICÍPIO DE VERA MENDES - PI			DATA : 05/05/2026		BDI : 22,00%
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE LARGINHAS MUNICÍPIO DE VERA MENDES - PI			FORTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	VERA MENDES - PI			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15% 71,31%
	ÓRGÃO:	SECRETARIA DO TRABALHO E EMPREGO - SETRE			SICRO NOVO	2026/01	- -
					SINAPI	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	113,78% 71,59%
					PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

			QTD
90x2/2	90	90,00000000	90,00
			90,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 90,00

4.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

			QTD
90x5	450	450,00000000	450,00
			450,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 450,00



1	Administração Central		4,01%
2	Impostos e Taxas		6,65%
2.1	ISS	3,00%	
2.2	PIS	0,65%	
2.3	Cofins	3,00%	
2.4	CPRB	0,00%	
3	Risco, seguro e garantia		0,96%
3.1	Risco	0,56%	
3.2	Seguro	0,40%	
4	Despesas financeiras		1,11%
5	Lucro		7,30%
BDI SERVIÇO - ONERADO			22,00%

 <div>GOVERNO DO <b>PIAUI</b> AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.</div>	TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE LARGINHAS MUNICÍPIO DE VERA MENDES - PI	DATA : 05/05/2026		BDI : 22,00%	
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE LARGINHAS MUNICÍPIO DE VERA MENDES - PI	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
			SICRO NOVO	2026/01	-	-
			SINAPI	2026/03 SEM DESONERAÇÃO	113,78%	71,59%
	LOCAL:	VERA MENDES - PI	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	ÓRGÃO:	SECRETARIA DO TRABALHO E EMPREGO - SETRE				

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>
<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,67	0,00
B2	Feriados	3,92	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88	0,67
B4	13º Salário	10,93	8,31
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,24	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03	0,02
B9	Férias Gozadas	11,52	8,77
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>47,03</b>	<b>18,41</b>
<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,02	4,58
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,16	0,12
C3	Férias Indenizadas	2,84	2,16
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,57	1,95
C5	Indenização Adicional	0,51	0,39
	<b>TOTAL</b>	<b>12,10</b>	<b>9,20</b>
<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	17,31	6,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,54	0,41
	<b>TOTAL</b>	<b>17,85</b>	<b>7,18</b>

**A + B + C + D =**
113,78
71,59



Pablo Orlando Torres de Carvalho  
Eng. Civil-CREA-Pi: 35222  
Registro Nacional: 1918564868