

Obra

**PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS PARA CONSTRUÇÃO DE PONTES EM PERFIL METÁLICO LAMINADO EM AÇO
ESTRUTURAL ASTM A572 GR 50 - LARGURA 5,00M**

LOCAL: Zona Rural, São Domingos do Maranhão - MA

PROPR.: Prefeitura Municipal de São Domingos do Maranhão - MA

COMPOSIÇÃO DE B.D.I.

Em atenção ao estabelecido pelo Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário reformamos a orientação e indicamos a utilização dos seguintes parâmetros para taxas de BDI:			
<u>Tipo de obra:</u>	Construção de Rodovias e Ferrovias		<p><u>Obras que se enquadram no tipo escolhido:</u></p> <p>Para o tipo de obra "Construção de Rodovias e Ferrovias" enquadram-se: a construção e recuperação de: auto-estradas, rodovias e outras vias não-urbanas para passagem de veículos, vias férreas de superfície ou subterrâneas (inclusive para metropolitanos), pistas de aeroportos. Esta classe compreende também: a pavimentação de auto-estradas, rodovias e outras vias não-urbanas; construção de pontes, viadutos e túneis; a instalação de barreiras acústicas; a construção de praças de pedágio; a sinalização com pintura em rodovias e aeroportos; a instalação de placas de sinalização de tráfego e semelhantes, conforme classificação 4211-1 do CNAE 2.0. Também enquadram-se a construção, pavimentação e sinalização de vias urbanas, ruas e locais para estacionamento de veículos; a construção de praças e calçadas para pedestres; elevados, passarelas e cicloviárias; metrô e VLT.</p>
Alternativa mais vantajosa para a Administração Pública:	Onerado		
BDI ABAIXO PODE SER ACEITO	OK		
24,23%			
OBSERVAÇÕES			
Parâmetro	%	Verificação	<p>Os percentuais de Impostos a serem adotados devem ser indicados pelo Tomador, conforme legislação vigente. <u>Apresentar declaração informando o percentual de ISS incidente sobre esta obra, considerando a base de cálculo prevista na legislação municipal.</u></p> <p>As tabelas que apresentam os limites foram construídas sem considerar a desoneração sobre a folha de pagamento prevista na Lei nº 12.844/2013. Caso o CNAE da empresa indique que a mesma deve considerar a contribuição previdenciária sobre a receita bruta, será somada a alíquota de 2% no item impostos.</p>
<u>Administração Central</u>	3,99%	OK	
Mín: 3,80% Máx: 4,67%			
<u>Seguros e Garantias</u>	0,55%	OK	
Mín: 0,32% Máx: 0,74%			
<u>Riscos</u>	0,60%	OK	
Mín: 0,50% Máx: 0,97%			
<u>Despesas Financeiras</u>	1,14%	OK	
Mín: 1,02% Máx: 1,21%			
<u>Lucro</u>	6,72%	OK	
Mín: 6,64% Máx: 8,69%			
Impostos: PIS	0,65%	OK	$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$ <p>Onde: AC: taxa de administração central; S: taxa de seguros; R: taxa de riscos; G: taxa de garantias; DF: taxa de despesas financeiras; L: taxa de lucro/remuneração; I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS).</p>
Impostos: COFINS	3,00%	OK	
Impostos: ISS (mun.)	5,00%	OK	
Regime de desoneração (4,5%)	0,00%	OK	

Obra

PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS PARA CONSTRUÇÃO DE PONTES EM PERFIL METÁLICO LAMINADO EM AÇO ESTRUTURAL ASTM A572 GR 50 - LARGURA 5,00M

Local: Zona Rural, São Domingos do Maranhão – MA

Propriet.: Prefeitura Municipal de São Domingos do Maranhão – MA

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO DE OBRA HORISTA E MENSALISTA			
NÃO DESONERADO			
BDI=24,23%			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
A	TOTAL	36,80	36,80
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,88	0,00
B2	FERIADOS	3,95	0,00
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,86	0,65
B4	13º SALÁRIO	10,97	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,05
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,56	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10	0,07
B9	FÉRIAS GOZADAS	11,16	8,48
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03
B	TOTAL	47,31	18,17
GRUPO C			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,55	3,46
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,11	0,08
C3	FÉRIAS (INDENIZADAS)	3,17	2,41
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,60	1,98
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,38	0,29
C	TOTAL	10,81	8,22
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	17,41	6,69
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,40	0,31
D	TOTAL	17,81	7,00
TOTAL (A+B+C+D)		112,73	70,19

MEMORIAL DESCRITIVO

PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS PARA CONSTRUÇÃO DE PONTES EM PERFIL METÁLICO LAMINADO EM AÇO ESTRUTURAL ASTM A572 GR 50 - LARGURA 5,00M

São Domingos do Maranhão - MA

INTRODUÇÃO

Este projeto compõe-se do Memorial Técnico que estabelece as condições e requisitos técnicos que deverão ser obedecidos pela CONTRATADA na execução dos serviços, e, em conjunto com o projeto. Normas Técnicas Brasileiras aqui citadas ou ainda aquelas que por ventura venham a substituí-las, servirá de documento hábil a ação da FISCALIZAÇÃO.

Quaisquer detalhes técnicos ou modificações de projeto, que se façam necessários à perfeita execução das obras, serão emitidos pela CONTRATANTE no decorrer dos serviços e constituirão parte integrante destas especificações.

A CONTRATADA, nos termos da legislação vigente, assume integral responsabilidade técnica e civil sobre todos os materiais e serviços a serem adotados na execução da obra.

Acompanha este memorial uma planilha orçamentária. O orçamento foi realizado a partir dos preços de serviços e insumos constantes no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, SINAPI - 01/2026 – Maranhão; SBC - 02/2026 – Maranhão; SICRO3 - 10/2025 – Maranhão; ORSE - 12/2025 – Sergipe; SEINFRA - 028 – Ceará; SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo. Acompanha também o cronograma físico financeiro da obra, onde é apresentado o planejamento dos pagamentos de acordo com a fase da obra. O pagamento efetivo será realizado conforme os serviços forem realmente executados, aceitos, e medidos através de planilhas emitidas pela CONTRATADA e aprovadas pela FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE.

1 – SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 – Taxa do CREA

De acordo com o artigo 32 da Resolução 1025/2009, a responsabilidade do recolhimento da taxa de ART é do profissional, quando esse é o contratado.

1.2 – Taxa da Prefeitura

Toda e qualquer edificação a ser construída, reformada e/ou ampliada deve ser previamente

licenciada por Alvará de Obra, independentemente da área a ser construída, do uso pretendido (residencial, comercial, institucional, etc) ou do tipo de material de construção e cobertura. Sendo a responsabilidade do recolhimento da taxa pela pessoa jurídica contratada.

1.3 – Placa da obra em chapa de aço galvanizado

Deverá ser colocada, em local visível, indicado pela FISCALIZAÇÃO, placa indicativa da obra, conforme modelo fornecido pela CONTRATANTE. A placa deverá ser nas dimensões (3,00 x 2,00) m, em chapa galvanizada, NR. 18 e pintada com tinta a óleo ou esmalte sintético, armada com sarrafos de madeira de 5 cm x 2,5 cm e pontaletes de 3” x 3”. Caso, durante o decorrer da obra, alguma placa seja danificada, a mesma deverá ser recuperada ou substituída, a critério da FISCALIZAÇÃO, sem que isso acarrete nenhum ônus adicional para a CONTRATANTE.

1.4 – Execução de almoxarifado em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, incluso prateleiras. AF 02/2016

As instalações provisórias como a execução do almoxarifado será em chapa de madeira compensada. A madeira utilizada deverá ser de boa qualidade, resistir a intempéries garantir o isolamento adequado do local. Deverão ser locados de forma a não prejudicar o desenvolvimento da obra. Estes, destinados à guarda de materiais devem se localizar de forma a ser facilmente acessível tanto para o recebimento de materiais quanto para a utilização deste na obra. Será executado fundação composta por baldrame de bloco de concreto, espessura 20cm, sendo o piso em lastro de concreto não estrutural, com execução do contrapiso na parte interna e na calçada ao redor da edificação. A cobertura terá instalação de trama de madeira, composta por terças para telhados de telhas de fibrocimento ondulada, espessura 6 mm. O fechamento das paredes será em madeira compensada resinada, espessura 12 mm, sendo em tela de polietileno monofilado. Levantamento das paredes até 1,10 m em chapa de madeira compensada e fechamento do restante com tela plástica tecida fixada em pontaletes de 7,5 x 7,5 cm, com pé-direito mínimo de 2,50 m. As louças serão em louça branca, lavatórios suspensos e torneiras cromadas de padrão popular, além de bancada de mármore sintético com cuba integrada. A porta externas de madeira semi-oca. As instalações elétricas terão previsão de pontos de elétrica (com lâmpadas, luminárias e interruptores).

1.5 – Barracão para banheiro e vestiário de obra, s=35,10m², capacidade 20 operários com materiais novos.

Deverá ser construído no canteiro de obras sanitário e vestiário que deverão atender a demanda da obra sem a necessidade da utilização de sanitários em outros locais. Será executado fundação composta por baldrame de bloco de concreto, espessura 20cm, sendo o piso em lastro de concreto não estrutural, piso cimentado liso nos vestiários e revestimento cerâmico nos banheiros, execução do contrapiso na parte interna e na calçada ao redor da edificação. A cobertura terá instalação de trama de madeira, composta por terças para telhados

de telhas de fibrocimento ondulada, espessura 6 mm. O fechamento das paredes será em madeira compensada resinada, espessura 10 mm, sendo nas paredes em contato direto com os vãos sanitários, mictório e chuveiros serão em alvenaria de blocos cerâmicos fuados, espessura 9 cm, com pé-direito mínimo de 2,50 m. O Revestimento com material impermeável (barra lisa de cimento e areia) nas paredes internas dos chuveiros de 1,80 m e de 1,00 x 1,00 m sobre os lavatórios. As louças e acessórios serão em louça branca, lavatórios suspensos e vasos sanitários com caixa de descarga acoplados, mictório em aço inoxidável e chuveiros elétricos em plástico com torneiras cromadas de padrão popular. As portas externas de madeira semi-oca, portas internas em madeira e janelas tipo basculante em chapas de aço. As instalações elétricas terão previsão de pontos de elétrica (com lâmpadas, luminárias e interruptores) e aterramento.

1.6 – Instalação provisória de energia com poste+aterramento.

Deverá ser executado no canteiro de obras instalação provisória de energia trifásica em poste de concreto. A ligação deverá acontecer antes do início dos serviços iniciais para um melhor desenvolvimento dos trabalhos.

1.7 – Instalação provisória de água.

Deverá ser executado no canteiro de obras instalação provisória de água. A ligação deverá acontecer antes do início dos serviços iniciais para um melhor desenvolvimento dos trabalho, para melhor atender a demanda da obra sem a necessidade da utilização de sanitários em outros locais.

1.8 – Poste de iluminação provisória acampamento/canteiro/aceessos.

Deverá ser executado no canteiro de obras instalação provisória de poste com luminárias. A ligação deverá acontecer para melhor proteção e circulação no canteiro.

2 – ADMINISTRAÇÃO LOCAL

2.1 – Administração local

A condução geral da obra ficará a cargo de pelo menos um engenheiro devidamente registrado no Conselho Regional de A Engenharia e Agronomia – CREA-MA, além de um mestre de obras, ou seja, a CONTRATANTE deverá manter na obra, durante o tempo indicado em planilha, efetivo de mão-de-obra composta no mínimo por:

01 Engenheiro responsável, com ART vinculada à obra;

01 Mestre de obras.

01 Almojarife.

3 – DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

3.1 – Demolição de piso de tábua peroba

Os serviços de demolição do tabuado da ponte serão feitos manualmente com emprego de

marreta e ponteira, com procedimentos cuidadosos.

3.2 Demolição de concreto armado com martelete pneumático

Os serviços de demolição das estruturas de concreto armado serão realizados considerando a retirada da ferragem sem aproveitamento. Serão utilizadas ferramentas manuais tais como equipamentos mecânicos como martelete a ar comprimido.

3.3 – Demolição de concreto manualmente

Os serviços de demolição das estruturas de concreto simples serão realizados manualmente. Serão utilizadas ferramentas manuais tais como equipamentos mecânicos como martelete a ar comprimido.

3.4 – Carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante 6 m³ - Carga com escavadeira hidráulica (Caçamba de 0,80 m³ / 111 hp) e descarga livre (unidade: t). AF_07/2020

Os serviços de carga, manobra e descarga de entulho, será realizado com a utilização de caminhão basculante 6m³ e escavadeira hidráulica de capacidade 0,8m³. Optou-se por caminhões com esta capacidade de carga por serem menores e mais adequados aos locais e às vias do local da obra. Empregar a escavadeira hidráulica para encher a caçamba do caminhão com entulho, tomando-se cuidados para evitar o deslizamento e/ou queda do material.

3.5 – Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana em leito natural (unidade: txkm). AF_07/2020

Os serviços de será realizado com caminhão basculante 6m³, considerando os cuidados necessários no transporte em vias públicas.

4 – MOVIMENTO DE TERRA

4.1 – Limpeza mecanizada da camada vegetal

Os serviços de limpeza serão feitos com a utilização de Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW. O terreno será convenientemente limpo, com remoção da camada vegetal superficial, até uma profundidade aproximada de 15 cm. Todo o material proveniente da camada vegetal poderá ser lançado como bota-fora nas áreas de acordo orientação da FISCALIZAÇÃO. Este material poderá também ser aproveitado como aterro orgânico em grotas e ou erosões em áreas não edificáveis.

4.2 – Expurgo de jazida

Os serviços serão feitos com a utilização de Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW. O material retirado como expurgo será lançado como bota-fora nas áreas de acordo orientação da FISCALIZAÇÃO.

4.3 – Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - Carga com escavadeira hidráulica (Caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m³). AF_07/2020

Os serviços de carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares, será realizado com a utilização de caminhão basculante 6m³ e escavadeira hidráulica de capacidade 1,20m³. Optou-se por caminhões com esta capacidade de carga por serem menores e mais adequados aos locais e às vias do local da obra. Empregar a escavadeira hidráulica para encher a caçamba do caminhão com entulho, tomando-se cuidados para evitar o deslizamento e/ou queda do material.

4.4 – Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana em leito natural (unidade: m³xkm). AF_07/2020

Os serviços de será realizado com caminhão basculante 6m³, considerando os cuidados necessários no transporte em vias públicas.

4.5 – Compactação de aterros a 100% do Proctor normal

Os serviços de compactação serão realizados rolo compactador pé de carneiro vibratório observando as camadas não superiores a 20cm. A compactação será executada em camadas sucessivas de altura máxima de 20 cm, onde serão executados as operações, tais como escarificação, umedecimento ou aeração e compactação, utilizando material de boa qualidade, isento de detritos vegetais ou entulhos.

4.6 – Reaterro manual apiloado com soquete. AF_10/2017

Os serviços de reaterro será realizado de forma a lançar o material manualmente, em camadas, seguido de apiloamento manual com soquete.

5 – INFRAESTRUTURA

5.1 – Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaletadas a cada 2,00m – 2 utilizações. AF_03/2024

A locação deverá obedecer aos procedimentos necessários para a perfeita implantação, tudo de acordo com os dados do Projeto Arquitetônico. A demarcação será feita pelo método de gabarito. O gabarito será executado em madeira, envolvendo todo o perímetro da construção. As tábuas que compõem esses quadros precisam ser niveladas, alinhadas, aprumadas, bem como fixadas em barrotes e travadas para resistirem à tensão dos fios de demarcação sem oscilar ou deslocar da posição correta. Após a execução do gabarito, serão marcados nos mesmos os eixos de paredes ou pilares, segundo as dimensões determinadas no projeto. A FISCALIZAÇÃO procederá à aferição das dimensões, alinhamentos, ângulos e todas as indicações constantes no projeto.

Deverá ser construído afastado da obra efetiva em mínimo de 1,5m ou distancia que não interfira nos serviços futuros e composto por longarinas niveladas, aprumadas e que possuam

linearidade em toda sua extensão. A disposição do gabarito é feita através de pontaletes espaçados a cada 2,00 m, altura de 1,00 m acima do solo, 0,50 m enterrado e com travamento a cada 4,00 m. Será utilizado pontaletes de madeira não aparelhada 7,5 x 7,5 cm, maçaranduba, angelim ou equivalente da região. Utilizar tábuas de madeira 3ª qualidade 2,5 x 23 cm, não aparelhada. Para chumbamento dos pontaletes no solo será utilizado concreto magro para lastro com preparo manual. Será considerado o furo escavado tem diâmetro de 0,15 m e 0,50 m de profundidade.

5.2 – Estaca escavada mecanicamente, sem fluido estabilizante, com 60cm de diâmetro, concreto lançado por caminhão betoneira (Exclusive mobilização e desmobilização). AF_01/2020

A execução das fundações da construção deverá satisfazer às normas da ABNT atinentes ao assunto, especialmente a NBR – 6122, “Projeto e Execução de Fundações”. A execução das fundações implicará na responsabilidade integral do Construtor pela resistência das mesmas e pela estabilidade da obra.

Os serviços serão executados a partir da locação das estacas com piquetes, para centralização da broca para a partir do piquete iniciar a perfuração com equipamento compatível com as características acima especificadas. A perfuração será com perfuratriz hidráulica, sobre caminhão com trado curto acoplado, até a profundidade prevista no projeto, confirmada pelos instrumentos de monitoramento da perfuratriz. O lançamento será feito com o concreto direto do caminhão betoneira, com auxílio de um funil até um diâmetro acima da cota de arrasamento. Com a armação pronta (cortada), posicionar no furo manualmente.

5.3 – Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 16 mm - Montagem. AF_06/2017

A execução de qualquer parte da estrutura, implica na integral responsabilidade do Construtor por sua resistência e estabilidade e obedecerão ao estipulado na ABNT NBR – 6118, “Projeto e Execução de Obras de Concreto Armado” e ABNT NBR 7480, “Aço para armaduras de concreto”.

As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, obedecendo-se para isso, a distância mínima prevista pela ABNT NBR-6118 e ABNT NBR 7480. O recobrimento das armaduras não será menor que 25 mm e para a garantia do mesmo serão empregados afastadores de armadura. As barras laminadas de seção circular e os fios treliçados a serem empregados nas armações deverão ser de aço comum tipo CA - 50 e CA - 60 , classes A e B, FYK = 500 MPa e FYK = 600 Mpa respectivamente, conforme qualificações estabelecidas pela ABNT. A fixação entre as barras será feita utilizando-se arame recozido N°18.

Será executado, antes da instalação de formas e ferragens das sapatas, lastro de concreto magro, na espessura de no mínimo 5cm, na base devidamente compactada. A camada de concreto simples, traço 1:4,5:4,5, cimento, areia e brita; com adição de aditivo. Logo após a preparação deve-se executar um enchimento de concreto de modo a se obter uma superfície plana e horizontal..

5.4 – Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para bloco de coroamento, em madeira serrada, e=25 mm, 2 utilizações. AF_06/2017

A execução das fundações da construção deverá satisfazer às normas da ABNT atinentes ao assunto, especialmente a NBR 15696, “Fôrmas e escoramentos para estruturas de concreto - Projeto, dimensionamento e procedimentos executivos”. A execução das fôrmas implicará na responsabilidade integral do Construtor pela resistência das mesmas e pela estabilidade da obra.

As formas dos blocos de coroamento deverão ser de materiais adequados para esse fim e deverão ser cuidadosamente calafetadas a fim de evitar a fuga dos materiais finos do concreto. A partir dos projetos de fabricação de fôrmas, conferir as medidas e realizar o corte das peças de madeira não aparelhada; em obediência ao projeto, observar perfeita marcação das posições dos cortes, utilizando trena metálica calibrada, esquadro de braços longos, transferidor mecânico ou marcador eletrônico de ângulo. O lançamento deverá ser feito logo após o amassamento, nas fôrmas previamente molhadas.

5.5 – Concreto fck 30Mpa, traço 1:2,1:2,5 (Em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) – preparo mecânico com betoneira 400 l. AF_05/2021

A execução das fundações da construção deverá satisfazer às normas da ABNT atinentes ao assunto, especialmente a NBR – 6122, “Projeto e Execução de Fundações” e ABNT NBR 6118, “Projeto de estruturas de concreto - Procedimento”. A execução das fundações implicará na responsabilidade integral do Construtor pela resistência das mesmas e pela estabilidade da obra.

O amassamento do concreto deverá ser feito através de betoneiras, atentando-se para a seguinte ordem de colocação dos materiais: brita, água com eventuais aditivos líquidos, cimento e por último a areia, que devem ser colocados com a betoneira girando e o amassamento deve durar o tempo necessário para permitir a homogeneização da mistura de todos os elementos.

O lançamento deverá ser feito logo após o amassamento, nas fôrmas previamente molhadas. Em nenhuma hipótese lançar o concreto com pega já iniciada.

O adensamento deverá ser realizado vibrando-se logo após o lançamento. Deve-se evitar vibrar a menos de 10 cm da parede da fôrma além de observar o tempo de vibração que varia

de 5 a 15 segundos. A profundidade de vibração não deve ser maior do que o comprimento da agulha de vibração. O processo de vibração deve ser cuidadoso, introduzindo e retirando a agulha, de forma que a cavidade formada se feche naturalmente.

As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, obedecendo-se para isso, a distância mínima prevista pela ABNT NBR-6118. O recobrimento das armaduras não será menor que 25 mm e para a garantia do mesmo serão empregados afastadores de armadura. As barras laminadas de seção circular e os fios treliçados a serem empregados nas armações deverão ser de aço comum tipo CA - 50 e CA - 60 , classes A e B, FYK = 500 MPa e FYK = 600 Mpa respectivamente, conforme qualificações estabelecidas pela ABNT. A fixação entre as barras será feita utilizando-se arame recozido N°18.

Será executado, antes da instalação de formas e ferragens dos blocos, lastro de concreto magro, na espessura de no mínimo 5cm, na base devidamente compactada. A camada de concreto simples, traço 1:4,5:4,5, cimento, areia e brita; com adição de aditivo. Logo após a preparação deve-se executar um enchimento de concreto de modo a se obter uma superfície plana e horizontal.

O concreto simples para o bloco de coroamento terá um $f_{ck} \geq 30$ Mpa aos 28 dias da concretagem, aplicado traço de 1:2:3, cimento, areia e brita, conforme projeto estrutural. Para que essa resistência seja atingida se faz necessário manter o concreto úmido, logo após o término da concretagem, por pelo menos 7 dias, utilizando-se de material que possa manter a umidade (areia, serragem, sacos de pano ou de papel, etc.), para proteção da área concretada do sol e do vento até a desforma.

6 – MESOESTRUTURA E SUPERESTRUTURA

6.1 - Muro de contenção em "L" (h=3,00m) e (L=1,50m) de concreto armado

A execução do muro de contenção deverá satisfazer às normas da ABNT atinentes ao assunto, especialmente a NBR – 6122, “Projeto e Execução de Fundações”, ABNT NBR 6118, “Projeto de estruturas de concreto - Procedimento” e NBR 11682, “Estabilidade de encostas”. A execução das contenções implicará na responsabilidade integral do Construtor pela resistência das mesmas e pela estabilidade da obra.

O muro será em formato “L” em concreto armado em uma altura de 3,00m e base 1,50m, com espessura de 20cm. Na base do muro será executado furos com profundidade de 2,00m e diâmetro de 100mm.

A escavação das cavas deve ser suficiente para que se atinja solo de fundação de boa

qualidade, estimado em uma profundidade mínima de 0,5m. Caso seja encontrado material sem capacidade de suporte, este estudo deverá ser refeito. A escavação deve ser a mínima possível, a fim de evitar reaterros e compactação. Estas cavas serão preenchidas com pedra rachão.

O amassamento do concreto deverá ser feito através de betoneiras, atentando-se para a seguinte ordem de colocação dos materiais: brita, água com eventuais aditivos líquidos, cimento e por último a areia, que devem ser colocados com a betoneira girando e o amassamento deve durar o tempo necessário para permitir a homogeneização da mistura de todos os elementos.

O lançamento deverá ser feito logo após o amassamento, nas fôrmas previamente molhadas. Em nenhuma hipótese lançar o concreto com pega já iniciada.

O adensamento deverá ser realizado vibrando-se logo após o lançamento. Deve-se evitar vibrar a menos de 10 cm da parede da fôrma além de observar o tempo de vibração que varia de 5 a 15 segundos. A profundidade de vibração não deve ser maior do que o comprimento da agulha de vibração. O processo de vibração deve ser cuidadoso, introduzindo e retirando a agulha, de forma que a cavidade formada se feche naturalmente.

As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, obedecendo-se para isso, a distância mínima prevista pela ABNT NBR-6118. O recobrimento das armaduras não será menor que 25 mm e para a garantia do mesmo serão empregados afastadores de armadura. As barras laminadas de seção circular e os fios treliçados a serem empregados nas armações deverão ser de aço comum tipo CA - 50 e CA - 60 , classes A e B, FYK = 500 MPa e FYK = 600 Mpa respectivamente, conforme qualificações estabelecidas pela ABNT. A fixação entre as barras será feita utilizando-se arame recozido N°18.

Será executado, antes da instalação de formas e ferragens das sapatas, lastro de concreto magro, na espessura de no mínimo 5cm, na base devidamente compactada. A camada de concreto simples, traço 1:4,5:4,5, cimento, areia e brita; com adição de aditivo. Logo após a preparação deve-se executar um enchimento de concreto de modo a se obter uma superfície plana e horizontal.

O concreto simples para as contenções terá um $f_{ck} \geq 30$ Mpa aos 28 dias da concretagem, aplicado traço de 1:2:3, cimento, areia e brita, conforme projeto estrutural. Para que essa resistência seja atingida se faz necessário manter o concreto úmido, logo após o término da concretagem, por pelo menos 7 dias, utilizando-se de material que possa manter a umidade

(areia, serragem, sacos de pano ou de papel, etc.), para proteção da área concretada do sol e do vento até a desforma.

6.2 – Viga metálica em perfil laminado ou soldado em aço estrutural, ASTM A572 GR 50, com conexões parafusadas, incluso mão de obra, transporte e içamento utilizando guindaste – fornecimento e instalação. AF_01/2020_P

A instalação de vigas metálicas em perfil laminado ou soldado em aço estrutural deverá satisfazer às normas da ABNT atinentes ao assunto, especialmente a NBR 8800, “estabelece todos os critérios para o projeto, dimensionamento, fabricação e montagem de estruturas de aço e mistas em edificações, incluindo pontes”. O fornecimento e instalação das vigas metálicas implicará na responsabilidade integral do Construtor pela resistência das mesmas e pela estabilidade da obra.

A instalação das longarinas será em vigas de aço soldadas ASTM A572 com alma de 1300mm de altura e 12,70mm de espessura, mesas com largura de 450mm e espessura de 19,00mm nas mesas superiores e inferiores, podendo haver quando necessários travamentos na alma e reforço na mesa inferior, as ligações Longitudinais das Longarinas serão realizadas por meio de ligações Parafusadas (ASTM A325 e ASTM A490) com chapas de ligação.

As soldas deverão ser executadas e inspecionadas conforme AWS D1.1. Deverá ser utilizada solda de filete em todo o contorno das peças de contato, com dimensão nominal mínima (perna de filete). Igual à de menor espessura dos contatos de ligação.

6.3 – Chapa metálica em laminado, com conexões parafusadas, incluso mão de obra, transporte e içamento utilizando guindaste – fornecimento e instalação

A instalação das chapas metálicas em laminado deverá satisfazer às normas da ABNT atinentes ao assunto, especialmente a NBR 5903, “Chapa metálica em laminado - terminologia”. O fornecimento e instalação das chapas metálicas implicará na responsabilidade integral do Construtor pela resistência das mesmas e pela estabilidade da obra.

As soldas deverão ser executadas e inspecionadas conforme AWS D1.1, última edição, salvo menção do contrário. Deverá ser utilizada solda de filete em todo o contorno das peças de contato, com dimensão nominal mínima (perna de filete) igual à de menor espessura dos contatos de ligação. Para chapas < 6,35 mm, utilizar (espessura da chapa).

6.4 – Camada separadora para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, em lona plástica. AF_09/2021

A instalação de camada separadora deverá satisfazer às normas da ABNT atinentes ao assunto, especialmente a NBR 9575, “tratam a camada separadora como um componente de

projetos de impermeabilização e a recomendam para separar o concreto da umidade do solo, evitando que a água migre para o piso”. O fornecimento e instalação da lona plástica implicará na responsabilidade integral do Construtor pela resistência das mesmas e pela estabilidade da obra.

Será executado camada separadora em lona plástica 200 micras para impermeabilização para execução da laje de concreto.

6.5 – Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para radier, piso de concreto ou laje sobre solo, em madeira serrada, 4 utilizações. AF_09/2021

A execução das fundações da construção deverá satisfazer às normas da ABNT atinentes ao assunto, especialmente a NBR 15696, “Fôrmas e escoramentos para estruturas de concreto - Projeto, dimensionamento e procedimentos executivos”. A execução das fôrmas implicará na responsabilidade integral do Construtor pela resistência das mesmas e pela estabilidade da obra.

As formas da laje deverão ser de materiais adequados para esse fim e deverão ser cuidadosamente calafetadas a fim de evitar a fuga dos materiais finos do concreto. A partir dos projetos de fabricação de fôrmas, conferir as medidas e realizar o corte das peças de madeira não aparelhada; em obediência ao projeto, observar perfeita marcação das posições dos cortes, utilizando trena metálica calibrada, esquadro de braços longos, transferidor mecânico ou marcador eletrônico de ângulo. O lançamento deverá ser feito logo após o amassamento, nas fôrmas previamente molhadas.

6.6 – Armação para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, com uso de tela Q-196. AF_09/2021

A execução das fundações da construção deverá satisfazer às normas da ABNT atinentes ao assunto, especialmente a NBR 7481, “utilizada na construção civil para reforçar estruturas como lajes e pisos”. A execução das telas implicará na responsabilidade integral do Construtor pela resistência das mesmas e pela estabilidade da obra.

Será instalado tela Q-196, com aço CA-60 5.0mm e malha 10x10cm. Posicionando as telas a 1/3 da altura de concreto utilizando espaçadores plásticos, garantindo dessa forma seu posicionamento na estrutura. Esse procedimento sera depois da aplicação da lona, antes da concretagem dos pisos, deverá ser posicionada a armadura de distribuição.

6.7 – Concreto fck 30Mpa, traço 1:2,1:2,5 (Em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) – preparo mecânico com betoneira 400 l. AF_05/2021

A execução da laje da construção deverá satisfazer às normas da ABNT atinentes ao assunto, especialmente a NBR 6118, “Projeto de estruturas de concreto - Procedimento”. A execução das fundações implicará na responsabilidade integral do Construtor pela resistência das mesmas e pela estabilidade da obra.

O amassamento do concreto deverá ser feito através de betoneiras, atentando-se para a seguinte ordem de colocação dos materiais: brita, água com eventuais aditivos líquidos, cimento e por último a areia, que devem ser colocados com a betoneira girando e o amassamento deve durar o tempo necessário para permitir a homogeneização da mistura de todos os elementos.

O lançamento deverá ser feito logo após o amassamento, nas fôrmas previamente molhadas. Em nenhuma hipótese lançar o concreto com pega já iniciada.

O adensamento deverá ser realizado vibrando-se logo após o lançamento. Deve-se evitar vibrar a menos de 10 cm da parede da fôrma além de observar o tempo de vibração que varia de 5 a 15 segundos. A profundidade de vibração não deve ser maior do que o comprimento da agulha de vibração. O processo de vibração deve ser cuidadoso, introduzindo e retirando a agulha, de forma que a cavidade formada se feche naturalmente.

O concreto simples para o bloco de coroamento terá um $f_{ck} \geq 30$ Mpa aos 28 dias da concretagem, aplicado traço de 1:2:3, cimento, areia e brita, conforme projeto estrutural. Para que essa resistência seja atingida se faz necessário manter o concreto úmido, logo após o término da concretagem, por pelo menos 7 dias, utilizando-se de material que possa manter a umidade (areia, serragem, sacos de pano ou de papel, etc.), para proteção da área concretada do sol e do vento até a desforma.

6.8 – Laje pré-fabricada STEEL DECK para piso, espessura da chapa 0,80 mm, espessura da laje 15 cm, com capa de concreto FCK=30Mpa

A instalação de telhas steel deck deverá satisfazer às normas da ABNT atinentes ao assunto, especialmente a NBR 8800, “estabelece todos os critérios para o projeto, dimensionamento, fabricação e montagem de estruturas de aço e mistas em edificações, incluindo pontes” e NBR 16421, “estabelece requisitos e ensaios para telhas-fôrma de aço”. O fornecimento e instalação de telhas steel deck implicará na responsabilidade integral do Construtor pela resistência das mesmas e pela estabilidade da obra.

Sobre as longarinas serão instaladas pré-laje em telha forma de aço galvanizado autoportante (steel deck) espessura 0,80mm, que servirá como forma e armadura complementar da laje, além da tela dupla de aço 10x10 fio 5,00m. Será necessária a fixação de chapas de borda com 3,00mm de espessura ao redor do tabuleiro para o fechamento da forma para a concretagem. Em cada onda baixa será colocado uma barra de aço CA-50 com $\varnothing 5/16$ ”, espaçadas da telha por espaçadores circulares DR 25 x 4-8. Serão utilizadas duas telas soldadas Q-196 como armadura complementar e o espaçamento entre as telas se dará através de treliças de apoio modelo TG 8L. O espaçamento entre a telha e a tela se dará por espaçadores plásticos tipo cadeirinha CPP 30 x 5-6. A espessura do tabuleiro será de 20,00cm em concreto usinado bombeável de 40 MPa, que deverá ser devidamente adensado, desempenado e vassourado.

7 – PINTURA

7.1 – Pintura com tinta alquídica de fundo (tipo zarcão) pulverizada sobre superfície metálica (exceto perfil) executado em obra (por demão). AF_01/2020_P

Será aplicado fundo anticorrosivo, tipo zarcão, pulverizando-se sobre superfície metálica, sendo executado na obra..

Deve-se efetuar a remoção de eventuais pontos de ferrugem, quer seja por processos mecânicos, quer seja por processos químicos, para isso utilizar lixa ou escova de aço. Após, deverá ser aplicada uma demão de tinta zarcão verdadeira ou de cromato de zinco. Não constituindo a demão de fundo anti-corrosivo, por si só, proteção suficiente para os elementos metálicos, será vedado deixá-los expostos ao tempo por longo período sem se completar a pintura de acabamento.

7.2 – Pintura com tinta epóxi 280 micros de espessura, de acabamento pulverizada sobre perfil metálico executado em fábrica (02 demãos). AF_01/2020_P

As superfícies metálicas, serão pintadas com tinta epóxi 280 microns, duas demãos.

Deve-se efetuar a remoção de eventuais pontos de ferrugem, quer seja por processos mecânicos, quer seja por processos químicos, para isso utilizar lixa ou escova de aço. Após, deverá ser aplicada uma demão de tinta zarcão verdadeira ou de cromato de zinco. Não constituindo a demão de fundo anti-corrosivo, por si só, proteção suficiente para os elementos metálicos, será vedado deixá-los expostos ao tempo por longo período sem se completar a pintura de acabamento.

Em seguida acabamento pulverizada sobre perfil metálico executado em fábrica. A espessura do filme, por demão de tinta esmalte, deverá ser de no mínimo 30 micrometros.

O material para pintura deve ser de boa qualidade, garantindo superfície homogênea e de fabricante idôneo.– Pintura esmalte brilhante (2 demãos) sobre superfície metálica, inclusive proteção com zarcão (1 demão)

As superfícies metálicas, dos gradis e portão da entrada principal, serão pintadas com tinta esmalte, duas demãos.

Deve-se efetuar a remoção de eventuais pontos de ferrugem, quer seja por processos mecânicos, quer seja por processos químicos, para isso utilizar lixa ou escova de aço. Após, deverá ser aplicada uma demão de tinta zarcão verdadeira ou de cromato de zinco. Não constituindo a demão de fundo anti-corrosivo, por si só, proteção suficiente para os elementos metálicos, será vedado deixá-los expostos ao tempo por longo período sem se completar a pintura de acabamento.

Em seguida deverão ser aplicadas, com pincel ou rolo, duas demãos de acabamento esmalte sintético. A espessura do filme, por demão de tinta esmalte, deverá ser de no mínimo 30 micrometros.

O material para pintura deve ser de boa qualidade, garantindo superfície homogênea e de fabricante idôneo.

7.3 – Pintura esmalte fosco, duas demãos, sobre superfície metálica

As superfícies dos guarda-corpo, serão pintadas com tinta esmalte fosco, duas demãos, sobre fundo nivelador branco.

Lixar a superfície da madeira até ficar lisa e polida com lixas média e fina 80, 100, 220, e 280, dependendo do estado da madeira, e no caso de repintura lixar até a retirada do brilho.

As superfícies deverão estar isentas de umidade, pó, gorduras, óleos, etc. Nós ou veios resinosos deverão ser primeiramente selados com verniz Knotting.

Após o preparo da superfície o passo seguinte é selar o substrato, que deve ser feito com tinta de fundo, ou seja, Fundo a Óleo para Madeira Sherwin Williams ou Coral, indicada para preparação de superfícies de madeira em exteriores e interiores, diluindo-se até 20% com Redutor 670 para aplicação com pistola convencional. Aguardar a secagem e proceder o lixamento com lixa fina grana 280, 320 ou 400, no caso de pinturas novas ou reconstituição de pinturas.

Após o lixamento proceder a limpeza com pano seco e aplicar massa à óleo para madeira, a base de resina alquídica longa em óleo, empregada para corrigir imperfeições em superfícies de madeira, com diluição de 5% de redutor 670 se desejar facilitar a aplicação. Após a secagem, lixar novamente, eliminar o pó e aplicar o acabamento à óleo ou sintético, em três ou mais demãos até atingir acabamento perfeito, sendo a primeira demão com diluição de até 15%, e a segunda e/ou terceira demãos com diluição de 10% de redutor 670, sendo vedado o uso de corantes.

Pintar com umidade relativa do ar inferior à 85%, temperatura superior a 10°C e inferior à 40°C.

Mexer bem a tinta de acabamento antes e durante a aplicação, com uma ripa ou espátula limpa.

8 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES.

8.1 – Guarda-corpo de aço galvanizado de 1,10m de altura, montantes tubulares de 1.1/2 espaçados de 1,20m, travessa superior de 2, gradil formado por barras chatas em ferro de 32x4,8mm, fixado com chumbador mecânico. AF_04/2019_PS

Será instalado guarda-corpo de aço galvanizado nas duas laterais da ponte. Os guarda-corpos deverão seguir as indicações da ABNT NBR 9050.

O guarda-corpo deverá ser em estrutura de tubo de aço galvanizado, com dois canos tubulares Ø1 ½" (38mm) e espessura de 0,25 mm, instalados 110 cm de altura, respectivamente. O suporte dos guarda-corpos serão em barras chatas de aço galvanizado nas dimensões de 32x4,8mm, indicadas em Projeto Arquitetônico. As extremidades dos corrimãos devem ter acabamento recurvado, ser fixadas ou justapostas à parede ou piso, ou ainda ter desenho contínuo, sem protuberâncias.

Os perfis dos guarda-corpos serão em aço galvanizado com pintura eletrostática na cor esmalte brilhante e proteção antiferruginosa.

8.2 – Mobilização e desmobilização de equipamentos em cavalo mecânico c/ prancha de 3 eixos

A mobilização compreenderá o transporte de máquinas e equipamentos, necessárias para a perfeita execução das obras. A desmobilização compreenderá a completa limpeza dos locais da obra, retirada das máquinas e dos equipamentos, será utilizado cavalo mecânico c/ prancha de 3 eixos.

São Domingos do Maranhão - MA, Junho de 2026.

Obra:
PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS PARA CONSTRUÇÃO DE PONTES EM
PERFIL METÁLICO LAMINADO EM AÇO ESTRUTURAL ASTM A572 GR 50
- LARGURA 5,00M

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Maranhão
SBC - 05/2026 - Maranhão
SICRO3 - 01/2026 - Maranhão
ORSE - 03/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará
SIURB INFRA - 01/2026 - São Paulo

B.D.I.
24,23%

LOCAL: Zona Rural, São Domingos do Maranhão - MA
PROPR.: Prefeitura Municipal de São Domingos do Maranhão - MA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.		
Composição	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m ²	1,0000000		
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m ³	0,0100000		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000		
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	Material	m ²	1,0000000		
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,0000000		
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000		
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	Material	M	1,0000000		
					MO sem LS =>	26,40	LS =>	29,77
					Valor do BDI =>	138,19	Valor com BDI =>	

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	93208	SINAPI	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m ²	1,0000000
Composição Auxiliar	98447	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m ²	0,0439000
Composição Auxiliar	98445	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m ²	0,5495000
Composição Auxiliar	98448	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m ²	0,0342000
Composição Auxiliar	98441	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m ²	0,3517000
Composição Auxiliar	98444	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m ²	0,0323000
Composição Auxiliar	98442	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m ²	0,4048000
Composição Auxiliar	98446	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m ²	0,4284000
Composição Auxiliar	98443	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m ²	0,0281000
Composição Auxiliar	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	Estrutura e Trama para Cobertura	m ²	1,4396000
Composição Auxiliar	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m ²	1,4396000
Composição Auxiliar	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE, PARA VIDROS (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO INCLUSO (6,5 A 14 CM), DIMENSÕES 60X60 CM, COM COM PINTURA ANTICORROSIVA, SEM ACABAMENTO, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m ²	0,0755000
Composição Auxiliar	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	m ²	0,0634000
Composição Auxiliar	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m ²	1,4396000
Composição Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	Lastro	m ²	0,0060000
Composição Auxiliar	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	Alvenarias Diversas	m ³	0,0269000
Composição Auxiliar	101891	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	0,0504000
Composição Auxiliar	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	M	0,2518000
Composição Auxiliar	95805	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	0,0504000

Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	M	0,6219000
Composição Auxiliar	95811	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	0,0252000
Composição Auxiliar	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	M	0,6798000
Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos,	UN	0,1259000
Composição Auxiliar	91870	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	M	0,2266000
Composição Auxiliar	91911	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	0,0755000
Composição Auxiliar	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	0,0252000
Composição Auxiliar	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	0,0504000
Composição Auxiliar	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1007000
Composição Auxiliar	97593	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UN	0,0252000
Composição Auxiliar	92025	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	0,0252000
Composição Auxiliar	97611	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	0,0252000
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	0,2518000
Composição Auxiliar	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	0,2266000
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,0262000
Composição Auxiliar	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0067000
Composição Auxiliar	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	3,7457000
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9794000
Insumo	00004513	SINAPI	CAIBRO 5 X 5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,4844000
Insumo	00010886	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	Material	UN	0,0252000
Insumo	00010891	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	Material	UN	0,0252000
Insumo	00011455	SINAPI	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE	Material	UN	0,0252000
Insumo	00011587	SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	Material	m²	1,0000000
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	Material	M	3,9174000

MO sem LS 84,42 LS => 95,17
=>
Valor do BDI 233,04 Valor com BDI =>

1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	10184	ORSE Barracão para banheiro e vestiário de obra, s=35,10m², capacidade 20 operários com materiais novos	Mobilização / Instalações	un	1,0000000
Composição	63	ORSE Banco em madeira l= 2.20m para refeitório de obra	Mobilização / Instalações	un	2,0000000
Composição Auxiliar	95	ORSE Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Provisórias / Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	1,4400000
Composição Auxiliar	127	ORSE Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples	m³	1,8750000
Composição Auxiliar	199	ORSE Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada p/ telha fibrocimento 4mm tipo Vogatex da Eternit ou similar	Madeiramento	m²	35,1000000
Composição Auxiliar	234	ORSE Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 4mm	Telhamento	m²	35,1000000
Composição Auxiliar	641	ORSE Ponto de luz em teto ou parede, com eletroduto de pvc flexível sanfonado aparente Ø 3/4"	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	un	6,0000000
Composição Auxiliar	773	ORSE Interruptor 01 seção, com caixa pvc 4" x 2", aparente	Tomadas Convencionais e Interruptores	un	5,0000000
Composição Auxiliar	1199	ORSE Ponto de água fria aparente, c/material pvc rígido soldável Ø 25mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	6,0000000
Composição Auxiliar	1455	ORSE Registro gaveta bruto, d = 15 mm (1/2") - ref.1502-B, Pn16, Deca ou similar	Registros e Válvulas	un	2,0000000
Composição Auxiliar	1456	ORSE Registro gaveta bruto, d = 20 mm (3/4") - ref.1502-B, Pn16, Deca ou similar	Registros e Válvulas	un	1,0000000
Composição Auxiliar	1532	ORSE Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/esgoto predial, d = 100mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para	m	10,0000000
Composição Auxiliar	1683	ORSE Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para	pt	2,0000000
Composição Auxiliar	1726	ORSE Sumidouro paredes com blocos cerâmicos 6 furos e dimensões internas de 1,50x 1,00 x 0,60 m	Filtros e Sumidouros	un	1,0000000

Composição Auxiliar	2050	ORSE	Chuveiro plástico sem registro	Louças e Metais Sanitários	un	2,0000000
Composição Auxiliar	2085	ORSE	Vaso sanitário convencional, linha popular, c/caixa de descarga de sobrepor AKROS ou similar, assento plastico universal branco, conjunto de fixação, tubode ligação e engate plástico - Rev 04	Louças e Metais Sanitários	un	2,0000000
Composição Auxiliar	2146	ORSE	Lavatório louça, sem coluna, padrão popular, c/ válvula, sifão, engate e torneira herc ref.1994, todos em plástico, inclusive conj. de fixação ou similares - Rev 03	Louças e Metais Sanitários	un	2,0000000
Composição Auxiliar	2815	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,40m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	2,0000000
Composição Auxiliar	3644	ORSE	Acabamento de superfície de piso de concreto com desmoldamento manual	Pavimentações Externas	m²	37,5000000
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	40,0000000
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	40,0000000
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	12,0000000
Insumo	425	ORSE	Cadeado 40mm, Papaiz ou similar	Material	un	22,0000000
Insumo	629	ORSE	Compensado resinado 10mm - Madeirit ou similar	Material	m²	98,5000000
Insumo	848	ORSE	Dobradicha ferro galvanizado 3" x 3" sem aneis	Material	un	48,0000000
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	96,0000000
Insumo	1803	ORSE	Porta cadeado médio	Material	un	22,0000000
Insumo	1886	ORSE	Prego 1 1/2" x 13 (15 x 18)	Material	kg	1,0000000
Insumo		ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	40,0000000
Insumo	00001213/SI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	12,0000000
Insumo	00002696/SI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	40,0000000
Insumo	00006111/SI					

MO sem LS => 2.834,51 LS => 3.195,35
=> Valor do BDI => 4.696,74 Valor com BDI =>

1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	012216	SBC BARRACAO PARA ESCRITORIO DE OBRAS EM CHAPAS DE COMPENSADO	INSTALACOES PROVISORIAS	m²	1,0000000
Insumo	001250	SBC MADEIRA - TABUA TERCEIRA QUALIDADE NAO APARELHADA PINUS OU SIMILAR	Material	M	6,1000000
Insumo	001350	SBC MADEIRA - PONTALETE 7,5x7,5cm (3x3")	Material	M	9,8600000
Insumo	001420	SBC PERNA/BARROTE/ESTRONCA	Material	KG	0,3900000
Insumo	001825	SBC PREGO FERRO COM CABECA GALVANIZADO 17x21 (305 un/kg)	Material	M	4,9500000
Insumo	001825	SBC MADEIRA DE LEI-RIPA 5x1,5cm	Material	M	4,9500000
Insumo	002004	SBC TELHA CIMENTICIA ONDULADA TOPCOMFORT BRASLIT 5mm 1,53x1,10 (1,68m2)	Material	m²	1,4500000
Insumo	006473	SBC CHAPA DE COMPENSADO RESINADO FENOLICO 12mm 2,20x1,10m(2,42m2)	Material	m²	6,3200000
Insumo	012510	SBC FECHADURA COPA ZAMAK CROMADO 321-962CR PADO	Material	UN	0,8900000
Insumo	012721	SBC FECHADURA INTERNA 40mm ACO CROMADO ACETINADO UNA Z AROUCA	Material	UN	1,4200000
Insumo	012743	SBC DOBRADICA FERRO GALVANIZADO 1.1/2"x 3"	Material	UN	0,4800000
Insumo	099350	SBC CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	11,9800000
Insumo	099449	SBC AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	16,1100000
Insumo	099900	SBC SERVENTE	Mão de Obra	H	18,3560000

MO sem LS => 391,73 LS => 441,60
=> Valor do BDI => 389,44 Valor com BDI =>

1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	012118	SBC INSTALACAO PROVISORIA DE ENERGIA COM POSTE+ATERRAMENTO	INSTALACOES PROVISORIAS	UN	1,0000000
Insumo	000050	SBC CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	95,0000000
Insumo	000100	SBC AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,3200000
Insumo	000200	SBC PEDRA BRITADA #1 E 2	Material	m³	0,4600000
Insumo	000942	SBC CABO FLEXIVEL CLASSE 4 OU 5 1KV 1 CONDUTOR 4,0mm2	Material	M	84,0000000
Insumo	001897	SBC TERMINAL COMPRESSAO SEM ISOLACAO 16MM 1FURO/ BURNDY	Material	UN	8,0000000
Insumo	003348	SBC ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 3/4" (METRO)	Material	M	8,1000000
Insumo	003420	SBC FITA ISOLANTE HIGHLAND ADESIVA 19m x 20mm	Material	M	2,6000000
Insumo	004048	SBC ELETRODUTO GALVANIZADO NBR 5597 50mm 2" (4,603kg/m)	Material	M	16,8000000
Insumo	004885	SBC DISJUNTOR TRIPOLAR 30A CURVA C TQC3430 GE	Material	UN	4,0000000
Insumo	005007	SBC HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 x 3,00 ALTA CAMADA IH-1034 INTELLI	Material	UN	1,0000000
Insumo	005937	SBC CURVA ELETRODUTO GALVANIZADO 2"	Material	UN	2,0000000
Insumo	006805	SBC LUVA PVC ELETRODUTO ROSCAVEL 3/4"	Material	UN	4,0000000
Insumo	007851	SBC LUVA ELETRODUTO GALVANIZADO 2"	Material	UN	4,0000000
Insumo	007910	SBC DISJUNTOR TRIPOLAR 40A CURVA C SDD63C40 STECK	Material	UN	1,0000000

Insumo	008741	SBC	POSTE CONCRETO RETANGULAR PERFIL DUPLO "T" 8,0m 400Kg	Material	UN	1,0000000
Insumo	047772	SBC	ISOLADOR TIPO ROLDANA 72x72mm 060104 GERMER	Material	UN	6,0000000
Insumo	080084	SBC	GRAMPO "U" GALVANIZADO PARA TUBO DE 1" (ROSCA - 5/16) C/PORCAS E ARRUELAS DE PRESSAO ZINCADA	Material	UN	4,0000000
Insumo	099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	36,4400000
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	46,3050000
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	58,3840000
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	79,1210000
				MO sem LS =>	1.928,32	LS => 2.173,80
				Valor do BDI =>	1.862,00	Valor com BDI =>

1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	C2851	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	0	UN	1,0000000
Composição Auxiliar	C0836	SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	0	m³	0,1250000
Insumo	I0020	SEINFRA	ADAPTADOR SOLDAVEL C/FLANGE P/CX D'ÁGUA 32x1"	Material	UN	1,0000000
Insumo	I0403	SEINFRA	CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	Material	UN	1,0000000
Insumo	I0405	SEINFRA	CAIBRO DE 2"x1"	Material	M	10,0000000
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	8,0000000
Insumo	I10268	SEINFRA	CAIXA D'AGUA DE POLIETILENO DE 1000 L, COM TAMPA	Material	UN	0,5000000
Insumo	I2201	SEINFRA	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	Material	M	4,0000000
Insumo	I2367	SEINFRA	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	Material	M	10,0000000
Insumo	I2369	SEINFRA	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	Material	M	5,0000000
Insumo	I2410	SEINFRA	PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	Material	KG	0,5000000
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	8,0000000
				MO sem LS =>	189,10	LS => 213,18
				Valor do BDI =>	334,75	Valor com BDI =>

1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	012102	SBC	PONTO DE ILUMINACAO PROVISORIA ACAMPAMENTO/CANTEIRO/ACESSOS	INSTALACOES PROVISORIAS	UN	1,0000000
Insumo	003420	SBC	FITA ISOLANTE HIGHLAND ADESIVA 19m x 20mm	Material	M	0,0500000
Insumo	003530	SBC	CABO SUPERASTIC FLEX 450/750V 1,5mm2 CORES DIVERSAS	Material	M	12,0000000
Insumo	006209	SBC	FERRAMENTA - SERRA MARMORE MAKITA 1450W COM 3 DISCOS	Material	UN	1,0000000
Insumo	047099	SBC	LAMPADA LED LUMINATTI PAR20 6W BRANCO BIVOLT	Material	UN	1,0000000
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1520000
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2010000
				MO sem LS =>	3,17	LS => 3,58
				Valor do BDI =>	152,35	Valor com BDI =>

1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	000013	SBC	SONDAGEM TERRENO POR APARELHO DE PERFURACAO MECANICA D=4"	PROJETOS	M	1,0000000
Insumo	030488	SBC	PERFURATRIZ MANUAL ATLAS 15H GAS.2,0CV	Material	H	3,0000000
Insumo	062626	SBC	PERFURACAO DE SOLO COM COROA DE WIDIA SONDA GEM ROTATIVA NW	Material	M	1,0000000
Insumo	099080	SBC	CAVOUQUEIRO - OPERADOR PERFURATRIZ/ROMPEDOR	Mão de Obra	H	3,8830000
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	4,1190000
				MO sem LS =>	72,00	LS => 81,17
				Valor do BDI =>	229,43	Valor com BDI =>

2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	02 SD 2022	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	mês	1,0000000
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	120,0000000
Composição Auxiliar	90766	SINAPI	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	220,0000000
Insumo	P9869	SICRO3	Encarregado de obras de artes especiais	Mão de Obra	mês	1,0000000
				MO sem LS =>	15.276,83	LS => 17.221,58
				Valor do BDI =>	8.266,69	Valor com BDI =>

3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	C1067	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO DE TÁBUAS DE PEROBA	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	1,0000000
Insumo	I0041	SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,9000000
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,0900000
				MO sem LS =>	10,06	LS => 11,35

Valor do BDI => 5,18 Valor com BDI =>

3.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	C1048 SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m³	1,0000000
Insumo	I0728 SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	Equipamento	H	2,5000000
Insumo	I0769 SEINFRA	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	Equipamento	H	7,5000000
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,5000000

MO sem LS => 14,29 LS => 16,11

Valor do BDI => 145,25 Valor com BDI =>

3.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	13 ORSE	Demolição de concreto manualmente	Demolições / Remoções	m³	1,0000000
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	13,0000000
Composição Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,3000000
Insumo	00004750/SI	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,3000000
Insumo	00006111/SI	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	13,0000000

MO sem LS => 107,77 LS => 121,49

Valor do BDI => 68,87 Valor com BDI =>

3.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	100997 SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	T	1,0000000
Composição Auxiliar	5631 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M³, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0055556
Composição Auxiliar	5632 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M³, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0098083
Composição Auxiliar	67826 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0178763
Composição Auxiliar	67827 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0125983

MO sem LS => 0,53 LS => 0,60

Valor do BDI => 1,59 Valor com BDI =>

3.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	97916 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000
Composição Auxiliar	67826 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0138889
Composição Auxiliar	67827 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0052186

MO sem LS => 0,23 LS => 0,26

Valor do BDI => 0,77 Valor com BDI =>

3.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	5502985 SICRO3	Limpeza mecanizada da camada vegetal		m²	1,0000000
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa Improdutiva	Custo Operativa
Insumo	E9540 SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 KW	1,0000000	1,00 0,00	457,0314

Custo Horário de Equipamentos =>

B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000	

Custo Horário da Mão de Obra =>

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>

Custo Horário de Execução =>

Fator de Influência da Chuva - FIC =>

Custo do FIC =>

Produção de Equipe =>

Custo Unitário de Execução =>

MO sem LS => 0,02 LS => 0,02

Valor do BDI => 0,19 Valor com BDI =>

3.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	5502986 SICRO3	Expurgo de jazida		m³	1,0000000
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo

Insumo	E9540	SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,0000000	Operativa	Improdutiva	Operativa
					1,00	0,00	457,0314

Custo Horário de Equipamentos =>

B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000

Custo Horário da Mão de Obra =>

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>

Custo Horário de Execução =>

Fator de Influência da Chuva - FIC =>

Custo do FIC =>

Produção de Equipe =>

Custo Unitário de Execução =>

MO sem LS	=>	0,10	LS =>	0,11
Valor do BDI	=>	1,12	Valor com BDI	=>

3.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.		
Composição	100977	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0225393	
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0172911	
Composição Auxiliar	88907	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0040582	
Composição Auxiliar	88908	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0131061	
			MO sem LS	=>	0,66	LS =>	0,75
			Valor do BDI	=>	1,96	Valor com BDI	=>

3.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.		
Composição	97912	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0208333	
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0078279	
			MO sem LS	=>	0,35	LS =>	0,40
			Valor do BDI	=>	1,15	Valor com BDI	=>

3.2.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.		
Composição	5502978	SICRO3	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal		m³	1,0000000	
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo	
				Operativa	Improdutiva	Operativa	
Insumo	E9571	SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,0000000	0,90	0,10	359,3244
Insumo	E9518	SICRO3	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,0000000	0,52	0,48	5,0957
Insumo	E9524	SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	1,0000000	0,29	0,71	342,5123
Insumo	E9685	SICRO3	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,0000000	1,00	0,00	236,7285
Insumo	E9577	SICRO3	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,0000000	0,52	0,48	178,4445

Custo Horário de Equipamentos =>

B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000

Custo Horário da Mão de Obra =>

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>

Custo Horário de Execução =>

Fator de Influência da Chuva - FIC =>

Custo do FIC =>

Produção de Equipe =>

Custo Unitário de Execução =>

MO sem LS	=>	0,06	LS =>	0,07
Valor do BDI	=>	1,42	Valor com BDI	=>

3.2.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	
Composição	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000

Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3986000
			MO sem LS =>	18,56	20,93
			Valor do BDI =>	13,13	Valor com BDI =>

3.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	99059 SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	Locação de Obras	M	1,0000000
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7247000
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7247000
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0070000
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0280000
Composição Auxiliar	94974 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0040000
Insumo	00004417 SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	Material	M	0,7445000
Insumo	00004433 SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	Material	M	0,4125000
Insumo	00005068 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1110000
Insumo	00007356 SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0256000
Insumo	00010567 SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5500000
			MO sem LS =>	14,17	15,98
			Valor do BDI =>	17,48	Valor com BDI =>

3.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	100897 SINAPI	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	Estacas Escavadas Sem Fluido Estabilizante	M	1,0000000
Composição Auxiliar	100973 SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	0,1571000
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2795000
Composição Auxiliar	90680 SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0342000
Composição Auxiliar	90681 SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0612000
Composição Auxiliar	90778 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0064000
Composição Auxiliar	95579 SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF_09/2021 PS	Armação de Estacas	KG	1,3913000
Composição Auxiliar	97913 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	0,0524000
Insumo	00038405 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,1426000
			MO sem LS =>	3,99	4,50
			Valor do BDI =>	34,39	Valor com BDI =>

3.3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	96548 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000
Composição Auxiliar	92796 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0160000
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0495000
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,1975000
			MO sem LS =>	0,69	0,78
			Valor do BDI =>	2,45	Valor com BDI =>

3.3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	96531 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6110000
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4240000

Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0210000
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0850000
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0167000
Insumo	00004491	SINAPI	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,3010000
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,7800000
Insumo	00005074	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,0220000
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,2260000
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0290000
				MO sem LS =>	21,30	LS => 24,02
				Valor do BDI =>	30,68	Valor com BDI =>

3.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,2958000
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4490000
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7458000
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7032000
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7078000
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	388,8826000
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5892000
				MO sem LS =>	29,93	LS => 33,75
				Valor do BDI =>	163,75	Valor com BDI =>

3.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	10394	ORSE	Muro de contenção em "L" (h=3,00m) e (L=1,50m) de concreto armado	Concreto Armado	un	1,0000000
Composição Auxiliar	113	ORSE	Forma plana para estruturas, em tábuas de pinho, 03 usos, inclusive escoramento	Formas	m²	13,4300000
Composição Auxiliar	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	88,0000000
Composição Auxiliar	1031	ORSE	Tube pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 50 mm (1 1/2")	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	m	1,6000000
Composição Auxiliar	3346	ORSE	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Conversão InfoWOrca	m³	1,1900000
Composição Auxiliar	9154	ORSE	Impermeabilização - Fornecimento e aplicação de manta geotêxtil RT-21, resistencia a tração=21 kN/m (antigo Bidim OP-40 ou similar) em colchões drenantes	Mantas Geotêxteis	m²	3,1250000
				MO sem LS =>	488,27	LS => 550,43
				Valor do BDI =>	802,64	Valor com BDI =>

3.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	104921	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0190000
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0490000
Composição Auxiliar	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,2450000
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000
				MO sem LS =>	0,69	LS => 0,78
				Valor do BDI =>	2,46	Valor com BDI =>

3.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1020000
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5030000

Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000
				MO sem LS =>	1,58	1,79
				Valor do BDI =>	3,49	Valor com BDI =>

3.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,0000000
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4440000
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3570000
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3700000
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4400000
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0950000
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	Material	M	1,3800000
				MO sem LS =>	36,76	41,44
				Valor do BDI =>	34,45	Valor com BDI =>

3.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	11266	ORSE	Armacao aco ca-50 diam.16,0 (5/8) à 25,0mm (1) - fornecimento/corte(perda de10%) / dobra / colocação. - Rev 01	Armaduras Convencionais	kg	1,0000000
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0700000
Composição Auxiliar	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,0700000
Insumo	00000378/SI	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0700000
Insumo	00006111/SI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0700000
Insumo	00043056/SI	ORSE	Aco ca-50, 20,0 mm ou 25,0 mm, vergalhao	Material	kg	1,1000000
Insumo	00043132/SI	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0300000
				MO sem LS =>	1,18	1,34
				Valor do BDI =>	3,12	Valor com BDI =>

3.4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1430000
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6070000
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0500000
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2010000
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,4320000
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0860000
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,5300000
				MO sem LS =>	10,48	11,82
				Valor do BDI =>	43,31	Valor com BDI =>

3.4.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	100763	SINAPI	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, ASTM A572 GR 50, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000
Composição Auxiliar	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0041000
Composição Auxiliar	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0038000
Composição Auxiliar	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	0,0358000
Composição Auxiliar	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO), AF_01/2020_PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	0,0358000
Composição Auxiliar	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0047000
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000
Insumo	00004777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	0,0280000
Insumo	00000442	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA	Material	UN	0,0510000
Insumo	00043082	SINAPI	PERFIL "I" DE AÇO LAMINADO, ABAS PARALELAS, "W", QUALQUER BITOLA	Material	KG	1,0000000
				MO sem LS =>	0,46	0,52
				Valor do BDI =>	3,55	Valor com BDI =>

3.4.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	01_SD	Próprio	CHAPA METÁLICA EM LAMINADO, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	kg	1,0000000
Composição Auxiliar	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0041000
Composição Auxiliar	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0038000
Composição Auxiliar	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	0,0358000
Composição Auxiliar	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	0,0358000
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000
Composição Auxiliar	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0047000
Insumo	00000442	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABEÇA	Material	UN	0,0510000
Insumo	00001333	SINAPI	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2	Material	KG	1,0000000

MO sem LS => 0,48 LS => 0,55
Valor do BDI => 3,22 Valor com BDI =>

3.4.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,0000000
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0140000
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0050000
Insumo	00042408	SINAPI	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	Material	m²	1,0400000

MO sem LS => 0,18 LS => 0,21
Valor do BDI => 0,69 Valor com BDI =>

3.4.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	97092	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	KG	1,0000000
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0080000
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0240000
Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	0,3920000
Insumo	00042407	SINAPI	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	Material	M	0,3220000
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0110000

MO sem LS => 0,31 LS => 0,36
Valor do BDI => 2,87 Valor com BDI =>

3.4.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	040531	SBC	LAJE PRE-FABRIC STEEL DECK 75 15CM C.U.TX.B.40MPA+TELAQ283	ESTRUTURA	m²	1,0000000
Insumo	000340	SBC	ACO CA 50 12,5mm (1/2") (0,993 kg/m)	Material	KG	6,6000000
Insumo	000400	SBC	ARAME GALVANIZADO #16 AWG	Material	KG	0,2172000
Insumo	002057	SBC	TELA ELETROSOLDADA NERVURADA Q-283 10x10cm 6,0mm (4,48kg/m2)	Material	m²	1,1021000
Insumo	004143	SBC	ESPACADOR CIRCULAR P/ FERRAGENS TIPO ROSETA, COBERTURA 30MM	Material	UN	2,4000000
Insumo	004237	SBC	PAINEL STEEL DECK 75 ESPESSURA 0.8 mm (9,66 KG/M)	Material	m²	1,1000000
Insumo	028374	SBC	CONCRETO USINADO 40,0 MPa COM CUSTO DE BOMBEAMENTO	Material	m³	0,1575000
Insumo	037431	SBC	VIBRADOR DE IMERSAO ELETRICO 2CV	Material	H	0,2235000
Insumo	062035	SBC	ESPACADOR BELGO TIPO TRELICA - 6 cm x 6,00 m ARCELOR MITAL	Material	UN	0,6270000
Insumo	099300	SBC	ARMADOR ou FERREIRO	Mão de Obra	H	0,5660000
Insumo	099322	SBC	CONCRETISTA	Mão de Obra	H	0,4050000
Insumo	099323	SBC	AJUDANTE ESPECIALIZADO - CONCRETISTA	Mão de Obra	H	0,6640000
Insumo	099350	SBC	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	0,3200000
Insumo	099450	SBC	AJUDANTE ESPECIALIZADO	Mão de Obra	H	0,8050000
Insumo	099543	SBC	MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA	Mão de Obra	H	0,6910000
Insumo	099807	SBC	AJUDANTE DE ARMADOR	Mão de Obra	H	0,5380000

MO sem LS => 36,61 LS => 41,27
Valor do BDI => 119,70 Valor com BDI =>

3.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	100751	SINAPI	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000

Composição Auxiliar	88312	SINAPI	PINTOR PARA TINTA EPÓXI COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000
Insumo	00005330	SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material	L	0,0830000
Insumo	00007304	SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	0,4149000

MO sem LS => 1,44 LS => 1,63
 =>
 Valor do BDI => 9,31 Valor com BDI =>

3.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF 01/2020 PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5266000
Insumo	00005318	SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	L	0,0619000
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,2070000

MO sem LS => 5,97 LS => 6,73
 =>
 Valor do BDI => 6,34 Valor com BDI =>

3.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	73924/003	SINAPI	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFÍCIE METALICA	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000
Insumo	00005318	SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	L	0,0700000
Insumo	00003768	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	Material	UN	0,6000000
Insumo	00007288	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	Material	L	0,1600000

MO sem LS => 9,54 LS => 10,76
 =>
 Valor do BDI => 8,85 Valor com BDI =>

3.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	99839	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF 04/2019 PS	Guarda-Corpo, Corrimão e Grade para Esquadrias	M	1,0000000
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,7480000
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,7800000
Insumo	00000546	SINAPI	BARRA DE FERRO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	Material	KG	9,2240000
Insumo	00001332	SINAPI	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8 " (9,53 MM) 74,69 KG/M2	Material	KG	0,8960000
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0710000
Insumo	00011964	SINAPI	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	Material	UN	3,3330000
Insumo	00021012	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	Material	M	0,9000000
Insumo	00021013	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0290000

MO sem LS => 99,81 LS => 112,52
 =>
 Valor do BDI => 119,35 Valor com BDI =>

3.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	00000045	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	KM	1,0000000
Insumo	10716	SEINFRA	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	Equipamento	H	0,0125000

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00
 =>
 Valor do BDI => 1,21 Valor com BDI =>

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Composição Auxiliar	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR	Mão de Obra	H	1,0000000
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000

MO sem LS 8,09 LS => 9,12
=>
Valor do BDI 5,67 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Composição Auxiliar	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR	Mão de Obra	H	1,0000000
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000

MO sem LS 8,12 LS => 9,16
=>
Valor do BDI 5,58 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Composição Auxiliar	95310	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000
Insumo	00044499	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000000

MO sem LS 8,09 LS => 9,12
=>
Valor do BDI 5,39 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	90766	SINAPI	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Composição Auxiliar	95392	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ALMOXARIFE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Insumo	00000253	SINAPI	ALMOXARIFE (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000
Insumo	00043458	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000
Insumo	00043482	SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000

MO sem LS 16,40 LS => 18,49
=>
Valor do BDI 9,64 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	Alvenarias Diversas	m³	1,0000000
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,1300000
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,2630000
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,1320000
Insumo	00034566	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 6 MPA (NBR 6136)	Material	UN	122,2700000

MO sem LS 154,71 LS => 174,41
=>
Valor do BDI 263,93 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF 08/2019	Argamassas	m³	1,0000000
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	11,2300000
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	116,4000000

Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	261,8900000
				MO sem LS =>	86,89	97,96
				Valor do BDI =>	210,53	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,5000000
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0500000
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,4500000
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	174,1000000
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	195,8600000
				MO sem LS =>	37,82	42,64
				Valor do BDI =>	175,93	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,5700000
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000
				MO sem LS =>	66,31	74,76
				Valor do BDI =>	213,49	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Composição Auxiliar	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR	Mão de Obra	H	1,0000000
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000
				MO sem LS =>	10,62	11,98
				Valor do BDI =>	6,98	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Composição Auxiliar	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000
				MO sem LS =>	8,30	9,36
				Valor do BDI =>	5,83	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Composição Auxiliar	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	1,0000000
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000

Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000

MO sem LS => 8,14 LS => 9,18
 =>
 Valor do BDI => 5,61 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Composição Auxiliar	95320	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Insumo	00000252	SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000

MO sem LS => 8,09 LS => 9,12
 =>
 Valor do BDI => 5,67 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	3644	ORSE	Acabamento de superfície de piso de concreto com desempolamento manual	Pavimentações Externas	m²	1,0000000
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,4000000
Insumo	00004750/SI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000
Insumo	00006111/SI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000

MO sem LS => 6,77 LS => 7,64
 =>
 Valor do BDI => 4,22 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	165	ORSE	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=24cm, com argamassa t5 - 1:2:8(cimento/cal/areia), junta=2cm	Alvenarias de Vedação	m²	1,0000000
Composição Auxiliar	3308	ORSE	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte	Conversão InfoWORca	m³	0,0649000
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,8750000
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,7500000
Insumo	2657	ORSE	Bloco cerâmico, de vedação, 6 furos horizontais, dim. 9 x 19 x 24 cm	Material	un	47,0000000
Insumo	00004750/SI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,7500000
Insumo	00006111/SI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,8750000

MO sem LS => 25,13 LS => 28,33
 =>
 Valor do BDI => 36,64 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	91	ORSE	Alvenaria pedra calcárea argamassada c/ cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35z0,45x0,23m - Confecção mecânica e transporte	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	1,0000000
Composição Auxiliar	1906	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35z0,45x0,23m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,3000000
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	6,0000000
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	6,0000000
Insumo	00004730/SI	ORSE	Pedra de mao ou pedra rachao para arrimo/fundacao (posto pedreira/fornecedor,sem frete)	Material	m³	1,2000000
Insumo	00004750/SI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000
Insumo	00006111/SI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000

MO sem LS => 110,44 LS => 124,50
 =>
 Valor do BDI => 134,20 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	155	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	1,0000000
Composição Auxiliar	3308	ORSE	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte	Conversão InfoWORca	m³	0,0320000

Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,9100000
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,5200000
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	68,0000000
Insumo	00004750/SI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,5200000
Insumo	00006111/SI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,9100000
				MO sem LS =>	22,21	LS => 25,04
				Valor do BDI =>	31,17	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	1,0000000
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000
Insumo	00000370/SI	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,0800000
Insumo	00001379/SI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	452,2000000
Insumo	00006111/SI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000
				MO sem LS =>	29,31	LS => 33,05
				Valor do BDI =>	143,63	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	1905	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-3 (1:3), com aditivo vedacit ou similar- 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m / 2kg aditivo vedacit - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	1,0000000
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000
Insumo	1113	ORSE	Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar	Material	kg	20,0000000
Insumo	00000370/SI	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,0800000
Insumo	00001379/SI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	452,2000000
Insumo	00006111/SI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000
				MO sem LS =>	29,31	LS => 33,05
				Valor do BDI =>	186,42	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	1906	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	1,0000000
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000
Insumo	00000370/SI	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,0800000
Insumo	00001379/SI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	300,0000000
Insumo	00006111/SI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000
				MO sem LS =>	29,31	LS => 33,05
				Valor do BDI =>	110,44	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	3308	ORSE	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confeção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m³	1,0000000
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000
Insumo	00000367/SI	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,2160000
Insumo	00001106/SI	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	182,0000000
Insumo	00001379/SI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	182,0000000
Insumo	00006111/SI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000
				MO sem LS =>	29,31	LS => 33,05
				Valor do BDI =>	150,12	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,0000000
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0800000
Composição Auxiliar	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,0800000
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	1,0000000
Insumo	00000378/SI	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000
Insumo	00006111/SI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000
Insumo	00039017/SI NAPI	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0,4000000

Insumo	00039315/SI NAPI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,4000000
Insumo	00043132/SI	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0200000
				MO sem LS =>	1,35	LS => 1,53
				Valor do BDI =>	3,02	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	141	ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,0000000
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0700000
Composição Auxiliar	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,0700000
Insumo	82	ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material	kg	1,0000000
Insumo	00000378/SI	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0700000
Insumo	00006111/SI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0700000
Insumo	00039017/SI NAPI	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0,4000000
Insumo	00039315/SI NAPI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,4000000
Insumo	00043132/SI	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0200000
				MO sem LS =>	1,18	LS => 1,34
				Valor do BDI =>	2,81	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	88831	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000
Composição Auxiliar	88827	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	H	1,0000000
				MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,10	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	88830	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000
Composição Auxiliar	88827	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	H	1,0000000
Composição Auxiliar	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000
				MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,48	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000640
				MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,08	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	88827	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	H	1,0000000
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000148
				MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,01	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------

Composição	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV. SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700
				MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,09	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	88829	SINAPI	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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	1,2500000
				MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,29	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000
				MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,42	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000
Composição Auxiliar	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000
Composição Auxiliar	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000
				MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00
				Valor do BDI =>	1,38	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000640
				MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,34	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000148
				MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,07	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700
				MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,37	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------

Composição	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	2,5000000

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00
 =>
 Valor do BDI => 0,58 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	63	ORSE	Banco em madeira l= 2.20m para refeitório de obra	Mobilização / Instalações Provisórias /	un	1,0000000
Composição Auxiliar	2311	ORSE	Pintura de acabamento com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base de zarcão e 02 demãos de tinta esmalte	Esmalte Sintético / Óleo	m²	2,1000000
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	2,0000000
Insumo	00001213/SI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000
Insumo	00005075/SI	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 18 x 30 (2 3/4 x 10)	Material	kg	0,1000000
Insumo	00006111/SI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000
Insumo	00006189/SI	NAPI	Tabua nao aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regio - bruta	Material	m	5,6000000

MO sem LS => 50,59 LS => 57,04
 =>
 Valor do BDI => 67,10 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	M	1,0000000
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0230000
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0230000
Insumo	00001013	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	1,2434000
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000

MO sem LS => 0,44 LS => 0,50
 =>
 Valor do BDI => 0,86 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	M	1,0000000
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000

MO sem LS => 0,55 LS => 0,63
 =>
 Valor do BDI => 1,26 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos,	UN	1,0000000
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000
Insumo	00001871	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000

MO sem LS => 4,25 LS => 4,80
 =>
 Valor do BDI => 4,06 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000
Composição Auxiliar	7058	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIÇÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000
Composição Auxiliar	7059	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Composição Auxiliar	91402	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000

MO sem LS => 12,21 LS => 13,77
 =>

Valor do BDI 15,96 Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	67826 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000
Composição Auxiliar	7058 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000
Composição Auxiliar	7059 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000
Composição Auxiliar	7060 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000
Composição Auxiliar	7061 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO.	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000
Composição Auxiliar	88281 SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Composição Auxiliar	91402 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000
			MO sem LS =>	12,21	LS => 13,77
			Valor do BDI =>	49,65	Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	7058 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000
Insumo	00037733 SINAPI	CAÇAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000603
Insumo	00037752 SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11130 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000342
			MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00
			Valor do BDI =>	5,49	Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	91402 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000
Insumo	00037733 SINAPI	CAÇAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000059
Insumo	00037752 SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11130 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057
			MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00
			Valor do BDI =>	0,85	Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	7059 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000
Insumo	00037733 SINAPI	CAÇAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000146
Insumo	00037752 SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11130 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000141
			MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00
			Valor do BDI =>	2,11	Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	7060 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000
Insumo	00037733 SINAPI	CAÇAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000849
Insumo	00037752 SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11130 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000642
			MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00
			Valor do BDI =>	9,89	Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	7061 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO.	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos	H	1,0000000

Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	13,6200000
				MO sem LS	0,00	LS => 0,00
				=>		
				Valor do BDI	23,79	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	100973	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0071195
Composição Auxiliar	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0142564
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0256007
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0184414

	MO sem LS	0,74	LS =>	0,84
	=>			
	Valor do BDI	2,12		Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	1,0000000
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000
Insumo	00043483	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000

	MO sem LS	10,62	LS =>	11,98
	=>			
	Valor do BDI	6,87		Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,2858000
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8538000
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	218,9300000
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5971000

	MO sem LS	48,63	LS =>	54,83
	=>			
	Valor do BDI	138,32		Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3433000
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4811000
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7623000
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7188000
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8269000
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	212,0194000
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5782000

	MO sem LS	30,58	LS =>	34,48
	=>			
	Valor do BDI	122,12		Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1058000

Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3315000
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6853000
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6462000
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8325000
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	213,4531000
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5821000
				MO sem LS =>	27,48	30,98
				Valor do BDI =>	121,45	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	C0836	SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	0	m³	1,0000000
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,7780000
Insumo	I0280	SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,9658000
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	220,0000000
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEENTE	Mão de Obra	H	10,0000000
				MO sem LS =>	95,24	107,37
				Valor do BDI =>	126,20	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	95805	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Condutetes Aparentes	UN	1,0000000
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1121919
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2243837
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000
Insumo	00012010	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000
				MO sem LS =>	3,38	3,81
				Valor do BDI =>	5,13	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	95811	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Condutetes Aparentes	UN	1,0000000
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0564636
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1129271
Insumo	00012016	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "LB", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000
				MO sem LS =>	1,69	1,91
				Valor do BDI =>	4,19	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	92796	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0037000
Insumo	00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000
				MO sem LS =>	0,04	0,05
				Valor do BDI =>	1,88	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0025000
Insumo	00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000
				MO sem LS =>	0,02	0,03
				Valor do BDI =>	1,88	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0026000
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0162000
Insumo	00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000
				MO sem LS =>	0,19	0,22

Valor do BDI 2,40 Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	95308 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Insumo	00006114 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR	Mão de Obra	H	0,0115400

MO sem LS => 0,09 LS => 0,11
 Valor do BDI 0,04 Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	95309 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Insumo	00006117 SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR	Mão de Obra	H	0,0147600

MO sem LS => 0,12 LS => 0,14
 Valor do BDI 0,06 Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	95310 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Insumo	00044499 SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	0,0115400

MO sem LS => 0,09 LS => 0,11
 Valor do BDI 0,04 Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	95392 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ALMOXARIFE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Insumo	00000253 SINAPI	ALMOXARIFE (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0050900

MO sem LS => 0,08 LS => 0,10
 Valor do BDI 0,04 Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	95314 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Insumo	00000378 SINAPI	ARMADOR	Mão de Obra	H	0,0115400

MO sem LS => 0,12 LS => 0,14
 Valor do BDI 0,06 Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	95316 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Insumo	00000247 SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0373200

MO sem LS => 0,30 LS => 0,34
 Valor do BDI 0,15 Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	95317 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Insumo	00000246 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	0,0179800

MO sem LS => 0,14 LS => 0,16
 Valor do BDI 0,07 Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	95320 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Insumo	00000252 SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	0,0115400

MO sem LS => 0,09 LS => 0,11
 Valor do BDI 0,04 Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	95330 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Insumo	00001213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	0,0115400

MO sem LS => 0,12 LS => 0,14
 Valor do BDI 0,06 Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	95332 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Insumo	00002436 SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0373200

MO sem LS => 0,39 LS => 0,44
 Valor do BDI 0,20 Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	95335 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Insumo	00002696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	0,0179800

MO sem LS 0,19 LS => 0,22
=>
Valor do BDI 0,09 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	Mão de Obra	H	0,0147600

MO sem LS 0,93 LS => 1,05
=>
Valor do BDI 0,47 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	0,0115400

MO sem LS 0,09 LS => 0,11
=>
Valor do BDI 0,04 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE	Mão de Obra	H	0,0050900

MO sem LS 0,06 LS => 0,07
=>
Valor do BDI 0,03 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	0,0083100

MO sem LS 0,07 LS => 0,08
=>
Valor do BDI 0,03 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	H	0,0115400

MO sem LS 0,12 LS => 0,14
=>
Valor do BDI 0,06 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO	Mão de Obra	H	0,0163700

MO sem LS 0,14 LS => 0,16
=>
Valor do BDI 0,07 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	95359	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Insumo	00004254	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE	Mão de Obra	H	0,0163700

MO sem LS 0,20 LS => 0,23
=>
Valor do BDI 0,10 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	0,0115400

MO sem LS 0,13 LS => 0,15
=>
Valor do BDI 0,06 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	95364	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - OPERADOR DE PA CARREGADEIRA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Insumo	00004248	SINAPI	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA	Mão de Obra	H	0,0083100

MO sem LS 0,08 LS => 0,10
=>
Valor do BDI 0,04 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	95368	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Insumo	00004251	SINAPI	OPERADOR DE JATO ABRASIVO OU JATISTA	Mão de Obra	H	0,0115400

MO sem LS 0,10 LS => 0,12
=>
Valor do BDI 0,05 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000

Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,0212000
				MO sem LS =>	0,22	0,25
				Valor do BDI =>	0,11	Valor com BDI =>
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR	Mão de Obra	H	0,0147600
				MO sem LS =>	0,16	0,19
				Valor do BDI =>	0,08	Valor com BDI =>
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	
Composição	95374	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR PARA TINTA EPÓXI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Insumo	00004785	SINAPI	PINTOR PARA TINTA EPOXI	Mão de Obra	H	0,0147600
				MO sem LS =>	0,16	0,19
				Valor do BDI =>	0,08	Valor com BDI =>
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	
Composição	95377	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Insumo	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	0,0115400
				MO sem LS =>	0,12	0,14
				Valor do BDI =>	0,06	Valor com BDI =>
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0212000
				MO sem LS =>	0,16	0,19
				Valor do BDI =>	0,08	Valor com BDI =>
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	
Composição	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADADOR	Mão de Obra	H	0,0115400
				MO sem LS =>	0,12	0,14
				Valor do BDI =>	0,06	Valor com BDI =>
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	
Composição	91911	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	1,0000000
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2720000
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2720000
Insumo	00001870	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000
				MO sem LS =>	5,22	5,89
				Valor do BDI =>	4,29	Valor com BDI =>
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	
Composição	2815	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,40m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	1,0000000
Composição Auxiliar	85	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	0,3060000
Composição Auxiliar	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0380000
Composição Auxiliar	141	ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	0,7700000
Composição Auxiliar	155	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	0,6400000
Composição Auxiliar	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,1250000
Composição Auxiliar	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	0,4800000
Composição Auxiliar	3318	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	Conversão InfoWOrca	m²	0,4800000
				MO sem LS =>	33,61	37,89
				Valor do BDI =>	42,64	Valor com BDI =>
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	
Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000
Composição Auxiliar	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0050000
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,1000000
Insumo	00004750/SI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000

Insumo	00006111/SI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000
				MO sem LS =>	1,83	2,07
				Valor do BDI =>	1,76	Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	
Composição	2050 ORSE	Chuveiro plástico sem registro	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	
Composição Auxiliar	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,4000000	
Insumo	00002696/SI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000
Insumo	00007608/SI	ORSE	Ducha / chuveiro plastico simples, 5", branco, para acoplar em haste 1/2", agua fria	Material	un	1,0000000
Insumo	00011680/SI	ORSE	Braco ou haste com canopla plastica, 1/2", para chuveiro simples	Material	un	1,0000000
				MO sem LS =>	3,85	4,34
				Valor do BDI =>	8,00	Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	
Composição	124 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	6,0000000	
Insumo	00000367/SI	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,9430000
Insumo	00001379/SI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	255,0000000
Insumo	00004718/SI	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,6270000
Insumo	00004721/SI	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,2090000
Insumo	00006111/SI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000
				MO sem LS =>	43,97	49,57
				Valor do BDI =>	135,03	Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	
Composição	95 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	1,0000000	
Composição Auxiliar	124 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	
Composição Auxiliar	7692 ORSE	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	
				MO sem LS =>	64,49	72,70
				Valor do BDI =>	147,94	Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	
Composição	126 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	1,0000000	
Composição Auxiliar	125 ORSE	Concreto simples fck= 15 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	
Composição Auxiliar	7692 ORSE	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	
				MO sem LS =>	64,49	72,70
				Valor do BDI =>	155,49	Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	
Composição	125 ORSE	Concreto simples fck= 15 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	6,0000000	
Insumo	00000367/SI	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,9130000
Insumo	00001379/SI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	293,0000000
Insumo	00004718/SI	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,6270000
Insumo	00004721/SI	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,2090000
Insumo	00006111/SI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000
				MO sem LS =>	43,97	49,57
				Valor do BDI =>	142,58	Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	
Composição	96 ORSE	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	1,0000000	
Composição Auxiliar	128 ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura, inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	
Insumo	634 ORSE	Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa	Material	m³	1,0000000	
Insumo	00044535/SI NAPI	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lançamento	Material	m³	1,0000000
				MO sem LS =>	20,52	23,14
				Valor do BDI =>	133,89	Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
--	--------------	-----------	------	-----	--------

Composição	127	ORSE	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples	m³	1,000000
Composição Auxiliar	128	ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura, inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,000000
Insumo	00034492/SI NAPI	ORSE	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c20, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	Material	m³	1,000000
Insumo	00044535/SI NAPI	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	1,000000

MO sem LS => 20,52 LS => 23,14
 Valor do BDI => 138,49 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	3346	ORSE	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Conversão InfoWOrca	m³	1,000000
Composição Auxiliar	128	ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura, inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,000000
Insumo	00034494/SI NAPI	ORSE	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c30, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	Material	m³	1,000000
Insumo	00044535/SI NAPI	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	1,000000

MO sem LS => 20,52 LS => 23,14
 Valor do BDI => 145,60 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	101891	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,000000
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1271400
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1271400
Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,000000
Insumo	00002386	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATE 50 A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	Material	UN	1,000000

MO sem LS => 2,44 LS => 2,75
 Valor do BDI => 6,17 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,000000
Composição Auxiliar	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,000000
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,000000
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,000000
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,000000
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,000000
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,000000
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,000000
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,000000

MO sem LS => 10,90 LS => 12,29
 Valor do BDI => 7,17 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	M	1,000000
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,105000
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,105000
Insumo	00002673	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUVA	Material	M	1,017000

MO sem LS => 2,01 LS => 2,27
 Valor do BDI => 2,40 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	91870	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	M	1,000000
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,163000
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,163000
Insumo	00002673	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUVA	Material	M	1,017000

MO sem LS => 3,12 LS => 3,52
 Valor do BDI => 3,15 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------

Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Composição Auxiliar	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	1,0000000
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000
				MO sem LS =>	10,69	LS => 12,06
				Valor do BDI =>	6,92	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Composição Auxiliar	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	Mão de Obra	H	1,0000000
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000
				MO sem LS =>	64,09	LS => 72,25
				Valor do BDI =>	34,12	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000
Composição Auxiliar	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000
Composição Auxiliar	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
				MO sem LS =>	10,62	LS => 11,98
				Valor do BDI =>	21,27	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000
Composição Auxiliar	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000
Composição Auxiliar	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000
Composição Auxiliar	5629	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000
Composição Auxiliar	5630	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
				MO sem LS =>	10,62	LS => 11,98
				Valor do BDI =>	54,51	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento	UN	0,0000560
				MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00
				Valor do BDI =>	11,53	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento	UN	0,0000148
				MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00
				Valor do BDI =>	3,04	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	5629	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento	UN	0,0000700

MO sem LS 0,00 LS => 0,00
=>
Valor do BDI 14,41 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	5630	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	10,7700000

MO sem LS 0,00 LS => 0,00
=>
Valor do BDI 18,81 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	88908	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Composição Auxiliar	88900	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000
Composição Auxiliar	88902	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000

MO sem LS 10,62 LS => 11,98
=>
Valor do BDI 23,19 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	88907	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Composição Auxiliar	88900	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000
Composição Auxiliar	88902	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000
Composição Auxiliar	88903	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000
Composição Auxiliar	88904	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000

MO sem LS 10,62 LS => 11,98
=>
Valor do BDI 65,76 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	88900	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000
Insumo	00014525	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS COM CACAMBA DE 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTENCIA BRUTA 155 HP	Equipamento	UN	0,0000560

MO sem LS 0,00 LS => 0,00
=>
Valor do BDI 13,05 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	88902	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000
Insumo	00014525	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS COM CACAMBA DE 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTENCIA BRUTA 155 HP	Equipamento	UN	0,0000148

MO sem LS 0,00 LS => 0,00
=>
Valor do BDI 3,44 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	88903	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000
Insumo	00014525	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS COM CACAMBA DE 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTENCIA BRUTA 155 HP	Equipamento	UN	0,0000700

MO sem LS 0,00 LS => 0,00
=>
Valor do BDI 16,31 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	88904	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	15,0300000

MO sem LS 0,00 LS => 0,00
=>

Valor do BDI => 26,25 Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9557667
			MO sem LS =>	30,61	LS => 34,51
			Valor do BDI =>	21,66	Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	10555 ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	1,0000000
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000
Insumo	10585 ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0002000
Insumo	10586 ORSE	Torquesa	Material	un	0,0002000
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000
Insumo	00012892/SI	ORSE Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000
Insumo	00012893/SI	ORSE Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000
Insumo	00012894/SI	ORSE Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000
Insumo	00012895/SI	ORSE Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000
			MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00
			Valor do BDI =>	0,89	Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	10551 ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,0000000
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0007000
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000
Insumo	10577 ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001000
Insumo	10578 ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002000
Insumo	10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000
Insumo	11244 ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002000
Insumo	11248 ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001000
Insumo	11249 ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001000
Insumo	00012892/SI	ORSE Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000
Insumo	00012893/SI	ORSE Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007000
Insumo	00012894/SI	ORSE Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000
Insumo	00012895/SI	ORSE Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000
			MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00
			Valor do BDI =>	0,92	Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000

Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperímetro	Material	un	0,0002000
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000
Insumo	00012892/SI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000
Insumo	00012893/SI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007000
Insumo	00012894/SI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000
Insumo	00012895/SI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000
				MO sem LS =>		0,00
				Valor do BDI =>		0,90
					LS =>	0,00
					Valor com BDI =>	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	1,0000000
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0001000
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0001000
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0011000
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0007000
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0006000
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0004000
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0004000
Insumo	00012892/SI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000
Insumo	00012893/SI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000
Insumo	00012894/SI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000
Insumo	00012895/SI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000
				MO sem LS =>		0,00
				Valor do BDI =>		0,92
					LS =>	0,00
					Valor com BDI =>	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000

Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços		cj	0,0004000
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material		un	0,0045000
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material		un	0,0018000
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços		un	0,1018000
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material		un	0,0002000
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material		un	0,0001000
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material		un	0,0001000
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material		un	0,0007000
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material		Un	0,0007000
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore Serra marmore	Material		un	0,0001000
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material		un	0,0002000
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material		un	0,0004000
Insumo	00012892/SI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material		par	0,0023000
Insumo	00012893/SI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material		par	0,0008000
Insumo	00012894/SI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material		un	0,0002000
Insumo	00012895/SI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material		un	0,0006000
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,90	Valor com BDI =>	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	1,0000000	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0004000	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0045000	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	
Insumo	11250	ORSE	Rolo lâ de carneiro 20cm	Material	un	0,0023000	
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0045000	
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0001000	
Insumo	00012892/SI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	
Insumo	00012893/SI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	
Insumo	00012894/SI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	
Insumo	00012895/SI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,95	Valor com BDI =>	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10" Talhadeira chara 10"	Material	un	0,0003000
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000

Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000
Insumo	00002711/SI	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara	Material	un	0,0002000
Insumo	00012892/SI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000
Insumo	00012893/SI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000
Insumo	00012894/SI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000
Insumo	00012895/SI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000
				MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,93	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	2484	ORSE	Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâm 1 1/4" a 2"	Enchimento de Rasgos em Alvenaria ou Concreto	m	1,0000000
Composição Auxiliar	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0050000
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3000000
Insumo	00004750/SI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000
				MO sem LS =>	3,03	LS => 3,42
				Valor do BDI =>	2,47	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	1,0000000
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,0000000
Insumo	00006111/SI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000
				MO sem LS =>	21,99	LS => 24,79
				Valor do BDI =>	14,13	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0480000
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2114000
Insumo	00039140	SINAPI	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 1 1/4"	Material	UN	1,7857000
				MO sem LS =>	2,65	LS => 2,99
				Valor do BDI =>	2,66	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0179000
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0789000
Insumo	00039140	SINAPI	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 1 1/4"	Material	UN	0,6667000
				MO sem LS =>	0,99	LS => 1,12
				Valor do BDI =>	0,99	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	113	ORSE	Forma plana para estruturas, em tábuas de pinho, 03 usos, inclusive escoramento	Formas	m²	1,0000000
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,4000000
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,4000000
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,5000000
Insumo	00001213/SI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,4000000
Insumo	00002692/SI	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em água	Material	l	0,0150000
Insumo	00004509/SI	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta	Material	m	0,3300000
Insumo	00005067/SI	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,3000000
Insumo	00006111/SI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,4000000
Insumo	00006189/SI	NAPI	Tabua não aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da região - bruta	Material	m	1,2200000
				MO sem LS =>	23,72	LS => 26,74

Valor do BDI 23,94 Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	
Composição	85 ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	1,0000000	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,4000000	
Composição Auxiliar	10551 ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,4000000	
Insumo	630 ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,3700000	
Insumo	1569 ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,3300000	
Insumo	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,4000000	
Insumo	00001213/SI	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em água	Material	l	0,0150000
Insumo	00002692/SI	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regio - bruta	Material	m	1,3300000
Insumo	00004509/SI	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,3000000
Insumo	00005067/SI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,4000000
Insumo	00006111/SI	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,1500000

MO sem LS 23,72 LS => 26,74
=>
Valor do BDI 23,46 Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000
Composição Auxiliar	88295 SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Composição Auxiliar	93277 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000
Composição Auxiliar	93278 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000

MO sem LS 8,48 LS => 9,56
=>
Valor do BDI 5,67 Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000
Composição Auxiliar	88295 SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Composição Auxiliar	93277 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000
Composição Auxiliar	93278 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000
Composição Auxiliar	93279 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000
Composição Auxiliar	93280 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000

MO sem LS 8,48 LS => 9,56
=>
Valor do BDI 5,92 Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	93277 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000
Insumo	00036487 SINAPI	GUINCHO ELETTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,0000640

MO sem LS 0,00 LS => 0,00
=>
Valor do BDI 0,07 Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	93278 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000
Insumo	00036487 SINAPI	GUINCHO ELETTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,0000148

MO sem LS 0,00 LS => 0,00
=>
Valor do BDI 0,01 Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	93279 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000
Insumo	00036487 SINAPI	GUINCHO ELETTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,0000600

MO sem LS 0,00 LS => 0,00
=>
Valor do BDI 0,06 Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
--	--------------	-----------	------	-----	--------

Composição	93280	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	0,7800000
				MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,17	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF 03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000
Composição Auxiliar	88296	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Composição Auxiliar	93283	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIÇÃO. AF 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000
Composição Auxiliar	93284	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000
Composição Auxiliar	93296	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000
				MO sem LS =>	12,69	LS => 14,31
				Valor do BDI =>	43,85	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF 03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000
Composição Auxiliar	88296	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Composição Auxiliar	93283	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIÇÃO. AF 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000
Composição Auxiliar	93284	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000
Composição Auxiliar	93285	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MANUTENÇÃO. AF 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000
Composição Auxiliar	93286	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000
Composição Auxiliar	93296	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000
				MO sem LS =>	12,69	LS => 14,31
				Valor do BDI =>	85,68	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	93283	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIÇÃO. AF 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000
Insumo	00044474	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento	UN	0,0000400
				MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00
				Valor do BDI =>	24,14	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	93296	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000
Insumo	00044474	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento	UN	0,0000057
				MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00
				Valor do BDI =>	3,43	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	93284	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000
Insumo	00044474	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento	UN	0,0000141
				MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00
				Valor do BDI =>	8,50	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	93285	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MANUTENÇÃO. AF 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000
Insumo	00044474	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento	UN	0,0000643
				MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00
				Valor do BDI =>	38,80	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------

Composição	93286	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	13,0000000
				MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00
				Valor do BDI =>	3,02	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	92025	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	1,0000000
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	1,0000000
Composição Auxiliar	92024	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	1,0000000
				MO sem LS =>	16,66	LS => 18,79
				Valor do BDI =>	17,30	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	92024	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	1,0000000
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7410000
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7410000
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000
				MO sem LS =>	14,22	LS => 16,03
				Valor do BDI =>	14,65	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	9154	ORSE	Impermeabilização - Fornecimento e aplicação de manta geotêxtil RT-21, resistencia a tração=21 kN/m (antigo Bidim OP-40 ou similar) em colchões drenantes	Mantas Geotêxteis	m²	1,0000000
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3500000
Insumo	00004012/SI	ORSE	Geotextil nao tecido agulhado de filamentos continuos 100% poliester, resistencia a tracao = 21 kn/m	Material	m²	1,1000000
Insumo	00006111/SI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3500000
				MO sem LS =>	2,56	LS => 2,89
				Valor do BDI =>	7,35	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	773	ORSE	Interruptor 01 seção, com caixa pvc 4" x 2", aparente	Tomadas Convencionais e Interruptores	un	1,0000000
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2100000
Insumo	1117	ORSE	Interruptor embutir 01 seção simples com placa	Material	un	1,0000000
Insumo	00001872/SI	ORSE	Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexível corrugado	Material	un	1,0000000
Insumo	00002436/SI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2100000
Insumo	00006111/SI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000
				MO sem LS =>	6,41	LS => 7,23
				Valor do BDI =>	5,41	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE, PARA VIDROS (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO INCLUSO (6,5 A 14 CM), DIMENSÕES 60X60 CM, COM COM PINTURA ANTICORROSIVA, SEM ACABAMENTO, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	1,0000000
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0978640
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5489320
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0210000
Insumo	00011190	SINAPI	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	2,7780000
				MO sem LS =>	75,80	LS => 85,45
				Valor do BDI =>	157,77	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF 01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000
Composição Auxiliar	88306	SINAPI	OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0539000
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0535000

Composição Auxiliar	93408	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0157000
Composição Auxiliar	93409	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0382000
Insumo	00036785	SINAPI	GRANALHA DE ACO, ANGULAR (GRIT), PARA JATEAMENTO, PENEIRA 1,41 A 1,19 MM (SAE G16)	Equipamento	SC25KG	0,1600000
				MO sem LS =>	1,42	LS => 1,61
				Valor do BDI =>	5,93	Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	
Composição	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,0000000
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0444000
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4.5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0339000
				MO sem LS =>	3,02	LS => 3,41
				Valor do BDI =>	5,50	Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	
Composição	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,0000000
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2541500
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0919000
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4.5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0690000
				MO sem LS =>	5,33	LS => 6,01
				Valor do BDI =>	10,66	Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	
Composição	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1727000
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4144000
Insumo	00003799	SINAPI	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE "36" W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	Material	UN	1,0000000
				MO sem LS =>	5,94	LS => 6,70
				Valor do BDI =>	56,68	Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	
Composição	97593	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UN	1,0000000
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1833000
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4518000
Insumo	00038191	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,0000000
Insumo	00012266	SINAPI	LUMINARIA SPOT DE SOBREPOR EM ALUMINIO COM ALETA PLASTICA PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	1,0000000
				MO sem LS =>	6,44	LS => 7,26
				Valor do BDI =>	29,34	Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	
Composição	145	ORSE	Laje pré-fabricada comum para piso ou cobertura, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm	Estruturas Pre-Moldadas de Concreto	m²	1,0000000
Composição Auxiliar	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	0,4000000
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,3000000
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3000000
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,4300000
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro)	Material	m	1,0100000
Insumo	3329	ORSE	Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, h=12cm, 200kg/m², enchimento em bloco cerâmico h=8cm	Material	m²	1,0000000
Insumo	6995	ORSE	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	Material	m	0,7400000
Insumo	00000367/SI	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0609000

Insumo	00001213/SI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,4300000
Insumo	00001379/SI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	9,0000000
Insumo	00004718/SI	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0414000
Insumo	00004721/SI	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0138000
Insumo	00004750/SI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000
Insumo	00005075/SI	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 18 x 30 (2 3/4 x 10)	Material	kg	0,0200000
Insumo	00006111/SI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,3000000
Insumo	00010567/SI	ORSE	Tabua *2,5 x 23* cm em pinus, mista ou equivalente da regio - bruta	Material	m	0,3300000
				MO sem LS =>	17,07	LS => 19,25
				Valor do BDI =>	28,18	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	7692	ORSE	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,6200000
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3600000
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,3600000
Composição Auxiliar	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,1800000
Insumo	00000378/SI	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000
Insumo	00001213/SI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000
Insumo	00004750/SI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000
Insumo	00006111/SI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6200000
				MO sem LS =>	20,52	LS => 23,14
				Valor do BDI =>	12,90	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	128	ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura, inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,0000000
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,6200000
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3600000
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,3600000
Composição Auxiliar	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,1800000
Insumo	00000378/SI	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000
Insumo	00001213/SI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000
Insumo	00004750/SI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000
Insumo	00006111/SI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6200000
				MO sem LS =>	20,52	LS => 23,14
				Valor do BDI =>	12,90	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	2658	ORSE	Lastro de brita 3	Lastros, Lajes e Berços	m³	1,0000000
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000
Insumo	00004722/SI	ORSE	Pedra britada n. 3 (38 a 50 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	Material	m³	1,2000000
Insumo	00006111/SI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000
				MO sem LS =>	14,66	LS => 16,53
				Valor do BDI =>	47,25	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	2146	ORSE	Lavatório louça, sem coluna, padrão popular, c/ válvula, sifão, engate e torneira herc ref.1994, todos em plástico, inclusive conj. de fixação ou similares - Rev 03	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,7500000
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	2,7500000
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,8400000
Insumo	982	ORSE	Fixação p/ lavatório - parafusos (deca - ref: sp-7 ou similar)	Material	cj	1,0000000
Insumo	2261	ORSE	Torneira plástica para lavatório 1/2", HERC 1195 ou similar	Material	un	1,0000000
Insumo	00002696/SI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	2,7500000
Insumo	00006111/SI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,7500000
Insumo	00006141/SI	ORSE	Engate/rabicho flexivel plastico (pvc ou abs) branco 1/2" x 30 cm	Material	un	1,0000000
Insumo	00006145/SI	ORSE	Sifao plastico tipo copo para pia americana 1.1/2 x 1.1/2"	Material	un	1,0000000

Insumo	00006153/SI	ORSE	Valvula em plastico branco para tanque ou lavatorio 1", sem unho e sem ladrao	Material	un	1,0000000
Insumo	00010425/SI	ORSE	Lavatorio de louca branca, suspenso (sem coluna), dimensoes *40 x 30* cm	Material	un	1,0000000
				MO sem LS =>	46,58	52,52
				Valor do BDI =>	69,17	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	97611	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,0000000
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0690000
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1655000
Insumo	00038191	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,0000000
Insumo	00012295	SINAPI	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material	UN	1,0000000
				MO sem LS =>	2,37	2,68
				Valor do BDI =>	7,22	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Composição Auxiliar	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000000
				MO sem LS =>	8,63	9,73
				Valor do BDI =>	5,66	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	95579	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF 09/2021 PS	Armação de Estacas	KG	1,0000000
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0021000
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0106000
Composição Auxiliar	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,2120000
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0200000
				MO sem LS =>	0,15	0,17
				Valor do BDI =>	2,06	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Composição Auxiliar	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE	Mão de Obra	H	1,0000000
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000
				MO sem LS =>	12,21	13,77
				Valor do BDI =>	7,51	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	202	ORSE	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada 5cm x 11cm com abertura de encaixes	Madeiramento	m	1,0000000
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,6000000
Insumo	1567	ORSE	Madeira massaranduba serrada (peça) 5cm x 11cm (0,0055 m³/m)	Material	m	1,0000000
Insumo	00001213/SI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000
Insumo	00006111/SI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000
				MO sem LS =>	8,70	9,81

Valor do BDI 14,13 Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	199 ORSE	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada p/ telha fibrocimento 4mm tipo Vogatex da Eternit ou similar	Madeiramento	m²	1,0000000
Composição Auxiliar	202 ORSE	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada 5cm x 11cm com abertura de encaixes	Madeiramento	m	0,9500000

MO sem LS 8,26 LS => 9,32
=>
Valor do BDI 13,42 Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	93409 SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHI DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000
Composição Auxiliar	88306 SINAPI	OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Composição Auxiliar	93404 SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - DEPRECIACÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000
Composição Auxiliar	93405 SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - JUROS. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000

MO sem LS 9,41 LS => 10,61
=>
Valor do BDI 8,42 Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	93408 SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHP DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000
Composição Auxiliar	88306 SINAPI	OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Composição Auxiliar	93404 SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - DEPRECIACÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000
Composição Auxiliar	93405 SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - JUROS. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000
Composição Auxiliar	93406 SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MANUTENÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000
Composição Auxiliar	93407 SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000

MO sem LS 9,41 LS => 10,61
=>
Valor do BDI 24,44 Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	93404 SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - DEPRECIACÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000
Insumo	00036522 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	Material	UN	0,0000533
Insumo	00039813 SINAPI	MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL PARA JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. *670* MM, BICO JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	Equipamento	UN	0,0000640

MO sem LS 0,00 LS => 0,00
=>
Valor do BDI 1,87 Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	93405 SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - JUROS. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000
Insumo	00036522 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	Material	UN	0,0000143
Insumo	00039813 SINAPI	MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL PARA JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. *670* MM, BICO JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	Equipamento	UN	0,0000148

MO sem LS 0,00 LS => 0,00
=>
Valor do BDI 0,47 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	93406	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MANUTENÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000
Insumo	00036522	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	Material	UN	0,0000667
Insumo	00039813	SINAPI	MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL PARA JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. *670* MM, BICO JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	Equipamento	UN	0,0000700

MO sem LS 0,00 LS => 0,00
=>
Valor do BDI 2,25 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	93407	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	7,8800000

MO sem LS 0,00 LS => 0,00
=>
Valor do BDI 13,76 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	1,0000000
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000

MO sem LS 8,41 LS => 9,48
=>
Valor do BDI 5,55 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Composição Auxiliar	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	H	1,0000000
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000

MO sem LS 10,62 LS => 11,98
=>
Valor do BDI 6,69 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Composição Auxiliar	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000

MO sem LS 8,48 LS => 9,56
=>
Valor do BDI 5,58 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	88296	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Composição Auxiliar	95359	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Insumo	00004254	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE	Mão de Obra	H	1,0000000
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO	Equipamento	H	1,0000000
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000

MO sem LS 12,69 LS => 14,31
=>
Valor do BDI 7,76 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Composição Auxiliar	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) -	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	1,0000000
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO	Equipamento	H	1,0000000
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000

MO sem LS 11,50 LS => 12,97
=>
Valor do BDI 7,14 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Composição Auxiliar	95364	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) -	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Insumo	00004248	SINAPI	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA	Mão de Obra	H	1,0000000
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO	Equipamento	H	1,0000000
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000

MO sem LS 10,20 LS => 11,50
=>
Valor do BDI 6,47 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	88306	SINAPI	OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Composição Auxiliar	95368	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Insumo	00004251	SINAPI	OPERADOR DE JATO ABRASIVO OU JATISTA	Mão de Obra	H	1,0000000
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO	Equipamento	H	1,0000000
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000

MO sem LS 9,41 LS => 10,61
=>
Valor do BDI 6,07 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	98445	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	1,0000000
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6890000

Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0210000
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0253000
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1016000
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0043000
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,8033000
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0690000
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,8033000
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380

MO sem LS => 18,09 LS => 20,40
 Valor do BDI => 31,16 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	98446	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF 03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	1,0000000
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9950000
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4750000
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0346000
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1391000
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0062000
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,6139000
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0860000
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,9604000
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380

MO sem LS => 26,04 LS => 29,36
 Valor do BDI => 39,37 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	98442	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF 05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0076000
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0332000
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0015000
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2844000
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8532000
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	M	1,2308000
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0517000
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,6923000

MO sem LS => 11,91 LS => 13,43
 Valor do BDI => 44,11 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	98441	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF 03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	1,0000000
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5500000
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8160000
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0187000
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0751000
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0029000

Insumo	00004491	SINAPI	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2308000
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0570000
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,6923000
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380

MO sem LS => 14,34 LS => 16,17
 Valor do BDI => 26,59 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	98447	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	1,0000000
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3830000
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5640000
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0213000
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0856000
Insumo	00004491	SINAPI	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,7875000
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0710000
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,5950000
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380

MO sem LS => 10,32 LS => 11,64
 Valor do BDI => 25,10 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	98448	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	1,0000000
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5950000
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8780000
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0305000
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1225000
Insumo	00004491	SINAPI	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,7152000
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0940000
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,7405000
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380

MO sem LS => 15,91 LS => 17,94
 Valor do BDI => 31,90 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	98444	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0076000
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0332000
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4644000
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1548000
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	Material	M	1,0000000
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0517000
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,6923000

MO sem LS => 6,65 LS => 7,50
 Valor do BDI => 38,62 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	98443	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	1,0000000
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2880000

Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4240000
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0153000
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0615000
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,1818000
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0570000
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,5000000
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380
				MO sem LS =>	7,72	LS => 8,71
				Valor do BDI =>	21,36	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,0000000
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000
				MO sem LS =>	10,73	LS => 12,10
				Valor do BDI =>	7,03	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	90681	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Composição Auxiliar	90676	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - DEPRECIACÃO. AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000
Composição Auxiliar	90677	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - JUROS. AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000
Composição Auxiliar	91021	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000
				MO sem LS =>	11,50	LS => 12,97
				Valor do BDI =>	41,33	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	90680	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Composição Auxiliar	90676	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - DEPRECIACÃO. AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000
Composição Auxiliar	90677	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - JUROS. AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000
Composição Auxiliar	90678	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000
Composição Auxiliar	90679	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000

Composição Auxiliar	91021	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000
				MO sem LS	11,50	LS => 12,97
				=>		
				Valor do BDI	101,62	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	90676	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - DEPRECIÇÃO. AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000
Insumo	00038543	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRAULICA COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MAXIMA DE 20 M, DIAMETRO MAXIMO DE 1500 MM, POTENCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MAXIMO DE 30 KNM (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento	UN	0,0000533
Insumo	00044061	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 16540 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 256 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000342
				MO sem LS	0,00	LS => 0,00
				=>		
				Valor do BDI	24,02	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	91021	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000
Insumo	00038543	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRAULICA COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MAXIMA DE 20 M, DIAMETRO MAXIMO DE 1500 MM, POTENCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MAXIMO DE 30 KNM (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento	UN	0,0000058
Insumo	00044061	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 16540 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 256 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057
				MO sem LS	0,00	LS => 0,00
				=>		
				Valor do BDI	2,93	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	90677	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - JUROS. AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000
Insumo	00038543	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRAULICA COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MAXIMA DE 20 M, DIAMETRO MAXIMO DE 1500 MM, POTENCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MAXIMO DE 30 KNM (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento	UN	0,0000143
Insumo	00044061	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 16540 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 256 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141
				MO sem LS	0,00	LS => 0,00
				=>		
				Valor do BDI	7,23	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	90678	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - MANUTENÇÃO. AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000
Insumo	00038543	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRAULICA COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MAXIMA DE 20 M, DIAMETRO MAXIMO DE 1500 MM, POTENCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MAXIMO DE 30 KNM (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento	UN	0,0000667
Insumo	00044061	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 16540 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 256 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000642
				MO sem LS	0,00	LS => 0,00
				=>		
				Valor do BDI	33,50	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	90679	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	15,3300000
				MO sem LS	0,00	LS => 0,00
				=>		
				Valor do BDI	26,77	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000

Composição Auxiliar	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR	Mão de Obra	H	1,0000000
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000
				MO sem LS =>	11,34	LS => 12,79
				Valor do BDI =>	7,80	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	88312	SINAPI	PINTOR PARA TINTA EPÓXI COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Composição Auxiliar	95374	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR PARA TINTA EPÓXI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Insumo	00004785	SINAPI	PINTOR PARA TINTA EPOXI	Mão de Obra	H	1,0000000
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000
				MO sem LS =>	11,34	LS => 12,79
				Valor do BDI =>	7,80	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF 01/2020 PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0635000
Insumo	00005318	SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	L	0,0575000
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,1908000
				MO sem LS =>	0,72	LS => 0,82
				Valor do BDI =>	2,55	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0544000
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000
				MO sem LS =>	2,27	LS => 2,56
				Valor do BDI =>	3,76	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2025	Esquadrias - Portas	m²	1,0000000
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5548789
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1568136
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000
Insumo	00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	Material	UN	0,5473000
				MO sem LS =>	7,16	LS => 8,08
				Valor do BDI =>	173,56	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	2306	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre superfícies metálicas - R1	Esmalte Sintético / Óleo	m²	1,0000000
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000
Composição Auxiliar	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,4000000
Insumo	2226	ORSE	Tinta esmalte sintético (coralit ou similar)	Material	l	0,1800000

Insumo	00003768/SI	ORSE	Lixa em folha para ferro, numero 150	Material	un	0,3000000
Insumo	00004783/SI	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000
Insumo	00006111/SI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000
				MO sem LS =>	5,31	LS => 5,99
				Valor do BDI =>	5,32	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	2311	ORSE	Pintura de acabamento com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base de zarcão e 02 demãos de tinta esmalte	Esmalte Sintético / Óleo	m²	1,0000000
Composição Auxiliar	2304	ORSE	Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta anti-corrosiva zarcão - R2	Esmalte Sintético / Óleo	m²	1,0000000
Composição Auxiliar	2306	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre superfícies metálicas - R1	Esmalte Sintético / Óleo	m²	1,0000000
				MO sem LS =>	7,96	LS => 8,98
				Valor do BDI =>	7,35	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	2304	ORSE	Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta anti-corrosiva zarcão - R2	Esmalte Sintético / Óleo	m²	1,0000000
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000
Composição Auxiliar	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,2000000
Insumo	2446	ORSE	Zarcão anticorrosivo	Material	l	0,0900000
Insumo	00003767/SI	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,2500000
Insumo	00004783/SI	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000
Insumo	00006111/SI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000
				MO sem LS =>	2,65	LS => 2,99
				Valor do BDI =>	2,03	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	1683	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para	pt	1,0000000
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,4000000
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0150000
Insumo	00000013/SI	ORSE	Estopa	Material	kg	0,0500000
Insumo	00002696/SI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000
Insumo	00003520/SI	ORSE	Joelho pvc, soldavel, pb, 90 graus, dn 100 mm, para esgoto predial	Material	un	2,0000000
Insumo	00006111/SI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000
Insumo	00009836/SI	ORSE	Tubo pvc serie normal, dn 100 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	Material	m	4,0000000
Insumo	00010908/SI	ORSE	Juncao de reducao invertida, pvc soldavel, 100 x 50 mm, serie normal para esgoto predial	Material	un	1,0000000
				MO sem LS =>	6,77	LS => 7,64
				Valor do BDI =>	26,67	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	641	ORSE	Ponto de luz em teto ou parede, com eletroduto de pvc flexível sanfonado aparente Ø 3/4"	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	un	1,0000000
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	5,0000000
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	4,0000000
Insumo	00000939/SI	ORSE	Fio de cobre, solido, classe 1, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v,secao nominal 2,5 mm2	Material	m	12,0000000
Insumo	00002436/SI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000
Insumo	00002688/SI	ORSE	Eletroduto pvc flexível corrugado, cor amarela, de 25 mm	Material	m	6,0000000
Insumo	00006111/SI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	5,0000000
Insumo	00012001/SI	ORSE	Caixa octogonal de fundo movel, em pvc, de 4" x 4", para eletroduto flexível corrugado	Material	un	1,0000000
Insumo	00020111/SI	ORSE	Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	Material	un	0,1500000
				MO sem LS =>	75,10	LS => 84,66
				Valor do BDI =>	61,48	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	1199	ORSE	Ponto de água fria aparente, c/material pvc rígido soldável Ø 25mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3350000
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3350000
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0095000
Insumo	295	ORSE	Abraçadeira tipo U, d=26mm (3/4") c/ fixações, p/ tubo galvanizado	Material	un	2,0000000

Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	I	0,1350000
Insumo	00000013/SI	ORSE	Estopa	Material	kg	0,2500000
Insumo	00003767/SI	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	1,0000000
Insumo	00004750/SI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3350000
Insumo	00006111/SI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3350000
Insumo	00009868/SI	ORSE	Tube pvc, soldavel, de 25 mm, agua fria (nbr-5648)	Material	m	7,0000000

MO sem LS 5,67 LS => 6,40
=>
Valor do BDI 14,61 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000
Composição Auxiliar	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Composição Auxiliar	89128	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000
Composição Auxiliar	89129	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000
				MO sem LS	10,20	LS => 11,50
				=>		
				Valor do BDI	18,14	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000
Composição Auxiliar	53857	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000
Composição Auxiliar	53858	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000
Composição Auxiliar	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Composição Auxiliar	89128	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000
Composição Auxiliar	89129	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000
				MO sem LS	10,20	LS => 11,50
				=>		
				Valor do BDI	43,02	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	89128	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000
Insumo	00004262	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento	UN	0,0000560
				MO sem LS	0,00	LS => 0,00
				=>		
				Valor do BDI	9,22	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	89129	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000
Insumo	00004262	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento	UN	0,0000148
				MO sem LS	0,00	LS => 0,00
				=>		
				Valor do BDI	2,43	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	53857	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000
Insumo	00004262	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento	UN	0,0000700
				MO sem LS	0,00	LS => 0,00
				=>		
				Valor do BDI	11,53	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	53858	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	7,6400000
				MO sem LS	0,00	LS => 0,00
				=>		
				Valor do BDI	13,34	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0044000
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8550000
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8550000
Insumo	00039795	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	Material	UN	1,0000000
				MO sem LS =>	16,79	18,93
				Valor do BDI =>	33,78	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	2477	ORSE	Rasgos em alvenaria para passagem de tubulação diâm 1 1/4" a 2"	Execução de Rasgos em Alvenaria e Concretos para	m	1,0000000
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3500000
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,2000000
Insumo	00002696/SI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000
Insumo	00006111/SI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3500000
				MO sem LS =>	4,48	5,06
				Valor do BDI =>	2,82	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	3318	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000
Composição Auxiliar	1905	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-3 (1:3), com aditivo vedacit ou similar- 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m / 2kg aditivo vedacit - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0200000
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000
Insumo	00004750/SI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000
Insumo	00006111/SI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000
				MO sem LS =>	10,75	12,12
				Valor do BDI =>	10,06	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	1455	ORSE	Registro gaveta bruto, d = 15 mm (1/2") - ref.1502-B, Pn16, Deca ou similar	Registros e Válvulas	un	1,0000000
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5400000
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5400000
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,5600000
Insumo	00002696/SI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5400000
Insumo	00006020/SI	ORSE	Registro gaveta bruto em latão forjado, bitola 1/2"	Material	un	1,0000000
Insumo	00006111/SI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5400000
				MO sem LS =>	9,14	10,31
				Valor do BDI =>	12,53	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	1456	ORSE	Registro gaveta bruto, d = 20 mm (3/4") - ref.1502-B, Pn16, Deca ou similar	Registros e Válvulas	un	1,0000000
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5400000
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5400000
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,9400000
Insumo	00002696/SI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5400000
Insumo	00006016/SI	ORSE	Registro gaveta bruto em latão forjado, bitola 3/4"	Material	un	1,0000000
Insumo	00006111/SI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5400000
				MO sem LS =>	9,14	10,31
				Valor do BDI =>	12,93	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000

Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na MO sem LS => 11,50	H	1,0000000
				Valor do BDI => 7,18		Valor com BDI => 12,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000
Composição Auxiliar	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000
Composição Auxiliar	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000
				MO sem LS => 11,50		LS => 12,97
				Valor do BDI => 7,52		Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000720
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00
				Valor do BDI => 0,03		Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000148
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00
				Valor do BDI => 0,00		Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000500
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00
				Valor do BDI => 0,02		Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	1,3600000
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00
				Valor do BDI => 0,31		Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Composição Auxiliar	95377	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Insumo	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000
				MO sem LS => 10,62		LS => 11,98
				Valor do BDI => 6,98		Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000

Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000

MO sem LS => 7,74 LS => 8,73
=>
Valor do BDI => 5,47 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	1,0000000
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1280000
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1280000
Insumo	00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000
Insumo	00038099	SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	1,0000000

MO sem LS => 2,45 LS => 2,77
=>
Valor do BDI => 2,65 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	1726	ORSE	Sumidouro paredes com blocos cerâmicos 6 furos e dimensões internas de 1,50x1,00 x 0,60 m	Filtros e Sumidouros	un	1,0000000
Composição Auxiliar	91	ORSE	Alvenaria pedra calcária argamassada c/ cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35z0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,4320000
Composição Auxiliar	96	ORSE	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0120000
Composição Auxiliar	145	ORSE	Laje pré-fabricada comum para piso ou cobertura, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm	Estruturas Pre-Moldadas de Concreto	m²	1,6200000
Composição Auxiliar	165	ORSE	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=24cm, com argamassa t5 - 1:2:8(cimento/cal/areia), junta=2cm	Alvenarias de Vedação	m²	4,8000000
Composição Auxiliar	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	1,9700000
Composição Auxiliar	2658	ORSE	Lastro de brita 3	Lastros, Lajes e Berços	m³	0,2250000
Insumo	545	ORSE	Cascalhinho ou pedrisco (brita 0), com frete	Material	m³	1,0800000

MO sem LS => 242,83 LS => 273,75
=>
Valor do BDI => 371,93 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Composição Auxiliar	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADOR	Mão de Obra	H	1,0000000
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000

MO sem LS => 10,49 LS => 11,83
=>
Valor do BDI => 6,81 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1660000
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1280000
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0053000
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0073000
Insumo	00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	1,2600000
Insumo	00004302	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM	Material	UN	1,2600000

Insumo	00007194	SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	1,3570000
				MO sem LS =>	2,73	3,08
				Valor do BDI =>	16,53	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	1,0000000
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	1,0000000
Composição Auxiliar	91998	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	1,0000000
				MO sem LS =>	7,09	8,00
				Valor do BDI =>	7,53	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	91998	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	1,0000000
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2420000
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2420000
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,0000000
				MO sem LS =>	4,64	5,24
				Valor do BDI =>	4,88	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 10/2025	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	1,0000000
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0993423
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1952000
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF 03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0046000
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF 03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0093000
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6338168
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000
				MO sem LS =>	2,99	3,38
				Valor do BDI =>	7,71	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	97913	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0158730
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0059641
				MO sem LS =>	0,26	0,30
				Valor do BDI =>	0,88	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	234	ORSE	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 4mm	Telhamento	m²	1,0000000
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2200000
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,2200000
Insumo	2193	ORSE	Telha fibrocimento ondulada, dim: 2,44 x 0,50m, esp=4 mm, s/ acessórios	Material	m²	1,1700000
Insumo	00001213/SI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000
Insumo	00001607/SI	ORSE	Conjunto arruelas de vedacao 5/16" para telha fibrocimento (uma arruela metalica e uma arruela pvc - conicas)	Material	cj	1,4200000
Insumo	00004299/SI	ORSE	Parafuso zincado rosca soberba, cabeça sextavada, 5/16" x 110 mm, para fixacao de telha em madeira	Material	un	1,4200000
Insumo	00006111/SI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000
				MO sem LS =>	3,72	4,20
				Valor do BDI =>	9,12	Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	1532	ORSE	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/esgoto predial, d = 100mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para	m	1,0000000
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5200000

Composição Auxiliar Insumo	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5200000	
Insumo	1703 ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0230000	
Insumo	00000301/SI	ORSE	Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 100 mm (nbr 5688)	Material	un	0,1700000
Insumo	00002696/SI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5200000
Insumo	00006111/SI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5200000
Insumo	00009836/SI	ORSE	Tubo pvc serie normal, dn 100 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	Material	m	1,0100000
			MO sem LS =>	8,80	9,93	
			Valor do BDI =>	9,44	Valor com BDI =>	

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	
Composição	1031 ORSE	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 50 mm (1 1/2")	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	m	1,0000000	
Composição Auxiliar	2477 ORSE	Rasgos em alvenaria para passagem de tubulação diâm 1 1/4" a 2"	Execução de Rasgos em Alvenaria e Concretos para	m	1,0100000	
Composição Auxiliar	2484 ORSE	Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâm 1 1/4" a 2"	Enchimento de Rasgos em Alvenaria ou Concreto	m	1,0100000	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2400000	
Composição Auxiliar	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,2400000	
Insumo	138 ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0012000	
Insumo	2036 ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0005000	
Insumo	00002696/SI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2400000
Insumo	00006111/SI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2400000
Insumo	00009875/SI	ORSE	Tubo pvc, soldavel, de 50 mm, agua fria (nbr-5648)	Material	m	1,0100000
			MO sem LS =>	11,64	13,13	
			Valor do BDI =>	11,70	Valor com BDI =>	

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	
Composição	2085 ORSE	Vaso sanitário convencional, linha popular, c/caixa de descarga de sobrepor AKROS ou similar, assento plastico universal branco, conjunto de fixação, tubode ligação e engate plástico - Rev 04	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,3000000	
Composição Auxiliar	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	2,3000000	
Insumo	230 ORSE	Assento para vaso sanitário, plastico, universal, branco, padrão popular	Material	un	1,0000000	
Insumo	669 ORSE	Fixação para vaso sanitário, DECA SP13 ou similar	Material	cj	1,0000000	
Insumo	2306 ORSE	Tubo descida pvc 1 1/ 4", completo, p/ caixa descarga (akros ou similar)	Material	un	1,0000000	
Insumo	00001030/SI NAPI	ORSE	Caixa de descarga plastica para bacia / vaso sanitario, externa, capacidade 9litros, puxador fio de nylon, nao incluso cano, bolsa, engate	Material	un	1,0000000
Insumo	00002696/SI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	2,3000000
Insumo	00006111/SI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,3000000
Insumo	00006138/SI	ORSE	Anel de vedacao, pvc flexivel, 100 mm, para saida de bacia / vaso sanitario	Material	un	1,0000000
Insumo	00006141/SI	ORSE	Engate/rabicho flexivel plastico (pvc ou abs) branco 1/2" x 30 cm	Material	un	1,0000000
Insumo	00010420/SI	ORSE	Bacia sanitaria (vaso) convencional, de louca branca, sifao aparente, saida vertical (sem assento)	Material	un	1,0000000
			MO sem LS =>	38,96	43,92	
			Valor do BDI =>	111,76	Valor com BDI =>	

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

Obra
 PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS PARA CONSTRUÇÃO DE PONTES EM
 PERFIL METÁLICO LAMINADO EM AÇO ESTRUTURAL ASTM A572 GR
 50 - LARGURA 5.00M
 LOCAL: Zona Rural, São Domingos do Maranhão - MA
 PROPR.: Prefeitura Municipal de São Domingos do Maranhão - MA

Bancos
 SINAPI - 04/2026 - Maranhão; SBC - 05/2026 - Maranhão
 SICRO3 - 01/2026 - Maranhão; ORSE - 03/2026 - Sergipe
 SEINFRA - 028 - Ceará; SIURB INFRA - 01/2026 - São Paulo

B.D.I.
 24,23%

Encargos Sociais
 Não Desonerado:
 Horista: 112,73%
 Mensalista: 70,19%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%												
		610.829.68												
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	100,00%												
		508.611.48												
3	PONTE EM PERFIL METÁLICO LAMINADO EM AÇO ESTRUTURAL ASTM A572 GR 50 - LARGURA 5.00M	100,00%												
		3.973.977.91												
3.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	100,00%												
		71.019.34												
3.2	MOVIMENTO DE TERRA	100,00%												
		1.123.630.25												
3.3	INFRAESTRUTURA	100,00%												
		325.226.63												
3.4	MESOESTRUTURA E SUPERESTRUTURA	100,00%												
		2.307.433.51												
3.5	PINTURA	100,00%												
		23.774.26												
3.6	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100,00%												
		122.893.92												

Porcentagem

Custo

Porcentagem Acumulado

Custo Acumulado

Setor de Engenharia

Obra
PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS PARA CONSTRUÇÃO DE PONTES EM PERFIL METÁLICO LAMINADO EM AÇO ESTRUTURAL ASTM A572 GR 50 - LARGURA 5.00M
 LOCAL: Zona Rural, São Domingos do Maranhão - MA
 PROPR.: Prefeitura Municipal de São Domingos do Maranhão - MA

Bancos
 SINAPI - 04/2026 - Maranhão; SBC - 05/2026 - Maranhão
 SICRO3 - 01/2026 - Maranhão; ORSE - 03/2026 - Sergipe
 SEINFRA - 028 - Ceará; SIURB INFRA - 01/2026 - São Paulo

B.D.I.
 24,23%

Encargos
 Não Desonerado:
 Horista: 112,73%
 Mensalista: 70,19%

Curva ABC de Insumos

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total		Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				Geral
00043082	SINAPI	PERFIL "I" DE AÇO LAMINADO, ABAS PARALELAS, "W", QUALQUER BITOLA	Material	KG	46.355,9800000				575.741,27		575.741,27	11,30%		11,30%
00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	50.181,3387554				449.122,98		449.122,98	8,82%		20,12%
00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11130 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,5027816				346.706,73		346.706,73	6,81%		26,93%
00001333	SINAPI	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2 " (12,70 MM) 99,59 KG/M2	Material	KG	24.428,2500000				253.320,95		253.320,95	4,97%		31,90%
00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	Mão de Obra	H	1.464,0600084				244.351,62		244.351,62	4,80%		36,70%
00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE	Mão de Obra	H	5.043,6181075				161.900,14		161.900,14	3,18%		39,88%
00044474	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPULIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento	UN	0,0521007				161.231,19		161.231,19	3,17%		43,04%
P9869	SICRO3	Encarregado de obras de artes especiais	Mão de Obra	mês	12,0000000				126.162,96		126.162,96	2,48%		45,52%
00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	91.916,1298610				123.167,61		123.167,61	2,42%		47,94%
00000253	SINAPI	ALMOXARIFE (HORISTA)	Mão de Obra	H	2.653,4376000				114.442,76		114.442,76	2,25%		50,19%
81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	11.090,5920000				114.344,00		114.344,00	2,24%		52,43%
00006111/S	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	5.731,0073000				110.952,30		110.952,30	2,18%		54,61%
00034494/S	ORSE	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c30, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	Material	m³	149,9400000				93.013,78		93.013,78	1,83%		56,43%
00036785	SINAPI	GRANALHA DE AÇO, ANGULAR (GRIT), PARA JATEAMENTO, PENEIRA 1,41 A 1,19 MM (SAE G16)	Equipamento	SC25KG	545,3770854				80.623,09		80.623,09	1,58%		58,02%
030488	SBC	PERFURATRIZ MANUAL ATLAS 15H GAS.2,0CV	Material	H	324,0000000				75.663,72		75.663,72	1,49%		59,50%
00001213/S	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	2.721,0603200				69.114,93		69.114,93	1,36%		60,86%
00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	2.392,0853109				66.404,29		66.404,29	1,30%		62,16%
004237	SBC	PAINEL STEEL DECK 75 ESPESSURA 0.8 mm (9,66 KG/M)	Material	m²	396,0000000				61.490,88		61.490,88	1,21%		63,37%
00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	21.602,8964803				58.975,91		58.975,91	1,16%		64,53%
00006189/S	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regio - bruta	Material	m	2.109,2596000				58.089,01		58.089,01	1,14%		65,67%
00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	6.532,9844760				56.183,67		56.183,67	1,10%		66,77%
00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,7120069				54.184,42		54.184,42	1,06%		67,84%
028374	SBC	CONCRETO USINADO 40,0 MPa COM CUSTO DE BOMBEAMENTO	Material	m³	56,7000000				54.119,58		54.119,58	1,06%		68,90%
099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	2.596,9360000				51.990,66		51.990,66	1,02%		69,92%
00038405	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	61,6032000				51.806,44		51.806,44	1,02%		70,94%
00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	2.076,4313204				46.802,76		46.802,76	0,92%		71,86%
00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	2.180,4102635				43.651,81		43.651,81	0,86%		72,71%

00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1.697,5200000					42.098,50	42.098,50	0,83%	73,54%
00007156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1.294,4545600					37.202,62	37.202,62	0,73%	74,27%
099350	SBC	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	1.313,2000000					36.454,43	36.454,43	0,72%	74,99%
00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	21.602,8964803					36.292,87	36.292,87	0,71%	75,70%
10716	SEINFRA	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	Equipamento	H	70,0000000					34.818,00	34.818,00	0,68%	76,38%
00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1.109,3400000					33.579,72	33.579,72	0,66%	77,04%
099449	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1.611,0000000					33.492,69	33.492,69	0,66%	77,70%
00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	173,0976465					33.329,95	33.329,95	0,65%	78,35%
062626	SBC	PERFURACAO DE SOLO COM COROA DE WIDIA SONDAGEM ROTATIVA NW	Material	M	108,0000000					30.826,44	30.826,44	0,61%	78,96%
00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR	Mão de Obra	H	1.375,0383948					29.068,31	29.068,31	0,57%	79,53%
00000442	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	Material	UN	3.609,9957300					28.988,27	28.988,27	0,57%	80,10%
006473	SBC	CHAPA DE COMPENSADO RESINADO FENOLICO 12mm 2,20x1,10m(2,42m2)	Material	m²	632,0000000					28.970,88	28.970,88	0,57%	80,67%
00000378/S	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	1.086,2183200					27.589,95	27.589,95	0,54%	81,21%
00043056/S	ORSE	Aco ca-50, 20,0 mm ou 25,0 mm, vergalhao	Material	kg	2.657,2920000					27.343,53	27.343,53	0,54%	81,75%
062035	SBC	ESPACADOR BELGO TIPO TRELICA - 6 cm x 6,00 m ARCELOR MITAL	Material	UN	225,7200000					26.048,09	26.048,09	0,51%	82,26%
00006110	SINAPI	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	841,9249728					23.371,84	23.371,84	0,46%	82,72%
E9540	SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	Equipamento	UN	39,6940500	0,0000000		233,95		22.536,69	22.536,69	0,44%	83,16%
012721	SBC	FECHADURA INTERNA 40mm ACO CROMADO ACETINADO UNA Z AROUCA	Material	UN	142,0000000					22.129,28	22.129,28	0,43%	83,59%
000340	SBC	ACO CA 50 12,5mm (1/2") (0,993 kg/m)	Material	KG	2.376,0000000					21.384,00	21.384,00	0,42%	84,01%
002057	SBC	TELA ELETROSOLDADA NERVURADA Q-283 10x10cm 6,0mm (4,48kg/m2)	Material	m²	396,7560000					20.663,05	20.663,05	0,41%	84,42%
00004254	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE	Mão de Obra	H	568,3494460					18.755,53	18.755,53	0,37%	84,79%
158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1.040,0355325					18.086,22	18.086,22	0,36%	85,14%
00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	142,2340471					17.776,41	17.776,41	0,35%	85,49%
00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	365,8242112					17.358,36	17.358,36	0,34%	85,83%
00000546	SINAPI	BARRA DE FERRO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	Material	KG	1.328,2560000					14.889,75	14.889,75	0,29%	86,12%
00000252	SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	691,6020365					14.620,47	14.620,47	0,29%	86,41%
00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	969,1240140					14.488,40	14.488,40	0,28%	86,69%
629	ORSE	Compensado resinado 10mm - Madeirit ou similar	Material	m²	394,0000000					13.971,24	13.971,24	0,27%	86,97%
E9571	SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	Equipamento	UN	29,3823130	3,2645184		124,24		13.115,68	13.521,27	0,27%	87,23%
00004777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	1.297,9674400					12.927,76	12.927,76	0,25%	87,49%
00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	Material	m²	24,0000000					12.880,08	12.880,08	0,25%	87,74%
00000378	SINAPI	ARMADOR	Mão de Obra	H	463,8219805					12.875,70	12.875,70	0,25%	87,99%
001250	SBC	MADEIRA - TABUA TERCEIRA QUALIDADE NAO APARELHADA PINUS OU SIMILAR	Material	M	610,0000000					12.834,40	12.834,40	0,25%	88,25%
00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	20.160,1316803					12.700,88	12.700,88	0,25%	88,50%
00021013	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	Material	M	148,1760000					12.317,87	12.317,87	0,24%	88,74%

00004783	SINAPI	PINTOR	Mão de Obra	H	416,4509855				12.301,96		12.301,96	0,24%		88,98%
10728	SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	Equipamento	H	70,2000000				12.001,39		12.001,39	0,24%		89,21%
10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	45,9740658				11.708,22		11.708,22	0,23%		89,44%
099080	SBC	CAVOUQUEIRO - OPERADOR PERFURATRIZ/ROMPEDOR	Mão de Obra	H	419,3640000				11.641,54		11.641,54	0,23%		89,67%
012510	SBC	FECHADURA COPA ZAMAK CROMADO 321-962CR PADO	Material	UN	89,0000000				11.597,59		11.597,59	0,23%		89,90%
00004012/S	ORSE	Geotextil nao tecido agulhado de filamentos contínuos 100% poliéster, resistencia a tracão = 21 kn/m	Material	m²	433,1250000				11.516,79		11.516,79	0,23%		90,13%
00005067/S	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	508,3884000				10.798,17		10.798,17	0,21%		90,34%
1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro)	Material	m	1.237,4426400				10.283,15		10.283,15	0,20%		90,54%
00011587	SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	Material	m²	100,0000000				10.260,00		10.260,00	0,20%		90,74%
001350	SBC	MADEIRA - PONTALETE 7,5x7,5cm (3x3") PERNA/BARROTE/ESTRONCA	Material	M	986,0000000				9.968,46		9.968,46	0,20%		90,94%
00014525	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS COM CACAMBA DE 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTENCIA BRUTA 155 HP	Equipamento	UN	0,0082329				9.837,05		9.837,05	0,19%		91,13%
E9685	SICRO3	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	Equipamento	UN	32,6468314	0,0000000		133,49	9.600,45	0,00	9.600,45	0,19%		91,32%
00007194	SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	195,3537200				9.468,79		9.468,79	0,19%		91,51%
00044535/S	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	157,4880000				9.452,43		9.452,43	0,19%		91,69%
00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	8.927,4999364				9.195,32		9.195,32	0,18%		91,87%
00043132/S	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	294,4066400				9.141,33		9.141,33	0,18%		92,05%
00004251	SINAPI	OPERADOR DE JATO ABRASIVO OU JATISTA	Mão de Obra	H	371,6881590				9.139,81		9.139,81	0,18%		92,23%
00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	196,6616170				9.075,93		9.075,93	0,18%		92,41%
00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	859,8948000				9.063,29		9.063,29	0,18%		92,59%
00004750/S	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	356,7059200				9.060,33		9.060,33	0,18%		92,76%
00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	201,5527840				8.445,06		8.445,06	0,17%		92,93%
E9524	SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	Equipamento	UN	9,4673779	23,1794534		186,73	4.028,37	4.328,30	8.356,67	0,16%		93,09%
00021012	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	Material	M	129,6000000				8.255,52		8.255,52	0,16%		93,26%
10769	SEINFRA	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	Equipamento	H	210,6000000				7.849,06		7.849,06	0,15%		93,41%
00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	350,1791115				7.714,45		7.714,45	0,15%		93,56%
00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1.464,9152000				7.661,51		7.661,51	0,15%		93,71%
00038543	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRAULICA COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MAXIMA DE 20 M, DIAMETRO MAXIMO DE 1500 MM, POTENCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MAXIMO DE 30 KNM (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	0,0040106				7.147,41		7.147,41	0,14%		93,85%
00044499	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	336,5250760				7.114,14		7.114,14	0,14%		93,99%
00042407	SINAPI	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	Material	M	1.063,3019600				6.964,63		6.964,63	0,14%		94,13%
099543	SBC	MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA	Mão de Obra	H	248,7600000				6.905,58		6.905,58	0,14%		94,26%
004048	SBC	ELETRODUTO GALVANIZADO NBR 5597 50mm 2" (4,603kg/m)	Material	M	67,2000000				6.660,86		6.660,86	0,13%		94,40%

10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1.040,0355325					6.458,62		6.458,62	0,13%	94,52%
099450	SBC	AJUDANTE ESPECIALIZADO	Mão de Obra	H	289,8000000					6.024,94		6.024,94	0,12%	94,64%
00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	3.738,2604835					6.018,60		6.018,60	0,12%	94,76%
1567	ORSE	Madeira massaranduba serrada (peça) 5cm x 11cm (0,0055 m³/m)	Material	m	133,3800000					5.964,75		5.964,75	0,12%	94,88%
006209	SBC	FERRAMENTA - SERRA MARMORE MAKITA 1450W COM 3 DISCOS	Material	UN	8,0000000					5.754,00		5.754,00	0,11%	94,99%
099300	SBC	ARMADOR ou FERREIRO	Mão de Obra	H	203,7600000					5.656,38		5.656,38	0,11%	95,10%
00002696/S E9577	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	211,1872000					5.364,15		5.364,15	0,11%	95,20%
	SICRO3	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	Equipamento	UN	16,9765939	15,6702374		90,59		3.763,20	1.419,54	5.182,75	0,10%	95,31%
099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	186,4360000					5.175,46		5.175,46	0,10%	95,41%
00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	199,8250620					5.063,57		5.063,57	0,10%	95,51%
099323	SBC	AJUDANTE ESPECIALIZADO - CONCRETISTA	Mão de Obra	H	239,0400000					4.969,64		4.969,64	0,10%	95,61%
099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	235,1440000					4.888,64		4.888,64	0,10%	95,70%
00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	4.033,6865106					4.800,09		4.800,09	0,09%	95,80%
00007356	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	94,8052450					4.684,33		4.684,33	0,09%	95,89%
2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	832,6363323					4.654,44		4.654,44	0,09%	95,98%
2193	ORSE	Telha fibrocimento ondulada, dim: 2,44 x 0,50m, esp=4 mm, s/ acessórios	Material	m²	164,2680000					4.458,23		4.458,23	0,09%	96,07%
00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	147,8300323					4.442,29		4.442,29	0,09%	96,15%
00034492/S INAPI	ORSE	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c20, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	Material	m³	7,5000000					4.379,10		4.379,10	0,09%	96,24%
00004509/S 002004	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regio - bruta	Material	m	561,6752400					4.268,73		4.268,73	0,08%	96,32%
001825	SBC	TELHA CIMENTICIA ONDULADA TOPCOMFORT BRASILIT 5mm 1,53x1,10 (1,68m2)	Material	m²	145,0000000					4.261,55		4.261,55	0,08%	96,41%
00007304	SINAPI	MADEIRA DE LEI-RIPA 5x1,5cm	Material	M	495,0000000					4.172,85		4.172,85	0,08%	96,49%
00004425	SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	45,7385760					4.151,69		4.151,69	0,08%	96,57%
099322	SBC	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	91,2442665					4.134,28		4.134,28	0,08%	96,65%
099050	SBC	CONCRETISTA	Mão de Obra	H	145,8000000					4.047,41		4.047,41	0,08%	96,73%
099807	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	145,7600000					4.046,30		4.046,30	0,08%	96,81%
00011190	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR	Mão de Obra	H	193,6800000					4.026,61		4.026,61	0,08%	96,89%
425	ORSE	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	20,9739000					4.004,76		4.004,76	0,08%	96,97%
00009875/S 00003992	ORSE	Cadeado 40mm, Papaiz ou similar	Material	un	88,0000000					3.934,48		3.934,48	0,08%	97,05%
941	ORSE	Tube pvc, soldavel, de 50 mm, agua fria (nbr-5648)	Material	m	203,6160000					3.919,61		3.919,61	0,08%	97,12%
00004513	SINAPI	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	73,9704330					3.677,07		3.677,07	0,07%	97,19%
00043491	SINAPI	Fardamento com mangas curta	Material	un	15,3246886					3.675,01		3.675,01	0,07%	97,27%
00043489	SINAPI	CAIBRO 5 X 5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	348,4400000					3.665,59		3.665,59	0,07%	97,34%
004885	SBC	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	2.135,1451855					3.651,10		3.651,10	0,07%	97,41%
	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	2.233,0043128					3.639,80		3.639,80	0,07%	97,48%
	SBC	DISJUNTOR TRIPOLAR 30A CURVA C TQC3430 GE	Material	UN	16,0000000					3.588,80		3.588,80	0,07%	97,55%

00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	Material	UN	3,4698820				3.499,27		3.499,27	0,07%	97,62%
00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	292,0200000				3.402,03		3.402,03	0,07%	97,69%
00005318	SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	L	126,7632248				3.355,42		3.355,42	0,07%	97,75%
00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	198,0000000				3.346,20		3.346,20	0,07%	97,82%
I0041	SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	124,9020000				3.273,68		3.273,68	0,06%	97,88%
00004750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	114,0573883				3.166,23		3.166,23	0,06%	97,95%
00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR	Mão de Obra	H	148,4457259				3.138,14		3.138,14	0,06%	98,01%
00001379/S	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	2.532,1044160				2.810,64		2.810,64	0,06%	98,06%
00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	21.602,8964803				2.808,38		2.808,38	0,06%	98,12%
00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	259,7626220				2.771,67		2.771,67	0,05%	98,17%
00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	H	99,7881703				2.770,12		2.770,12	0,05%	98,23%
00003799	SINAPI	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	Material	UN	10,0700000				2.721,22		2.721,22	0,05%	98,28%
00044061	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 16540 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 256 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0031740				2.616,04		2.616,04	0,05%	98,33%
00002436/S	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	100,2000000				2.545,08		2.545,08	0,05%	98,38%
00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	102,5696000				2.527,31		2.527,31	0,05%	98,43%
008741	SBC	POSTE CONCRETO RETANGULAR PERFIL DUPL0 "T" 8,0m 400Kg	Material	UN	4,0000000				2.497,56		2.497,56	0,05%	98,48%
00043482	SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	2.640,0000000				2.191,20		2.191,20	0,04%	98,52%
00010420/S	ORSE	Bacia sanitaria (vaso) convencional, de louca branca, sifao aparente, saida vertical (sem assento)	Material	un	8,0000000				2.096,48		2.096,48	0,04%	98,56%
P9824	SICRO3	Servente	Mão de Obra	h	72,3408814				2.032,78		2.032,78	0,04%	98,60%
00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	2.233,0043128				2.009,70		2.009,70	0,04%	98,64%
I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	79,1200000				1.990,66		1.990,66	0,04%	98,68%
00036522	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	Material	UN	0,0159891				1.961,19		1.961,19	0,04%	98,72%
00039315/S	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobertura *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	4.438,7008000				1.953,03		1.953,03	0,04%	98,76%
00034566	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 6 MPA (NBR 6136)	Material	UN	328,9063000				1.940,55		1.940,55	0,04%	98,80%
000942	SBC	CABO FLEXIVEL CLASSE 4 OU 5 1KV 1 CONDUTOR 4,0mm2	Material	M	336,0000000				1.861,44		1.861,44	0,04%	98,83%
I2367	SEINFRA	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	Material	M	40,0000000				1.716,00		1.716,00	0,03%	98,87%
00007288	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	Material	L	38,0160000				1.695,13		1.695,13	0,03%	98,90%
000400	SBC	ARAME GALVANIZADO #16 AWG	Material	KG	78,1920000				1.649,85		1.649,85	0,03%	98,93%
00036888	SINAPI	GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	Material	M	43,4315360				1.591,33		1.591,33	0,03%	98,96%
00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	2.135,1451855				1.537,30		1.537,30	0,03%	98,99%
10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	4,0865837				1.523,03		1.523,03	0,03%	99,02%
I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	44,4902000				1.484,19		1.484,19	0,03%	99,05%
00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.442,7648000				1.457,19		1.457,19	0,03%	99,08%

110268	SEINFRA	CAIXA D'AGUA DE POLIETILENO DE 1000 L, COM TAMPA	Material	UN	2,0000000				1.452,86		1.452,86	0,03%		99,11%
00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	3.738,2604835				1.420,54		1.420,54	0,03%		99,14%
00001332	SINAPI	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8 " (9,53 MM) 74,69 KG/M2	Material	KG	129,0240000				1.358,62		1.358,62	0,03%		99,17%
00011964	SINAPI	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	Material	UN	479,9520000				1.310,27		1.310,27	0,03%		99,19%
00004302	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	181,3896000				1.286,05		1.286,05	0,03%		99,22%
00009836/S	ORSE	Tubo pvc serie normal, dn 100 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	Material	m	72,4000000				1.274,24		1.274,24	0,03%		99,24%
1803	ORSE	Porta cadeado médio	Material	un	88,0000000				1.261,04		1.261,04	0,02%		99,27%
001420	SBC	PREGO FERRO COM CABECA GALVANIZADO 17x21 (305 un/kg)	Material	KG	39,0000000				1.255,80		1.255,80	0,02%		99,29%
2657	ORSE	Bloco cerâmico, de vedação, 6 furos horizontais, dim. 9 x 19 x 24 cm	Material	un	902,4000000				1.227,26		1.227,26	0,02%		99,32%
00039017/S	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobertura 20 mm	Material	un	4.438,7008000				1.198,45		1.198,45	0,02%		99,34%
00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	424,3940563				1.175,57		1.175,57	0,02%		99,36%
00042408	SINAPI	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	Material	m²	400,4000000				1.133,13		1.133,13	0,02%		99,38%
545	ORSE	Cascalhinho ou pedrisco (brita 0), com frete	Material	m³	4,3200000				1.073,35		1.073,35	0,02%		99,40%
00000939/S	ORSE	Fio de cobre, solido, classe 1, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v, secao nominal 2,5 mm2	Material	m	288,0000000				1.042,56		1.042,56	0,02%		99,43%
00000367/S	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	7,8183267				983,86		983,86	0,02%		99,44%
012743	SBC	DOBRADICA FERRO GALVANIZADO 1.1/2"x 3"	Material	UN	48,0000000				953,28		953,28	0,02%		99,46%
848	ORSE	Dobradica ferro galvanizado 3" x 3" sem aneis	Material	un	192,0000000				952,32		952,32	0,02%		99,48%
00010425/S	ORSE	Lavatorio de louca branca, suspenso (sem coluna), dimensoes *40 x 30* cm	Material	un	8,0000000				949,04		949,04	0,02%		99,50%
005007	SBC	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 x 3,00 ALTA CAMADA IH-1034 INTELLI	Material	UN	4,0000000				933,16		933,16	0,02%		99,52%
00039813	SINAPI	MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL PARA JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. *670* MM, BICO JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	Equipamento	UN	0,0182234				882,87		882,87	0,02%		99,54%
00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	424,3940563				882,74		882,74	0,02%		99,55%
00009868/S	ORSE	Tubo pvc, soldavel, de 25 mm, agua fria (nbr-5648)	Material	m	168,0000000				870,24		870,24	0,02%		99,57%
00002436	SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	29,6486698				823,05		823,05	0,02%		99,59%
00012893/S	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	7,8910415				724,71		724,71	0,01%		99,60%
10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	45,9740658				715,82		715,82	0,01%		99,62%
00004718/S	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	4,0704000				700,23		700,23	0,01%		99,63%
00010886	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	Material	UN	2,5200000				575,24		575,24	0,01%		99,64%
00003768	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	Material	UN	142,5600000				564,54		564,54	0,01%		99,65%
00010891	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	Material	UN	2,5200000				556,26		556,26	0,01%		99,66%
00005330	SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material	L	9,1499200				552,01		552,01	0,01%		99,67%
00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	25,4356426				537,71		537,71	0,01%		99,68%
00012869	SINAPI	TELHADOR	Mão de Obra	H	18,6395262				510,91		510,91	0,01%		99,69%
10403	SEINFRA	CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	Material	UN	4,0000000				500,84		500,84	0,01%		99,70%

004143	SBC	ESPACADOR CIRCULAR P/ FERRAGENS TIPO ROSETA, COBERTURA 30MM	Material	UN	864,0000000				492,48	492,48	0,01%	99,71%
00002688/S	ORSE	Eletroduto pvc flexível corrugado, cor amarela, de 25 mm	Material	m	144,0000000				475,20	475,20	0,01%	99,72%
000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	380,0000000				475,00	475,00	0,01%	99,73%
00001030/S	ORSE	Caixa de descarga plastica para bacia / vaso sanitario, externa, capacidade 9litros, puxador fio de nylon, nao incluso cano, bolsa, engate	Material	un	8,0000000				462,08	462,08	0,01%	99,74%
00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento	UN	0,0004225				446,14	446,14	0,01%	99,75%
00001106/S	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	256,6054400				443,93	443,93	0,01%	99,76%
00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1.597,0918592				431,21	431,21	0,01%	99,77%
00004785	SINAPI	PINTOR PARA TINTA EPOXI	Mão de Obra	H	14,2071271				419,68	419,68	0,01%	99,78%
10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	18,3896265				411,19	411,19	0,01%	99,78%
12369	SEINFRA	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	Material	M	20,0000000				377,00	377,00	0,01%	99,79%
00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	5,5975860				373,14	373,14	0,01%	99,80%
00004299/S	ORSE	Parafuso zincado rosca soberba, cabeça sextavada, 5/16" x 110 mm, para fixação de telha em madeira	Material	un	199,3680000				370,82	370,82	0,01%	99,81%
2306	ORSE	Tube descida pvc 1 1/4", completo, p/ caixa descarga (akros ou similar)	Material	un	8,0000000				347,84	347,84	0,01%	99,81%
2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	348,1600000				344,68	344,68	0,01%	99,82%
00004730/S	ORSE	Pedra de mao ou pedra rachao para arrimo/fundacao (posto pedreira/fornecedor, sem frete)	Material	m³	2,0736000				333,54	333,54	0,01%	99,83%
11249	ORSE	Serra circular elétrica portátil	Equipamento	un	0,2721059				331,16	331,16	0,01%	99,83%
10405	SEINFRA	CAIBRO DE 2"x1"	Material	M	40,0000000				318,00	318,00	0,01%	99,84%
00012892/S	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	23,4978558				317,22	317,22	0,01%	99,84%
00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	84,5263320				305,14	305,14	0,01%	99,85%
00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	12,5336270				303,56	303,56	0,01%	99,86%
982	ORSE	Fixação p/ lavatório - parafusos (deca - ref: sp-7 ou similar)	Material	cj	8,0000000				289,68	289,68	0,01%	99,86%
2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	3,3408000				289,41	289,41	0,01%	99,87%
00039795	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	Material	UN	2,5200000				280,83	280,83	0,01%	99,87%
00006020/S	ORSE	Registro gaveta bruto em latao forjado, bitola 1/2"	Material	un	8,0000000				278,00	278,00	0,01%	99,88%
00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	9,0480000				275,15	275,15	0,01%	99,88%
10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	45,9740658				274,47	274,47	0,01%	99,89%
230	ORSE	Assento para vaso sanitário, plastico, universal, branco, padrão popular	Material	un	8,0000000				272,16	272,16	0,01%	99,89%
00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	8.927,4999364				267,82	267,82	0,01%	99,90%
669	ORSE	Fixação para vaso sanitário, DECA SP13 ou similar	Material	cj	8,0000000				263,84	263,84	0,01%	99,91%
003530	SBC	CABO SUPERASTIC FLEX 450/750V 1,5mm2 CORES DIVERSAS	Material	M	96,0000000				262,08	262,08	0,01%	99,91%
00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0383266				261,33	261,33	0,01%	99,92%
3329	ORSE	Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, h=12cm, 200kg/m2, enchimento em bloco cerâmico h=8cm	Material	m²	6,4800000				259,07	259,07	0,01%	99,92%
00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	10,2240000				258,77	258,77	0,01%	99,93%

00012266	SINAPI	LUMINARIA SPOT DE SOBREPOR EM ALUMINIO COM ALETA PLASTICA PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	2,5200000					258,35		258,35	0,01%		99,93%
000100	SBC	AREA GROSSA LAVADA	Material	m²	1,2800000					257,74		257,74	0,01%		99,94%
005937	SBC	CURVA ELETRODUTO GALVANIZADO 2"	Material	UN	8,0000000					256,64		256,64	0,01%		99,94%
00002692/S	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	25,4194200					256,23		256,23	0,01%		99,95%
00004783/S	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	10,0800000					256,03		256,03	0,01%		99,95%
00002673	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	Material	M	48,6532800					254,94		254,94	0,01%		99,96%
037431	SBC	VIBRADOR DE IMERSAO ELETRICO 2CV	Material	H	80,4600000					251,84		251,84	0,00%		99,96%
00002711/S	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	1,1462015					249,83		249,83	0,00%		99,97%
007910	SBC	DISJUNTOR TRIPOLAR 40A CURVA C SDD63C40 STECK	Material	UN	4,0000000					244,56		244,56	0,00%		99,97%
00004721/S	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	1,3568000					232,18		232,18	0,00%		99,98%
000200	SBC	PEDRA BRITADA #1 E 2	Material	m³	1,8400000					229,96		229,96	0,00%		99,98%
047772	SBC	ISOLADOR TIPO ROLDANA 72x72mm 060104 GERMER	Material	UN	24,0000000					220,32		220,32	0,00%		99,98%
00000370/S	ORSE	Area media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,7630784					219,03		219,03	0,00%		99,99%
00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	7,2387805					200,95		200,95	0,00%		99,99%
00005074	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	6,8640000					189,45		189,45	0,00%		100,00%
00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	14,0504000					187,57		187,57	0,00%		100,00%
003348	SBC	ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 3/4" (METRO)	Material	M	32,4000000					181,12		181,12	0,00%		100,00%
00010908/S	ORSE	Juncao de reducao invertida, pvc soldavel, 100 x 50 mm, serie normal para esgoto predial	Material	un	8,0000000					180,24		180,24	0,00%		100,01%
00006145/S	ORSE	Sifao plastico tipo copo para pia americana 1.1/2 x 1.1/2"	Material	un	8,0000000					178,96		178,96	0,00%		100,01%
E9518	SICRO3	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	Equipamento	UN	16,9765939	15,6702374		4,41		107,29	69,11	176,40	0,00%		100,01%
007851	SBC	LUVA ELETRODUTO GALVANIZADO 2"	Material	UN	16,0000000					176,00		176,00	0,00%		100,02%
00001013	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	77,3270460					175,53		175,53	0,00%		100,02%
00004722/S	ORSE	Pedra britada n. 3 (38 a 50 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	1,0800000					174,57		174,57	0,00%		100,02%
I2201	SEINFRA	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	Material	M	16,0000000					170,08		170,08	0,00%		100,03%
00012001/S	ORSE	Caixa octogonal de fundo movel, em pvc, de 4" x 4", para eletroduto flexivel corrugado	Material	un	24,0000000					169,44		169,44	0,00%		100,03%
047099	SBC	LAMPADA LED LUMINATTI PAR20 6W BRANCO BIVOLT	Material	UN	8,0000000					165,04		165,04	0,00%		100,03%
00039140	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 1 1/4"	Material	UN	60,0713480					160,39		160,39	0,00%		100,04%
00043458	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	2,640,0000000					158,40		158,40	0,00%		100,04%
00003520/S	ORSE	Joelho pvc, soldavel, pb, 90 graus, dn 100 mm, para esgoto predial	Material	un	16,0000000					156,96		156,96	0,00%		100,04%
2226	ORSE	Tinta esmalte sintético (coralit ou similar)	Material	l	3,0240000					156,40		156,40	0,00%		100,05%
00006016/S	ORSE	Registro gaveta bruto em latao forjado, bitola 3/4"	Material	un	4,0000000					146,64		146,64	0,00%		100,05%
00000013/S	ORSE	Estopa	Material	kg	6,4000000					144,64		144,64	0,00%		100,05%
00011680/S	ORSE	Braco ou haste com canopla plastica, 1/2", para chuveiro simples	Material	un	8,0000000					136,88		136,88	0,00%		100,05%
00038191	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	5,0400000					130,18		130,18	0,00%		100,06%
2261	ORSE	Torneira plastica para lavatório 1/2", HERC 1195 ou similar	Material	un	8,0000000					117,20		117,20	0,00%		100,06%

080084	SBC	GRAMPO "U" GALVANIZADO PARA TUBO DE 1" (ROSCA - 5/16) C/PORCAS E ARRUELAS DE PRESSAO ZINCADA	Material	UN	16,0000000					116,00		116,00	0,00%		100,06%
00004262	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento	UN	0,0001366					115,39		115,39	0,00%		100,06%
00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	4,3188000					107,19		107,19	0,00%		100,07%
00006141/S	ORSE	Engate/rabicho flexivel plastico (pvc ou abs) branco 1/2" x 30 cm	Material	un	16,0000000					106,88		106,88	0,00%		100,07%
00002386	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATE 50 A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	Material	UN	5,0400000					104,78		104,78	0,00%		100,07%
00012895/S	ORSE	Capacete de seguranga aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	6,1298754					102,80		102,80	0,00%		100,07%
00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	62,1734132					100,72		100,72	0,00%		100,07%
10020	SEINFRA	ADAPTADOR SOLDAVEL C/FLANGE P/CX D'ÁGUA 32x1"	Material	UN	4,0000000					97,84		97,84	0,00%		100,08%
10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	110,0000000					96,80		96,80	0,00%		100,08%
00007608/S	ORSE	Ducha / chuveiro plastico simples, 5", branco, para acoplar em haste 1/2", agua fria	Material	un	8,0000000					95,04		95,04	0,00%		100,08%
00020111/S	ORSE	Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	Material	un	3,6000000					93,42		93,42	0,00%		100,08%
00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	10,0800000					90,01		90,01	0,00%		100,08%
00006138/S	ORSE	Anel de vedacao, pvc flexivel, 100 mm, para saida de bacia / vaso sanitario	Material	un	8,0000000					89,44		89,44	0,00%		100,09%
1886	ORSE	Prego 1 1/2" x 13 (15 x 18)	Material	kg	4,0000000					89,28		89,28	0,00%		100,09%
00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO	Mão de Obra	H	3,8773906					85,42		85,42	0,00%		100,09%
00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	181,3896000					85,25		85,25	0,00%		100,09%
1117	ORSE	Interruptor embutir 01 seção simples com placa	Material	un	20,0000000					84,40		84,40	0,00%		100,09%
11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,2721059					83,16		83,16	0,00%		100,09%
00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	53,1025258					81,78		81,78	0,00%		100,10%
00001871	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	12,5900000					76,30		76,30	0,00%		100,10%
1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,9200000					72,57		72,57	0,00%		100,10%
00012010	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	Material	UN	5,0400000					71,72		71,72	0,00%		100,10%
001897	SBC	TERMINAL COMPRESSAO SEM ISOLACAO 16MM 1FURO/ BURNDY	Material	UN	32,0000000					71,04		71,04	0,00%		100,10%
00001607/S	INAPI	Conjunto arruelas de vedacao 5/16" para telha fibrocimento (uma arruela metalica e uma arruela pvc - conicas)	Material	cj	199,3680000					67,79		67,79	0,00%		100,10%
00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	53,1025258					66,91		66,91	0,00%		100,10%
00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	2,6400000					65,05		65,05	0,00%		100,11%
10280	SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,4829000					60,29		60,29	0,00%		100,11%
82	ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material	kg	6,1600000					60,06		60,06	0,00%		100,11%
1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	7,9010615					58,86		58,86	0,00%		100,11%
00001872/S	ORSE	Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexivel corrugado	Material	un	20,0000000					54,60		54,60	0,00%		100,11%
138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,5899200					53,06		53,06	0,00%		100,11%
10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	1,1462015					52,54		52,54	0,00%		100,11%
00011455	SINAPI	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	Material	UN	2,5200000					52,42		52,42	0,00%		100,11%
00006153/S	ORSE	Valvula em plastico branco para tanque ou lavatorio 1", sem unho e sem ladrao	Material	un	8,0000000					51,92		51,92	0,00%		100,11%

00012894/S	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	2,0432919				51,04		51,04	0,00%	100,11%
630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,9057600				49,70		49,70	0,00%	100,12%
00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0015218				42,21		42,21	0,00%	100,12%
10109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,3890000				40,39		40,39	0,00%	100,12%
4728	ORSE	Talhadeira chata 10" Talhadeira chara 10"	Material	un	1,7193023				39,68		39,68	0,00%	100,12%
00012016	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "LB", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	Material	UN	2,5200000				39,54		39,54	0,00%	100,12%
00004248	SINAPI	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA	Mão de Obra	H	1,4627780				39,11		39,11	0,00%	100,12%
00010567/S	ORSE	Tabua *2,5 x 23* cm em pinus, mista ou equivalente da regioa - bruta	Material	m	2,1384000				36,20		36,20	0,00%	100,12%
12410	SEINFRA	PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	Material	KG	2,0000000				35,28		35,28	0,00%	100,12%
00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	1,6432782				34,74		34,74	0,00%	100,12%
00003767/S	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	28,2000000				33,84		33,84	0,00%	100,12%
00001870	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	7,5500000				29,22		29,22	0,00%	100,12%
00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.442,7648000				28,86		28,86	0,00%	100,12%
4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,5731006				28,12		28,12	0,00%	100,12%
2446	ORSE	Zarcão anticorrosivo	Material	l	1,5120000				28,05		28,05	0,00%	100,12%
634	ORSE	Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa	Material	m³	0,0480000				26,89		26,89	0,00%	100,13%
11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,5442121				26,43		26,43	0,00%	100,13%
295	ORSE	Abraçadeira tipo U, d=26mm (3/4") c/ fixações, p/ tubo galvanizado	Material	un	48,0000000				26,40		26,40	0,00%	100,13%
00000301/S	ORSE	Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 100 mm (nbr 5688)	Material	un	6,8000000				25,30		25,30	0,00%	100,13%
00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	7,5600000				25,10		25,10	0,00%	100,13%
00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0101510				23,94		23,94	0,00%	100,13%
00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	30,5372440				22,90		22,90	0,00%	100,13%
6995	ORSE	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	Material	m	4,7952000				22,15		22,15	0,00%	100,13%
00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,5200000				19,78		19,78	0,00%	100,13%
10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,5642521				18,85		18,85	0,00%	100,13%
00005075/S	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 18 x 30 (2 3/4 x 10)	Material	kg	0,9296000				18,52		18,52	0,00%	100,13%
00003768/S	ORSE	Lixa em folha para ferro, numero 150	Material	un	5,0400000				18,19		18,19	0,00%	100,13%
1113	ORSE	Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar	Material	kg	1,5360000				16,83		16,83	0,00%	100,13%
006805	SBC	LUVA PVC ELETRODUTO ROSCAVEL 3/4"	Material	UN	16,0000000				15,84		15,84	0,00%	100,13%
10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,5442121				14,40		14,40	0,00%	100,13%
11247	ORSE	Serra mármore Serra marmore	Material	un	0,0356705				14,18		14,18	0,00%	100,13%
003420	SBC	FITA ISOLANTE HIGHLAND ADESIVA 19m x 20mm	Material	M	10,8000000				14,15		14,15	0,00%	100,13%
00038099	SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	7,5600000				13,00		13,00	0,00%	100,13%
10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,2721059				12,17		12,17	0,00%	100,13%

10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,2172436					12,14		12,14	0,00%		100,13%
00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	5,0400000					12,00		12,00	0,00%		100,13%
00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	8,7251800					11,95		11,95	0,00%		100,13%
00043130/S	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,3672000					11,40		11,40	0,00%		100,13%
11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,2323059					10,04		10,04	0,00%		100,13%
00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	1,2235980					9,92		9,92	0,00%		100,13%
11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0844749					9,73		9,73	0,00%		100,13%
11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,1267123					7,71		7,71	0,00%		100,13%
00012295	SINAPI	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material	UN	2,5200000					7,69		7,69	0,00%		100,13%
00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	8,7251800					5,93		5,93	0,00%		100,13%
981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	14,9600000					5,68		5,68	0,00%		100,13%
10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,2172436					5,38		5,38	0,00%		100,13%
11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,1478310					5,05		5,05	0,00%		100,13%
10282	ORSE	Regua de aluminio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0713413					3,90		3,90	0,00%		100,13%
11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,2496942					3,60		3,60	0,00%		100,13%
11241	ORSE	Alicate volt-ampermetro	Material	un	0,0200400					3,49		3,49	0,00%		100,13%
11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0844749					3,39		3,39	0,00%		100,13%
4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,1426824					3,33		3,33	0,00%		100,13%
11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,1426824					3,32		3,32	0,00%		100,13%
11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,2496942					3,17		3,17	0,00%		100,13%
4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,1833929					2,94		2,94	0,00%		100,13%
00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	10,0800000					2,42		2,42	0,00%		100,13%
00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,0003862					2,24		2,24	0,00%		100,13%
11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0453600					1,52		1,52	0,00%		100,14%
10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0713413					1,36		1,36	0,00%		100,14%
11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0356705					1,24		1,24	0,00%		100,14%
11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0713413					1,20		1,20	0,00%		100,14%
11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0200400					1,19		1,19	0,00%		100,14%
10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0356705					1,15		1,15	0,00%		100,14%
10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0211187					1,00		1,00	0,00%		100,14%
11250	ORSE	Rolo lâ de carneiro 20cm	Material	un	0,0231840					0,75		0,75	0,00%		100,14%
10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0453600					0,67		0,67	0,00%		100,14%
11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0100200					0,55		0,55	0,00%		100,14%
10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0211187					0,51		0,51	0,00%		100,14%
11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0010080					0,34		0,34	0,00%		100,14%
4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0040320					0,08		0,08	0,00%		100,14%

Totais por Tipo

- Equipamento
- Equipamento para Aquisição Permanente
- Mão de Obra
- Material
- Serviços
- Taxas
- Administração
- Aluguel
- Verba
- Consultoria
- Transporte
- Encargos Complementares
- Franquia
- Outros

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

Setor de Engenharia

Obra
PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS
PARA CONSTRUÇÃO DE
PONTES EM PERFIL METÁLICO
LAMINADO EM AÇO
ESTRUTURAL ASTM A572 GR 50
- LARGURA 5,00M
LOCAL.: Zona Rural, São
PROPR.: Prefeitura Municipal de

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Maranhão
SBC - 05/2026 - Maranhão
SICRO3 - 01/2026 - Maranhão
ORSE - 03/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará
SIURB INFRA - 01/2026 - São

B.D.I.
24,23%

Planilha Orçamentária Analítica

SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	
Composição	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO PORTLAND TIPO I) COM ENCARGOS	Produção de Concreto	m³	0,0100000	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CAIXA DE CIMENTOS PARA CANTO DE FORMAS COM ENCARGOS	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM AÇO GALVANIZADO	Material	m²	1,0000000	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTELETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU SÓ PINUS	Material	M	4,0000000	
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 30)	Material	KG	0,1100000	
Insumo	00004417	SINAPI	SARAFÃO NÃO APARELHADO 2,5 X 7 CM, EM AÇO	Material	M	1,0000000	
				MO sem LS =>	26,40	LS =>	29,77
				Valor do BDI =>	138,19	Valor com BDI =>	
				Quant. =>		24,0000000	

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	93208	SINAPI	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000
Composição Auxiliar	98447	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA DE MADEIRA	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,0439000
Composição Auxiliar	98445	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA DE MADEIRA	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,5495000
Composição Auxiliar	98448	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA DE MADEIRA	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,0342000
Composição Auxiliar	98441	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA DE MADEIRA	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,3517000
Composição Auxiliar	98444	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA DE MADEIRA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0323000
Composição Auxiliar	98442	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA DE MADEIRA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,4048000
Composição Auxiliar	98446	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA DE MADEIRA	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,4284000
Composição Auxiliar	98443	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA DE MADEIRA	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,0281000
Composição Auxiliar	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	1,4396000
Composição Auxiliar	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO I ATRAÍ DO 1 1/4 DO ONDA	Telhamento para Cobertura	m²	1,4396000
Composição Auxiliar	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASULANTE, PARA VIDROS (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO INCLUSO (6,5 A 14 CM), DIMENSÕES 60X60 CM, COM PINTURA	Esquadrias - Janelas	m²	0,0755000
Composição Auxiliar	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS	Esquadrias - Portas	m²	0,0634000
Composição Auxiliar	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO	Lastro	m²	1,4396000
Composição Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO	Lastro	m²	0,0060000
Composição Auxiliar	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CIMENTO	Alvenarias Diversas	m²	0,0269000
Composição Auxiliar	101891	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - ENDEMENTO	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contadores e Barramentos	UN	0,0504000
Composição Auxiliar	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	0,2518000
Composição Auxiliar	95805	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Condulètes Aparentes	UN	0,0504000
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	0,6219000
Composição Auxiliar	95811	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Condulètes Aparentes	UN	0,0252000
Composição Auxiliar	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	0,6798000
Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos,	UN	0,1259000

Composição Auxiliar	91870	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS INSTALADO EM CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	0,2266000	
Composição Auxiliar	91911	SINAPI	ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,0755000	
Composição Auxiliar	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO PARA O TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E DE AFIXAMENTO E LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 18 W SEM REATOR	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	0,0252000	
Composição Auxiliar	92000	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, PARA CIRCUIOS	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,0504000	
Composição Auxiliar	97586	SINAPI	INEL - INSTALAÇÃO ELETTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	INEL - INSTALAÇÃO ELETTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1007000	
Composição Auxiliar	97593	SINAPI	INEL - INSTALAÇÃO ELETTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	INEL - INSTALAÇÃO ELETTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0252000	
Composição Auxiliar	92025	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, PARA CIRCUIOS	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,0252000	
Composição Auxiliar	97611	SINAPI	INEL - INSTALAÇÃO ELETTRICA/ELETRIFICAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELETTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	0,0252000	
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU	Rasgos e Fixações	M	0,2518000	
Composição Auxiliar	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU	Rasgos e Fixações	M	0,2266000	
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA, AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,0262000	
Composição Auxiliar	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE.	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0067000	
Composição Auxiliar	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO	Pintura Interna	m²	3,7457000	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9794000	
Insumo	00004513	SINAPI	CAIBRO 5 X 5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA	Material	M	3,4844000	
Insumo	00010886	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE	Material	UN	0,0252000	
Insumo	00010891	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE	Material	UN	0,0252000	
Insumo	00011455	SINAPI	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM COM PONTA CILÍNDRICA / TABUA NÃO APARELHADA 2,5 X 20" CM, EM	Material	UN	0,0252000	
Insumo	00011587	SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM COM PONTA CILÍNDRICA / TABUA NÃO APARELHADA 2,5 X 20" CM, EM	Material	m²	1,0000000	
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NÃO APARELHADA 2,5 X 20" CM, EM	Material	M	3,9174000	
				MO sem LS =>	84,42	LS =>	95,17
				Valor do BDI =>	233,04	Valor com BDI =>	
				Quant. =>	100,0000000		

1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	10184	ORSE	Barracão para banheiro e vestiário de obra, s=35,10m²,	Mobilização / Instalações	un	1,0000000
Composição Auxiliar	63	ORSE	Banco em madeira l= 2,20m para refatório de obra	Provisórias / Desmobilização	un	2,0000000
Composição Auxiliar	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançamento e	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	1,4400000
Composição Auxiliar	127	ORSE	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançamento	Concreto Simples	m³	1,8750000
Composição Auxiliar	199	ORSE	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada p/ telha	Madeiramento	m²	35,1000000
Composição Auxiliar	234	ORSE	Elencamento Amm fino Usinado Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 7	Telhamento	m²	35,1000000
Composição Auxiliar	641	ORSE	Ponto de luz em teto ou parede, com eletroduto de pvc flexível	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	un	6,0000000
Composição Auxiliar	773	ORSE	Interruptor 01 seção, com caixa pvc 4" x 2", aparente	Tomadas Convencionais e Interruptores	un	5,0000000
Composição Auxiliar	1199	ORSE	Ponto de água fria aparente, c/material pvc rígido soldável Ø	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	6,0000000
Composição Auxiliar	1455	ORSE	Registro gaveta bruto, d = 15 mm (1/2") - ref. 1502-B, Pn16,	Registros e Válvulas	un	2,0000000
Composição Auxiliar	1456	ORSE	Registro gaveta bruto, d = 20 mm (3/4") - ref. 1502-B, Pn16,	Registros e Válvulas	un	1,0000000
Composição Auxiliar	1532	ORSE	Tubo pvc rígido c/anel borraça, serie normal, p/esgoto predial, d	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	m	10,0000000
Composição Auxiliar	1683	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	pt	2,0000000
Composição Auxiliar	1726	ORSE	Sumidouro paredes com blocos cerâmicos 6 furos e dimensões	Filtros e Sumidouros	un	1,0000000
Composição Auxiliar	2050	ORSE	Chuveiro plástico sem registro	Louças e Metais Sanitários	un	2,0000000
Composição Auxiliar	2085	ORSE	Vaso sanitário convencional, linha popular, c/caixa de descarga de sobrepor AKROS ou similar, assento plastico universal branco, conjunto de Lavatório louça, sem coluna, padrão popular, c/ válvula, sifão, engate e torneira herc ref. 1994, todos em plástico, inclusive conil, de fixação ou similares	Louças e Metais Sanitários	un	2,0000000
Composição Auxiliar	2146	ORSE	Lavatório louça, sem coluna, padrão popular, c/ válvula, sifão, engate e torneira herc ref. 1994, todos em plástico, inclusive conil, de fixação ou similares	Louças e Metais Sanitários	un	2,0000000
Composição Auxiliar	2815	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp.	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	2,0000000
Composição Auxiliar	3644	ORSE	Acabamento de superfície de piso de concreto com	Pavimentações Externas	m²	37,5000000
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	40,0000000
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	40,0000000
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	12,0000000

Insumo	425	ORSE	Cadeado 40mm, Papaiz ou similar	Material	un	22,0000000
Insumo	629	ORSE	Compensado resinado 10mm - Madeirite ou similar	Material	m²	98,5000000
Insumo	848	ORSE	Dobradiga ferro galvanizado 3" x 3" sem aneis	Material	un	48,0000000
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m	Material	m	96,0000000
Insumo	1803	ORSE	Porta cadeado médio	Material	un	22,0000000
Insumo	1886	ORSE	Prego 1 1/2" x 13 (15 x 18)	Material	kg	1,0000000
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	40,0000000
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	Mão de Obra	h	12,0000000
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	40,0000000
				MO sem LS =>	2.834,51	LS => 3.195,35
				Valor do BDI =>	4.696,74	Valor com BDI =>
				Quant. =>		4,0000000

1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	012216	SBC	BARRACAO PARA ESCRITORIO DE OBRAS EM	INSTALACOES PROVISORIAS	m²	1,0000000
Insumo	001250	SBC	MADEIRA - TABUA TERCEIRA QUALIDADE NAO	Material	M	6,1000000
Insumo	001350	SBC	MADEIRA - PONTALETE 7,5x7,5cm (3x3")	Material	M	9,8600000
Insumo	001420	SBC	PREGO FERRO COM CABECA GALVANIZADO	Material	KG	0,3900000
Insumo	001825	SBC	MADEIRA DE LEI-RIPA 5x1,5cm	Material	M	4,9500000
Insumo	002004	SBC	TELHA CIMENTICIA ONDULADA TOPCOMFORT	Material	m²	1,4500000
Insumo	006473	SBC	CHAPA DE COMPENSADO RESINADO FENOLICO 12mm	Material	m²	6,3200000
Insumo	012510	SBC	FECHADURA COÇA ZAMAK CROMADO 321-962CR PADO	Material	UN	0,8900000
Insumo	012721	SBC	FECHADURA INTERNA 40mm ACO CROMADO ACETINADO	Material	UN	1,4200000
Insumo	012743	SBC	DOBRADIGA FERRO GALVANIZADO 1.1/2"x 3"	Material	UN	0,4800000
Insumo	069350	SBC	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	11,9800000
Insumo	069449	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	16,1100000
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	18,3560000
				MO sem LS =>	391,73	LS => 441,60
				Valor do BDI =>	389,44	Valor com BDI =>
				Quant. =>		100,0000000

1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	012118	SBC	INSTALACAO PROVISORIA DE ENERGIA COM	INSTALACOES PROVISORIAS	UN	1,0000000
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	95,0000000
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,3200000
Insumo	000200	SBC	PEDRA BRITADA #1 E 2	Material	m³	0,4600000
Insumo	000942	SBC	CABO FLEXIVEL CLASSE 4 OU 5 1KV 1 CONDUTOR	Material	M	84,0000000
Insumo	001897	SBC	TERMINAL COMPRESSAO SEM ISOLACAO 16MM	Material	UN	8,0000000
Insumo	003348	SBC	ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 3/4" (METRO)	Material	M	8,1000000
Insumo	003420	SBC	FITA ISOLANTE HIGHLAND ADESIVA 19m x 20mm	Material	M	2,6000000
Insumo	004048	SBC	ELETRODUTO GALVANIZADO NBR 5597	Material	M	16,8000000
Insumo	004885	SBC	DISJUNTOR TRIPOLAR 30A CURVA C 10C3430 GE	Material	UN	4,0000000
Insumo	005007	SBC	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 x 3,00 ALTA CAMADA IH-	Material	UN	1,0000000
Insumo	005937	SBC	CURVA ELETRODUTO GALVANIZADO 2"	Material	UN	2,0000000
Insumo	006805	SBC	LUVA PVC ELETRODUTO ROSCAVEL 3/4"	Material	UN	4,0000000
Insumo	007851	SBC	LUVA ELETRODUTO GALVANIZADO 2"	Material	UN	4,0000000
Insumo	007910	SBC	DISJUNTOR TRIPOLAR 40A CURVA C SDD63C40 STECK	Material	UN	1,0000000
Insumo	008741	SBC	POSTE CONCRETO RETANGULAR PERFIL	Material	UN	1,0000000
Insumo	047772	SBC	ISOLADOR TIPO FOLDANA 72x72mm 060104 GERMER	Material	UN	6,0000000
Insumo	080084	SBC	GRAMPO "U" GALVANIZADO PARA TUBO DE 1" (ROSCA -	Material	UN	4,0000000
Insumo	099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	36,4400000
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	46,3050000
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	58,3840000
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	79,1210000
				MO sem LS =>	1.928,32	LS => 2.173,80
				Valor do BDI =>	1.862,00	Valor com BDI =>
				Quant. =>		4,0000000

1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	C2851	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	0	UN	1,0000000
Composição Auxiliar	C0836	SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO	0	m³	0,1250000
Insumo	I0020	SEINFRA	ADAPTADOR SOLDAVEL C/FLANGE P/CX D'ÁGUA	Material	UN	1,0000000

Insumo	I0403	SEINFRA	CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	Material	UN	1,0000000
Insumo	I0405	SEINFRA	CAIBRO DE 2"x1"	Material	M	10,0000000
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	8,0000000
Insumo	I10288	SEINFRA	CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO DE 1000 L	Material	UN	0,5000000
Insumo	I2201	SEINFRA	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1)	Material	M	4,0000000
Insumo	I2367	SEINFRA	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	Material	M	10,0000000
Insumo	I2369	SEINFRA	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	Material	M	5,0000000
Insumo	I2410	SEINFRA	PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 1000000)	Material	KG	0,5000000
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	8,0000000
				MO sem LS =>	189,10	LS => 213,18
				Valor do BDI =>	334,75	Valor com BDI =>
				Quant. =>		4,0000000

1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	012102	SBC	PONTO DE ILUMINACAO PROVISORIA	INSTALACOES PROVISORIAS	UN	1,0000000
Insumo	003420	SBC	FITA ISOLANTE HIGHLAND ADESIVA 19m x 20mm	Material	M	0,0500000
Insumo	003530	SBC	CABO SUPERASTIC FLEX 450/750V 1,5mm2 CORES	Material	M	12,0000000
Insumo	006209	SBC	FERRAMENTA - SERRA MARMORE MAKITA 1450W	Material	UN	1,0000000
Insumo	047099	SBC	LAMPADA LED LUMINATTI PAR20 6W BRANCO BIVOLT	Material	UN	1,0000000
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1520000
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2010000
				MO sem LS =>	3,17	LS => 3,58
				Valor do BDI =>	152,35	Valor com BDI =>
				Quant. =>		8,0000000

1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	000013	SBC	SONDAGEM TERRENO POR APARELHO DE	PROJETOS	M	1,0000000
Insumo	030488	SBC	PERFURATRIZ MANUAL ATLAS 15H GAS 2,0CV	Material	H	3,0000000
Insumo	062626	SBC	PERFURACAO DE SOLO COM COROIA DE WIDIA	Material	M	1,0000000
Insumo	099080	SBC	CAVOUQUEIRO - OPERADOR	Mão de Obra	H	3,8830000
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	4,1190000
				MO sem LS =>	72,00	LS => 81,17
				Valor do BDI =>	229,43	Valor com BDI =>
				Quant. =>		108,0000000

2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	02_SD_2022	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	mês	1,0000000
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	120,0000000
Composição Auxiliar	90766	SINAPI	ALMOXARIFE COM ENCARGOS	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	220,0000000
Insumo	P9869	SICRO3	Encarregado de obras de artes especiais	Mão de Obra	mês	1,0000000
				MO sem LS =>	15,276,83	LS => 17,221,58
				Valor do BDI =>	8,266,69	Valor com BDI =>
				Quant. =>		12,0000000

3	PONTE EM PERFIL METÁLICO LAMINADO EM					
3.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					
3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	C1067	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO DE TÁBUAS DE PEROBA	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	1,0000000
Insumo	I0041	SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,9000000
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,0900000
				MO sem LS =>	10,06	LS => 11,35
				Valor do BDI =>	5,18	Valor com BDI =>
				Quant. =>		138,7800000

3.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	C1048	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO COMARTELETE	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	1,0000000
Insumo	I0728	SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	Equipamento	H	2,5000000
Insumo	I0769	SEINFRA	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	Equipamento	H	7,5000000
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,5000000
				MO sem LS =>	14,29	LS => 16,11
				Valor do BDI =>	145,25	Valor com BDI =>
				Quant. =>		28,0800000

3.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
-------	--------	-------	-----------	------	-----	--------

Composição	13	ORSE	Demolição de concreto manualmente	Demolições / Remoções	m²	1,000000
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	13,000000
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,300000
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,300000
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	13,000000
					MO sem LS =>	107,77
					LS =>	121,49
					Valor do BDI =>	68,87
					Valor com BDI =>	186,400000
					Quant. =>	86,400000

3.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	100997	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	T	1,000000
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M³, PESO OPERACIONAL 17 T	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,005556
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M³, PESO OPERACIONAL 17 T	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,009808
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,017876
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,012598
					MO sem LS =>	0,53
					LS =>	0,60
					Valor do BDI =>	1,59
					Valor com BDI =>	286,200000
					Quant. =>	286,200000

3.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	97916	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LITO NATURAL, JORNADA: CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,000000
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,013889
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,005218
					MO sem LS =>	0,23
					LS =>	0,26
					Valor do BDI =>	0,77
					Valor com BDI =>	3.434,400000
					Quant. =>	3.434,400000

3.2	MOVIMENTO DE TERRA					
3.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	5502985	SICRO3	Limpeza mecanizada da camada vegetal		m²	1,000000
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo
Insumo	E9540	SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 KW	1,000000	Operativa Improdutiva	Operativa
					1,00	0,00
						457,0314
Custo Horário de Equipamentos =>						
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,000000		
Custo Horário da Mão de Obra =>						
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>						
Custo Horário de Execução =>						
Fator de Influência da Chuva - FIC =>						
Custo do FIC =>						
Produção de Equipe =>						
Custo Unitário de Execução =>						
					MO sem LS =>	0,02
					LS =>	0,02
					Valor do BDI =>	0,19
					Valor com BDI =>	12,000,000000
					Quant. =>	12,000,000000

3.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	5502986	SICRO3	Expurgo de jazida		m²	1,000000
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo
Insumo	E9540	SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,000000	Operativa Improdutiva	Operativa
					1,00	0,00
						457,0314
Custo Horário de Equipamentos =>						
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,000000		
Custo Horário da Mão de Obra =>						
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>						
Custo Horário de Execução =>						
Fator de Influência da Chuva - FIC =>						
Custo do FIC =>						

Produção de Equipe =>

Custo Unitário de Execução =>

MO sem LS => 0,10 LS => 0,11

Valor do BDI => 1,12 Valor com BDI =>

Quant. => 2.250,000000

3.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	
Composição	100977	SINAPI	CARGA, MANOBR E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	RASCUNHO ANTEF 6 M³ - CARGA CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0225393	
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0172911	
Composição Auxiliar	88907	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 24 T	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0040582	
Composição Auxiliar	88908	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 24 T	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0131061	
				MO sem LS =>	0,66	LS =>	0,75
				Valor do BDI =>	1,96	Valor com BDI =>	
				Quant. =>	5.491,2000000		

3.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	
Composição	97912	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM TERRA NATURAL HUMÍDEA	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0208333	
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0078279	
				MO sem LS =>	0,35	LS =>	0,40
				Valor do BDI =>	1,15	Valor com BDI =>	
				Quant. =>	164.736,0000000		

3.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	
Composição	5502978	SICRO3	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal		m³	1,0000000	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo
					Operativa	Improduti	Operativa
Insumo	E9571	SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188	1,0000000	0,90	0,10	359,3244
Insumo	E9518	SICRO3	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,0000000	0,52	0,48	5,0957
Insumo	E9524	SICRO3	Motorveladora - 93 kW	1,0000000	0,29	0,71	342,5123
Insumo	E9685	SICRO3	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido	1,0000000	1,00	0,00	236,7285
Insumo	E9577	SICRO3	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,0000000	0,52	0,48	178,4445
Custo Horário de Equipamentos =>							
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000			
Custo Horário da Mão de Obra =>							
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>							
Custo Horário de Execução =>							
Fator de Influência da Chuva - FIC =>							
Custo do FIC =>							
Produção de Equipe =>							
Custo Unitário de Execução =>							
				MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,07
				Valor do BDI =>	1,42	Valor com BDI =>	
				Quant. =>	5.491,2000000		

3.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	
Composição	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE.	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3986000	
				MO sem LS =>	18,56	LS =>	20,93
				Valor do BDI =>	13,13	Valor com BDI =>	
				Quant. =>	415,8000000		

3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
INFRAESTRUTURA						
3.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS	Locação de Obras	M	1,0000000
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7247000
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7247000

Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 400 W, COM CABEÇA PARA SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 400 W, COM CABEÇA PARA CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO PORTLAND TIPO I - SARRAFO NÃO APARELHADO *2,5 X 7* CM, CAIBRO NÃO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (2 X 2) CM, TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0070000
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 400 W, COM CABEÇA PARA SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 400 W, COM CABEÇA PARA CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO PORTLAND TIPO I - SARRAFO NÃO APARELHADO *2,5 X 7* CM, CAIBRO NÃO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (2 X 2) CM, TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0280000
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 400 W, COM CABEÇA PARA SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 400 W, COM CABEÇA PARA CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO PORTLAND TIPO I - SARRAFO NÃO APARELHADO *2,5 X 7* CM, CAIBRO NÃO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (2 X 2) CM, TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Produção de Concreto	m³	0,0040000
Insumo	00004417	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 400 W, COM CABEÇA PARA SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 400 W, COM CABEÇA PARA CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO PORTLAND TIPO I - SARRAFO NÃO APARELHADO *2,5 X 7* CM, CAIBRO NÃO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (2 X 2) CM, TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	M	0,7445000
Insumo	00004433	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 400 W, COM CABEÇA PARA SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 400 W, COM CABEÇA PARA CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO PORTLAND TIPO I - SARRAFO NÃO APARELHADO *2,5 X 7* CM, CAIBRO NÃO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (2 X 2) CM, TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	M	0,4125000
Insumo	00005068	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 400 W, COM CABEÇA PARA SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 400 W, COM CABEÇA PARA CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO PORTLAND TIPO I - SARRAFO NÃO APARELHADO *2,5 X 7* CM, CAIBRO NÃO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (2 X 2) CM, TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	KG	0,1110000
Insumo	00007356	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 400 W, COM CABEÇA PARA SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 400 W, COM CABEÇA PARA CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO PORTLAND TIPO I - SARRAFO NÃO APARELHADO *2,5 X 7* CM, CAIBRO NÃO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (2 X 2) CM, TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0256000
Insumo	00010567	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 400 W, COM CABEÇA PARA SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 400 W, COM CABEÇA PARA CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO PORTLAND TIPO I - SARRAFO NÃO APARELHADO *2,5 X 7* CM, CAIBRO NÃO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (2 X 2) CM, TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	M	0,5500000
				MO sem LS =>	14,17	LS => 15,98
				Valor do BDI =>	17,48	Valor com BDI =>
				Quant. =>	360,0000000	

3.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	100897	SINAPI	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO I ANÇAO POR CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO RASCO II ANTF 6 M³ - CARGA SERVENTE COM ENCARGOS	Estacas Escavadas Sem Fluido Estabilizante	M	1,0000000
Composição Auxiliar	100973	SINAPI	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO I ANÇAO POR CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO RASCO II ANTF 6 M³ - CARGA SERVENTE COM ENCARGOS	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	0,1571000
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO I ANÇAO POR CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO RASCO II ANTF 6 M³ - CARGA SERVENTE COM ENCARGOS	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2795000
Composição Auxiliar	90680	SINAPI	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO I ANÇAO POR CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO RASCO II ANTF 6 M³ - CARGA SERVENTE COM ENCARGOS	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0342000
Composição Auxiliar	90681	SINAPI	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO I ANÇAO POR CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO RASCO II ANTF 6 M³ - CARGA SERVENTE COM ENCARGOS	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0612000
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO I ANÇAO POR CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO RASCO II ANTF 6 M³ - CARGA SERVENTE COM ENCARGOS	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0064000
Composição Auxiliar	95579	SINAPI	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO I ANÇAO POR CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO RASCO II ANTF 6 M³ - CARGA SERVENTE COM ENCARGOS	Armação de Estacas	KG	1,3913000
Composição Auxiliar	97913	SINAPI	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO I ANÇAO POR CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO RASCO II ANTF 6 M³ - CARGA SERVENTE COM ENCARGOS	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	0,0524000
Insumo	00038405	SINAPI	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO I ANÇAO POR CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO RASCO II ANTF 6 M³ - CARGA SERVENTE COM ENCARGOS	Material	m³	0,1428000
				MO sem LS =>	3,99	LS => 4,50
				Valor do BDI =>	34,39	Valor com BDI =>
				Quant. =>	432,0000000	

3.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	95548	SINAPI	ARMADURA DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000
Composição Auxiliar	92796	SINAPI	ARMADURA DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	ARMADURA DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0160000
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADURA DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0495000
Insumo	00043132	SINAPI	ARMADURA DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA	Material	KG	0,0250000
Insumo	00039017	SINAPI	ARMADURA DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA	Material	UN	0,1975000
				MO sem LS =>	0,69	LS => 0,78
				Valor do BDI =>	2,45	Valor com BDI =>
				Quant. =>	4.520,0600000	

3.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	95531	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA BLOCO DE CONCRETO	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA BLOCO DE CONCRETO	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6110000
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA BLOCO DE CONCRETO	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4240000
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA BLOCO DE CONCRETO	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0210000
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA BLOCO DE CONCRETO	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0850000
Insumo	00002692	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA BLOCO DE CONCRETO	Material	L	0,0167000
Insumo	00004491	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA BLOCO DE CONCRETO	Material	M	1,3010000
Insumo	00004517	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA BLOCO DE CONCRETO	Material	M	1,7800000
Insumo	00005074	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA BLOCO DE CONCRETO	Material	KG	0,0220000
Insumo	00006212	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA BLOCO DE CONCRETO	Material	M	2,2260000
Insumo	00040304	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA BLOCO DE CONCRETO	Material	KG	0,0290000
				MO sem LS =>	21,30	LS => 24,02
				Valor do BDI =>	30,68	Valor com BDI =>

Quant. => 312,000000

3.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.		
Composição	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRACO 1:2.1:2.5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA) SERVENTE COM ENCARGOS	Produção de Concreto	m³	1,0000000		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADO	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,2958000		
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4490000		
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7458000		
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7032000		
Insumo	0000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR	Material	m³	0,7078000		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	388,8826000		
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO	Material	m³	0,5892000		
					MO sem LS =>	29,93	LS =>	33,75
					Valor do BDI =>	163,75	Valor com BDI =>	
						Quant. =>	132,0000000	

3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.		
MESOESTRUTURA E SUPERESTRUTURA								
3.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.		
Composição	10394	ORSE	Muro de contenção em "L" (h=3,00m) e (L=1,50m) de	Concreto Armado	un	1,0000000		
Composição Auxiliar	113	ORSE	Forma plana para estruturas, em tabuas de pinho, 03 usos,	Formas	m²	13,4300000		
Composição Auxiliar	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de	Armaduras Convencionais	kg	88,0000000		
Composição Auxiliar	1031	ORSE	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 50 mm (1	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	m	1,6000000		
Composição Auxiliar	3346	ORSE	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado	Conversão InfoWOrca	m³	1,1900000		
Composição Auxiliar	9154	ORSE	Impermeabilização - Forneimento e aplicação de manta geotêxtil RT-21, resistencia a tração=21 kN/m (antico Bidim OP-40 ou similar)	Mantas Geotêxteis	m²	3,1250000		
					MO sem LS =>	488,27	LS =>	550,43
					Valor do BDI =>	802,64	Valor com BDI =>	
						Quant. =>	126,0000000	

3.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.		
Composição	104921	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0190000		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0490000		
Composição Auxiliar	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM AÇO INOX PARA	Material	UN	0,2450000		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU	Material	KG	0,0250000		
					MO sem LS =>	0,69	LS =>	0,78
					Valor do BDI =>	2,46	Valor com BDI =>	
						Quant. =>	764,4700000	

3.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.		
Composição	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1020000		
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM AÇO INOX PARA	Material	UN	0,5030000		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU	Material	KG	0,0250000		
					MO sem LS =>	1,58	LS =>	1,79
					Valor do BDI =>	3,49	Valor com BDI =>	
						Quant. =>	774,6800000	

3.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,0000000
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4440000
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3570000
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE	Material	L	0,0170000
Insumo	00004491	SINAPI	PONTELETE 7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU	Material	M	0,3700000

Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU	Material	M	0,4400000
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X	Material	KG	0,0950000
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM	Material	M	1,3800000
				MO sem LS =>	36,76	LS => 41,44
				Valor do BDI =>	34,45	Valor com BDI =>
				Quant. =>		132,0000000

3.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1). PREPARO	Produção de Concreto	m³	1,0000000
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,2958000
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADO	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4490000
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7458000
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7032000
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR	Material	m³	0,7078000
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	388,8826000
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO	Material	m³	0,5892000
				MO sem LS =>	29,93	LS => 33,75
				Valor do BDI =>	163,75	Valor com BDI =>
				Quant. =>		15,8400000

3.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	11266	ORSE	Armacao aco ca-50 diam.16,0 (5/8) a 25,0mm (1) - fornecimento/ corte/perda	Armaduras Convencionais	kg	1,0000000
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0700000
Composição Auxiliar	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,0700000
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0700000
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0700000
Insumo	00043056/SIN	ORSE	Aco ca-50, 20,0 mm ou 25,0 mm, vergalhao	Material	kg	1,1000000
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18	Material	kg	0,0300000
				MO sem LS =>	1,18	LS => 1,34
				Valor do BDI =>	3,12	Valor com BDI =>
				Quant. =>		2,415,7200000

3.4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E	Fórmis para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1430000
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6070000
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANGADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0500000
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANGADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2010000
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU	Material	M	4,4320000
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X	Material	KG	0,0860000
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA "2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU	Material	M	6,5300000
				MO sem LS =>	10,48	LS => 11,82
				Valor do BDI =>	43,31	Valor com BDI =>
				Quant. =>		163,6000000

3.4.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1). PREPARO	Produção de Concreto	m³	1,0000000
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,2958000
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADO	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4490000
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7458000
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7032000
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR	Material	m³	0,7078000
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	388,8826000
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO	Material	m³	0,5892000
				MO sem LS =>	29,93	LS => 33,75
				Valor do BDI =>	163,75	Valor com BDI =>

Quant. => 15,360000

3.4.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.		
Composição	100763	SINAPI	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, ASTM A572 GR 50, COM	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000		
Composição Auxiliar	93287	SINAPI	CONEXÕES PARAFUSADAS, GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0041000		
Composição Auxiliar	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0038000		
Composição Auxiliar	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	0,0358000		
Composição Auxiliar	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE DESEI METÁLICO	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	0,0358000		
Composição Auxiliar	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0047000		
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000		
Insumo	00004777	SINAPI	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS QUALQUER	Material	KG	0,0280000		
Insumo	00000442	SINAPI	PARAFUSO FRANCÊS M16 EM AÇO GALVANIZADO,	Material	UN	0,0510000		
Insumo	00043082	SINAPI	PERFIL "I" DE AÇO LAMINADO, ABAS	Material	KG	1,0000000		
					MO sem LS =>	0,46	LS =>	0,52
					Valor do BDI =>	3,55	Valor com BDI =>	
					Quant. =>	9,107,9800000		

3.4.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.		
Composição	100763	SINAPI	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, ASTM A572 GR 50, COM	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000		
Composição Auxiliar	93287	SINAPI	CONEXÕES PARAFUSADAS, GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0041000		
Composição Auxiliar	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0038000		
Composição Auxiliar	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	0,0358000		
Composição Auxiliar	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE DESEI METÁLICO	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	0,0358000		
Composição Auxiliar	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0047000		
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000		
Insumo	00004777	SINAPI	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS QUALQUER	Material	KG	0,0280000		
Insumo	00000442	SINAPI	PARAFUSO FRANCÊS M16 EM AÇO GALVANIZADO,	Material	UN	0,0510000		
Insumo	00043082	SINAPI	PERFIL "I" DE AÇO LAMINADO, ABAS	Material	KG	1,0000000		
					MO sem LS =>	0,46	LS =>	0,52
					Valor do BDI =>	3,55	Valor com BDI =>	
					Quant. =>	37,248,0000000		

3.4.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.		
Composição	01_SD	Próprio	CHAPA METÁLICA EM LAMINADO, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, MONTADOR DE GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	kg	1,0000000		
Composição Auxiliar	93287	SINAPI	CONEXÕES PARAFUSADAS, GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0041000		
Composição Auxiliar	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0038000		
Composição Auxiliar	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	0,0358000		
Composição Auxiliar	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	0,0358000		
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000		
Composição Auxiliar	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0047000		
Insumo	00000442	SINAPI	PARAFUSO FRANCÊS M16 EM AÇO GALVANIZADO,	Material	UN	0,0510000		
Insumo	00001333	SINAPI	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 12 " (12,70	Material	KG	1,0000000		
					MO sem LS =>	0,48	LS =>	0,55
					Valor do BDI =>	3,22	Valor com BDI =>	
					Quant. =>	24,428,2500000		

3.4.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.		
Composição	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO COLADO SOBRE SOLO	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,0000000		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0140000		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0050000		
Insumo	00042408	SINAPI	LONA PLÁSTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200	Material	m²	1,0400000		
					MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,21
					Valor do BDI =>	0,69	Valor com BDI =>	

Quant. => 385,000000

3.4.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,0000000
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4440000
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3570000
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE CONCRETO	Material	L	0,0170000
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALÉTÉ 17,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU SERRADO	Material	M	0,3700000
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFÓ 2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU SERRADO	Material	M	0,4400000
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 2,5 X 20" CM, EM MANTA)	Material	KG	0,0950000
Insumo	00006193	SINAPI	TABUADO APARELHADA 2,5 X 20" CM, EM MANTA	Material	M	1,3800000
					MO sem LS =>	36,76
					Valor do BDI =>	34,45
					LS =>	41,44
					Valor com BDI =>	388,0000000
					Quant. =>	388,0000000

3.4.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	97092	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO COM USO DE AJUDANTE DE ARMADOR	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	KG	1,0000000
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0080000
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0240000
Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 6 MM, LARGURA = 1,20 M	Material	m²	0,3920000
Insumo	00042407	SINAPI	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANCOS INFERIORES E ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU EQUIVALENTE	Material	M	0,3220000
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU EQUIVALENTE	Material	KG	0,0110000
					MO sem LS =>	0,31
					Valor do BDI =>	2,87
					LS =>	0,36
					Valor com BDI =>	3,302,1800000
					Quant. =>	3,302,1800000

3.4.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPa, TRACO 1:2:12,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ AREIA FINA) (BETA 1), BOMBADO	Produção de Concreto	m³	1,0000000
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,2958000
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADO	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4490000
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7458000
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7032000
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR	Material	m³	0,7078000
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	388,8826000
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO	Material	m³	0,5892000
					MO sem LS =>	29,93
					Valor do BDI =>	163,75
					LS =>	33,75
					Valor com BDI =>	66,0000000
					Quant. =>	66,0000000

3.4.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	040531	SBC	LAJE PRE-FABRIC STEEL DECK 75 15CM	ESTRUTURA	m²	1,0000000
Insumo	000340	SBC	ACO CA 50 12,5mm (1/2") (0,993 kg/m)	Material	KG	6,6000000
Insumo	000400	SBC	ARAME GALVANIZADO #16 AWG	Material	KG	0,2172000
Insumo	002057	SBC	TELA ELETROSOLDADA NERVURADA Q-283 10x10cm	Material	m²	1,1021000
Insumo	004143	SBC	ESPACADOR CIRCULAR P/ FERRAGENS TIPO ROSETA,	Material	UN	2,4000000
Insumo	004237	SBC	PAINEL STEEL DECK 75 ESPESURA 0,8 mm (9,66	Material	m²	1,1000000
Insumo	028374	SBC	CONCRETO USINADO 40,0 MPa COM CUSTO DE	Material	m³	0,1575000
Insumo	037431	SBC	VIBRADOR DE IMERSAO ELETRICO 2CV	Material	H	0,2235000
Insumo	062035	SBC	ESPACADOR BELGO TIPO TRELICA - 6 cm x 6,00 m	Material	UN	0,6270000
Insumo	099300	SBC	ARMADOR ou FERREIRO	Mão de Obra	H	0,5660000
Insumo	099322	SBC	CONCRETISTA	Mão de Obra	H	0,4050000
Insumo	099323	SBC	AJUDANTE ESPECIALIZADO - CONCRETISTA	Mão de Obra	H	0,6640000
Insumo	099350	SBC	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	0,3200000
Insumo	099450	SBC	AJUDANTE ESPECIALIZADO	Mão de Obra	H	0,8050000
Insumo	099543	SBC	MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA	Mão de Obra	H	0,6910000
Insumo	099807	SBC	AJUDANTE DE ARMADOR	Mão de Obra	H	0,5380000
					MO sem LS =>	36,61
					LS =>	41,27

Valor do BDI => 119,70 Valor com BDI =>
Quant. => 360,0000000

3.5 PINTURA						
3.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	100751	SINAPI	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000
Composição Auxiliar	88312	SINAPI	PINTOR PARA TINTA EPOXI COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000
Insumo	00005330	SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material	L	0,0830000
Insumo	00007304	SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	0,4149000
				MO sem LS =>	1,44	LS => 1,63
				Valor do BDI =>	9,31	Valor com BDI =>
				Quant. =>	110,2400000	

3.5.2						
3.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5266000
Insumo	00005318	SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	L	0,0619000
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS	Material	L	0,2070000
				MO sem LS =>	5,97	LS => 6,73
				Valor do BDI =>	6,34	Valor com BDI =>
				Quant. =>	237,6000000	

3.5.3						
3.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	73924/003	SINAPI	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000
Insumo	00005318	SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	L	0,0700000
Insumo	00003768	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	Material	UN	0,6000000
Insumo	00007288	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	Material	L	0,1600000
				MO sem LS =>	9,54	LS => 10,76
				Valor do BDI =>	8,85	Valor com BDI =>
				Quant. =>	237,6000000	

3.6 SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
3.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	99839	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS	Guarda-Corpo, Corrimão e Grade para Esquadrias	M	1,0000000
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,7480000
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,7800000
Insumo	00000546	SINAPI	BARRA DE FERRO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER	Material	KG	9,2240000
Insumo	00001332	SINAPI	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36; E = 3/8" (9,53 MM)	Material	KG	0,8960000
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO	Material	KG	0,0710000
Insumo	00011964	SINAPI	PARAFUSO DE AÇO TIPO CHUMBADOR PARABOLT.	Material	UN	3,3330000
Insumo	00021012	SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 2,00 MM, 12,0000000	Material	M	0,9000000
Insumo	00021013	SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 2,00 MM, 14,0000000	Material	M	1,0290000
				MO sem LS =>	99,81	LS => 112,52
				Valor do BDI =>	119,35	Valor com BDI =>
				Quant. =>	144,0000000	

3.6.2						
3.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Composição	00000045	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	KM	1,0000000
Insumo	10716	SEINFRA	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	Equipamento	H	0,0125000
				MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00
				Valor do BDI =>	1,21	Valor com BDI =>
				Quant. =>	5,600,0000000	

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

Obra
PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS PARA CONSTRUÇÃO DE PONTES EM PERFIL METÁLICO LAMINADO EM AÇO ESTRUTURAL ASTM A572 GR 50 - LARGURA 5,00M

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Maranhão
SBC - 05/2026 - Maranhão
SICRO3 - 01/2026 - Maranhão
ORSE - 03/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará
SIURB INFRA - 01/2026 - São Paulo

B.D.I.
24,23%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 112,73%
Mensalista: 70,19%

LOCAL: Zona Rural, São Domingos do Maranhão - MA
PROPR.: Prefeitura Municipal de São Domingos do Maranhão - MA

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
3	PONTE EM PERFIL METÁLICO LAMINADO EM AÇO ESTRUTURAL ASTM A572 GR 50 - LARGURA 5,00M		
3.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS		
3.2	MOVIMENTO DE TERRA		
3.3	INFRAESTRUTURA		
3.4	MESOESTRUTURA E SUPERESTRUTURA		
3.5	PINTURA		
3.6	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

Obra
PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS PARA CONSTRUÇÃO DE PONTES EM PERFIL METÁLICO LAMINADO EM AÇO ESTRUTURAL ASTM A572 GR 50 - LARGURA 5,00M

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Maranhão
SBC - 05/2026 - Maranhão
SICRO3 - 01/2026 - Maranhão
ORSE - 03/2026 -

LOCAL: Zona Rural, São Domingos do Maranhão - MA
PROPR.: Prefeitura Municipal de São Domingos do Maranhão - MA

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.
1			SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	24
1.2	93208	SINAPI	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	m²	100
1.3	10184	ORSE	Barracão para banheiro e vestiário de obra, s=35,10m², capacidade 20 operários com materiais novos	un	4
1.4	012216	SBC	BARRACAO PARA ESCRITORIO DE OBRAS EM CHAPAS DE COMPENSADO	m²	100
1.5	012118	SBC	INSTALACAO PROVISORIA DE ENERGIA COM POSTE+ATERRAMENTO	UN	4
1.6	C2851	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	4
1.7	012102	SBC	PONTO DE ILUMINACAO PROVISORIA ACAMPAMENTO/CANTEIRO/ACESSOS	UN	8
1.8	000013	SBC	SONDAGEM TERRENO POR APARELHO DE PERFURACAO MECANICA D=4'''	M	108
2			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
2.1	02 SD 202	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	mês	12
3			PONTE EM PERFIL METÁLICO LAMINADO EM AÇO ESTRUTURAL ASTM A572 GR 50 - LARGURA 5.00M		
3.1			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS		
3.1.1	C1067	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO DE TÁBUAS DE PEROBA	m²	138,78
3.1.2	C1048	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO	m³	28,08
3.1.3	13	ORSE	Demolição de concreto manualmente	m³	86,4
3.1.4	100997	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_02/2026	T	286,2
3.1.5	97916	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	3434,4
3.2			MOVIMENTO DE TERRA		
3.2.1	5502985	SICRO3	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m²	12000
3.2.2	5502986	SICRO3	Expurgo de jazida	m³	2250
3.2.3	100977	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	5491,2
3.2.4	97912	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	164736
3.2.5	5502978	SICRO3	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	5491,2
3.2.6	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	415,8
3.3			INFRAESTRUTURA		
3.3.1	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	360
3.3.2	100897	SINAPI	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	M	432
3.3.3	96548	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	4520,06
3.3.4	96531	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	312
3.3.5	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	132
3.4			MESOESTRUTURA E SUPERESTRUTURA		
3.4.1	10394	ORSE	Muro de contenção em "L" (h=3,00m) e (L=1,50m) de concreto armado	un	126
3.4.2	104921	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	764,47

3.4.3	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	774,68
3.4.4	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	m²	132
3.4.5	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	15,84
3.4.6	11266	ORSE	Armação aco ca-50 diam.16,0 (5/8) à 25,0mm (1) - fornecimento/ corte(perda de10%) / dobra / colocação. - Rev 01	kg	2415,72
3.4.7	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	m²	153,6
3.4.8	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	15,36
3.4.9	100763	SINAPI	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, ASTM A572 GR 50, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	9107,98
3.4.10	100763	SINAPI	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, ASTM A572 GR 50, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	37248
3.4.11	01_SD	Próprio	CHAPA METÁLICA EM LAMINADO, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	kg	24428,25
3.4.12	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	m²	385
3.4.13	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	m²	388
3.4.14	97092	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	KG	3302,18
3.4.15	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	66
3.4.16	040531	SBC	LAJE PRE-FABRIC STEEL DECK 75 15CM C.U.TX.B.40MPA+TELAQ283	m²	360
3.5			PINTURA		
3.5.1	100751	SINAPI	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	m²	110,24
3.5.2	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	237,6
3.5.3	73924/003	SINAPI	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	m²	237,6
3.6			SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
3.6.1	99839	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M	144
3.6.2	00000045	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	5600

Total
Total do
Total