

PROJETO BÁSICO

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS
NA RUA NAPOLEÃO DE SANTANA NO MUNICÍPIO DE
LAGOA DO OURO-PE.



Lagoa do Ouro, Fevereiro de 2026.



1.0 INTRODUÇÃO:

1.1 Projeto básico para PAVIMENTAÇÃO NA RUA NAPOLEÃO DE SANTANA NO MUNICÍPIO DE LAGOA DO OURO-PE conforme mapas de localização abaixo, que consiste nos serviços de constituição através de pavimentação da via natural afetada por desgastes naturais, ou abatimentos localizados no subleito, além de propiciar o conforto e melhor acessibilidade à população local.



RUA NAPOLEÃO DE SANTANA

2.0 DA JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS:

2.1 O município de Lagoa do Ouro possui um grande número de ruas e estradas vicinais não pavimentadas em condições precárias, haja vista o comprometimento de suas faixas de rolamentos que apresentam grandes trechos com buracos, que se formaram pela desagregação do solo natural, deformações do subleito, abatimentos das redes de galerias e esgotos, causado também por chuvas, excesso de carga de tráfego ou pelo desgaste



natural das mesmas, fazendo-se necessárias às intervenções corretivas, e ou, definitiva através da pavimentação com paralelepípedos graníticos; processo construtivo mais comum na região, considerando a existência de matéria prima e mão de obra disponíveis.

A falta desses serviços pressiona a demanda por correções emergências e quase sempre mais caras e inadequadas, quando são feitas com resíduos de construção civil "tapa-buraco", deixando estas vias esteticamente descaracterizadas e que se desagregam com o retorno das chuvas, desta forma, esta obra vem de forma definitiva sanar os problemas da ausência da pavimentação na via citada no município de Lagoa do Ouro.

3.0 DO OBJETO:

3.1 O objeto deste projeto básico é a contratação de empresa de engenharia para realizar os serviços de pavimentação em paralelepípedos graníticos na Rua Napoleão de Santana no município de Lagoa do Ouro-PE.

Rua a qual apresenta faixa de rolamento com trechos comprometidos com buracos e deformações, originados pela desagregação do terreno, decorrentes de chuvas, deformações do subleito ou pelo desgaste natural das mesmas, fazendo-se necessárias às intervenções corretivas eficazes, conforme Planilha Orçamentária (ANEXO I), Cronograma Físico-Financeiro (ANEXO II) e Composições de custo (ANEXO III), bem como demais condições deste projeto básico.



4.0 METODOLOGIA DE EXECUÇÃO:

4.1 Os contratos serão gerenciados pela *Secretaria de Obras e Serviços Urbanos* do município, cuja programação dos serviços será previamente detalhada à licitante a ser contratada com antecedência de 01 (um) dia útil e, atenderá preliminarmente a demanda de pleitos concentrados por localidade indicada pelo gestor municipal, entretanto não limitando a possibilidade de ter que executar os serviços simultaneamente em mais de um local.

A licitante a ser contratada se sujeitará, sem quaisquer restrições aos cronogramas e prazos de atendimento que venham a ser estabelecido pela Secretaria, conforme os acordos de nível de serviços estabelecidos e definidos nas *Ordens de Serviços "OS"* e deflagrados em *Livro diário de obras, com anexo do relatório fotográfico.*

Os serviços deverão atender as especificações técnicas e normas para controle e pagamentos dos serviços.

Todos os funcionários deverão se apresentar uniformizada e aparelhada conforme a especificação. Deverá ser fornecido E.P.I. (equipamento de proteção individual) para cada operário, assim como o fornecimento de acessórios de sinalização preventiva, à equipe montada para trabalhar na rua.

A contratada deverá sinalizar as frentes de serviços ou obras de forma a garantir a segurança de veículos e pedestres no leito das vias públicas na forma e exigências contidas no *Regulamento do Código Nacional de Trânsito* e, ainda, sinalização complementar determinada na Resolução nº.561/80 -



COTRAN:

- 1) O bloqueio será feito por meio de placas de barragem que deverão abranger sempre a maior dimensão da obra, em todas as faces da mesma, em condições que permitem o fluxo de trânsito sem risco de acidentes para veículos e pedestres.
- 2) As placas de barragem, em madeira ou metal, terão largura mínima de 0,30m (trinta centímetros) e serão colocadas nos postes de sustentação a uma altura de 0,70m (setenta centímetros) do leito da via, medidos entre a base da placa e o pavimento;
- 3) Nos casos de bloqueio as placas terão o fundo pintado em cor branca, com indicativos de mão de direção pintados em cor vermelha escarlata, os quais terão largura de 0,30m (trinta centímetros) entre seus vértices, com ângulos de 64° (sessenta e quatro graus).
- 4) A sinalização preventiva de advertência (atenção, devagar, obra a... metros e desvio de obras) e de indicação de direção deverá ser colocada antes da obra.

4.2 Pavimentação em paralelepípedos:

A pavimentação em paralelepípedos de uma rua é uma estrutura construída sobre a terraplanagem e destinada para resistir e distribuir os esforços



verticais oriundos do tráfego, resistir aos esforços horizontais (desgaste), além de melhorar as condições de rolamento quanto ao conforto e segurança.

Os serviços de Pavimentação em paralelepípedos deverão devolver a faixa de rolamento condições boas de resistência, estética e conforto para o tráfego na via.

A execução dos serviços de pavimentação em paralelepípedos exigirá da licitante contratada a formação de equipe de calceteiros qualificados e em número compatível para o atendimento da demanda prevista. Os serviços compreenderão todas as etapas de execução, tais como: REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA, ASSENTAMENTO DE CUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM, EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMAS [REDACTED] (CIMENTO E AREIA), PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO) e Escoramento contínuo de meio-fio, com aquisição, espalhamento e transporte de material a distância até 10km

O subleito sempre que for necessário, deverá ser melhorado antes da reposição do pavimento, serviço o qual deverá ser executado pelo contratante. E, quando apresentar densidade inferior a 90% (noventa por cento) da densidade máxima, seus 15 (quinze) centímetros mais próximos à superfície deverão ser compactadas até 100% (cem por cento) ASSHO Intermediário (DER - ME- 40-64), nas proximidades do teor ótimo de umidade. O subleito deverá ser previamente regularizado a fim de assegurar-se compactação uniforme, e receberá conformação final.



de acordo com os alinhamentos, rampas e seções transversais de faixa de rolamento em recuperação.

Nos casos em que houver a necessidade de reconstrução de sub-base esta deverá ser estabilizada granulometricamente, abrangendo espalhamento, homogeneização, umedecimento e compactação a 100% (cem por cento) ASSHO intermediário (DENER - ME- 48-64), inclusive fornecimento do material proveniente de jazida (CBR 20%). Outrossim, para fins de pagamento deverá considera toda pavimentação executada em m² objeto deste projeto básico.

Cabe ressaltar que não há registro de Normatização na ABNT deste serviço, devendo o executor manter o bom padrão em conformidade com as práticas executivas locais e regionais, em atendimento às expectativas do contratante.

A pavimentação em paralelepípedos deverá ser assentada sobre colchão de areia, normalmente ao eixo da pista, obedecendo ao abaulamento da mesma. Esse abaulamento, geralmente, é representado por duas rampas opostas, com a declividade entre 2 a 4%. As juntas dos paralelepípedos de cada fiada deverão ser alternadas com relação às duas fiadas vizinhas, de maneira que cada junta fique em frente ao paralelepípedo adjacente, dentro do terço médio. As juntas longitudinais e transversais deverão ter abertura média de 1,5cm a 7,0cm; ou outro alinhamento recomendado pelo construtor e aceito pela fiscalização. O rejuntamento das juntas deverá ser feito com argamassa, semifluida, de cimento e areia no traço 1:6.

O pavimento pronto deverá ter forma definida pelos alinhamentos, perfis, dimensões e seção



transversal típica pré-estabelecidos na via, com as seguintes tolerâncias:

a) Tolerância de superfície - a face do pavimento não deverá apresentar sob uma régua de 2,50 a 3,00m de comprimento, sobre ela disposta em qualquer direção, depressão superior a 40 mm.

b) Tolerância de espessura - a altura do colchão de areia mais o paralelepípedo depois de comprimido, medida por sondagens diretas, não poderá diferir em mais de 5% da espessura pré-fixada em 23 cm.

c) Tolerância nas dimensões dos paralelepípedos depois de assentados - não mais de 50% dos paralelepípedos assentados numa fileira completa poderão ter dimensões diferentes do tamanho médio, largura = 13 cm, comprimento - 15 cm, altura - 13cm, sabendo que é meramente impossível a fabricação das pedras em tamanhos, formatos e planimetria iguais, pois trata-se de um processo de fabricação manual e artesanal, com uso de ferramentas rústicas.

d) Tolerância das dimensões das juntas - numa fileira completa, permite-se que no máximo 50% das juntas excedam o limite de 7,00 cm estabelecido, a depender do formato das pedras as quais são irregulares.

O pavimento deverá ser entregue ao tráfego depois do período de cura da argamassa de rejuntamento do pavimento, o qual não deverá exceder a **21 (vinte e um)**



dias. Devendo o departamento de trânsito da prefeitura colaborar com o controle da interdição das ruas.

Caberá a contratada a sinalização do trecho dos serviços, inclusive a proteção da área enquanto durar o período de cura do rejuntamento das juntas dos paralelepípedos.

A medição dos serviços será feita pelo somatório, mensal, semanal ou diário, das áreas executadas e aceitas, em diversos locais no referido período, comprovado a execução através do relatório fotográfico.

As equipes de calceteiros da licitante contratada deverão ser compatíveis com o cronograma preestabelecido e, quando em serviço deverão se apresentar uniformizados e identificados, bem como com ferramentas de trabalho e equipamentos de proteção individual pertinentes. Será exigido, para os serviços, um "KIT" mínimo para cada grupo de 03 (três) homens, constando de:

FERRAMENTAS BÁSICAS	QT.
Regador de 10 a 20 litros	01 und
Balde de construção	02 und
Carro-de-mão	01 und
Picareta	02 und
Martelo de calceteiro	01 und
Cordel	10 und
Nível de pedreiro	01 und
Régua de 3m	01 und
Ponteiro de aço	01 und
Pá	02 und
Vassourão de piaçava	01 und



EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO	QT.
Bota de cano curto	03 pares
Luva de raspa	03 pares
Óculos de proteção	03 und
Protetor auricular	03 und
Estojo primeiros socorros	01 und
Capacete	03 und

Para o bom andamento dos trabalhos, a contratada deverá apresentar o planejamento cuidadoso dos serviços a serem executados, definido, entre outros:

- 1) Frentes a fases de execução;
- 2) Desvio das águas pluviais durante a fase de obras, de forma a possibilitar a sua execução;
- 3) Remanejamento provisório ou definitivo de corpos que interfiram com as obras;
- 4) Espaços necessários para livre movimentação de pessoal, equipamentos e materiais dentro da área de trabalho;
- 5) Esquema de desvio de trânsito no entorno da obra;
- 6) Acesso dos moradores aos domicílios adjacentes à obra;
- 7) Esquema de medicina e segurança do trabalho;
- 8) Esquemas emergenciais no caso de chuvas intensas e/ou enchentes durante as obras;



Os resíduos para remoção deverão ser transportados em caminhões ou caçambas estacionárias até o bota-fora designado pela *Secretaria de Serviços Públicos*.

5.0 SUPERVISÃO E ACOMPANHAMENTO DOS SERVIÇOS:

5.1 Todas as atividades realizadas no âmbito do contrato deverão ser sustentadas por mecanismo de controle incidente em três momentos, a saber:

- a) Preliminarmente ao início da execução;
- b) Durante a execução;
- c) Ao término da execução.

Como instrumento auxiliar de controle da execução será utilizado a **Ordem de Serviço "OS"**, que será expedida antes do início da execução, através da qual, em distintos momentos a *Secretaria de Obras e Serviços Urbanos* autorizará os serviços, bem com relatório fotográfico.

A *Secretaria de Serviços Públicos* será responsável pelo acompanhamento e supervisão dos serviços junto a contratada, para seus níveis operacionais, através de técnico (s) designado (s) para este fim e mecanismos de gestão de contratos, com frequência mínima de visita duas vezes por semana.

A execução dos serviços será sempre precedida da emissão, pela *Secretaria de Obras e Serviços Urbanos*, da competente *Ordem de Serviço "OS"*

A contratada se sujeitará, sem quaisquer restrições, aos cronogramas e prazos de atendimento pré-estabelecidos pela *Secretaria de Obras e Serviços*



Urbanos, conforme os acordos de nível de serviços estabelecidos e definidos na (s) Ordem de Serviço "OS"

6.0 DAS RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES ENTRE AS PARTES:

6.1 É de responsabilidade da licitante **CONTRATADA**:

- 1) Dispor de todo pessoal técnico, equipamentos, ferramentas e materiais em condições e na quantidade necessária para realização dos serviços objeto deste projeto básico, para atendimento diário e de forma contínua, simultaneamente em diversas áreas deste município;
- 2) Fornecer aos funcionários envolvidos nas atividades dos serviços objeto deste projeto básico, todos os EPI'S (Equipamentos de Proteção Individual), necessário para realização com segurança dos serviços contratados tais como: Capacete, Botas de Segurança, Luvas, Máscaras, Óculos, fardas, etc.;
- 3) Manter seus funcionários (equipe de trabalho) devidamente uniformizados e com identificação;
- 4) Prestar serviços de acordo com as determinações da CONTRATANTE e com normas pré-estabelecidas neste projeto básico e seus anexos;
- 5) Cumprir todas as normas legais, regulamentares e administrativas aplicáveis à segurança, higiene e medicina do trabalho, conforme TR específico de Segurança do Trabalho.



6) Garantir a qualidade e regularidade dos serviços contratados, empregando equipamentos adequados à execução satisfatória dos serviços;

7) Cumprir rigorosamente a programação diária de serviços fornecidos pela CONTRATANTE;

8) Responsabilizar-se por todas as obrigações tributárias decorrentes desta contratação, tais como:

a) Salários e todas as obrigações tributárias, sociais, previdenciárias, trabalhistas e de acidentes de trabalho e demais encargos decorrentes da execução dos serviços dos funcionários envolvidos na prestação dos serviços objeto deste projeto básico;

9) Responder por quaisquer atos e danos causados à Administração e/ou a terceiros, durante a execução dos serviços quer sejam praticados pela empresa contratante, seus propositos e/ou sub-contratados;

10) Manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no Processo Licitatório;

11) Aceitar nas mesmas condições contratuais, acréscimos e/ou supressões que se fizerem ao valor do objeto contratado, dentro dos limites previstos na Lei nº. 14.133/21 e posteriores alterações.

6.2 É de responsabilidade da licitante CONTRATANTE:



- 1) Proporcionar todas as facilidades para que a contratada possa desempenhar seus trabalhos dentro das normas estabelecidas neste projeto básico;
- 2) Emitir antes da execução de qualquer serviço a competente Ordem de Serviço "OS", definido claramente os requisitos técnicos, administrativos e financeiros relativos aos serviços objeto da contratação;
- 3) Efetuar a gestão do contrato, através da *Secretaria de Obras e Serviços Urbanos*, determinando o serviço a ser executado e exercendo o efetivo acompanhamento de sua execução;
- 4) Acompanhar a execução dos serviços objeto deste projeto básico, verificando se o pessoal, equipamentos e ferramentas são adequados aos exigidos;
- 5) Recusar quaisquer serviços que defiram dos padrões exigidos neste projeto básico;
- 6) Paralisar e/ ou suspender a qualquer tempo, a execução dos serviços, de forma parcial e/ou total, sempre que houver descumprimento das normas pré-estabelecidas no instrumento;
- 7) Aprovar as medições dos serviços preestabelecidos nas *Ordens de Serviços "OS"*; atestar as respectivas faturas e efetuar o pagamento na forma e prazo previstos;



7.0 DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DAS LICITANTES:

7.1 Para comprovar a QUALIFICAÇÃO TÉCNICA, as licitantes deverão apresentar os seguintes documentos:

1) Comprovação de Registro e Quitação da licitante junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA, da região da sede da empresa, devidamente atualizado, no qual conste o(s) nome (s) de seu (s) responsável (s) técnico (s), conforme Resolução n.º. 282 de 24/08/93 do CONFEA.

1.1) As certidões expedidas por Conselhos de outras jurisdições deverão obrigatoriamente ser visitadas pelo CREA/PE, conforme Resolução CONFEA n.º. 413 de 27 de junho de 1997;

1.2) Visando preservar o sigilo das propostas, é vedada a indicação de um mesmo responsável técnico para mais de uma empresa participante deste processo de licitação, sob pena de inabilitação das licitantes infringentes;

2) Apresentar Acervo técnico do profissional responsável pela referida empresa, registrada no CREA, a qual esteja contida a **execução de serviços similares com o objeto de maior relevância a ser executado.**

8.0 DO PERÍODO DA EXECUÇÃO DO CONTRATO:

8.1 Os serviços deste Projeto básico terão prazo de 60 dias contando a partir da data da assinatura da Ordem de Serviço ou data prevista no plano de trabalho anexo a este, podendo ser prorrogado conforme a Lei n.º. 14.133/21.



9.0 DO VALOR DOS SERVIÇOS:

9.1 O valor global máximo estimado para os serviços é de **R\$ 69.541,86 (sessenta e nove mil e quinhentos e quarenta e um reais e oitenta e seis centavos)**, valor este estimado com base na Planilha Orçamento Base, (ANEXO I) deste documento, cuja fonte de referência fora a Tabela da FONTE: SINAPI DE 12/2025 e ORSE de 11/2025 e SICRO 10/2025 desonerada, com acréscimo de BDI 20,91%.

10.0 DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

Para fazer face às obrigações financeiras assumidas pela contratação dos serviços objeto deste projeto básico, serão utilizados recursos do Governo municipal de Lagoa do Ouro.

11.0 DA FORMA DE PAGAMENTO:

11.1 Pela execução do objeto do presente edital, o Município de Lagoa do Ouro pagará mensalmente à CONTRATADA o valor corresponde aos serviços efetivamente executados, conforme Boletins de medição, a depender da frequência de repasses de recursos;

11.1) O valor das medições será obtido mediante aplicação dos preços unitários constantes da Planilha de Orçamento de Serviços da proposta vencedora, integrante deste contrato, cujas quantidades efetivamente executadas serão aprovadas pela *Secretaria de Obras e Serviços Urbanos*.



11.2 Os serviços serão medidos mensalmente e o seu respectivo pagamento será efetuado em até **15 (quinze)** dias, após o adimplemento de cada parcela, mediante a apresentação da Nota Fiscal com recibo em anexo, devidamente atestada e aprovada pela *Secretaria de Obras e Serviços Urbanos*;

11.3 Somente serão medidos e pagos os serviços executados de acordo com as especificações técnicas constantes no *Projeto Básico* e demais normas previstas no instrumento de contrato;

11.4 A realização do pagamento de cada parcela de serviços, somente será efetivado mediante a apresentação, por parte da contratada, mediante apresentação da Nota Fiscal com recibo em anexo, devidamente atestada pela Secretaria solicitante, acompanhada dos documentos comprobatórios de quitações referentes ao mês anterior, relativas a salários, obrigações previdenciárias e trabalhistas do pessoal relacionado com o objeto desta licitação, em especial àquelas correspondentes à *Seguridade Social (INSS)* e ao *Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS)*;

11.4.1 Não serão aprovados os pagamentos que não obedecerem às exigências supracitadas, cuja documentação será devolvida a licitante contratada para adequações/regularização e reapresentação;

11.5 Constatando-se qualquer incorreção na Nota Fiscal, bem como, qualquer outra circunstância que inviabilize seu pagamento, o prazo para pagamento supracitado, fluirá a partir da respectiva regularização;



11.6 A contratada deverá indicar no corpo da Nota Fiscal, o número e nome do banco, agência e número da conta onde deverá ser feito o pagamento, via ordem bancária;

11.7 A contratante não efetuará pagamento de título descontado, ou por meio de cobrança em banco, bem como, os que forem negociados com terceiros por intermédio da operação de "factoring".

11.8 As despesas bancárias decorrentes de transferências de valores para outras praças serão de responsabilidade da Contratada.



Thiago Amorim de Moura

Engenheiro Civil, CREA 6099/D-RN

É PROIBIDO NA FORMA DA LEI Nº.5988, ARTIGO 184, DO CODIGO PENAL, A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DOCUMENTO, BEM COMO SUA COMUNICAÇÃO A TERCEIROS SEM A AUTORIZAÇÃO DO PROFISSIONAL RESPONSÁVEL.



Anexo 01

PLANILHAS



PORTAL DA TRANSPARENCIA
<http://cloud.it-solucoes.inf.br/transparenciaMunicipal/download/57-20260513113510.pdf>
assinado por: idUser 407

Anexo 02

MAPA DE LOCALIZAÇÃO



Anexo 03

PROJETO DE ARQUITETUTA



Legados do Ouro
 DESENHO: RENAN BARBOSA COSTA
 CREA/PE - 1823284-53-4

TÍTULO: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA DO CURTO - PE
 LOCAL: MUNICÍPIO DE LAGOA DO CURTO - PE
 ASSUNTO: 01
 ESCALA: 1:1000
 FOLHA:

LEGENDA - PROJETO DE SINALIZAÇÃO		
PLACA	CODIGO DIMENSÕES	QUANTIDADES
	R-1 L=0,248	2
	R-19 D=0,60	2

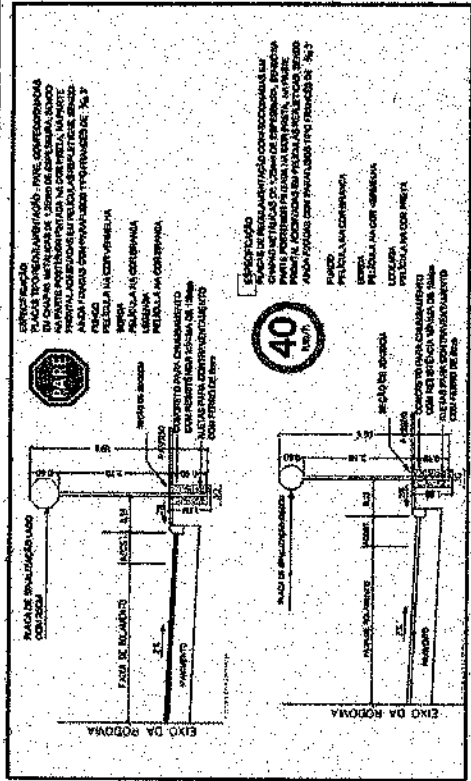
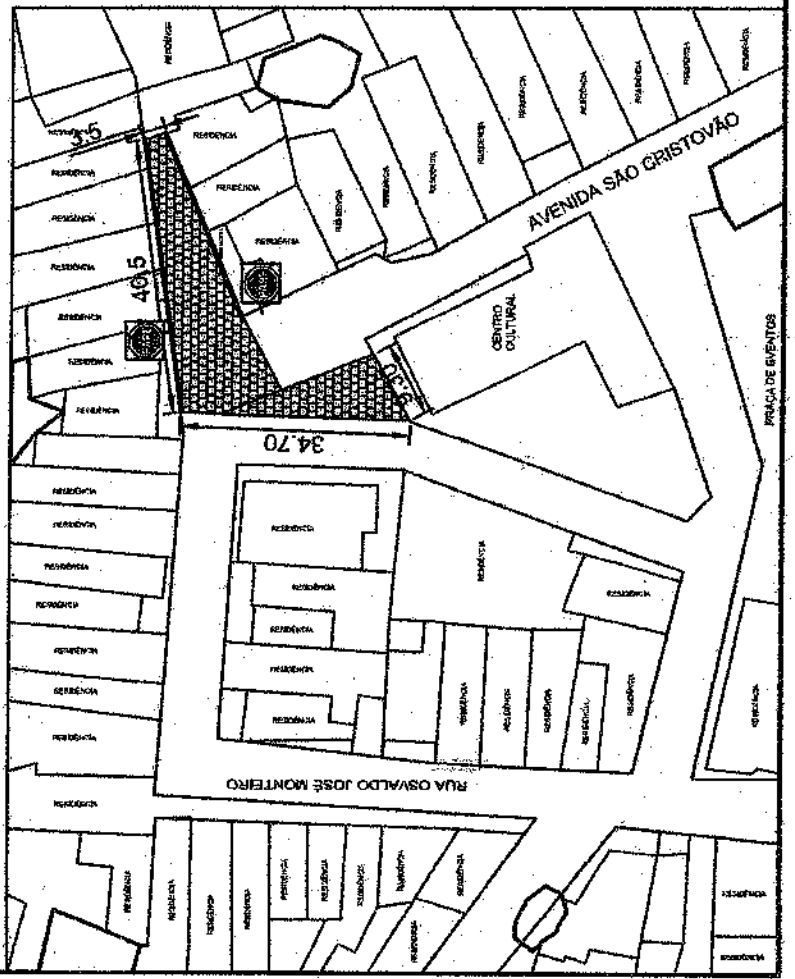
*DIMENSÕES EM METROS

LEGENDAS

ACESSO DE GARAGEM
 POSTES (FACE RUJA)

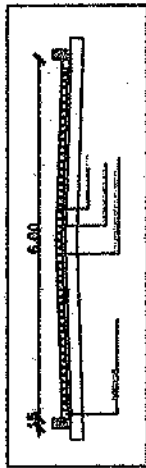
MARCO/PONTO DE REFERÊNCIA

CBRCA




PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

ESCALA 1/100



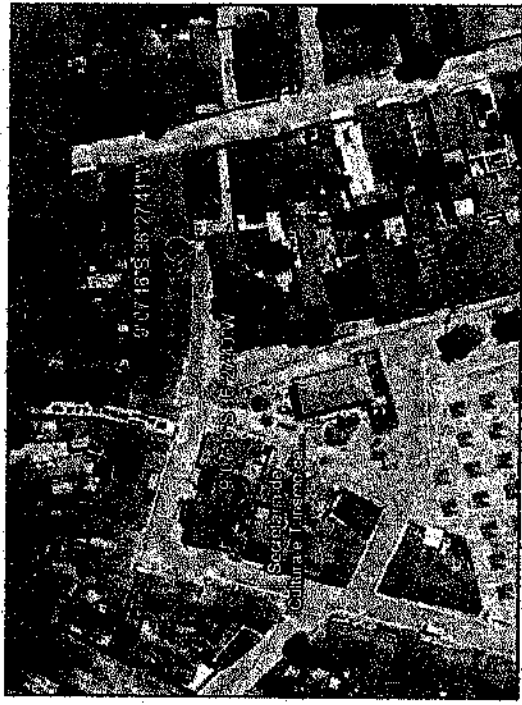
PERFIL TRANSVERSAL
ESCALA 1:100



DESENHO: RENAN BARBOSA COSTA
CREATVE - 182329458-8

TÍTULO: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA DO OURO - PE
LOCAL: MUNICÍPIO DE LAGOA DO OURO - PE
ASSINTO: 02/11
ESCALA: 1/100
FOLHA:

02/03



Visto

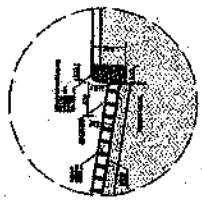
03/03

DESENHO: RENAN BARBOSA COSTA
 CREA/PE - 182329458-8

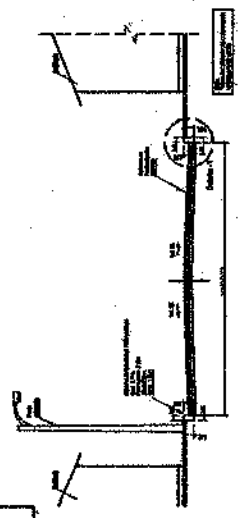
TÍTULO: PROJETO
 CLIENTE: PREFEITURA
 LOCAL: MUNICÍPIO
 ASSUNTO: 01
 ESCALA: 1/500
 FOLHA:

PROFESSOR RENAN BARBOSA COSTA

02 Detalhe - 1 (Sarjeta)
 Escala: 1/50



01 Seção Transversal
 Escala: 1/150



LAGOA DO OURO	COMPRIMENTO	LARGURA	M2	MEIO-FIO
RUA PROJETADA 01	40.50	6	243.00	0
	34.70	6	208.20	0





Obra
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO GRANÍTICO EM RUA NAPOLEÃO DE SANTANA, NO MUNICÍPIO DE LAGOA DO OURO

Bancos
 SINAPI - 12/2026 - Pernambuco
 SICRO3 - 10/2026 - Pernambuco
 ORSE - 11/2026 - Sergipe

B.D.I.
 20,97%

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

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Quant.	Total	Peso (%)
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	1	13.462,08	19,39 %
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	1	3.372,06	4,85 %
3	PAVIMENTAÇÃO	1	49.086,84	70,69 %
4	SINALIZAÇÃO	1	3.800,88	5,18 %

Total sem BDI
 Total do BDI
 Total Geral

57.491,00
 12.050,88
 69.541,88

THIAGO AMORIM DE MOURA
 ENG. CIVIL CREA 6099 D/RN





Obra
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO GRANÍTICO EM RUA NAPOLEÃO DE SANTANA, NO MUNICÍPIO DE LAGOA DO OURO

Bancos
 SINAPI - 12/2025 - Pernambuco
 SICRO3 - 10/2025 - Pernambuco
 ORSE - 11/2025 - Sergipe

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

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
Orçamento Sintético								
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL		1		13.482,08	13.482,08	19,39 %
1.1	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32	118,88	143,80	4.601,60	6,62 %
1.2	SINAPI	ENCARGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	168	49,70	52,86	8.880,48	12,77 %
2		SERVIÇOS PRELIMINARES		1		3.372,06	3.372,06	4,85 %
2.1	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA	m²	6	464,59	562,01	3.372,06	4,85 %
3		PAVIMENTAÇÃO		1		49.086,84	49.086,84	70,59 %
3.1	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE	m²	451	0,55	0,66	297,66	0,43 %
3.2	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM ARGAMASSA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3	m²	451	89,43	108,18	48.789,18	70,16 %
4		SINALIZAÇÃO		1		3.600,88	3.600,88	5,18 %
4.1	SICRO3	Suporte metálico galvanizado para sinalização ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e instalação	un	4	465,99	563,69	2.254,76	3,24 %
4.2	SICRO3	Placa em aço para sinalização	un	4	278,20	336,53	1.346,12	1,94 %

Total sem BDI 57.491,00
 Total do BDI 12.050,86
 Total Geral 69.541,86





THIAGO AMORIM DE MOURA
ENG. CIVIL CREA 6089 D/RN



PORTAL DA TRANSPARENCIA
<http://cloud.it-solucoes.inf.br/transparenciaMunicipal/download/57-20260513113510.pdf>
assinado por: idUser 407

Composição SINAPI - 5685

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Quantidade	
5685	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 - CHI DIURNO. AF_06/2014		
Classe	Unidade		
Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CUSTO HORÁRIO IMPRODUTIVO DIURNO		
Ativação	Vigência	Material	Situação
03/12/2014	06/2014	03.CHOR.CHID.004/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Item	Unidade	Quantidade	Descrição	Unidade	Quantidade
SINAPI	C	88303	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS d	H	1
SINAPI	C	89210	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 - DEPRECIAÇÃO.	H	1
SINAPI	C	89211	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 - JUROS. AF_06/2014	H	1

Itens e suas Características

- 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;
- operador de rolo compactador.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora à disposição do serviço, porém não em operação (motor desligado).

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros e mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.



Composição SINAPI - 5685

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
5685	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 - CHI DIURNO. AF_06/2014		
Classe	Tipologia		
Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CUSTO HORÁRIO IMPRODUTIVO DIURNO		
Análise de Preço	Vigência	Material de Referência	Situação
03/12/2014	06/2014	03.CHOR.CHID.004/01	ATIVO

ITENS DA COMPOSIÇÃO

SINAPI	Item	Código	Descrição	Unidade	Quantidade
SINAPI	C	88303	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS C	H	1
SINAPI	C	89210	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 - DEPRECIÇÃO	H	1
SINAPI	C	89211	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 - JUROS. AF_06/2014	H	1

Itens e suas Características

- 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;
- operador de rolo compactador.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora à disposição do serviço, porém não em operação (motor desligado).

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros e mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.



Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 5934

INFORMAÇÕES GERAIS

Codigo	Descrição da Composição	Unidade
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA [REDACTED] 14	CHI
Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos		CUSTO HORÁRIO IMPRODUTIVO DIURNO
Realização	Validade	Situação
03/12/2014	06/2014	03.CHOR.CHID.027/01 ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipe	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	89228	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA [REDACTED] 3,7 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	89229	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA [REDACTED] 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	88300	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS [REDACTED]	H	1

Itens e suas Características

- motoniveladora potência básica líquida (primeira marcha) 125 hp, peso bruto 13032 kg, largura da lamina de 3,7 m;
- operador de motoniveladora.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora à disposição do serviço, porém não em operação (motor desligado).

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros e mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.



Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89211

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
89211	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 - JUROS. AF_06/2014	
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,		COMPOSIÇÕES AUXILIARES
Ativação	Potência	Manutenção e Peças e Juros
23/08/2023	06/2014	03.CHOR.CAUX.183/01
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

SINAPI	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade
SINAPI	I	10646	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, AÇO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15/9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	UN	0,0000143

Itens e suas Características

- 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.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crêterios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
 - Calculado pela fórmula $J = (Vm \cdot i) / (HTA \cdot 1,25)$, onde: J = Custo horário dos juros; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; i = Taxa de juros anual, adotado valor de 6,17% a.a.; Vm = Valor médio do equipamento:
 $Vm = ((n+1) \cdot Va) / (2 \cdot n)$; n = Vida útil, considerada em anos; HTA = Horas trabalhadas por ano; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano.

Crêterios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
 - Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares



- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 73313

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
73313	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS - POTÊNCIA 80 HP - PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M. JUROS. AF_02/2016	
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros.		COMPOSIÇÕES AUXILIARES
Atualização	Vigência	Situação
22/08/2023	02/2016	03.CHOR.CAUX.096/01 ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

SINAPI	Item	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
	I	14513	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M.	UN	0,0000144

Itens e suas Características

- rolo compactador vibratório pé de carneiro para solos, potência 80 HP - peso operacional sem/com lastro 7,4/8,8t - largura de trabalho 1,68m.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crêterios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
 - Calculado pela fórmula $J = (Vm \cdot i) / (HTA \cdot 1,25)$, onde: J = Custo horário dos juros; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; i = Taxa de juros anual, adotado valor de 6,17% a.a.; Vm = Valor médio do equipamento: $Vm = ((n+1) \cdot Va) / (2 \cdot n)$; n = Vida útil, considerada em anos; HTA = Horas trabalhadas por ano; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano.

Crêterios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
 - Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências



- Não se aplica.

Composição SINAPI - 73309

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
73309	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS - POTÊNCIA 80 HP - PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE DEPRECIÇÃO. AF_02/2016	
Classe		Unidade
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros		COMPOSIÇÕES AUXILIARES
Atividade	Atividade	Situação
19/07/2017	02/2016	03.CHOR.CAUX.094/01
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Item	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	14513	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1.68 M	UN	0,0000533

Itens e suas Características

- rolo compactador vibratório pé de carneiro para solos, potência 80 HP - peso operacional sem/com lastro 7,4/8,8 t - largura de trabalho 1.68m.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHT;
- Calculado pela fórmula $CD = (Va - R) / (n * HTA * 1,25)$, onde: CD = Custos de Depreciação horária; Va = Valor de aquisição, referente ao custo de insumo cadastrado no SINAPI; R = Valor residual, adotado % do valor da aquisição. n = Vida útil, considerada em anos; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89210



INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
89210	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO 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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,		COMPOSIÇÕES AUXILIARES
Atualização	Validade	Situação
21/07/2017	06/2014	03.CHOR.CAUX.192/01 ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Upe	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	I	10646	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, AÇO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15/9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	UN	0,0000533

Itens e suas Características

- 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.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula $CD = (Va - R) / (n * HTA * 1,25)$, onde: CD = Custos de Depreciação horária; Va = Valor de aquisição, referente ao custo de insumo cadastrado no SINAPI; R = Valor residual, adotado % do valor da aquisição. n = Vida útil, considerada em anos; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 88827

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
--------	-------------------------	---------



88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	H
Classe		Tipo
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,		COMPOSIÇÕES AUXILIARES
Validação	Vigência	Macroclass. Classe Grupo Situação
22/08/2023	10/2014	03.CHOR.CAUX.133/01 ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Partic	Código	Descrição	Unidade	Custo/Chf
SINAPI	I	10535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,0000148

Itens e suas Características

- betoneira com capacidade nominal 400 L, capacidade de mistura 280 L, motor elétrico com potência 2 CV, sem carregador.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
 - Calculado pela fórmula $J = (Vm * i) / (HTA * 1,25)$, onde: J = Custo horário dos juros; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; i = Taxa de juros anual, adotado valor de 6,17% a.a.; Vm = Valor médio do equipamento;
 $Vm = ((n+1) * Va) / (2 * n)$; n = Vida útil, considerada em anos; HTA = Horas trabalhadas por ano; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
 - Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89229

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
89229	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA	H



Classe	Item	Descrição	Sinapi
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macrogrupo	Sinapi
23/08/2023	08/2014	03.CHOR.CAUX.193/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Classe	Item	Descrição	Unidade	Quantidade
SINAPI	I	4090		
		MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	UN	0,0000141

Itens e suas Características

- motoniveladora potência básica líquida (primeira marcha) 125 HP, peso bruto 13032 kg, largura da lamina de 3,7 m.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crêterios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula $J=(Vm*i)/(HTA*1,25)$, onde: J = Custo horário dos juros; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; i = Taxa de juros anual, adotado valor de 6,17% a.a.; Vm = Valor médio do equipamento.
- $Vm=((n+1)*Va)/(2*n)$; n = Vida útil, considerada em anos; HTA = Horas trabalhadas por ano; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano.

Crêterios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 88628

INFORMAÇÕES GERAIS

Classe	Item	Descrição	Unidade
88628		ARGAMASSA MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³
Argamassas		ARGAMASSAS	
Atualização	Vigência	Macrogrupo	Sinapi
13/09/2019	08/2019	01.SEDI.ARGA.133/01	ATIVO



ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Item	Unid.	Código	Descrição	Unidade	Quantidade
SINAPI	C	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AC. 05/0002	CHI	2,62
SINAPI	C	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AC. 05/0002	CHP	0,8
SINAPI	C	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS	H	3,42
SINAPI	I	370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M³	1,07
SINAPI	I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	483,7

Itens e suas Características

- Operador de betoneira: carrega, descarrega e opera a betoneira;
- Areia média: areia média úmida, com taxa de inchamento de 30%;
- Cimento Portland Composto CP II-32;
- Betoneira com capacidade nominal de 400 l.

Equipamentos

- Betoneira: capacidade nominal 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico trifásico potência 2 CV, sem carregador.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Não se aplica.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o preparo da argamassa;
- O traço indicado na composição refere-se a volume de materiais;
- Foi considerado um volume de água equivalente a 22% sobre a massa de materiais secos para o preparo da argamassa;
- Para o cálculo do consumo de insumos para a produção da argamassa, foram consideradas as sobras de argamassa ao final do dia;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma:
 - > CHP: considera os tempos de carregamento, mistura e descarregamento;
 - > CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho;
- O tempo de carregamento foi calculado a partir dos valores medidos em campo, considerando a capacidade de mistura do equipamento;
- O tempo de mistura foi calculado a partir dos valores medidos em campo e referências bibliográficas;
- O tempo de descarregamento foi calculado a partir dos valores medidos em campo.

Execução

- Adicionar um pouco da água na betoneira e ligá-la;
- Lançar a areia e o cimento conforme dosagem indicada e adicionar água restante aos poucos até se obter uma mistura homogênea e livre de grumos;



- Respeitar o tempo mínimo de batida indicado pela norma e/ou pelo fabricante do equipamento.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 102234

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	
Tipo			
Pintura em Madeira		PINTURA EM MADEIRA	
Atividade	Atividade	Atividade	Situação
29/01/2021	01/2021	01.PINT.PMAD.042/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Item	Tipo	Código	Descrição	Quantidade	Valor
SINAPI	C	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,4529
SINAPI	I	7340	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	L	0,3257

Itens e suas Características

- Pintor com encargos complementares: oficial responsável pela pintura imunizante;
- Imunizante para madeira, incolor.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área de superfície de madeira, em metros quadrados, de pintura imunizante, 2 demãos, presente no projeto.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e/ou ajudantes) envolvidos diretamente com a pintura imunizante;
- Para a obtenção dos coeficientes da composição foram analisados em campo serviços com portas de madeira e ripas de madeira componentes de percolado;
- Em casos de superfícies circulares, considerar a área em contato com a pintura, ou seja, a área de superfície da peça a ser pintada;
- As produtividades dessa composição não contemplam lixamento da superfície. Para tal atividade, utilizar a composição específica do serviço;
- O consumo dos produtos foi estimado de forma teórica, a partir dos manuais dos fabricantes de tinta;
- Foram consideradas as perdas de tinta no consumo do material;
- Ferramentas consideradas para a execução do serviço: trincha.

Execução



- Aplicar o imunizante sobre a madeira seca (sem qualquer aplicação prévia de fundo ou acabamento), com uso de trincha;
- Após aguardar o tempo de secagem estabelecido pelo fabricante, aplicar a segunda demão.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 88830

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	
Classe		tipo	
Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos		CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO DIURNO	
Atualização	Vigência	Material de Classe	Situação
24/05/2023	10/2014	03.CHOR.CHPD.049/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade
SINAPI	C	88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	H	1
SINAPI	C	88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	H	1
SINAPI	C	88828	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	H	1
SINAPI	C	88829	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	H	1

Itens e suas Características

- betoneira com capacidade nominal 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico com potência 2 cv, sem carregador.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora efetiva em operação produtiva.



Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros, manutenção, materiais na operação, mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 53849

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
53849	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA [REDACTED] ÇÃO. AF_08/2014	H	
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros	COMPOSIÇÕES AUXILIARES		
Atualização	Vigência	Descrição	Situação
04/11/2019	08/2014	03.CHOR.CAUX.083/01	ATIVO

ITENS DA COMPOSIÇÃO

SINAPI	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	I	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	L	13,99

Itens e suas Características

- óleo diesel combustível comum.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula $MTO = (txcomb * pot / FC) * INX(Combustível)$, onde: MTO = Custo horário de materiais de operação; txcomb = Consumo de combustíveis, lubrificantes, filtros, óleos e graxas em l/kWh ou kWh/kWh; pot = Potência do equipamento; FC = Fator de Conversão de unidades para a potência informado do equipamento. Foram considerados:
 - Para potência em HP, FC = 1,34044
 - Para potência em Cv, FC = 1,3587 * Para potência em kW, o FC = 1,00.



Crerios de Aferiço

- Pesquisa bibliogrica em Manuais Técnicos e catalogs de equipamentos;
- Condiço de severidade adotada foi a Média.

Execuço

- Não se aplica.

Informaçoes Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composiço SINAPI - 101169

INFORMAÇOES GERAIS

Codigo	Descricao da Composiço	Unidade	
101169	EXECUCAO DE PAVIMENTO EM PARALELEPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m ²	
Tipo			
Pavimentações Diversas - Paralelepedos e Pedras	EXECUCAO DE PAVIMENTACOES DIVERSAS		
Atualizacao	Moeda	Macrosistema de Base de Lógica	Situacao
06/2020	05/2020	03.PAVI.DIVE.003/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSICAO

Base	Tipo	Codigo	Descricao	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88628	ARGAMASSA (CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2020		0,0204
SINAPI	C	88260	CALCETEIRO COMPLEMENTARES		0,4021
SINAPI	C	5685	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 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,1309
SINAPI	C	5684	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. AF_06/2014	CHP	0,0091
SINAPI	C	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,4021
SINAPI	I	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA - SEM TRANSPORTE)	M ³	0,114
SINAPI	I	4385	PARALELEPIPEDO GRANITICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTACAO, SEM FRETE (VARIACÃO REGIONAL DE PECAS POR M ²)	MIL	0,033

Itens e suas Características

- Calceteiro: profissional que executa as atividades para a construção do pavimento em paralelepípedos;
- Servente: profissional que auxilia o calceteiro com as atividades para a execução 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;
- Paralelepípedo (30 a 35 peças por metro quadrado): pedra que compõe a camada de revestimento do pavimento;
- Argamassa: material utilizado para o enchimento das juntas entre os paralelepípedos.

Equipamentos

- 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.

Critérios para Quantificação dos Serviços

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

Critérios de Aferição

- Esta composição refere-se tanto à execução de vias como à execução de pátios e estacionamentos em paralelepípedos. Foram observadas pequenas diferenças de produtividade entre as duas situações, no entanto, as diferenças entre os custos unitários dos serviços obtidos foram irrelevantes;
- Para fins de cálculo dos coeficientes desta composição, considerou-se a situação de execução de vias;
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os calceteiros e os serventes que auxiliavam diretamente nos serviços de execução;
- As produtividades desta composição não contemplem as atividades de preparo da base, ou base e sub-base e reforço de subleito; o transporte dos insumos, tais como: areia, pó de pedra e paralelepípedos; e a execução de guias e sarjetas. Para tais atividades, utilizar as composições específicas de cada serviço;
- As produtividades desta composição não contemplem nos índices a execução de sinalização viária;
- Os coeficientes de produtividade foram calculados a partir dos valores medidos em campo;
- Para fins de cálculo do consumo de insumos, foram consideradas perdas incorporadas;
- Esta composição é válida para trabalho diurno;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do rolo compactador da seguinte forma:
 - 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.

Execução

- Sobre a base finalizada (atividade não contemplada nesta 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:
 - > Marcação para o assentamento, feito por linhas de referência ao longo da frente de serviço;
 - > Assentamento manual dos paralelepípedos, de modo que mantenham o espaçamento entre si de, no máximo, 15 mm;
 - > Ajustes e arremates dos cantos e quinas do pavimento;
 - > Compressão da área do pavimento com o emprego de rolo liso;
 - > Rejuntamento feito com argamassa com auxílio de colher de pedreiro.

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.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89228

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
89228	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	H
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros		COMPOSIÇÕES AUXILIARES
Ativação	Ativação	Situação
21/07/2017	06/2014	03.CHOR.CAUX.192/01 ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	1	4090	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M	UN	0,00004

Itens e suas Características

↳ motoniveladora potência básica líquida (primeira marcha) 125 HP, peso bruto 13032 kg, largura da lamina de 3,7 m.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula $CD = (Va - R) / (n * HTA * 1,25)$, onde: CD = Custos de Depreciação horária; Va = Valor de aquisição, referente ao custo de insumo cadastrado no SINAPI; R = Valor residual, adotado % do valor da aquisição. n = Vida útil, considerada em anos; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências



- Não se aplica.

Composição SINAPI - 53788

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
53788	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 18,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,88 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H	
Classe	Tip		
Depreciação, Juros, impostos e Seguros,	COMPOSIÇÕES AUXILIARES		
Atualização	Vigência	Macroprocesso de Trabalho	Situação
04/11/2019	06/2014	03.CHOR.CAUX.068/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tip	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	I	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	L	9,55

Itens e suas Características

- óleo diesel combustível comum.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;
 - Calculado pela fórmula $MTO = (txcomb * pot / FC) * INX(Combustível)$, onde: MTO = Custo horário de materiais de operação; txcomb = Consumo de combustíveis, lubrificantes, filtros, óleos e graxas em l/kWh ou kWh/kWh; pot = Potência do equipamento; FC = Fator de Conversão de unidades para a potência informado do equipamento. Foram considerados:

- Para potência em HP, FC = 1,34044
- Para potência em Cv, FC = 1,3587 * Para potência em kW, o FC = 1,00.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
 - Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.



Composição SINAPI - 93244

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
93244	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHI	
Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos		CUSTO HORÁRIO IMPRODUTIVO DIURNO	
Empenhado	Vigência	Modalidade de Pagamento	Situação
15/03/2016	02/2016	03.CHOR.CHID.038/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Item	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88303	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS C	H	1
SINAPI	C	73309	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE DEPRECIACÃO. AF_02/2016	H	1
SINAPI	C	73313	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE	H	1

Itens e suas Características

- rolo compactador vibratório pé de carneiro para solos, potência 80 hp - peso operacional sem/com lastro 7,4/8,8t - largura de trabalho 1,68m;
- operador de rolo compactador.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora à disposição do serviço, porém não em operação (motor desligado).

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros e mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.



Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 5779

INFORMAÇÕES GERAIS

Item	Descrição da Composição	Unidade
5779	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA [REDACTED] /2014	H
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros		COMPOSIÇÕES AUXILIARES
Atividade	Vigência	Matrícula Ass. da Composição
21/07/2017	06/2014	03.GHOR.CAUX.040/01
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Item	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	I	4090	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA [REDACTED] 3,7 M	UN	0,0000643

Itens e suas Características

- motoniveladora potência básica líquida (primeira marcha) 125 HP, peso bruto 13032 kg, largura da lamina de 3,7 m.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula $M=Va*K/(HTA*n)$, onde: M = Custo horário de manutenção; Va = Valor de aquisição, custo de insumo cadastrado no SINAPI; n = Vida útil, considerada em anos; K = Coeficiente de manutenção; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 88826



INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	H
Ativo	Vlto	
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros.		-
Ativação	Vigência	Materiais e Classif. g/UBR
31/10/2024	10/2014	03.CHOR.CAUX.132/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	10535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV SEM CARREGADOR	UN	0,000064

Itens e suas Características

- betoneira com capacidade nominal 400 L, capacidade de mistura 280 L, motor elétrico com potência 2 CV, sem carregador.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

4.CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
 - Calculado pela fórmula $CD = (V_a - R) / (n * HTA * 1,25)$, onde: CD = Custos de Depreciação horária; V_a = Valor de aquisição, referente ao custo de insumo cadastrado no SINAPI; R = Valor residual, adotado % do valor da aquisição. n = Vida útil, considerada em anos; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
 - Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

7.INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

Pendências

8.PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 5932



INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Equipagem	Unidade
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA [REDACTED] 014	CHP
Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos		CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO DIURNO
Ativação	Vigência	Situação
03/12/2014	06/2014	03.CHOR.CHPD.027/01 ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Banco	Item	Código	Descrição	Unidade	Quantidade
SINAPI	C	89228	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA [REDACTED] 3,7 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	89229	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA [REDACTED] 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	5779	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA [REDACTED] 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	53849	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA [REDACTED] 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	88300	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS C [REDACTED]	H	1

Itens e suas Características

- motoniveladora potência básica líquida (primeira marcha) 125 hp, peso bruto 13032 kg, largura da lamina de 3,7 m;
- operador de motoniveladora.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crêterios para Quantificação dos Serviços

- Hora efetiva em operação produtiva.

Crêterios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros, manutenção, materiais na operação, mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.





Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 88829

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Quantidade	
88829	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	H	
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros		-	
Quantificação	Unidade	Material de Referência	Situação
31/10/2024	10/2014	03.CHOR.CAUX.135/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Item	Qtde	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	1	2705	ENERGIA ELE INDUSTRIAL SEM DEMANDA	H	1,25

Itens e suas Características

- energia elétrica até 2000 kwh industrial, sem demanda.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Hora alocada à composição principal CHF;

- Calculado pela fórmula $MTO = (txcomb * pot / FC) * INX(Combustível)$, onde: MTO = Custo horário de materiais de operação; txcomb = Consumo de combustíveis, lubrificantes, filtros, óleos e graxas em l/kWh ou kWh/kWh; pot = Potência do equipamento; FC = Fator de Conversão de unidades para a potência informado do equipamento. Foram considerados:

- Para potência em HP, FC = 1,34044

- Para potência em CV, FC = 1,3587 * Para potência em KW, o FC = 1,00.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES



- Não se aplica.

Pendências

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 5674

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
5674	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MANUTENÇÃO: AF_06/2014		
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros.		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Identificação	Situação
21/07/2017	06/2014	03:CHOR.CAUX.010/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

SINAPI	Qtd	Código	Descrição	Unidade	Valor
SINAPI	1	10646	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, AÇO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15/9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	UN	0,0000667

Itens e suas Características

- 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.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;
 - Calculado pela fórmula $M=Va \cdot K / (HTA \cdot n)$, onde: M = Custo horário de manutenção; Va = Valor de aquisição, custo de insumo cadastrado no SINAPI; n = Vida útil, considerada em anos; K = Coeficiente de manutenção; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
 - Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências



- Não se aplica.

Composição SINAPI - 100575

INFORMAÇÕES GERAIS

100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	m ²
Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações		
20/06/2025	11/2019	03.PAVI.BASE.121/01
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade
SINAPI	C	5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0007318
SINAPI	C	5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0003025
SINAPI	C	93244	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,6 T, LARGURA DE 1,20 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHI	0,0080957
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0943

Itens e suas Características

- Servente: empregado que auxilia os operários dos equipamentos na execução do serviço
- Motoniveladora: equipamento utilizado para regularização de superfícies.

Equipamentos

- Motoniveladora potência básica líquida (primeira marcha) 125 hp, peso bruto 13032 kg, largura da lâmina de 3,7 m

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área geométrica, em metros quadrados, de superfície a ser regularizada CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Critérios de Aferição

- A motoniveladora é utilizada na composição apenas para executar a tarefa de regularização de superfícies.
- As produtividades desta composição não contemplam as atividades de remoção de camada vegetal, limpeza de terreno, corte e escavação.
- Esta composição é válida para trabalho diurno.
- CHP: considera o tempo em que o equipamento está efetivamente executando o serviço.
- CHI: considera os tempos em que o equipamento está parado.



- Os ensaios, coletas de amostras e testes realizados antes, durante e após a conclusão do serviço não estão contemplados na composição.

Execução

- A superfície sobre a qual irá se executar a regularização deve estar totalmente limpa e sem excessos de umidade.
- A motoniveladora realiza a regularização e nivelamento da superfície.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 88831

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	
Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos		CUSTO HORÁRIO IMPRODUTIVO DIURNO	
Ativação	Vigência	Macrolocalização	Situação
24/05/2023	10/2014	03.CHOR.CHID.049/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Unidade	Código	Descrição	Quantidade	Observação
SINAPI	C	88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	H	1
SINAPI	C	88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	H	1

Itens e suas Características

* - betoneira com capacidade nominal 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico com potência 2 cv, sem carregador.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora à disposição do serviço, porém não em operação (motor desligado).

Crítérios de Aferição



- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros e mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 5684

INFORMAÇÕES GERAIS

Origem	Descrição da Composição	Quantidade	
5684	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. AF_06/2014		
Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos		CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO DIURNO	
Realização	Validade	Identificação dos Serviços	Situação
03/12/2014	06/2014	03.CHOR.CHPD.004/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Item	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade
SINAPI	C	88303	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS C	H	1
SINAPI	C	89210	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 - DEPRECIAÇÃO.	H	1
SINAPI	C	89211	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 - JUROS. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	8674	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 - MANUTENÇÃO.	H	1
SINAPI	C	53788	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 - MATERIAIS NA	H	1





Itens e suas Características

- 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;
- operador de rolo compactador.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora efetiva em operação produtiva.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros, manutenção, materiais na operação, mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 88828

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
88828	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	H	
Classe		Tipos	
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Validade	Item / Descrição / Classe / Grupo	Situação
24/05/2023	10/2014	03.CHOR.CAUX.134/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Unidade	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	I	10535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,00007

Itens e suas Características



- betoneira com capacidade nominal 400 L, capacidade de mistura 280 L, motor elétrico com potência 2 CV, sem carregador.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula $M=Va*K/(HTA*n)$, onde: M = Custo horário de manutenção; Va = Valor de aquisição, custo de insumo cadastrado no SINAPI; n = Vida útil, considerada em anos; K = Coeficiente de manutenção; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Critérios de Afetição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.





Composições Analíticas com Preço Unitário
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO GRANÍTICO NA RUA NAPOLEÃO DE SANTANA, SINAPI - 12/2025 - Pernambuco
NO MUNICÍPIO DE LAGOA DO OURO

Bancos
SINAPI - 12/2025 - Pernambuco
SICRO3 - 10/2025 - Pernambuco
ORSE - 11/2025 - Sergipe

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

B.D.I.
20,97%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und.	Quant.	Valor Unit.	Total
1.1							
Composição	90777 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	118,88	118,88
Composição Auxiliar	95402 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	1,85	1,85
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	2,79	2,79
Insumo	00043466 SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,77	0,77
Insumo	00002708 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	112,15	112,15
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	1,43	1,43
Insumo	00043462 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA	Equipamento	H	1,00000000	0,01	0,01
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,00000000	0,08	0,08
				LS =>	0,00	MO com LS =>	113,80
						Valor do BDI =>	24,92
						Valor com BDI =>	143,80

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und.	Quant.	Valor Unit.	Total
1.2							
Composição	90778 SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	43,70	43,70
Composição Auxiliar	95401 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	0,77	0,77
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	2,79	2,79
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	1,43	1,43
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,00000000	0,08	0,08
Insumo	00043467 SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,28	1,28
Insumo	00043463 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,08	0,08
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,00000000	0,54	0,54
Insumo	00004083 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	36,73	36,73





2.1	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	MO com LS => Valor com BDI =>	Total
Composição	103689 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA AF_03/2022_PS	m²	1,0000000	37,50 9,16	0,00	464,59	52,86 464,59
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3729000			27,01	10,07
Composição Auxiliar	102234 SINAPI	PINTURA MUNTIZANTE PARA MADEIRA 2 DEMÃOS AF_01/2021	m²	0,5000000			23,41	11,70
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1188000			22,26	24,90
Insunmo	00004813 SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA 41. 22" ADESIVADA, DE 2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	MF	1,0000000			400,00	400,00
Insunmo	00005066 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	KG	0,0113000			31,65	0,35
Insunmo	00004509 SINAPI	SARRAFO 2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO BRUTA	M	3,2083000			5,41	17,35
Insunmo	00005069 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0132000			16,96	0,22

3.1	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	MO com LS => Valor com BDI =>	Total
Composição	100575 SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA AF_09/2024	m²	1,0000000	28,41 97,42	0,00	29,41	562,01 562,01
Composição Auxiliar	93244 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO PE DE CARNEIRO PARA SOLOS POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM COM LASTRO 7.478,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,66 M; CHI DIURNO AF_02/2016	CHI	0,0060957			66,03	0,40
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0010343			22,28	0,02
Composição Auxiliar	5934 SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP PESO BRUTO 13052 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO AF_08/2014	CHI	0,0007318			30,31	0,06
Composição Auxiliar	5932 SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO AF_06/2014	CHI	0,0003028			242,87	0,07

3.2	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	MO com LS => Valor com BDI =>	Total
Composição	101169 SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA) AF_06/2020	m²	1,0000000	0,12 0,11	0,00	89,43	89,43
Composição Auxiliar	88628 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA UMIDA), PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L AF_08/2019	m²	0,0204000			559,52	11,41



Composição	Código Banco	Descrição	Quantidade	Utilização	Custo Horário	Custo Horário	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar				Operativa	Improdutiva				
Auxiliar									
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					0,4021000	22,26	8,85
Composição Auxiliar	88260 SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					0,4021000	27,23	10,94
Composição Auxiliar	56881 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8.1 T, IMPACTO DINAMICO 16.157,95 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO, AF_06/2014					0,9031000	158,13	0,49
Composição Auxiliar	5688 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8.1 T, IMPACTO DINAMICO 16.157,95 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO, AF_06/2014					0,1309000	64,95	8,42
Insumo	00004385 SINAPI	PARALELEPIPEDO GRANITICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTACAO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS POR M2)					0,9330000	1.010,85	33,35
Insumo	00000367 SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA FORNECEDOR (RETIRODO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)					0,1140000	139,29	15,87
4.1									
Composição	5213863 SICRO3	Supporte metalico galvanizado para placa de advertencia ou regulamentação - lado ou diametro de 0,60 m - fornecimento e implantação					1,0000000	465,98	465,98
A		Equipamentos							
Insumo	E987 SICRO3	Caminhão catroaria com capacidade de 5 t - 120 kW	1,0000000	0,30	0,70	153,1900		60,6400	88,4100
B		Mão de Obra							
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000					20,52	20,52
Insumo	P9830 SICRO3	Montador	1,0000000					28,95	28,95
Custo horário total de equipamentos 88,4869									
Custo Horário									
Custo Horário Operativa 60,6400									
Custo Horário Improdutiva 20,52									
Custo Horário 28,95									
Adicional de Mão de obra (%) 0,0000									
Custo horário total de mão de obra 48,4711									
Custo horário total de execução 137,877									
Produção de equipe 4,1									
Custo unitário de execução 33,6285									
Custo do FIC 0,3287									
C		MATERIAL							
Insumo	M0789 SICRO3	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	0,6970000					30,80	21,54
Custo Horário 30,80									





Insu	M0787 SICRO3	Supporte em aco-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	12,7170000	kg	30,32	385,64
Custo unitário total de material 407,1782						
D ATIVIDADES AUXILIARES						
Composição	4805750 SICRO3	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,0502700	m³	41,64	2,09
Composição	1107692 SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0502700	m³	444,16	22,33
Custo total de atividades auxiliares 24,4211						
E Tempo Fixo Banco						
Composição	5914655 SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manual	M0787	0,0127200	31,8100	0,4800
Composição	5914655 SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manual	M0789	0,0007000	31,8100	0,0200
Custo Total dos Tempos Fixos 9,4269						
F Momento de Banco						
Distância Média de Transporte (DMT)						
Insu	M0787 SICRO3	Supporte em aco-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	0,0127200	LN	RP	P
			5914484	5914479	5914479	0,0000
			0,00	0,00	0,00	0,0000
			1,03	0,83	0,83	0,0000
Insu	M0789 SICRO3	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	0,0007000	LN	RP	FE
			5914449	5914479	5914479	0,0000
			0,00	0,00	0,00	0,0000
			1,03	0,83	0,83	0,0000
			0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Custo do FIT 0						
Custo total de transporte 0						
MO sem LS => 17,09 LS => 0,00 MO com LS => 17,09						
Valor do BDI => 97,71 Valor com BDI => 563,69						
Total 278,20						
4.2						
Composição	5213440 SICRO3	Placa de regulamentação em aço Q = 0,60 m - película retrorefletiva tipo I + S1 - fornecimento e implantação	1,0000000	un	278,20	278,20
A Equipamentos						
Insu	E9687 SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	1,0000000	Operativa	53,1900	89,4100
			0,30	Improdutiva	60,6400	89,4100
Custo horário total de equipamentos 89,4969						
B Mão de Obra						
Insu	F9830 SICRO3	Montador	1,0000000	Operativa	28,95	28,95
Custo horário 28,95						





Insumo	P9824 SICRO3	Servente	2,0000000	41,04	20,52	0,0000	41,04	
						Adicional de Mão de obra (%)	0,0000	
						Custo horário total de mão de obra	69,9905	
						Custo horário total de execução	158,3864	
						Produção de equipe	3	
						Custo unitário de execução	52,7988	
						Custo do FIC	0,533	
						Custo Horário	224,87	
D	Código Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário	
Composição	5213414 SICRO3	Placa em aço nº 16 galvanizado com película reforçativa tipo 1 + S1 - confecção	0,3569400	m²	624,74		224,87	
						Custo total de atividades auxiliares	224,8689	
F	Momento de Banco	Descrição	Quantidade	LN	RP	P	FE	Custo Horário
								0
								0
								37,20
								58,33
								0,00
								MO com LS =>
								Valor do BDI =>
								37,20
								MO com LS =>
								Valor com BDI =>
								336,53

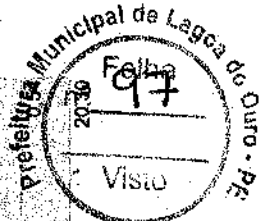
Composições Auxiliares

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88628 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), ARGAMASSAS PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019		m³	1,0000000	559,52	559,52
Composição Auxiliar	88630 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DHP DIURNO AF_09/2023	CHP		0,9000000	2,01	1,60
Composição Auxiliar	88977 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		3,4200000	20,81	71,17
Composição Auxiliar	88931 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHDIURNO AF_05/2023	CH		2,6200000	0,40	1,04
Insumo	00060370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M²		1,0700000	137,50	147,12
Insumo	00061378 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG		483,7000000	0,70	338,59
							338,59
							MO sem LS =>
							Valor do BDI =>
							176,96
							MO com LS =>
							Valor com BDI =>
							176,96

Municipal de Lagoa do Ouro - PE
 Folha 95
 Visto
 CPL.



Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	0,00	0,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	Valor com BDI =>	0,07	0,07	Total
Insu	00010535	SINAPI	BETONEIRA-CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS, AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	0,00	0,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	Valor com BDI =>	0,07	0,07	0,07
Insu	00010535	SINAPI	BETONEIRA-CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	0,00	0,01	UN	0,60000000	MO com LS =>	Valor com BDI =>	5,274 50	5,274 50	0,07
Insu	00010535	SINAPI	BETONEIRA-CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	0,00	0,01	UN	0,00000700	MO com LS =>	Valor com BDI =>	5,274 50	5,274 50	0,96
Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	0,00	0,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	Valor com BDI =>	0,00	0,43	Total
Insu	00002705	SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	0,00	0,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	Valor com BDI =>	0,00	0,43	0,43
Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	0,00	0,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	Valor com BDI =>	0,00	1,51	Total
Insu	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	0,00	0,28	H	1,00000000	MO com LS =>	Valor com BDI =>	0,00	1,51	1,51
Composição	Código Banco	Descrição	MO sem LS =>	Valor do BDI =>	0,00	0,28	H	1,00000000	MO com LS =>	Valor com BDI =>	0,00	1,51	Total
Insu	95328	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	0,00	0,28	H	1,00000000	MO com LS =>	Valor com BDI =>	0,00	1,51	1,51
Insu	00049469	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	0,00	0,28	H	1,00000000	MO com LS =>	Valor com BDI =>	0,00	1,51	1,51
Insu	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	0,00	0,28	H	1,00000000	MO com LS =>	Valor com BDI =>	0,00	1,51	1,51
Insu	00004759	SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	0,00	0,28	H	1,00000000	MO com LS =>	Valor com BDI =>	0,00	1,51	1,51
Insu	000043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	0,00	0,28	H	1,00000000	MO com LS =>	Valor com BDI =>	0,00	1,51	1,51
Insu	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	0,00	0,28	H	1,00000000	MO com LS =>	Valor com BDI =>	0,00	1,51	1,51
Insu	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	0,00	0,28	H	1,00000000	MO com LS =>	Valor com BDI =>	0,00	1,51	1,51
Insu	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	0,00	0,28	H	1,00000000	MO com LS =>	Valor com BDI =>	0,00	1,51	1,51



20/30
 Prefeitura Municipal da Lagoa do Ouro - PE
 CPL.



		Valor do BDI =>	5,71	Valor com BDI =>	32,94	
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CARRINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	27,01	27,01
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	0,23	0,23
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	1,43	1,43
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,00000000	0,54	0,54
Insumo	EPI- FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	1,43	1,43
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	2,79	2,79
Insumo	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	20,07	20,07
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,00000000	0,08	0,08
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,44	0,44
		MO sem LS =>	20,30	0,00	MO com LS =>	20,30
		Valor do BDI =>	5,66		Valor com BDI =>	32,67
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALÇEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	0,23	0,23
Insumo	RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	20,07	0,23
		MO sem LS =>	0,23	0,00	MO com LS =>	0,23
		Valor do BDI =>	0,04		Valor com BDI =>	0,27
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	0,23	0,23
Insumo	DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	20,07	0,23
		MO sem LS =>	0,23	0,00	MO com LS =>	0,23
		Valor do BDI =>	0,04		Valor com BDI =>	0,27
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	0,77	0,77
Insumo	MO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,9212000	36,73	0,77
		MO sem LS =>	0,77	0,00	MO com LS =>	0,77
		Valor do BDI =>	0,16		Valor com BDI =>	0,93
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	1,65	1,65





Insumo	Código Banco	Descrição	Mão de Obra	Unid	Quant.	Valor Unit	Total			
	00002706 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6147600	112,15	1,65			
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,65			
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	1,99			
Composição	95389 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Unid	H	1,0000000	0,12	0,12			
Insumo	00003766 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	14,95	0,12			
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,12			
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,14			
Composição	95363 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Unid	H	1,0000000	0,16	0,16			
Insumo	00004238 SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	22,16	0,16			
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,16			
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,21			
Composição	95372 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Unid	H	1,0000000	0,14	0,14			
Insumo	00004238 SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	17,82	0,14			
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,14			
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,16			
Composição	95372 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Unid	H	1,0000000	0,29	0,29			
Insumo	00004763 SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	20,07	0,29			
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,29			
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,35			
Composição	95378 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Unid	H	1,6000000	0,32	0,32			
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	15,10	0,32			
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,32			
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	0,38			
Composição	9914847 SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	Unid	1	1,0000000	1,71	1,71			
A		Equipamentos	Quantidade	Operativa	Utilização	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Custo Horário	Custo Horário

Prefeitura Municipal de Lagoa do Ouro - PE
 Custo Horário Total 09
 Valor



Insumo	E9879 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 KW	3,0000000	0,86	0,14	288,8400	82,3500	779,7900
Custo horário total de equipamentos								
779,7913								
Custo horário total de execução								
779,7913								
Produção de equipe								
457,16								
Custo unitário de execução								
1,7657								
Custo do FIC								
0,0686								

Momento de Banco	Descrição	Quantidade	LN	RP	P	FE	Custo Horário
Distância Média de Transporte (DMT)							
Custo do FIT							
0							
Custo total de transporte							
0							
MO sem LS =>							
0,00							
MO com LS =>							
0,00							
Valor do BDI =>							
2,06							
Valor com BDI =>							
2,06							
Total							
31,57							

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Utilização		Custo Horário	Custo Horário Total
							Operativa	Improdutiva		
	E9879 SICRO3	Garga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t		t	1,0000000	31,57			31,57	31,57
Equipamentos										
Insumo	E9892 SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 186 KW			2,0000000		0,50	79,3500	79,3500	345,4900
Insumo	E9886 SICRO3	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 KW			1,0000000		1,00	93,9600	93,9600	288,1100
Custo horário total de equipamentos										
633,6646										

Momento de Banco	Descrição	Quantidade	LN	RP	P	FE	Custo Horário
Distância Média de Transporte (DMT)							
Custo do FIT							
0							
Custo total de transporte							
0							
MO sem LS =>							
0,00							
MO com LS =>							
0,00							
Valor do BDI =>							
2,06							
Valor com BDI =>							
2,06							
Total							
31,57							

Momento de Banco	Descrição	Quantidade	LN	RP	P	FE	Custo Horário
Distância Média de Transporte (DMT)							
Custo do FIT							
0							
Custo total de transporte							
0							
MO sem LS =>							
0,00							
MO com LS =>							
0,00							
Valor do BDI =>							
2,06							
Valor com BDI =>							
2,06							
Total							
31,57							



Custo horário total de equipamentos		58,0578		
B	Mão de Obra			
Insumo	Código Banco	Quantidade		
		Custo Horário		
		Custo Horário		
Insumo	P9821 SICRO3	1,0000000	25,19	25,19
Insumo	P9824 SICRO3	9,0000000	20,52	184,67

Adicional de Mão de obra (%) 0,0000
 Custo horário total de mão de obra 209,8688
 Custo horário total de execução 267,9266
 Produção de equipe 3,82899
 Custo unitário de execução 68,1922
 Custo do FIC 0,7628

C		MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço	Custo Horário
Insumo	M0424 SICRO3	Cimento Portland CP II - 32 - saco	282,1520700	kg	0,65	183,40	
Insumo	M0191 SICRO3	Brita 1	0,3675400	m³	127,16	46,73	
Insumo	M0030 SICRO3	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,8464600	kg	6,74	5,71	
Insumo	M0082 SICRO3	Areia média lavada	0,8333400	m³	127,06	80,47	
Insumo	M0192 SICRO3	Brita 2	0,3675400	m³	126,20	46,36	

E		Tempo Fixo Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655 SICRO3		Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0080	0,0008500	t	31,8100	0,0300
Composição	5914655 SICRO3		Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0424	0,2821600	t	31,8100	9,0800
Composição	5914647 SICRO3		Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M0191	0,5513100	t	1,7100	0,9400
Composição	5914647 SICRO3		Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M0082	0,6500100	t	1,7100	1,1200
Composição	5914647 SICRO3		Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M0192	0,5513100	t	1,7100	0,9400

F		Momento de Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)	Custo Total dos Tempos Fixos
---	--	------------------	-----------	------------	-------------------------------------	------------------------------

prefeita Municipal de Lagoa do Ouro - PE
 nº 102
 Viso
 CPL



Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	8,73	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	50,37
Total									90,31
					CHF	1,8000000	90,31		90,31
Composição Auxiliar	88300 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO AF_06/2014			H	1,8000000	28,10		28,10
Composição Auxiliar	89228 SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES Livro SINAPI, Cálculos e Parâmetros			H	1,0000000	46,00		46,00
Composição Auxiliar	89229 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIACAO AF_06/2014			H	1,0000000	16,21		16,21
					LS =>	0,00			22,36
Total									109,24

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	18,93	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	242,87
Total									242,87
					CHF	1,0000000	242,87		242,87
Composição Auxiliar	86300 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHIP DIURNO AF_06/2014			H	1,0000000	28,10		28,10
Composição Auxiliar	89228 SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES Livro SINAPI, Cálculos e Parâmetros			H	1,0000000	46,00		46,00
Composição Auxiliar	89229 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIACAO AF_06/2014			H	1,0000000	16,21		16,21
Composição Auxiliar	5779 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENCAO AF_06/2014			H	1,0000000	75,94		75,94
Composição Auxiliar	53649 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERACAO AF_06/2014			H	1,0000000	78,62		78,62
					LS =>	0,00			22,36
Total									293,79

Composição	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>	50,92	Unid	Quant.	Valor Unit	Valor com BDI =>	46,00
Total									46,00
					H	1,0000000	46,00		46,00
Insumo	00004090 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M			UN	0,8000000	1.150,000,00		46,00
					LS =>	0,00			0,00
Total									56,64





Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	86300 SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	28,10	28,10
Insueto	95368 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	0,16	0,16
Insueto	00043484 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,01	0,01
Insueto	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,00000000	0,06	0,06
Insueto	00004239 SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	22,16	22,16
Insueto	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,89	0,89
Insueto	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	1,43	1,43
Insueto	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	2,79	2,79
Insueto	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,00000000	0,54	0,54
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,36
			Valor do BDI =>			Valor do BDI =>	33,99

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	86303 SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	23,70	23,70
Insueto	95366 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	0,14	0,14
Insueto	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,00000000	0,54	0,54
Insueto	00043466 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,01	0,01
Insueto	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	2,79	2,79
Insueto	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	1,43	1,43
Insueto	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,00000000	0,06	0,06
Insueto	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,89	0,89
Insueto	00004238 SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	17,82	17,82
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,96
			Valor do BDI =>			Valor do BDI =>	4,96

Composição	Código/Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	86310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	29,10	29,10
Insueto	95372 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	0,29	0,29



Insunmo	Código Banco	Descrição	Quant.	Und	Valor	Valor com BDI =>	Total
Insunmo	00043490 SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	1,00000000	H	1,85		1,85
Insunmo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,00000000	H	1,43		1,43
Insunmo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	1,00000000	H	0,08		0,08
Insunmo	00043466 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA COMPLEMENTARES - O	1,00000000	H	2,05		2,05
Insunmo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COMPLEMENTARES)	1,00000000	H	0,54		0,54
Insunmo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COMPLEMENTARES)	1,00000000	H	2,79		2,79
Insunmo	00004763 SINAPI	PINTOR (HORISTA)	1,00000000	H	20,07		20,07
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,36
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	35,20
Composição	102234 SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE P	1,00000000	m²	23,41		23,41
Composição Auxiliar	89310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGO	0,45290000	H	29,10		13,17
Insunmo	00007340 SINAPI	IMUNIZANTE PARA MÃO	0,32570000	L	31,46		10,24
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,22
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	28,31
Composição	521252 SICRO3	Pintura eletrostática pó com tinta poliéster em c	1,00000000	m²	17,33		17,33
A		Equipamentos					
Insunmo	E9076 SICRO3	Equipamento para pintura eletrostática com cabin	1,00000000	KW e estufa de			43,8900
Insunmo	E9753 SICRO3	Grupo gerador - 23 KVA	1,00000000				5,8100
			Custo Operativa			Custo Operativa	38,1000
			Custo Improdutiva			Custo Improdutiva	5,7900
			Custo Horário Operativa			Custo Horário Operativa	43,8900
			Custo Horário Improdutiva			Custo Horário Improdutiva	5,8100
			Custo Horário Total			Custo Horário Total	49,7000
			Custo Horário total de equipamentos			Custo Horário total de equipamentos	71,1001
B		Mão de Obra					
Insunmo	P9822 SICRO3	Pntor	2,00000000				28,08
Insunmo	P9801 SICRO3	Ajudante	1,00000000				20,85
			Adicional de Mão de obra (%)				0,0000
			Custo Horário total de mão de obra			Custo Horário total de mão de obra	77,0172
			Custo Horário total de execução			Custo Horário total de execução	146,1173
			Produção de equipe			Produção de equipe	7,7346%
			Custo unitário de execução			Custo unitário de execução	1,7346%





Custo do FIC 0

C	Código Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço	Custo Horário
Insumo	M3153 SICRO3	Tinta em pó à base de resina poliéster	0,1120000	kg	85,60	9,59
Custo unitário total de material 9,5877						

E	Tempo Fixo Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655 SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M3153	0,0001100	t	31,8100	0,0000
Custo Total dos Tempos Fixos 0,0035							

F	Momento de Banco	Descrição	LN	RP	P	FE	Custo Horário
Insumo	M3153 SICRO3	Tinta em pó à base de resina poliéster	5914449	5914484	5914479	-	0,0000
			0,00	0,00	0,00		
			1,03	0,83	0,69		
			0,0000	0,0000	0,0000		
Custo do FIT 0							

		MO sem LS =>	4,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,02
		Valor do BDI =>	3,63			Valor com BDI =>	20,96
		Custo total de transporte					4,02
		Total					20,96

A	Código Banco	Descrição	Quantidade	Unidade	Quant.	Valor Unit	Custo Horário
Composição	5213414 SICRO3	Placa em aço n° 16 galvanizado com película retrorefletiva tipo 1 * S1 - conexão		m²	1,0000000	824,74	824,74
Equipamentos							
Insumo	E9753 SICRO3	Grupo gerador - 23 KVA	0,4819300				
Insumo	E9623 SICRO3	Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW	0,2008000				
Insumo	E9622 SICRO3	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW	0,4819300				
Insumo	E9568 SICRO3	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW	0,1505000				
Custo horário total de equipamentos 22,373							

B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário	Custo Horário
Insumo	F9823 SICRO3	Serraheiro	1,0000000	26,25	26,25
Insumo	F9824 SICRO3	Serveite	2,0000000	20,52	41,04
Insumo	F9801 SICRO3	Ajudante	2,0000000	20,85	40,85
Insumo	F9830 SICRO3	Mentador	1,0000000	28,95	28,95
Custo horário total de equipamentos					22,373





Adicional de Mão de obra (%) 0,0600
 Custo horário total de mão de obra 137,9397
 Custo horário total de execução 180,3127
 Produção de equipe 4
 Custo unitário de execução 40,0782
 Custo do FIC 0

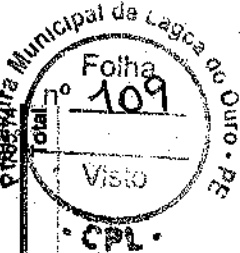
C	Código Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço	Custo Horário
Insumo	M1367 SICRO3	Chapa fina em aço galvanizado	11,7750000	kg	13,11	154,38
Insumo	M3229 SICRO3	Película retrorreflexiva tipo I + SI (sinal impresso com película de sobreposição tipo V)	1,0600000	m²	412,98	412,98
Custo unitário total de material						566,9472

D	Código Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço	Custo Horário
Composição	5212552 SICRO3	Pintura eletrolítica a pó com tinta poliéster em chapa de aço	1,0000000	m²	17,33	17,33
Custo total de atividades auxiliares						17,33

E	Tempo Fixo Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655 SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M3229	0,0004400	t	31,9700	0,0100
Composição	5914333 SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão guindaste com capacidade de elevação de 9,2 t	M1367	0,0117800	t	31,9700	0,3700
Custo Total dos Tempos Fixos						0,3859	

F	Momento de Banco	Descrição	Quantidade	LN	RP	P	FE	Custo Horário
Insumo	M1367 SICRO3	Chapa fina em aço galvanizado	0,0117800	5914449	5914464	5914479	-	0,0000
				0,00	0,00	0,00		
				1,03	0,93	0,68		
				0,0000	0,0000	0,0000		
Insumo	M3229 SICRO3	Película retrorreflexiva tipo I + SI (sinal impresso com película de sobreposição tipo V)	0,0004400	5914446	5914464	5914479	-	0,0800
				0,00	0,00	0,00		
				1,03	0,93	0,69		
				0,0000	0,0000	0,0000		
Custo do FIT						0,0000		

Custo total de transporte		MO sem LS =>	LS =>	MO com LS =>	Valor com BDI =>
38,53	0,00	38,53	0,00	0,00	0,00
Total		38,53	0,00	38,53	0,00



Código Banco	Descrição	Unid	Quant	Valor Unit



Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor com BDI =>	Total
Composição Auxiliar	5665 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO ACO LISO, POTENCIA Custos Horários Produtivo e T. LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO, AF_06/2014	CHI	1,0000000	64,35	64,35
Composição Auxiliar	89210 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO ACO LISO, POTENCIA Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	32,05	32,05
Composição Auxiliar	89211 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO ACO LISO, POTENCIA Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	8,60	8,60
Composição Auxiliar	88303 SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	23,70	23,70
		MO sem LS => 17,96	LS =>	0,00	MC com LS =>	17,96
		Valor do BDI => 13,49			Valor com BDI =>	77,84
Composição	5684 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO ACO LISO, POTENCIA Custos Horários Produtivo e T. LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO, AF_06/2014	CHI	1,0000000	158,13	158,13
Composição Auxiliar	89210 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO ACO LISO, POTENCIA Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	32,05	32,05
Composição Auxiliar	89211 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO ACO LISO, POTENCIA Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	8,60	8,60
Composição Auxiliar	88303 SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	23,70	23,70
Composição Auxiliar	5674 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO ACO LISO, POTENCIA Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	40,11	40,11
Composição Auxiliar	53783 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO ACO LISO, POTENCIA Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	53,67	53,67
		MO sem LS => 17,96	LS =>	0,00	MC com LS =>	17,96
		Valor do BDI => 33,15			Valor com BDI =>	191,28
Composição	88210 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO ACO LISO, POTENCIA Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	32,05	32,05



Composição Auxiliar	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
		Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,00	9,00
		MO sem LS =>				
		Valor do BDI =>				
		MO com LS =>				
		Valor com BDI =>				
		Total				33,33
		Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	23,70	23,70
		MO sem LS =>				
		Valor do BDI =>				
		MO com LS =>				
		Valor com BDI =>				
		Total				17,96
		Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	79,87	79,87
		MO sem LS =>				
		Valor do BDI =>				
		MO com LS =>				
		Valor com BDI =>				
		Total				17,96
		Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	33,33	33,33
		MO sem LS =>				
		Valor do BDI =>				
		MO com LS =>				
		Valor com BDI =>				
		Total				33,33
		Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	UN	0,0000553	625,341,67	33,33
		MO sem LS =>				
		Valor do BDI =>				
		MO com LS =>				
		Valor com BDI =>				
		Total				0,00
		Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,00	9,00
		MO sem LS =>				
		Valor do BDI =>				
		MO com LS =>				
		Valor com BDI =>				
		Total				40,31
		Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,00	9,00
		MO sem LS =>				
		Valor do BDI =>				
		MO com LS =>				
		Valor com BDI =>				
		Total				9,00
		Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	UN	0,0000144	625,341,67	9,00
		MO sem LS =>				
		Valor do BDI =>				
		MO com LS =>				
		Valor com BDI =>				
		Total				0,00
		Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	10,88	10,88
		MO sem LS =>				
		Valor do BDI =>				
		MO com LS =>				
		Valor com BDI =>				
		Total				10,88
		Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	22,26	22,26
		MO sem LS =>				
		Valor do BDI =>				
		MO com LS =>				
		Valor com BDI =>				
		Total				22,26
		Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,32	0,32
		MO sem LS =>				
		Valor do BDI =>				
		MO com LS =>				
		Valor com BDI =>				
		Total				0,32
		Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	2,79	2,79
		MO sem LS =>				
		Valor do BDI =>				
		MO com LS =>				
		Valor com BDI =>				
		Total				2,79
		Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	15,10	15,10
		MO sem LS =>				
		Valor do BDI =>				
		MO com LS =>				
		Valor com BDI =>				
		Total				15,10
		Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,06	0,06
		MO sem LS =>				
		Valor do BDI =>				
		MO com LS =>				
		Valor com BDI =>				
		Total				0,06
		Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,43	1,43
		MO sem LS =>				
		Valor do BDI =>				
		MO com LS =>				
		Valor com BDI =>				
		Total				1,43
		Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,54	0,54
		MO sem LS =>				
		Valor do BDI =>				
		MO com LS =>				
		Valor com BDI =>				
		Total				0,54
		Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,39	1,39
		MO sem LS =>				
		Valor do BDI =>				
		MO com LS =>				
		Valor com BDI =>				
		Total				1,39
		Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,61	0,61
		MO sem LS =>				
		Valor do BDI =>				
		MO com LS =>				
		Valor com BDI =>				
		Total				0,61



Código Banco	Descrição	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Und	Quant.	Valor Unit	Total
591464 SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	1,0000000	1,00	0,00	km	1,0000000	0,83	0,83
Equipamentos								
E9692 SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00		266,1500	79,3500	266,1500
Custo Horário								
Custo horário total de equipamentos 266,1454								
Custo horário total de execução 266,1454								
Produção de equipe 323,8								
Custo unitário de execução 0,8219								
Custo do FIC 0,0039								

Momento de Banco	Descrição	Quantidade	LN	RP	P	FE	Custo Horário
Distância Média de Transporte (DMT)							
Custo do FIT 0							
Custo total de transporte 0							
MO sem LS => 0,00 MO com LS => 0,00							
Valor do BDI => 1,00 Valor com BDI => 1,00							

Código Banco	Descrição	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Und	Quant.	Valor Unit	Total
591479 SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	1,0000000	0,00	0,00	km	1,0000000	0,69	0,69
Equipamentos								
E9692 SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00		266,1500	79,3500	266,1500
Custo Horário								
Custo horário total de equipamentos 266,1454								
Custo horário total de execução 266,1454								
Produção de equipe 368,58								
Custo unitário de execução 0,685								
Custo do FIC 0								

Momento de Banco	Descrição	Quantidade	LN	RP	P	FE	Custo Horário
Distância Média de Transporte (DMT)							
Custo do FIT 0							
Custo total de transporte 0							
MO sem LS => 0,00 MO com LS => 0,00							
Valor do BDI => 0,14 Valor com BDI => 0,14							



Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

57.491,00
12.060,86
69.541,86

THIAGO AMORIM DE MOURA
ENG. CIVIL CREA 6098 D/RN



PORTAL DA TRANSPARENCIA
<http://cloud.it-solucoes.inf.br/transparenciaMunicipal/download/57-20260513113510.pdf>
assinado por: idUser 407



Obra
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO GRANÍTICO RUA NAPOLEÃO DE SANTANA, NO MUNICÍPIO DE LAGOA DO OURO.

Bancos
 SINAPI - 12/2025 - Pernambuco
 SICRO3 - 10/2025 - Pernambuco
 ORSE - 11/2025 - Sergipe

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



PORTAL DA TRANSPARENCIA
<http://ci.oud.it-solucoes.inf.br/transparenciaMunicipal/download/57-20260513113510.pdf>
 assinado por: idUser 407

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	100,00%	50,00%	50,00%
2	SERVÇOS PRELIMINARES	13.482,06	6.741,04	6.741,04
3	PAVIMENTAÇÃO	3.372,06	100,00%	100,00%
4	SINALIZAÇÃO	49.488,84	24.543,42	24.543,42
		10,00%	10,00%	10,00%
		3.600,86	360,08	360,08
			49,84%	45,9%
			34.556,52	31.644,84
			49,84%	95,34%
			34.556,52	66.301,06

THIAGO AMORIM DE MOURA
 ENG. CIVIL CREA 6099 DIRN

Porcentagem
 Custo
 Porcentagem Acumulado
 Custo Acumulado



PORTAL DA TRANSPARENCIA
<http://ci.oud.lt-solucoes.inf.br/transparenciaMunicipal/download/57-20260513113510.pdf>
 assinado por: idUser 407



Obra
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO GRANÍTICO NA RUA NAPOLEÃO DE SANTANA, NO MUNICÍPIO DE LAGOA DO OURO

Bancos
 SINAPI - 12/2025 - Pernambuco
 SICRD3 - 10/2025 - Pernambuco
 ORSE - 11/2025 - Sergipe

B.D.I.
 20,97%

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

Curva ABC de Serviços

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
101160 SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA) AF_09/2020	Pavimentações Diversas - Paralelepíedos e Pedras Poriféricas	m²	451,0	108,15	48.789,18	70,16	70,16
90776 SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI, Cálculos e Parâmetros	H	168,0	52,86	8.880,48	12,77	82,93
90777 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI, Cálculos e Parâmetros	H	32,0	143,80	4.601,60	8,62	89,55
103889 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária.	m²	6,0	652,01	3.972,06	4,85	94,39
5213663 SICR03	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou caldeirão de 0,60 m - fornecimento e implantação		un	4,0	563,69	2.254,76	3,24	97,64
5213440 SICR03	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - p fornecimento e implantação		un	4,0	398,53	1.594,12	1,94	99,57
100576 SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM M	Aterros, Bases, Sub bases e Impermeabilizações	m²	451,0	0,66	297,66	0,43	100,00

Total sem BDI
 Total do BDI
 Total Geral

57.491,80
 12.059,86
 69.541,66

THIAGO AMORIM DE MOURA
 ENG. CIVIL CREA 6066 D/RN

