

Serviço Autônomo
de Água e Esgoto
SAAE



 palmares.pe.gov.br
 [prefeiturapalmares](https://www.instagram.com/prefeiturapalmares)

PROJETO BÁSICO REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDOS GRANÍTICOS (TAPA BURACO), NO MUNICÍPIO DOS PALMARES – PERNAMBUCO

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO PALMARES - PE - AUTARQUIA MUNICIPAL
Janeiro de 2026

 saae@palmares.pe.gov.br

Serviço Autônomo
de Água e Esgoto
SAAE

Prefeitura dos

PALMARES

Trabalho e Desenvolvimento



 palmares.pe.gov.br

 [prefeiturapalmares](https://www.instagram.com/prefeiturapalmares)

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO PALMARES - PE - AUTARQUIA MUNICIPAL

FABRICIO OLIVEIRA DE ANDRADE

Presidente

 saae@palmares.pe.gov.br



Sumário

1.INTRODUÇÃO	4
2. CARACTERÍSTICAS DO MUNICÍPIO	5
3. SÍNTESE DO EMPREENDIMENTO	6
4. INFORMAÇÕES SOBRE O MUNICÍPIO	7
5.MEMORIAL DESCRITIVO	11
6. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	12
6.1 OBJETIVO	12
6.2 – REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO	12
6.3 – EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO	12
6.4 – LIBERAÇÃO AO TRÁFEGO	14
6.5 - LIMPEZA FINAL	14
7. ANEXOS	15

1.INTRODUÇÃO

Apresentamos no presente documento as informações referentes a **REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDOS GRANITICOS (TAPA BURACO), NO MUNICÍPIO DOS PALMARES – PERNAMBUCO.**

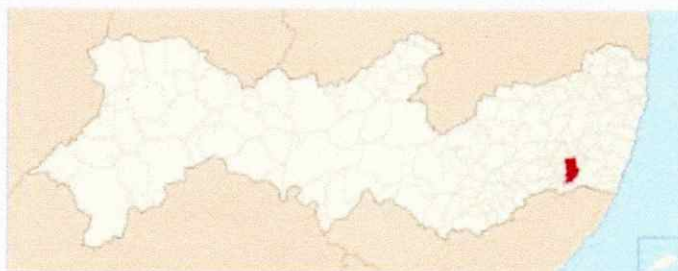
Todos os serviços executados serão proporcionais aos recursos disponíveis, conforme Planilhas orçamentárias e cronogramas encaminhados em anexo.

O presente memorial tem por objetivo estabelecer os procedimentos executivos e as especificações que serão adotadas a seguir discriminadas: **REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDOS GRANITICOS (TAPA BURACO), NO MUNICÍPIO DOS PALMARES – PERNAMBUCO.**

A planilha de Orçamento Base foi elaborada, apresenta o resumo dos quantitativos como também o custo total dos serviços que ficou orçada:

2. CARACTERÍSTICAS DO MUNICÍPIO

Localização



Localização de Palmares em Pernambuco



Localização de Palmares no Brasil

Coordenadas: 8° 40' 58" S; 35° 35' 31" O

País: Brasil

Unidade Federativa: Pernambuco

Municípios Limítrofes: Bonito (N), Joaquim Nabuco (E e NE), Xexéu (S), Catende (W) e Água Preta (SE)

Distância até a capital: 128 km

(fonte: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Palmares>)

 saae@palmares.pe.gov.br

Tonivaldo José Brasil
Engenheiro Civil
CREA - PE 1820364925



3. SÍNTESE DO EMPREENDIMENTO

3.1 RESUMO DA OBRA

3.1.1 – EMPREENDIMENTO: REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDOS GRANÍTICOS (TAPA BURACO), NO MUNICÍPIO DOS PALMARES – PERNAMBUCO

3.1.2 – LOCALIZAÇÃO: DIVERSAS RUAS - PALMARES/PE

3.1.3 – EMPREENDEDOR: Serviço Autônomo de Água e Esgoto Palmares – PE, (SAAE).

3.1.4 – CUSTO DO EMPREENDIMENTO:

Serviço Autônomo de Água e Esgoto Palmares – PE, (SAAE): **R\$ 130.793,40 (Cento e trinta mil setecentos e noventa e três reais e quarenta centavos).**

3.1.5 – PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 (doze) meses.

4. INFORMAÇÕES SOBRE O MUNICÍPIO

4.1 INFORMAÇÕES SOBRE O MUNICÍPIO DOS PALMARES/PE

História

Origem do nome Palmares

Palmares é uma das divisões geobotânicas do nordeste do Brasil. Altos, densos, geralmente puros e de uma só espécie de palmeiras de natureza xerófila ou higrófila. Outros existem com mistura de três ou quatro espécies de árvores de porte alto. Dentre as palmeiras que vegetam nessa região, sobressaem-se a carnaúba (*Copernicia cerifera*), a buriti (*Mauritia vinifera*), a buritana (*Mauritia axulenta*), a bacaba (*Denocarpus distichus*) e o babaçu (*Orbignia martiana*), etc. Tais zonas se desenvolvem na Bahia, Sergipe, Alagoas, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte, Ceará, Piauí e Maranhão.

Primórdios da história palmarenses

A região foi habitada primitivamente pelos índios potiguaras e caetés.

Com a formação do Quilombo dos Palmares no interior pernambucano (naquele tempo as terras do atual estado de Alagoas pertenciam à Capitania de Pernambuco), dirigido por Zumbi, tomou impulso, fama e ganhou o nome que hoje tem batizado que foi pelos negros, que chamavam seus habitantes de palmarinos. Desde os seus primórdios, a região era conhecida como os palmares, devido a predominância de sua densa e espessa vegetação, num intrincado de mata fechada que ocupava um extenso território de 260 quilômetros de extensão por 132 quilômetros de largura, em faixa paralela à costa, onde se distribuíam cerca de 50 mil habitantes, cuja faixa territorial situava-se entre o Cabo de Santo Agostinho, em Pernambuco, e a parte norte do curso inferior do rio São Francisco, área situada onde hoje se encontra o estado de Alagoas.

De 1848 a 1873 Palmares foi denominado de Povoado dos Montes, porque as terras originalmente pertenciam à família Montes, que as recebera por sesmaria para explorar a atividade açucareira, vindo a construir uma capela, que anos mais tarde daria origem à catedral de Nossa Senhora da Conceição, padroeira local. Logo em seguida, dita propriedade passou a ser conhecida por Trombeta, devido à lenda de que um soldado teria perdido a corneta durante a passagem da tropa a cavalo pela localidade. Anos depois recebeu a denominação de Povoado do Una, em homenagem ao rio que banha a localidade e, finalmente Município dos Palmares, triunfando assim a denominação dos negros, por força da abundância de palmeiras que vicejavam na região, a exemplo do babaçu, carnaúba, pindoba, ouricuri e dendê.

Em 13 de maio de 1862 foi criada a Comarca dos Palmares por força da Lei Provincial nº 1030.

Em 1868 foi Palmares elevado à categoria de Distrito por força da Lei Provincial nº 844, de 28 de setembro.

Em 1873, por força da Lei Provincial nº 1083, de 24 de maio, foi criado o Município autônomo que tomou o nome de Município dos Palmares.

 saee@palmares.pe.gov.br



Finalmente, em 9 de junho de 1879, Palmares emancipou-se do Município da Água Preta, por força da Lei Provincial nº 1458, adquirindo, portanto, foros de cidade autônoma.

Palmares tem muita história para contar. Além de grandes intelectuais, o município possui o Theatro Apollo, o primeiro teatro que começou a funcionar no interior e o terceiro mais antigo do Estado, além de abrigar a primeira Maçonaria de Pernambuco - Loja Maçônica Fraternidade Palmarenses nº 01 - da qual saíram obreiros para fundar no Recife a Grande Loja de Pernambuco.

Geografia

Localiza-se a uma latitude 08°41'00" sul e a uma longitude 35°35'30" oeste, estando a uma altitude de 125 metros. Sua população estimada em 2015 é de 62.020 habitantes.

A sede do Município dista 104 km em linha reta e 118 km pela BR-101 do Recife, a capital do Estado; 105 km de Garanhuns e 123 de Maceió, a capital do vizinho Estado de Alagoas.

Situa-se a 125 metros acima do nível do mar.

Limita-se ao norte com o Município do Bonito, a nordeste e leste com Joaquim Nabuco, ao sul com Xexéu, a sudeste com Água Preta e a oeste com Catende.

Vegetação e Geologia

O Município insere-se na unidade geoambiental das Superfícies Retrabalhadas. O relevo é, em sua quase totalidade, moldado em rochas do pré-cambriano, predominantemente granito, gnaisses e xistos. A parte sedimentar é representada por argilas variegadas, arenitos e cascalhos. Predomina o latossolo vermelho-amarelo.

A topografia, predominantemente ondulada, caracteriza-se por um conjunto de morros e colinas com altitudes não superiores a 120 m e pediplanos resultantes do alargamento do vale do rio Una (Pernambuco) e seus afluentes.

Sua flora é composta por restos da vegetação primitiva da Mata Atlântica, algumas espécies arbóreas de alto valor econômico pode ser ainda encontrado testemunhando o que foi a floresta nativa. Entre outras, pode-se detectar a presença da urucuba, louro, ipê amarelo, jatobá, pau-ferro, jacarandá mimoso e rosa, maçaranduba, pau d'arco, oiticica, camaçari rosa e branco, sucupira roxa e branca, etc.

O Município dos Palmares faz parte da microrregião homogênea denominada Mata Meridional Pernambucana, contida totalmente na Bacia do Rio Una.

Clima

Segundo dados do Lamepe, a temperatura mínima já registrada em Palmares foi de 14,1 °C, ocorrida no dia 28 de julho de 1923. Já a máxima foi de 38,5 °C, observada em 18 de fevereiro de 2006. O maior acumulado de chuva registrado em 24 horas foi de 235,8 mm, em 3 de maio de 2011.

O clima é o tropical, do tipo As', com máximas de 29 °C e mínimas entre 21 °C no verão, e mínimas de 19 °C e máximas entre 26 °C no inverno.

Turismo

Todos os anos a Prefeitura realiza o Festival Nacional do Forró - FORROMARES, evento que simboliza um São João fora de época e sempre conta com grandes atrações do cenário musical brasileiro durante quatro noites de festa, geralmente um final de semana entre os meses de setembro a dezembro. Há também os locais tradicionais de visitação pública, que são marcos históricos de fundação da cidade, a exemplo do casarão do Engenho Verde (1841) onde nasceu o romancista e teatrólogo Hermilo Borba Filho; o antigo Cemitério Paroquial (1861) com a capela do Bom Jesus dos Martírios; a Estação Ferroviária (1862); a casa-grande do Engenho Paul (1863); a Catedral de Nossa Senhora da Conceição (1873) padroeira local; o Clube Literário dos Palmares (1881), hoje Biblioteca Pública Municipal; a ponte de ferro sobre o rio Pirangy (1882), construída pelos engenheiros ingleses da Great Western; a Loja Maçônica Fraternidade Palmarenses Nº 01 (1932) que foi a pioneira no Estado de Pernambuco, dentre outros atrativos de igual importância para os amantes da história e das tradições socioculturais interioranas.

Lazer

Além da carga histórica da cidade, há também um lado mais bucólico e rural, como os atrativos naturais que oferecem e proporcionam momentos de descontração, aventura e lazer aos visitantes. O município é cercado por muitas águas, sendo ideal para quem deseja pescar, relaxar e tomar banhos de cachoeiras, bicas e corredeiras. Também quem gosta de praticar rapel, canyoning ou caminhadas ecológicas, ainda existem locais em reservas de mata atlântica ideais até para acampar; recantos esses que proporcionam um inesquecível visual paradisíaco aos visitantes e turistas que chegam para conhecer os Palmares. Outras opções são as cachoeiras do Caritó, Véu de Noiva, do Mágico e do Engenho Serra Azul velho, localizadas entre densos bambuzais e bananeiras mas com estradas em boas condições. A Véu de Noiva possui três quedas d'água, sendo a mais alta com 5 metros. A Corredeira do Oratório é formada pelas águas do rio Una. Contam os moradores que este nome foi assim "batizado" pelos antigos, porque os senhores de engenhos ou "coronéis" daquele tempo mandavam os jagunços matar seus inimigos às margens, dando-lhes permissão para uma última oração.

Na área da gastronomia, Palmares possui inúmeros estabelecimentos com excelentes pratos típicos da culinária local destacando-se a carne de sol, picanha e churrasco na brasa, além da peixada e do galeto assado em locais pitorescos como as churrascarias Bom Sabor em Japaranduba e Nordestão no bairro Newton Carneiro; os restaurantes Carne de Sol da Morena na Praça Maurity; Picanha Grill na Nova Palmares e no centro; Pérola Grill na Rua da Conceição; Bom Sabor na Praça Dr. Paulo Paranhos e o Comabem na Rua Cel. Austricínio, além da pizzeria Portello's, bem como as lanchonetes e bares que oferecem os melhores caldinhos e uma variedade imensa de bebidas e deliciosos petiscos.

Cultura

Inicialmente como "Atenas Pernambucana" e depois como "Terra dos Poetas", o município obteve fama e reputação no cenário estadual e até brasileiro, graças à pujança com que os seus filhos tornaram-se ilustres e renomados ao longo da história, com isso ajudando a projetar a sua terra, através da história, cultura e tradição, destacando-se em áreas da maior importância cultural como a literatura, teatro, jornalismo, aviação, música, pintura, religião, política, artes plásticas, etc.



Economia

Palmares tem como principal atividade econômica a agroindústria açucareira. Além da cana-de-açúcar, também se destacam na agricultura a produção de batata-doce, mandioca, inhame, banana, laranja e abacaxi cujo excedente é comercializado junto à Ceasa. No Município há uma grande variedade de indústrias de transformação. O comércio é um setor em expansão com estabelecimentos de pequeno, médio e grande porte, com destaque para os supermercados, 14 (catorze) shoppings centers espalhados pela cidade, frigoríficos, atacados de alimentos, lojas de materiais de construção, farmácias, autopeças, calçados e confecções, além da Usina Nortel (antiga Treze de Maio). Existe uma Feira da Sulanca permanente dentro do Centro Comercial Prefeito Antônio de Almeida Melo, bem como duas grandes feiras livres semanais: às sextas e sábados no Mercado Público do Centro, e aos domingos e feriados no Mercado Público do bairro Santo Antônio. Hoje 59% dos moradores locais têm atividades ligadas ao comércio ou à prestação dos mais variados serviços. Um verdadeiro polo médico especializado em saúde atualmente é encontrado em Palmares, disponibilizando à população local e das cidades circunvizinhas excelentes profissionais médicos, exames dos mais modernos e sofisticados, além de laboratórios de análises clínicas.

Localização estratégica

Por ter uma localização altamente privilegiada, o município que também é conhecido como "A Capital da Mata Sul", é servido pela BR 101 (duplicada), além das rodovias PE-96 (Litoral), PE-103 (interliga Palmares à rodovia 232), PE-120 (que vai até Caruaru), PE-126 (liga Palmares a Garanhuns) e dista do Complexo Portuário de Suape apenas 75 km. Diuturnamente, moradores procedentes de 40 localidades pernambucanas circunvizinhas e 20 do vizinho Estado de Alagoas se deslocam até Palmares para fazerem compras, pagamentos, consultas médicas, odontológicas, exames e tratamentos em clínicas especializadas, estudar em escolas públicas, particulares ou frequentarem um dos seus cursos superiores, bem como resolvem negócios bancários nas agências Banco do Brasil, Santander, Itaú, Bradesco, Caixa Econômica ou Banco do Nordeste. Referidos visitantes têm uma participação econômica no comércio ou junto aos profissionais liberais e prestadores de serviços de cerca de 40%.

(fonte: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Palmares>)

5. MEMORIAL DESCRITIVO

O presente projeto básico é constituído de planilha orçamentária, cronograma, composição de bdi, composição de custos de preço unitário, justificativa técnica e especificações técnicas, elementos fundamentais para o cumprimento das metas estabelecidas pelo SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO PALMARES - PE - AUTARQUIA MUNICIPAL, para execução dos serviços de REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDOS GRANITICOS (TAPA BURACO), NO MUNICÍPIO DOS PALMARES – PERNAMBUCO, no valor de **R\$ 130.793,40 (Cento e trinta mil setecentos e noventa e três reais e quarenta centavos)**. A planilha foi elaborada pela Engenheira Civil do município, tendo por limite máximo os custos da tabela **SINAPI COMPOSIÇÕES DESONERADO DE NOVEMBRO DE 2025 – PERNAMBUCO**. Os Benefícios e Despesas Indiretas – BDI máximo utilizado é de 26,85%, podendo o variar para menos, conforme o serviço (segundo fórmula e parâmetros estabelecidos pelo Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário).

A elaboração deste documento teve como parâmetros as informações contidas nos projetos, assim como as recomendações das Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e diretrizes das Normas para Projetos.

Embasado tecnicamente nas referências indicadas acima, este trabalho visa estabelecer as diversas fases da obra, desenvolvendo uma metodologia para execução das atividades ou etapas da construção e, também, definindo através das características técnicas, os produtos a serem empregados ou utilizados, garantindo-se um meio de aferir os resultados obtidos, assegurando um controle permanente e a melhoria da qualidade, de modo que a unidade modernizada venha a integrar-se, de forma efetiva e eficiente, à comunidade do Município.

Todos os serviços deverão ser executados segundo as ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, bem como aos procedimentos, metodologias e materiais estabelecidos nos projetos executivos.

Será sempre suposto que as ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS são de total conhecimento da empresa e regada pelas obras e serviços de construção.



6. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

6.1 OBJETIVO

A presente especificação estabelece os requisitos mínimos para reposição e manutenção em paralelepípedos graníticos (tapa buraco) em vias do município. Os serviços de pavimentação serão executados de acordo com as necessidades, devendo ao término dos trabalhos, os pavimentos e meios fios apresentam-se com as mesmas características anteriores ou de projeto.

6.2 – REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO

Para a remoção da pavimentação danificada, deverá ser observado o seguinte:

- Nos casos de materiais de pavimentação que são reaproveitáveis, estes serão retirados manualmente e colocados em locais adequados para um posterior uso dos mesmos;
- Quando houver necessidade da remoção de meio fio, deverá ser realizado manualmente, reaproveitando, quando possível as peças.

6.3 – EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO

6.3.1 – Itens e suas características

- Calceteiro: profissional que executa as atividades de reassentamento do pavimento em paralelepípedos;
- Servente: profissional que auxilia o calceteiro com as atividades para o reassentamento do pavimento em paralelepípedos;
- Rolo liso: equipamento para a compressão da camada de revestimento em paralelepípedos;
- Areia: material utilizado na execução do colchão de areia;
- Argamassa: material utilizado para o enchimento das juntas entre os paralelepípedos.

6.3.2 – Equipamentos não contempla

- Rolo compactador vibratório de um cilindro aço liso, potência 80 hp, peso operacional máximo 8,1 t, impacto dinâmico 16,15 / 9,5 t, largura de trabalho 1,68 m - chp diurno.

6.3.3 - Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a área total de pavimento, em metros quadrados, a ser revestida com paralelepípedos.



6.3.4 – Critérios de aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os serventes que auxiliavam diretamente nos serviços de execução;
- As produtividades desta composição não contemplam as atividades de recomposição da base e sub-base, para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- A produtividade das atividades de transporte dos insumos, tais como: areia, pó de pedra;
- não estão contempladas nessa composição, para tais atividades, utilizar as composições específicas de cada serviço;
- Esta composição não é válida para valas;
- utilizar composição específica para esse serviço;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices a execução de sinalização viária;
- Para essa composição, foi considerada o total reaproveitamento das peças de paralelepípedos;
- Para fins de cálculo do consumo de insumos, foram consideradas perdas incorporadas;
- As produtividades da remoção e transporte do material excedente não estão contempladas nessa composição;
- Esta composição é válida para trabalho diurno;
- CHP: considera o tempo em que o equipamento está efetivamente executando o serviço;
- CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho;
- Os ensaios, coletas de amostras e testes realizados antes, durante e após a conclusão do serviço não estão contemplados na composição.

6.3.5 – Execução

- Sobre o local onde será retirado as peças, o arrancamento deve ser executado com auxílio de alavanca de demais ferramentas apropriadas.
- Os paralelepípedos arrancados deverão ser limpos devidamente armazenados até o término do serviço.
- Após os serviços finalizados (reaterro, recomposição de base e ou sub-base, não contemplados nessa composição), realiza-se o colchão de areia por meio do lançamento e espalhamento de uma camada solta e uniforme de areia ou pó de pedra;
- Terminado o colchão de areia, inicia-se a camada de revestimento, que é formada pelas seguintes atividades:
- Reassentamento manual dos paralelepípedos, de modo que mantenham o espaçamento entre si de, no máximo, 15 mm;
- Compressão da área do pavimento com o emprego de rolo liso;
- Rejuntamento feito com argamassa com auxílio de colher de pedreiro.
- Compressão da área do pavimento com o emprego de rolo liso.



6.3.6 – Informações complementares

- Pode-se substituir o insumo areia, utilizado como material do colchão de areia, pelo pó de pedra. Para o uso deste insumo, considerar o mesmo coeficiente.

6.4 – LIBERAÇÃO AO TRÁFEGO

A Liberação do tráfego de veículos no trecho executado deverá ser feita somente após 21 dias, contados a partir do rejuntamento do calçamento.

6.5 - LIMPEZA FINAL

A contratada deverá manter, no decorrer das obras, todas as instalações com grau de limpeza compatível com os serviços executados, zelando para que todos os funcionários se conscientizem de forma a colaborarem com tal tarefa.

Ao término dos trabalhos de construção, será executada cuidadosa limpeza em todas as áreas onde os serviços foram desenvolvidos, desmontados e removidos pelo empreiteiro, para fora do canteiro das obras todas as suas instalações provisórias.

As reposições serão verificadas pela fiscalização, que constatará a limpeza executada, podendo rejeitar aquelas que, a seu critério, necessitem limpeza mais apurada.

As áreas externas as edificações serão limpas, sendo todos os entulhos retirados para fora pelo CONTRATANTE.

PALMARES-PE, 12 de janeiro de 2026

Serviço Autônomo
de Água e Esgoto
SAAE



 palmares.pe.gov.br
 [prefeiturapalmares](https://www.instagram.com/prefeiturapalmares)

7. ANEXOS

 saae@palmares.pe.gov.br

SERVICO AUTONOMO DE AGUA E ESGOTO - SAAE
CNPJ: 10.623.114/0001-41



Obra
REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS GRANÍTICOS
(TAPA BURACO)

Bancos
SINAPI - 11/2025 -
Pernambuco

B.D.I.
26,85%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO		1		130.793,40	130.793,40	100,00 %
1.1	CPU- 006/2022- SAAE- PALMARES	Próprio	REASSENTAMENTO DE PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍEDOS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	m²	1590	64,85	82,26	130.793,40	100,00 %

Total sem BDI 103.111,50
Total do BDI 27.681,90
Total Geral 130.793,40

Rua Visconde do Rio Branco Sala 07 - São Sebastião - Palmares / PE
(81) 36622-222 / saae@palmarespe@hotmail.com

Jonivaldo José Brasil
Engenheiro Civil
CREA - PE 1620364925

SERVICO AUTONOMO DE AGUA E ESGOTO - SAAE
CNPJ: 10.623.114/0001-41



Obra
REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS GRANÍTICOS
(TAPA BURACO)

Bancos
SINAPI - 11/2025 - Pernambuco

B.D.I.
26,85%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

Planilha Orçamentária Analítica

RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO										130.793,40
1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	CPU-006/2022: Próprio SAAE- PALMARES	REASSENTAMENTO DE PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍEDOS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	64,85	64,85			
Composição Auxiliar	88628 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0200029	591,29	11,82			
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7452888	22,26	16,59			
Composição Auxiliar	88260 SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7452888	27,23	20,29			
Auxílio Insu	00000367 SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,1139219	141,83	16,15			
				MO sem LS =>	27,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,64	
				Valor do BDI =>	17,41			Valor com BDI =>	82,26	
				Quant. =>	1,590,00	Prego Total =>	130.793,40			

Total sem BDI 103.111,50
Total do BDI 27.681,90
Total Geral 130.793,40

Rua Visconde do Rio Branco Sala 07 - São Sebastião - Palmares / PE
(81) 36622-222 / saae@palmarespe@hotmail.com

Toniúdo José Brasil
Engenheiro Civil
CREA - PE 1820364925

Obra
REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM
PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS (TAPA BURACO)

Bancos
SINAPI - 11/2025 - Pernambuco
B.D.I.
26,85%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços unitário dos
insumos de mão de obra, de acordo com as bases.



BDI - PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMARES

GRUPO A TAXA ADMINISTRATIVA DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		
1	Administração Central	3,80%
Total do Grupo		3,80%
GRUPO B TAXA REPRESENTATIVA DOS RISCOS		
1	Riscos	0,50%
Total do Grupo		0,50%
GRUPO C TAXA REPRESENTATIVA SEGURO GARANTIA		
1	Risco	0,32%
Total do Grupo		0,32%
GRUPO D TAXA REPRESENTATIVA DAS DESPESAS FINANCEIRAS		
1	Despesas Financeiras	1,02%
Total do Grupo		1,02%
GRUPO E TAXA REPRESENTATIVA DO LUCRO		
1	Lucro	6,64%
Total do Grupo		6,64%
GRUPO F TAXA REPRESENTATIVA DA INCIDÊNCIA DOS IMPOSTOS (SOBRE O FATURAMENTO DA EMPRESA)		
1	ISS (IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS) - MUNICIPAL	3,00%
2	COFINS - FEDERAL	3,00%
3	PIS (PROGRAMA DE INTEGRAÇÃO SOCIAL) - FEDERAL	0,65%
4	CRB-CONTRIBUIÇÃO INSS (DESONERAÇÃO)	4,50%
Total do Grupo		11,15%
FÓRMULA PARA O CÁLCULO DO BDI		$(((1+A+B+C)*(1+D)*(1+E)/(1-F))-1)$

Bonificação sobre despesas indiretas (B.D.I.)= 26,85%

Rua Visconde do Rio Branco Sala 07 - São Sebastião - Palmares / PE
(81) 36622-222 / saae@palmarespe@hotmail.com

Tonivaldo José Brasil
Engenheiro Civil
CREA-PE 190364925



Obra
REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM
PARALELEPÍEDOS GRANÍTICOS
(TAPA BURACO)

Bancos
SINAPI - 11/2025 -
Pernambuco

B.D.I.
26,86%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos
de mão de obra, de acordo
com as bases.

SERVICO AUTONOMOM DE AGUA E ESGOTO - SAÆ
CNPJ: 10.623.114/0001-41

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS
1	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO	100,00% 130.793,40	8,33% 10.895,09	8,33% 10.895,09	8,33% 10.895,09	8,33% 10.895,09	8,33% 10.895,09	8,33% 10.895,09	8,33% 10.895,09	8,33% 10.895,09	8,34% 10.908,17	8,34% 10.908,17	8,34% 10.908,17	8,34% 10.908,17
Porcentagem			8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,34%	8,34%	8,34%	8,34%
Custo			10.895,09	10.895,09	10.895,09	10.895,09	10.895,09	10.895,09	10.895,09	10.895,09	10.908,16	10.908,16	10.908,16	10.908,16
Porcentagem Acumulado			8,33%	16,66%	24,99%	33,32%	41,65%	49,98%	58,31%	66,64%	74,96%	83,32%	91,66%	100,0%
Custo Acumulado			10.895,09	21.790,18	32.685,27	43.580,36	54.475,45	65.370,54	76.265,63	87.160,72	98.058,88	108.977,04	119.885,20	130.793,40

Toniúdo José Brasil
Engenheiro Civil
CREA - PE 1820364925