

EDITAL Nº 004/ 2025
CONTRATAÇÃO Nº 110174
PROCESSO Nº 202400005041785

Objeto: Contratação de empresa especializada para a execução de obras e/ou serviços de Pavimentação Asfáltica da Rodovia GO-589-Trecho: Santa Maria/Hidrolândia, com extensão de 11,84 Km.

RESPOSTA AO DESPACHO Nº 1613/2025/GOINFRA/DOR-06105

Em atendimento ao disposto no **Despacho nº 1613/2025/GOINFRA/DOR-06105**, referente à análise da proposta de preço apresentada pelo **Consórcio Avança Goiás** no âmbito da **Concorrência Eletrônica nº 004/2025**, vimos, respeitosamente, apresentar as informações complementares, esclarecimentos e documentos solicitados.

A presente manifestação visa dirimir as dúvidas e sanar as inconsistências apontadas pela Diretoria de Obras Rodoviárias, demonstrando a regularidade, a exequibilidade e a aderência da proposta aos parâmetros técnicos e normativos estabelecidos pela GOINFRA.

A Portaria nº 27, de 31 de janeiro de 2025, da Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes – GOINFRA, estabelece critérios objetivos para a análise de exequibilidade das propostas apresentadas nos procedimentos licitatórios realizados pela autarquia.

Nos termos do artigo 2º, a análise de exequibilidade deve incidir sobre os itens pertencentes às faixas A e B da classificação ABC dos serviços previstos na planilha orçamentária e na proposta comercial. O artigo 2º, inciso II, da Portaria nº 27/2025 da GOINFRA determina que os insumos críticos — materiais betuminosos, materiais pétreos, areia e óleo diesel — com valores inferiores a 75% do orçamento de referência sejam automaticamente considerados inexequíveis.

Na proposta do consórcio, os valores praticados para o óleo diesel e a gasolina coincidem com o orçamento referencial, sem aplicação de descontos. Para os materiais betuminosos (CM-30 e emulsões asfálticas), foi concedido um desconto aproximado de 19%, enquanto para a areia comercial e a brita comercial, o desconto aplicado foi de cerca de 15% em relação aos preços de referência.

Considerando os parâmetros estabelecidos na Portaria, os descontos praticados permanecem dentro da faixa considerada exequível, não sendo ultrapassado o limite de 25% para caracterização de inexequibilidade.

Conforme dispõe o artigo 3º, inciso VII, da Portaria nº 27/2025, os custos horários dos equipamentos seguem os parâmetros do Sistema de Custos Referenciais de Obras (SICRO) e os manuais do DNIT, garantindo a aderência às normas técnicas. Foram mantidos os critérios que compõem o custo horário produtivo dos equipamentos. Quanto ao valor de aquisição, nos termos do inciso VIII, alínea “a”, houve pequenas reduções, todas dentro do limite mínimo de 75% do orçamento de referência, afastando o risco de inexequibilidade. No que se refere à mão de obra, conforme inciso XI, apesar de ajustes para redução de custos na proposta de revisão nº 2, os valores permaneceram, respeitando a faixa considerada exequível pela Portaria.

Como previsto nos incisos XIV e XV da Portaria nº 27/2025, qualquer proposta que apresente alíquotas de PIS, COFINS e ICMS inferiores às previstas na legislação tributária vigente deve ser considerada inexequível.

No caso da proposta do consórcio, as alíquotas de tributos foram mantidas conforme o orçamento de referência da GOINFRA, sendo: ICMS 3%, PIS 0,65% e COFINS 3%, atendendo integralmente aos parâmetros exigidos. Houve, de fato, ajustes em outras parcelas do BDI, como administração central, lucro, despesas financeiras, seguros, garantia e risco, realizados com o objetivo de melhor adequar a composição ao perfil da personalidade jurídica do consórcio. Para o BDI diferenciado, aplicável a casos específicos previstos no edital, também foram mantidas as alíquotas de tributos do orçamento de referência.

Em relação ao item 2.1.2 – Fornecimento de Material de Jazida (Cascalho), previsto na planilha orçamentária, destaca-se que, embora financeiramente relevante, trata-se de um mero fornecimento de material. Considerando sua natureza, o consórcio optou por aplicar o BDI reduzido sobre este item, em alinhamento com os critérios que orientam a aplicação diferenciada do BDI para fornecimentos. Ressalta-se que, mesmo com a

CONSÓRCIO AVANÇA GOIÁS

aplicação do BDI reduzido, o valor final do item permanece dentro da faixa considerada exequível, resultando em um desconto aproximado de 18,84% em relação ao orçamento de referência.

As respostas estão organizadas conforme a sequência dos itens indicados no referido despacho, com a devida apresentação das justificativas, correções, composições detalhadas e demais documentos pertinentes, atendendo integralmente às exigências formuladas.

Assim, passamos à análise individualizada dos pontos questionados.

Item 01: A licitante não apresentou as Composições dos Encargos Sociais. Embora tenha indicado os percentuais adotados para os encargos dos profissionais, é necessário apresentar a composição detalhada desses encargos, a fim de possibilitar a verificação da correta aplicação dos percentuais em cada grupo.

Resposta: Em atenção à solicitação constante do Item 01 do Despacho nº 1613/2025/GOINFRA/DOR-06105, o Consórcio Avanço Goiás apresenta a composição detalhada dos encargos sociais utilizados na formação dos custos de mão de obra da proposta apresentada.

A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	
A1	INSS	20,00%
A2	FGTS	8,00%
A3	SESI	1,50%
A4	SENAI	1,00%
A5	INCRA	0,20%
A6	Salário Educação	2,50%
A7	Seguro contra acidente de trabalho INSS	3,00%
A8	SEBRAE	0,60%
A9	SECONCI	1,00%
	TOTAL GRUPO A :	37,80%
B	ENCARGOS TRABALISTAS	
B1	Repouso semanal remunerado	17,55%
B2	Feriados	4,03%
B3	Férias e 1/3 de férias	12,20%
B4	Auxílio Enfermidade	0,93%
B5	Auxílio Acidente	0,49%
B6	Licença Paternidade	0,08%
B7	13º Salário	9,15%
B8	Faltas Justificadas	0,73%
	TOTAL GRUPO B :	45,16%
C	ENCARGOS INDENIZATÓRIOS	
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,9%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,16%
C3	Férias Indenizadas	0,65%
C4	Multa por Rescisão do Contrato de Trabalho sem Justa Causa	3,52%
C5	Indenização Adicional	0,69%
	TOTAL GRUPO C :	10,93%
D	INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS	
D1	Incidência do Grupo A sobre B	17,07%
D2	Reincidência do Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,53%
	TOTAL GRUPO D :	17,60%
E	PERCENTUAL TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS	111,50%

Item 02: Verificou-se que a licitante apresentou indícios de aplicação de deságio linear nos serviços da curva A e B, da proposta global, gerando impacto considerável no desconto global de 18,89%.

Resposta: Destacamos que o deságio aplicado não compromete a exequibilidade dos serviços e, tampouco, a fiel execução do objeto licitado, uma vez que foi fundamentado em premissas técnicas sólidas e em condições econômicas reais do mercado.

A proposta mantém-se aderente às especificações técnicas, legais e econômicas exigidas no edital, garantindo a integral execução das obrigações pactuadas.

Item 03: A licitante alterou o consumo de determinados insumos, descaracterizando o padrão das composições originais propostas pela GOINFRA. Portanto, é necessário que a licitante proceda à correção dos consumos nas seguintes composições: 40320, 42856, 41309, 41816 e 41210.

Resposta: Em atendimento à solicitação constante do Item 03 do Despacho nº 1613/2025/GOINFRA/DOR-06105, informamos que foram devidamente realizadas as correções dos consumos de insumos nas composições indicadas, conforme solicitado. As respectivas planilhas atualizadas, em formatos editáveis e não editáveis, seguem anexas.

Item 04: Constatou-se que, em algumas composições, a licitante adotou coeficientes de produtividade distintos daqueles padronizados pela GOINFRA. Ressalta-se que cada composição de preços da GOINFRA está vinculada a uma produtividade específica para o serviço, definida com base nos tipos de equipamentos e na mão de obra envolvidos. Tais produtividades resultam de estudos técnicos que consideram diversos fatores para sua determinação. Diante disso, é necessário que a licitante apresente justificativa detalhada para os valores de produtividade adotados em suas composições analíticas.

Resposta: Em atendimento à solicitação constante do Item 04 do Despacho nº 1613/2025/GOINFRA/DOR-06105, comparando-se a versão inicial da proposta apresentada, constatou-se que, de fato, algumas composições apresentavam inconsistências em relação às produtividades e coeficientes de insumos quando comparadas aos parâmetros padronizados pela GOINFRA. Essas inconsistências foram objeto de análise e ajustes na Revisão 2 da proposta, buscando maior coerência e alinhamento às composições de referência da Agência.

Ainda assim, algumas composições mantiveram ajustes nos valores de produtividade adotados, em razão de particularidades técnicas específicas avaliadas pela equipe de orçamento. Para demonstrar a os valores, está sendo encaminhado, em anexo, o cálculo analítico completo em planilha eletrônica, contendo as justificativas e os parâmetros adotados para cada composição ajustada.

Complementarmente, informa-se que a revisão da proposta considerou que os coeficientes praticados nas composições referenciais da GOINFRA partem de uma amostragem de obras, estabelecendo parâmetros médios. Visando uma melhor representação da realidade executiva prevista no plano de ataque da obra, a equipe de engenharia do Consórcio realizou ajustes em alguns parâmetros de cálculo de produção, especialmente nos serviços de terraplenagem. Variáveis como a eficiência e a velocidade dos equipamentos de transporte, além da dinâmica de trabalho dos líderes de patrulha, foram reavaliadas, resultando em novas produtividades e, consequentemente, em novos coeficientes de equipamentos associados às frentes de serviço. Toda a memória de cálculo dessas revisões será anexada junto à nova proposta, para subsidiar a análise técnica pela GOINFRA.

Item 05: A licitante apresentou valores para as horas produtivas e improdutivas dos equipamentos com desconto superior a 25%, o que impacta diretamente nos custos essenciais da operação. No entanto, não foram apresentadas as composições detalhadas que demonstrem os coeficientes e as parcelas que integram os custos dessas horas, tampouco foram anexadas cotações e/ou notas fiscais que possibilitem a verificação precisa de todos os componentes de custo. Diante disso, solicita-se que a licitante apresente comprovação e/ou justificativa, de modo a viabilizar a análise da exequibilidade dos preços ofertados.

Resposta: Em atendimento à solicitação constante do Item 05, os valores de horas produtivas e improdutivas dos equipamentos utilizados na composição da proposta foram objeto de estudos técnicos específicos.

O resultado desses estudos está consolidado na planilha de composição de custos horários dos equipamentos ora apresentada em anexo, a qual demonstra de forma detalhada os coeficientes e parcelas que integram o cálculo dos valores de hora produtiva (CHP) e hora improdutiva (CHI), de cada equipamento envolvido

no objeto licitado.

Importante destacar que, com a atualização dos cálculos ora anexados, todos os valores de hora produtiva e improdutiva passaram a apresentar descontos inferiores a 25% em relação aos valores de referência adotados pela GOINFRA, atendendo integralmente à margem de segurança exigida para a análise de exequibilidade.

Adicionalmente, esclarece-se que os custos dos equipamentos, tanto para as horas produtivas quanto para as horas improdutivas, foram revisados de forma a atender aos critérios de exequibilidade previstos nas instruções vigentes da GOINFRA. Ressalta-se, contudo, que a proposta apresentada reflete os custos de operação de uma frota própria da empresa, que já dispõe de grande parte dos equipamentos necessários para a execução do objeto licitado. Ainda assim, para fins de alinhamento com os parâmetros de exequibilidade exigidos, os preços das parcelas produtivas e improdutivas foram equalizados conforme os novos critérios estabelecidos.

Item 06: No grupo (B) Mão de Obra, das composições analíticas dos serviços, a licitante apresentou o valor referente à equivalência salarial de forma divergente daquele adotado pela GOINFRA. Portanto, faz-se necessária a apresentação de justificativa e/ou comprovação que fundamentem o valor utilizado em sua proposta.

Resposta: Em atendimento à solicitação constante do Item 06 do Despacho nº 1613/2025/GOINFRA/DOR-06105, informamos que foi realizada a devida correção na forma de apresentação dos valores de equivalência salarial no grupo (B) Mão de Obra.

Os valores agora estão apresentados de maneira equivalente à metodologia adotada pela GOINFRA, seguindo integralmente os padrões técnicos exigidos, garantindo a uniformidade de interpretação e a correta verificação dos custos de mão de obra. As composições analíticas corrigidas seguem em anexo, devidamente ajustadas, de modo a assegurar a perfeita conformidade com os critérios estabelecidos no edital e nos normativos internos da GOINFRA.

Item 07: A licitante apresentou valores para materiais com descontos superiores a 25%, além de ter incluído um item com sobrepreço de 22,90%. No entanto, não foram fornecidas cotações e/ou notas fiscais que permitam a verificação precisa dos custos considerados. Diante disso, solicita-se que a licitante apresente a devida comprovação e/ou detalhamento dos valores adotados na proposta, de modo a viabilizar a análise da exequibilidade dos preços ofertados.

Resposta: Em atendimento à solicitação constante do Item 07 do Despacho nº 1613/2025/GOINFRA/DOR-06105, o Consórcio Avança Goiás apresenta os seguintes esclarecimentos:

Durante a revisão da proposta, verificou-se que houve um equívoco na análise técnica realizada, especificamente quanto à identificação de sobrepreço no item CM-30, bem como nos insumos Emulsão RC-1C com Polímero e Emulsão RR-2C.

CONSÓRCIO AVANÇA GOIÁS

10 **Item 07:** A licitante apresentou valores para materiais com descontos superiores a 25%, além de ter incluído um item com sobrepreço de 22,90%. No entanto, não foram fornecidas cotações e/ou notas fiscais que permitam a verificação precisa dos custos considerados. Diante disso, solicita-se que a licitante apresente a devida comprovação e/ou detalhamento dos valores adotados na proposta, de modo a viabilizar a análise da exequibilidade dos preços ofertados.

ANÁLISE DOS PREÇOS DOS (F)MATERIAIS DA CURVA AB						
Item	Código	Descrição	Unid	Valor Unitário EMPRESA	Valor Unitário GOINFRA	% Desconto
01	ANP0002	CM-30	T	R\$ 5.575,74	R\$ 4.536,70	22,90%
02	10034	PEDRA DE MÃO / MARROADA	M3	R\$ 90,90	R\$ 90,90	0,00%
03	10082	BRITA - COMERCIAL (BC)	M3	R\$ 100,65	R\$ 100,65	0,00%
04	10082	BRITA - COMERCIAL (BC)	M3	R\$ 100,65	R\$ 100,65	0,00%
05	10026	GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO AGULHADO (GRAMATURA 240 G/M2)	M2	R\$ 5,00	R\$ 5,41	-7,58%
06	10079	TUBO DRENO PEAD CORRUGADO PERFURADO D=100mm	M	R\$ 20,00	R\$ 22,50	-11,11%
07	10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	KG	R\$ 0,54	R\$ 0,65	-16,92%
08	IS0010	EMULSÃO RC-1C COM POLÍMERO	T	R\$ 3.683,10	R\$ 4.536,70	-18,82%
09	10146	FORNECIMENTO DE MATERIAL DE JAZIDA /	m3	R\$ 12,43	R\$ 15,32	-18,86%
10	10014	DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES	M	R\$ 400,00	R\$ 494,62	-19,13%
11	10014	DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES	M	R\$ 400,00	R\$ 494,62	-19,13%
12	10064	TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 1,00 M - PA1	M	R\$ 408,33	R\$ 508,73	-19,74%
13	IS0011	EMULSÃO RR-2C	T	R\$ 3.260,53	R\$ 4.536,70	-28,13%
14	10082	BRITA - COMERCIAL (BC)	M3	R\$ 70,00	R\$ 100,65	-30,45%

Fonte: Equipe Técnica da Diretoria de Obras Rodoviárias.

Conforme demonstrado na imagem anexa, os preços referenciais considerados para estes insumos na análise da GOINFRA não correspondem aos valores corretos de mercado vigentes na época da elaboração da proposta, o que evidencia que não houve qualquer sobrepreço na composição dos valores ofertados para esses itens.

4.1 **Item 02:** Verificou-se que a licitante apresentou indícios de aplicação de deságio linear nos serviços da curva A e B, da proposta global, gerando impacto considerável no desconto global de 18,89%.

CURVA AB											
ORÇAMENTO GOINFRA											
Item	Código	Descrição	BDI	Und.	Quant.	Valor Unit.	Total	% SIMPL.	% ACUM.	A/B/C	BDI
01	40490	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-2C	15,28%	T	422,11	R\$ 4.634,11	R\$ 1.956.104,17	6,8123%	6,8123%	A	15,28%
02	40317	FORNECIMENTO DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCAHO)	27,21%	m3	78.958,55	R\$ 24,36	R\$ 1.923.430,27	6,6985%	13,5108%	A	27,21%
03	40320	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCAHO) - (DT= 7,41KM)	27,21%	m3km	513.863,31	R\$ 3,06	R\$ 1.572.421,72	5,4761%	18,9869%	A	27,21%
04	40480	FORNECIMENTO DE CM-30	15,28%	T	180,90	R\$ 7.924,68	R\$ 1.433.574,61	4,9926%	23,9795%	A	15,28%
05	40511	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RC-1C COM POLÍMERO	15,28%	t	251,65	R\$ 5.229,91	R\$ 1.316.106,85	4,5835%	28,5630%	A	15,28%
06	40609	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - TSD (BC)	27,21%	m2	150.752,03	R\$ 8,62	R\$ 1.299.482,49	4,5256%	33,0885%	A	27,21%
07	40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	27,21%	m3km	705.056,94	R\$ 1,50	R\$ 1.057.585,40	3,6831%	36,7717%	A	27,21%

Adicionalmente, quanto aos demais materiais que inicialmente apresentaram descontos superiores a 25%, informamos que:

- Foi realizada análise interna criteriosa sobre a viabilidade dos custos praticados;
- Os descontos foram ajustados para respeitar os limites previstos na Portaria nº 27, de 31 de janeiro de 2025, garantindo a exequibilidade e conformidade da proposta;
- As planilhas atualizadas e os documentos comprobatórios seguem em anexo, demonstrando o adequado balanceamento dos preços ofertados.

De forma a complementar as informações já apresentadas, será encaminhada a cotação de fornecedores referente aos insumos de defesa metálica e aço, demonstrando que os valores praticados na proposta estão compatíveis com os valores de mercado. Ainda que os preços estejam abaixo do limite que a GOINFRA entende como exequível, as cotações comprovam a viabilidade da proposta apresentada para estes

ítems.

Ressaltamos, assim, que todas as correções e justificativas foram promovidas com a finalidade de assegurar a perfeita aderência às normas vigentes e aos critérios de análise técnica da GOINFRA.

Item 08: Nas composições analíticas de serviços, a licitante aplicou descontos nos itens do Grupo (G) Serviços, incluindo um item com desconto superior a 25%. Diante disso, é necessário que a licitante apresente as composições analíticas correspondentes aos itens desse grupo, bem como as cotações dos insumos de materiais que integram essas composições auxiliares, com o objetivo de justificar e sustentar os valores praticados em sua proposta, de forma a não comprometer sua exequibilidade.

Resposta: Em atendimento à solicitação constante do Item 08 do Despacho nº 1613/2025/GOINFRA/DOR-06105, o Consórcio Avança Goiás informa que foram elaboradas e seguem anexas as composições analíticas atualizadas correspondentes aos itens integrantes do Grupo (G) Serviços, contemplando o detalhamento de todos os insumos envolvidos. Adicionalmente, foi realizada uma revisão criteriosa dos descontos aplicados, de modo que os itens do Grupo (G) foram organizados de forma técnica e econômica para não apresentarem descontos superiores a 25%, em estrita observância às diretrizes estabelecidas na Portaria nº 27, de 31 de janeiro de 2025.

Para melhor subsidiar a análise, também será encaminhada uma planilha demonstrando individualmente os descontos aplicados sobre materiais, mão de obra, equipamentos, composições auxiliares e composições principais. O comparativo apresentado refere-se sempre ao percentual de desconto entre os insumos e itens do orçamento de referência e os mesmos itens constantes da nova proposta revisada.

Item 09: Nas composições analíticas dos serviços, a licitante indicou o percentual de encargos sociais utilizado, no entanto, não realizou o cálculo correto do custo da mão de obra, uma vez que deixou de aplicar os encargos sobre o valor da equivalência salarial informado, resultando em um valor incorreto para o salário/hora.

Resposta: Em atendimento à solicitação constante do Item 09 do Despacho nº 1613/2025/GOINFRA/DOR-06105, o Consórcio Avança Goiás informa que em relação ao apontamento de que não foi aplicado corretamente o percentual de encargos sociais sobre o valor da equivalência salarial informado, esclarece-se que não houve omissão da aplicação dos encargos sociais. O que ocorreu foi apenas uma forma distinta de apresentação dos valores na composição.

Na coluna "salário/hora" foi apresentado apenas o valor correspondente aos encargos sociais, enquanto na coluna da "equivalência salarial" constou o salário base, sem encargos. No entanto, no cálculo efetivo da composição, realizado no Grupo B, o consumo foi multiplicado pelo somatório da equivalência salarial acrescida dos encargos sociais (111,50%), de modo que o valor do custo da mão de obra foi corretamente considerado. Ademais, foi realizada a correção na forma de apresentação das composições analíticas de mão de obra, de modo a assegurar a correta aplicação dos encargos sociais sobre o valor da equivalência salarial informado, conforme os critérios estabelecidos no padrão referencial da GOINFRA. Dessa forma, o custo da mão de obra passou a refletir fielmente a metodologia de cálculo exigida, garantindo a conformidade técnica e a exequibilidade dos serviços.

Diante das diligências apontadas e dos esclarecimentos ora apresentados, o Consórcio Avança Goiás reafirma a concordância plena com os preços ofertados nesta licitação, reforçando que todos os ajustes realizados visam atender integralmente às exigências técnicas estabelecidas pela GOINFRA.

Ressaltamos que a proposta comercial permanece exequível, compatível com as práticas de mercado



CONSÓRCIO AVANÇA GOIÁS

e capaz de assegurar a fiel execução do objeto licitado.

Colocamo-nos à disposição desta Agência para quaisquer outros esclarecimentos que se fizerem necessários e, na oportunidade, renovamos nossa mais elevada consideração e apreço.

GONCALVES E DIAS
ENGENHARIA
LTDA:0225066300019
0

Assinado de forma
digital por GONCALVES
E DIAS ENGENHARIA
LTDA:02250663000190



INDÚSTRIA ELÉTRICA MARANGONI MARETTI LTDA.
AV. JOÃO PINTO, 898 - PQ. DA EMPRESA
MOGI MIRIM - SP - BRASIL
FONE: + 55 19 38059600 - FAX: + 55 19 38059669
CNPJ: 52.770.005/0001-05 - IE: 456.000.019.117

PROPOSTA
COMERCIAL

047148

EMPRESA : GONCALVES & DIAS ENGENHARIA LTDA

Código : 009082 Loja : 01

ENDEREÇO : AV INDUSTRIAL N 07A

CNPJ : 02250663000190

CIDADE : CANAA DOS CARAJAS

UF: PA

PAÍS: BRASIL

TEL: (61)9605-6461

Contribuinte do ICMS: Não

Optante pelo Simples: Não

Empresa Publica: Não

Ilmo Sr(a). **RAMAYANNA - 013979**

ramayannar@outlook.com.br

CONFORME SOLICITADO, ESTAMOS ENVIANDO A PROPOSTA COMERCIAL DE:

ITEM	DESCRIÇÃO DO PRODUTO	NCM	ENTREGA	UN	QUANTIDADE	PREÇO UNIT	PREÇO TOTAL
01	CJ DE PERFIS METALICOS P/ MONTAGEM DE 4M DEFENSA SEMI-MALEAVEL SI	7308.90.10		MT	5.648,00	200,43	1.132.028,64
	14120 CONJUNTO DE FIXACAO M-16 X 25 MM-ETF-110						
	1412 CONJUNTO DE FIXACAO M-16 X 50 MM -ETF 106						
	1412 PERFIL W 4M METALICO						
	1412 PERFIL U P/ CALCO METALICO						
	1412 PERFIL U P/ ESPACADOR METALICO						
	1412 PLAQUETA METALICA						
	1412 PERFIL C-150 C/ 1800MM						
TOTAL DOS ITENS:						1.132.028,64	

TODAS AS DEFENSA METALICA MARANGONI SÃO FABRICADAS DE ACORDO COM A NBR 15486 E GALVANIZADAS CONFORME NBR 6323:2016

*** VALOR SEM INSTALAÇÃO ***

TODAS AS DEFENSAS METÁLICAS MARANGONI SÃO FABRICADAS DE ACORDO COM A NBR 6970:2022 / 6971:2023 E GALVANIZADAS CONFORME NBR 6323:2016

DADOS PARA ENTREGA

Endereco

A MARANGONI ENTREGA EM:

BRITANIA - GO

Município/Bairro:

-

Estado/CEP:

GO

Contato:

RAMAYANNA (61)9

Telefone/Email:

96056461

ramayannar@outlook.com.br

Descricao do Frete:

FRETE POR CONTA DA MARANGONI ATE BRITANIA - GO (SEM DESCARGA)

Prazo de Entrega:

IMEDIATO

IMPOSTOS:

ICMS 19,00% | PIS/COFINS - INCLUSO | IPI - ISENTO

CONDIÇÕES DE PAGAMENTO: 28 DIAS (SUJEITO A APROVAÇÃO DE CADASTRO)

VALIDADE DA PROPOSTA: 02 DE FEVEREIRO DE 2025

Caso exista algum requisito específico, estatutário ou regulamentar exigido, por favor nos enviar.

A aceitação desta proposta, através da emissão da ordem de compra ou autorização de fornecimento, implica na aceitação das CONDIÇÕES GERAIS PARA FORNECIMENTO DE PRODUTOS E/OU SERVIÇOS, conforme documento MRG281-Rev.1-Novembro 2015 disponível em www.marangoni.com.br

Juros e Despesas Administrativas de 5% ao mês, sobre o preço de venda, por atraso no pagamento, sujeito a protesto 15 dias após o vencimento

Observações:

CERTIFICADO ISO 9001 : 2015

CERTIFICADO ISO 14001 : 2015

MOGI MIRIM, 23 DE JANEIRO DE 2025
INDÚSTRIA ELÉTRICA MARANGONI MARETTI LTDA.

Sergio Xerfan

xerfaneng@gmail.com

09191763549 091

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	TERRAPLENAGEM					
40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE	23,93	m2	194.438,100	R\$ 0,52	R\$ 101.107,81
40003	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO DE 15 A 30 cm	23,93	un	655,000	R\$ 39,19	R\$ 25.669,45
40005	CARGA DE ENTULHOS	23,93	m3	30.961,100	R\$ 2,50	R\$ 77.402,75
40006	TRANSPORTE DE ENTULHOS - (DT= 5,00KM)	23,93	m3km	154.805,510	R\$ 2,26	R\$ 349.860,45
40010	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª	23,93	m3	20.286,600	R\$ 2,86	R\$ 58.019,67
40015	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. -	23,93	m3	21.444,200	R\$ 7,00	R\$ 150.109,40
40016	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. -	23,93	m3	93.645,350	R\$ 7,95	R\$ 744.480,53
40017	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/	23,93	m3	89.509,740	R\$ 8,34	R\$ 746.511,23
40018	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. -	23,93	m3	11.293,610	R\$ 9,40	R\$ 106.159,93
40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. -	23,93	m3	11.940,630	R\$ 10,06	R\$ 120.122,73
40020	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. -	23,93	m3	14.051,440	R\$ 10,60	R\$ 148.945,26
40021	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/	23,93	m3	124,510	R\$ 11,36	R\$ 1.414,43
40022	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. -	23,93	m3	9.937,340	R\$ 11,94	R\$ 118.651,83
40023	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. -	23,93	m3	1.299,300	R\$ 12,19	R\$ 15.838,46
40024	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.801 A 2.000M)	23,93	m3	5.002,120	R\$ 13,23	R\$ 66.178,04
40025	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 2.001 A 3.000M)	23,93	m3	9.919,430	R\$ 15,19	R\$ 150.676,14
40026	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. -	23,93	m3	901,150	R\$ 21,42	R\$ 19.302,63
40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	23,93	m3	158.003,260	R\$ 4,37	R\$ 690.474,24
40101	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	23,93	m3	107.333,560	R\$ 5,24	R\$ 562.427,85
40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	23,93	m2	41.180,640	R\$ 0,38	R\$ 15.648,64

Total do Grupo : R\$ 4.269.001,47

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	PAVIMENTAÇÃO					
	SUB-BASE E BASE					
40310	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO	23,93	m2	177.625,110	R\$ 2,41	R\$ 428.076,51
40317	FORNECIMENTO DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)	13,79	m3	78.958,550	R\$ 19,82	R\$ 1.564.958,46
40320	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO) - (DT= 7,41KM)	23,93	m3km	513.863,310	R\$ 2,44	R\$ 1.253.826,47
40335	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 26 GOLPES (100% P.I.)	23,93	m3	36.878,380	R\$ 16,24	R\$ 598.904,89
40336	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA -	23,93	m3	42.080,170	R\$ 18,66	R\$ 785.215,97
	REVESTIMENTO					
40380	IMPRIMAÇÃO	23,93	m2	150.752,030	R\$ 0,40	R\$ 60.300,81
40609	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - TSD (BC)	23,93	m2	150.752,030	R\$ 7,01	R\$ 1.056.771,73
40612	MICRORREVESTIMENTO À FRIO - 1,0cm C/	23,93	m2	148.026,810	R\$ 3,06	R\$ 452.962,03
40435	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO - (DT= 5,57KM)	23,93	TKM	3.940,710	R\$ 2,76	R\$ 10.876,35
40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS - TSD (DT= 5,	23,93	m3km	20.318,740	R\$ 2,02	R\$ 41.043,85
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL /	23,93	TKM	1.485,450	R\$ 0,66	R\$ 980,39
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - (DT= 44	23,93	m3km	294.620,340	R\$ 1,23	R\$ 362.383,01
40530	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO - (DT=	23,93	tkm	21.366,340	R\$ 1,84	R\$ 39.314,06
40511	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RC-1C COM POLÍMERO	13,79	t	251,650	R\$ 4.183,93	R\$ 1.052.885,98
40490	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-2C	13,79	T	422,110	R\$ 3.707,28	R\$ 1.564.879,96
40480	FORNECIMENTO DE CM-30	13,79	T	180,900	R\$ 6.339,74	R\$ 1.146.858,96

Total do Grupo : R\$ 10.420.239,43

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	DRENAGEM					
41332	MEIO FIO COM SARJETA - MFC03	23,93	m	1.966,980	R\$ 22,88	R\$ 45.004,50
41334	MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05	23,93	m	533,970	R\$ 17,78	R\$ 9.493,98
CP 01	TRANSPosição DE SEGMENTOS DE SARJETA - TSS 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	23,93	m	117,220	R\$ 176,86	R\$ 20.731,52
2003097DN	TRANSPosição DE SEGMENTOS DE SARJETA - TSS 130 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	23,93	m	92,170	R\$ 1.097,77	R\$ 101.181,46
41385	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 01 (AC/BC)	23,93	un	48,000	R\$ 53,67	R\$ 2.576,16

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

41386	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 02 (AC/BC)	23,93	un	4,000	R\$ 64,76	R\$ 259,04
41414	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 02 (AC/BC)	23,93	m	154,070	R\$ 98,16	R\$ 15.123,51
41422	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD	23,93	m	135,980	R\$ 220,22	R\$ 29.945,51
41367	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 01 (AC/BC)	23,93	un	17,000	R\$ 194,23	R\$ 3.301,91
41369	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 03 (AC/BC)	23,93	un	25,000	R\$ 281,44	R\$ 7.036,00
41370	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 04 (AC/BC)	23,93	un	2,000	R\$ 338,39	R\$ 676,78
41371	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 01 (AC/BC)	23,93	un	16,000	R\$ 363,63	R\$ 5.818,08
41372	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 02 (AC/BC)	23,93	un	10,000	R\$ 467,45	R\$ 4.674,50
41210	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 88-20	23,93	m	6.692,740	R\$ 51,36	R\$ 343.739,12
41339	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPCC 120-30	23,93	m	3.162,530	R\$ 96,42	R\$ 304.931,14
41338	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPCC 160-30	23,93	m	1.667,920	R\$ 121,26	R\$ 202.251,97
41341	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAC 120-30	23,93	m	3.241,550	R\$ 95,51	R\$ 309.600,44
41340	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAC 160-30	23,93	m	779,660	R\$ 121,26	R\$ 94.541,57
CP 04	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 04 - COM	23,93	un	1,000	R\$ 3.827,31	R\$ 3.827,31
41326	SARJETA DE CANTEIRO CENTRAL DE CONCRETO -	23,93	m	1.268,110	R\$ 50,43	R\$ 63.950,78
41309	DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PEAD - DPS13 (ANTIGO DPS07) (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)	23,93	m	4.379,940	R\$ 144,14	R\$ 631.324,55
41455	BOCA P/ DRENO PROFUNDO - BSD 02 (AC/BC)	23,93	un	21,000	R\$ 271,22	R\$ 5.695,62
C42856	ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC) -	23,93	m3	2.387,580	R\$ 299,29	R\$ 714.578,81
41294	LASTRO DE BRITA - (COLCHÃO DRENANTE)	23,93	m3	795,860	R\$ 131,72	R\$ 104.830,67
45575	GEOTEXTIL - BIDIM RT-16 OU EQUIVALENTE - (	23,93	m2	8.413,360	R\$ 10,14	R\$ 85.311,47
47023	ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1ª CAT. (INCL.	23,93	m3	8.363,030	R\$ 18,72	R\$ 156.555,92
42480	CAIAÇÃO (3 DEMÃOS)	23,93	m2	23.453,000	R\$ 4,13	R\$ 96.860,89
40436	TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO	23,93	m3km	12.493,110	R\$ 2,02	R\$ 25.236,08
40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	23,93	m3km	11.182,360	R\$ 2,02	R\$ 22.588,36
40449	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	23,93	tkm	78,080	R\$ 1,43	R\$ 111,65
47050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	23,93	tkm	503,850	R\$ 1,43	R\$ 720,50
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL /	23,93	TKM	40.738,170	R\$ 0,66	R\$ 26.887,19
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	23,93	m3km	366.490,850	R\$ 1,23	R\$ 450.783,74
40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	23,93	tkm	2.973,460	R\$ 0,74	R\$ 2.200,36

Total do Grupo : R\$ 3.892.351,09

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	OBRAS COMPLEMENTARES/ SINALIZAÇÃO					
40805	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA	23,93	M	23.853,820	R\$ 12,78	R\$ 304.851,81
40880	CONFORMAÇÃO DE TALUDE	23,93	m2	34.131,900	R\$ 0,64	R\$ 21.844,41
40895	SEMEADURA MANUAL	23,93	m2	22.144,910	R\$ 2,02	R\$ 44.732,71
40810	DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES	23,93	M	1.452,250	R\$ 501,53	R\$ 728.346,94
40811	ANCORAGEM DE DEFENSA METÁLICA SEMI-	23,93	m	576,000	R\$ 556,44	R\$ 320.509,44
3713689DN	TERMINAL AÉREO DE DEFENSA METÁLICA - TIPO A - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	23,93	un	36,000	R\$ 398,67	R\$ 14.352,12
40815	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (O	23,93	m2	4.954,610	R\$ 31,63	R\$ 156.714,31
40830	TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL	23,93	Un	500,000	R\$ 34,37	R\$ 17.185,00
40835	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL	23,93	Un	4.703,000	R\$ 39,60	R\$ 186.238,80
40840	TACHÃO REFLETIVO MONODIRECIONAL	23,93	Un	47,000	R\$ 95,50	R\$ 4.488,50
40845	TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL	23,93	Un	9,000	R\$ 97,02	R\$ 873,18
40855	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA	23,93	m2	166,880	R\$ 575,28	R\$ 96.002,72
	SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA					
40855	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA	23,93	m2	34,520	R\$ 575,28	R\$ 19.858,66

Total do Grupo : R\$ 1.915.998,60

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	OBRAS DE ARTE CORRENTES					
41811	CORPO DE BSTC D=0,80M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	23,93	m	32,000	R\$ 633,48	R\$ 20.271,36
41816	CORPO DE BSTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	23,93	m	699,000	R\$ 889,47	R\$ 621.739,53
41826	CORPO DE BSTC D=1,50M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	23,93	m	32,000	R\$ 1.738,94	R\$ 55.646,08
0605703DN	BUEIRO METÁLICO COM CHAPAS MÚLTIPLAS MP 100	23,93	m	34,000	R\$ 3.614,28	R\$ 122.885,52
0605707DN	BUEIRO METÁLICO COM CHAPAS MÚLTIPLAS MP 100 COM	23,93	m	23,000	R\$ 4.785,85	R\$ 110.074,55
41856	BOCA DE BSTC D=1,00M (AC/BC)	23,93	un	25,000	R\$ 1.131,61	R\$ 28.290,25
41866	BOCA DE BSTC D=1,50M (AC/BC)	23,93	un	6,000	R\$ 2.767,28	R\$ 16.603,68
41375	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 05 (AC/BC)	23,93	un	18,000	R\$ 2.955,23	R\$ 53.194,14
41377	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 07 (AC/BC)	23,93	un	2,000	R\$ 5.489,07	R\$ 10.978,14
41378	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 08 (AC/BC)	23,93	un	1,000	R\$ 4.060,20	R\$ 4.060,20
CP 02	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 02 - COM GRELHA DE	23,93	un	1,000	R\$ 4.040,96	R\$ 4.040,96
CP 03	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 03 - COM	23,93	un	7,000	R\$ 3.989,86	R\$ 27.929,02

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CP 05	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 07 - COM GRELHA DE	23,93	un	6,000	R\$ 4.971,03	R\$ 29.826,18
CP 06	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 11 - COM GRELHA DE	23,93	un	5,000	R\$ 5.952,19	R\$ 29.760,95
CP 07	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 19 - COM	23,93	un	1,000	R\$ 7.832,06	R\$ 7.832,06
40010	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL	23,93	m3	4.984,390	R\$ 2,86	R\$ 14.255,35
40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	23,93	m3	300,080	R\$ 7,36	R\$ 2.208,58
40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	23,93	m3	2.700,680	R\$ 4,37	R\$ 11.801,97
40438	TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS	23,93	tkm	3.809,020	R\$ 1,49	R\$ 5.675,43
40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	23,93	m3km	2.447,030	R\$ 2,02	R\$ 4.943,00
40449	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	23,93	tkm	527,880	R\$ 1,43	R\$ 754,86
40454	TRANSPORTE COMERCIAL DE TUBOS	23,93	tkm	21.477,120	R\$ 0,78	R\$ 16.752,15
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	23,93	m3km	33.891,570	R\$ 1,23	R\$ 41.686,63
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL /	23,93	TKM	5.706,660	R\$ 0,66	R\$ 3.766,39
41800	REMOÇÃO DE BUEIROS TUBULARES	23,93	M	49,130	R\$ 69,95	R\$ 3.436,64
42820	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	23,93	m3	12,570	R\$ 235,10	R\$ 2.955,20

Total do Grupo : R\$ 1.251.368,82

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	OBRAS DE ARTE ESPECIAIS					
0705215DN	CORPO DE BSCC 3,00 X 3,00 M - MOLDADO NO	23,93	m	33,000	R\$ 7.001,69	R\$ 231.055,77
0705255DN	BOCA DE BSCC 3,00 X 3,00 M - ESCONSIDADE 45° -	23,93	un	2,000	R\$ 50.947,85	R\$ 101.895,70
40010	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª	23,93	m3	997,560	R\$ 2,86	R\$ 2.853,02
40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	23,93	m3	74,990	R\$ 7,36	R\$ 551,92
40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	23,93	m3	674,870	R\$ 4,37	R\$ 2.949,18
40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	23,93	m3km	147,830	R\$ 2,02	R\$ 298,61
40449	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	23,93	tkm	31,540	R\$ 1,43	R\$ 45,10
47049	TRANSPORTE LOCAL DE MADEIRA - FÓRMAS E ESCORAMENTO	23,93	tkm	1.716,710	R\$ 1,43	R\$ 2.454,89
47050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO - AÇO	23,93	tkm	5,890	R\$ 1,43	R\$ 8,42
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	23,93	m3km	10.054,180	R\$ 1,23	R\$ 12.366,64
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL /	23,93	TKM	2.807,290	R\$ 0,66	R\$ 1.852,81
40453	TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA - FÓRMAS E	23,93	tkm	17.129,410	R\$ 0,74	R\$ 12.675,76
40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO - AÇO	23,93	tkm	105,780	R\$ 0,74	R\$ 78,27

Total do Grupo : R\$ 369.086,09

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
42120	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO B1	23,93	un	1,000	R\$ 742.027,45	R\$ 742.027,45

Total do Grupo : R\$ 742.027,45

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	CANTEIRO DE OBRA					
42220	CANTEIRO DE OBRA - TIPO B1	23,93	un	1,000	R\$ 413.843,16	R\$ 413.843,16

Total do Grupo : R\$ 413.843,16

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO					
42301	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO	23,93	un	1,000	R\$ 16.083,89	R\$ 16.083,89

Total do Grupo : R\$ 16.083,89

Total do Orçamento : R\$ 23.290.000,00

GONCALVES E
DIAS ENGENHARIA
LTDA:02250663000 E DIAS ENGENHARIA
190 LTDA:02250663000190

Assinado de forma
digital por GONCALVES
E DIAS ENGENHARIA
LTDA:02250663000190

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Discriminação	Percentual	Preço	Preço/Km
TERRAPLENAGEM	18,33%	R\$ 4.269.001,47	R\$ 360.557,56
PAVIMENTAÇÃO	44,74%	R\$ 10.420.239,43	R\$ 880.087,79
DRENAGEM	16,71%	R\$ 3.892.351,09	R\$ 328.745,87
OBRAS COMPLEMENTARES/ SINALIZAÇÃO	8,23%	R\$ 1.915.998,60	R\$ 161.824,21
OBRAS DE ARTE CORRENTES	5,37%	R\$ 1.251.368,82	R\$ 105.689,93
OBRAS DE ARTE ESPECIAIS	1,58%	R\$ 369.086,09	R\$ 31.172,81
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	3,19%	R\$ 742.027,45	R\$ 62.671,24
CANTEIRO DE OBRA	1,78%	R\$ 413.843,16	R\$ 34.952,97
MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	0,07%	R\$ 16.083,89	R\$ 1.358,44
Total geral	100%	R\$ 23.290.000,00	R\$ 1.967.060,81

GONCALVES E
DIAS
ENGENHARIA
LTDA:02250663
000190

Assinado de forma
digital por
GONCALVES E DIAS
ENGENHARIA
LTDA:02250663000
190

Obra: Terraplenagem , Pavimentação e Obras de Artes Especiais
Rodovia: GO-589, Trecho: Entr. Povoado Santa Maria/ BR-153 Hidrolândia Extensão: 11,84 km
Prazo: 12 meses de execução
CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ADMINISTRATIVO	ATIVIDADES	VALOR ETAPA	MÊS												
	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 742.027,45	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	7º MÊS	8º MÊS	9º MÊS	10º MÊS	11º MÊS	12º MÊS	
			8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
			R\$ 61.835,62	R\$ 61.835,62	R\$ 61.835,62	R\$ 61.835,62	R\$ 61.835,62	R\$ 61.835,62	R\$ 61.835,62	R\$ 61.835,62	R\$ 61.835,62	R\$ 61.835,62	R\$ 61.835,62	R\$ 61.835,62	R\$ 61.835,62
	CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 413.843,16	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	
			R\$ 34.486,93	R\$ 34.486,93	R\$ 34.486,93	R\$ 34.486,93	R\$ 34.486,93	R\$ 34.486,93	R\$ 34.486,93	R\$ 34.486,93	R\$ 34.486,93	R\$ 34.486,93	R\$ 34.486,93	R\$ 34.486,93	R\$ 34.486,93
MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO			R\$ 16.083,89	25,00%	25,00%									25,00%	25,00%
	R\$ 4.020,97	R\$ 4.020,97											R\$ 4.020,97	R\$ 4.020,97	
	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS														
FÍSICO	TERRAPLENAGEM	R\$ 4.269.001,47	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	
			R\$ 355.750,12	R\$ 355.750,12	R\$ 355.750,12		R\$ 355.750,12	R\$ 355.750,12	R\$ 355.750,12	R\$ 355.750,12	R\$ 355.750,12	R\$ 355.750,12	R\$ 355.750,12	R\$ 355.750,12	R\$ 355.750,12
	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 10.420.239,43				12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%		
						R\$ 1.302.529,93	R\$ 1.302.529,93	R\$ 1.302.529,93	R\$ 1.302.529,93	R\$ 1.302.529,93	R\$ 1.302.529,93	R\$ 1.302.529,93	R\$ 1.302.529,93	R\$ 1.302.529,93	
	DRENAGEM PROFUNDA E SUPERFICIAL	R\$ 3.892.351,09			11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%	11,11%		
					R\$ 432.483,45	R\$ 432.483,45	R\$ 432.483,45	R\$ 432.483,45	R\$ 432.483,45	R\$ 432.483,45	R\$ 432.483,45	R\$ 432.483,45	R\$ 432.483,45		
	OBRAS COMPLEMENTARES / SINALIZAÇÃO	R\$ 1.915.998,60							16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	
									R\$ 319.333,10	R\$ 319.333,10	R\$ 319.333,10	R\$ 319.333,10	R\$ 319.333,10	R\$ 319.333,10	
	OBRAS DE ARTE CORRENTES	R\$ 1.251.368,82				16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%				
						R\$ 208.561,47	R\$ 208.561,47	R\$ 208.561,47	R\$ 208.561,47	R\$ 208.561,47	R\$ 208.561,47				
	OBRAS DE ARTE ESPECIAIS	R\$ 369.086,09					33,33%	33,33%	33,33%						
							R\$ 123.028,70	R\$ 123.028,70	R\$ 123.028,70						
FINANCEIRO	TOTAL	R\$ 23.290.000,00													
	Parcial (R\$)		R\$ 456.093,65	R\$ 456.093,65	R\$ 884.556,13	R\$ 2.395.647,53	R\$ 2.518.676,22	R\$ 2.518.676,22	R\$ 2.838.009,32	R\$ 2.714.980,63	R\$ 2.714.980,63	R\$ 2.506.419,16	R\$ 2.510.440,13	R\$ 775.426,75	
	Percentual Parcial (%)		1,96%	1,96%	3,80%	10,29%	10,81%	10,81%	12,19%	11,66%	11,66%	10,76%	10,78%	3,33%	
	Acumulado (R\$)		R\$ 456.093,65	R\$ 912.187,29	R\$ 1.796.743,42	R\$ 4.192.390,95	R\$ 6.711.067,17	R\$ 9.229.743,39	R\$ 12.067.752,72	R\$ 14.782.733,34	R\$ 17.497.713,97	R\$ 20.004.133,13	R\$ 22.514.573,25	R\$ 23.290.000,00	
	Percentual Acumulado (%)		1,98%	3,94%	7,74%	18,02%	28,84%	39,65%	51,84%	63,49%	75,15%	85,91%	96,69%	100%	

GONCALVES E
DIAS
ENGENHARIA
LTDA:0225066300
0190

Assinado de forma
digital por
GONCALVES E DIAS
ENGENHARIA
LTDA:022506630001
90

Mobilização / Desmobilização									
*Distância do canteiro a capital mais próxima, mínimo de 50 Km.									
Equipamento	Mobilizador	PT (A)	Hora Produtiva (B)	DT* (C)	Custo (D=AxBxDT)	Quantidade (E)	Total (CxDxE)	Total (CxDxE)	
Autopropelidos									
30050	CAMINHÃO APLICADOR DE MATERIAL TERMOPLÁSTICO	30050	1,00	50	0,00				
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	1,00	276,09	50	4,40	6	1.380,00	1.479,00
30036	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	30036	1,00	50	0,00				
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	30035	1,00	227,22	50	3,79	1	189,50	197,00
30125	CAMINHÃO COM BATE ESTACAS HIDRÁULICO PARA DEFENSA	30125	1,00	262,09	50	4,37	1	218,50	233,00
30110	CAMINHÃO COM DOLLY - 57 t	30110	1,00	50	0,00				
30120	CAMINHÃO DESTRIEDOR DE CIMENTO	30120	1,00	50	0,00				
31062	CAMINHÃO MÜNCK (GUINDAUTO)	31062	1,00	232,63	50	3,88	1	194,00	203,00
30053	CAMINHÃO PARA HIDROSSEMEADURA	30053	1,00	50	0,00				
30049	CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	30049	1,00	290,82	50	4,85	1	242,50	256,00
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	30040	1,00	290,27	50	4,84	2	484,00	483,00
30039	CAMINHÃO TANQUE 6.000L	30039	1,00	50	0,00				
30021	CAMINHÃO TANQUE DESTRIEDOR DE ASFALTO	30021	1,00	222,80	50	3,71	1	185,50	193,00
30030	USINA MÓVEL PARA MICRO REVESTIMENTO	30030	1,00	619,69	50	10,33	1	516,50	541,00
Rebocados									
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	30105	0,50	243,47	50	2,03	1	101,50	150,00
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	30105	0,50	243,47	50				
30011	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 1200L OU EQUIVALENTE	30105	1,00	243,47	50				
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 1200L OU EQUIVALENTE	30105	1,00	243,47	50	4,06	1	203,00	300,00
30019	FRESADORA A FRIO - W 200 F OU EQUIVALENTE	30105	1,00	243,47	50				
30158	MENI-CARREGADEIRA DE PNEUS COM FRESADORA	30105	0,53	243,47	50				
30058	MENI-CARREGADEIRA DE PNEUS COM VASSOURA DE 1,8 m	30105	0,53	243,47	50				
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30105	1,00	243,47	50	4,06	2	406,00	600,00
30170	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS PARA ESTACA RAIZ	30105	1,00	243,47	50				
30029	PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - CRAWLER DRILL OU EQUIVALENTE	30105	0,50	243,47	50				
30101	RECICLADORA DE PAVIMENTO A FRIO - CATERPILLAR RM-500 OU EQUIVALENTE	30105	1,00	243,47	50				
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	30105	0,50	243,47	50	2,03	1	101,50	150,00
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPULIDO - 27 T	30105	0,50	243,47	50	2,03	1	101,50	150,00
30012	ROLO LISO TANDEN - 6/8 T - CA-150 OU EQUIVALENTE	30105	0,50	243,47	50	2,03	1	101,50	150,00
30014	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPULIDO - CS53 E OU EQUIVALENTE	30105	0,50	243,47	50	2,03	1	101,50	150,00
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPULIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	30105	0,50	243,47	50	2,03	2	203,00	300,00
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	30105	1,00	243,47	50	4,06	1	203,00	300,00
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	30105	0,50	243,47	50	2,03	2	203,00	300,00
30006	TRATOR DE PNEUS COM ROÇADEIRA	30105	0,50	243,47	50				
30001	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	30105	1,00	243,47	50	4,06	1	203,00	300,00
30002	TRATOR ESTEIRAS COM ESCARIFICADOR - CAT D8 OU EQUIVALENTE	30105	1,00	243,47	50				
30059	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D4 OU EQUIVALENTE	30105	0,50	243,47	50	2,03			
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	30105	0,50	243,47	50	2,03	1	101,50	150,00
30025	USINA DE ASFALTO A QUENTE 80 t/h	30105	3,00	243,47	50				
30016	USINA MISTURADORA DE SOLO 300 t/h	30105	2,00	243,47	50				
30024	USINA PRÉ-MISTURADO A FRIO 60 t/h	30105	1,00	243,47	50				
30023	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS	30105	0,50	243,47	50				
Sub Total de Equipamento (F)							5.440,50	6.587,00	
Mão de Obra				Percentual mobilizado (G)	Custo (H)	Total de operações (I)	Total (GxHxI)	Total (GxHxI)	
-	OBJETIVO PESSOAL A SER MOBILIZADO			30%	83,22	42	1.048,61	1.328,54	
					Sub Total de Mão de Obra (J)		1.048,61	1.328,54	
					Custo por Mobilização (K=J/I)		6.489,11	7.913,54	
					000 23.5079.13		1.252,84	2.183,27	
					Preço por Mobilização (M=KxL)		8.841,95	10.866,81	
					Total Mobilização / Desmobilização (2xM)		16.883,89	20.132,62	

30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	271,62
30001	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	656,87
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	135,01
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	384,57
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	133,33
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPULIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	197,18
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	252,80
30012	ROLO LISO TANDEN - 6/8 T - CA-150 OU EQUIVALENTE	226,98
30013	GRADE DE DISCO - 24X24	4,20
30014	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPULIDO - CS53 E OU EQUIVALENTE	233,54
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPULIDO - 27 T	230,47
30017	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL	11,14
30018	DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS REBOCÁVEL	11,85
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	50,15
30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	222,80
30030	USINA MÓVEL PARA MICRO REVESTIMENTO	619,69
30031	BETONEIRA DE 320L - DIESEL	6,30
30033	CARRINHO DE MÃO 80L	0,64
30034	VIBRADOR DE IMERSÃO - D = 35 mm	5,34
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	227,22
30036	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	158,77
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	276,09
E9672	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 - 15 T	295,17
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	279,10
30042	GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA	39,51
30044	GRUPO GERADOR 2,5 / 3,0 KVA	3,05
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	251,63
30047	SERRA CIRCULAR 12" COM BANCADA	0,97
30048	COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO	29,72
30049	CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	290,82
30052	MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - ELÉTRICO	1,02
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	243,47
30115	EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	37,25
30125	CAMINHÃO COM BATE ESTACAS HIDRÁULICO PARA DEFENSA	262,09
30175	BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE	0,97
30180	BETONEIRA DE 600L - GASOLINA	23,43
30185	GERICA 180 l	1,57
31062	CAMINHÃO MUNCK	232,63

GONCALVES E DIAS
ENGENHARIA
LTDA:02250663000
190

Assinado de forma digital por
GONCALVES E DIAS
ENGENHARIA
LTDA:0225066300019
0

ADMINISTRAÇÃO LOCAL

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO	FAIXA B1 (IMPLANTAÇÃO)	
			QUANTIDADE	CUSTO TOTAL
DIVISÃO DE ENGENHARIA				
Coordenador / Gestor de Contrato (Eng. Sênior)	mês	24.608,05	0,00	R\$ 0,00
Gestor do Contrato (Eng. Pleno)	mês	18.912,07	0,00	R\$ 0,00
Engenheiro de Produção / Civil (Eng. Júnior)	mês	17.165,45	6,00	R\$ 102.992,70
Sala Técnica (Técnico Estradas)	mês	4.186,93	0,00	R\$ 0,00
Encarregado de Topografia / Topógrafo Chefe	mês	5.995,28	0,00	R\$ 0,00
Topógrafo	mês	4.779,21	6,00	R\$ 28.675,26
Auxiliar de Topografia	mês	2.032,03	12,00	R\$ 24.384,36
Laboratorista de Solos	mês	4.779,21	3,00	R\$ 14.337,63
Laboratorista de Betumes	mês	4.779,21	1,50	R\$ 7.168,82
Laboratorista de Concretos	mês	4.779,21	1,50	R\$ 7.168,82
Auxiliar de Laboratorista	mês	2.032,03	12,00	R\$ 24.384,36
DIVISÃO DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO				
Engenheiro de Segurança do Trabalho	mês	18.912,07	0,00	R\$ 0,00
Médico de Segurança do Trabalho	mês	13.970,36	0,00	R\$ 0,00
Técnico de Segurança do Trabalho	mês	4.398,24	6,00	R\$ 26.389,44
DIVISÃO DE PRODUÇÃO				
Encarregado Geral	mês	5.993,11	6,00	R\$ 35.958,66
Motorista	mês	2.914,16	12,00	R\$ 34.969,92
DIVISÃO ADMINISTRATIVA				
Encarregado Administrativo	mês	3.641,90	6,00	R\$ 21.851,40
Auxiliar Administrativo	mês	2.362,72	6,00	R\$ 14.176,32
Almoxarife / Apontador / Comprador	mês	5.294,32	18,00	R\$ 95.297,76
Recepcionista / Telefonista	mês	2.362,83	0,00	R\$ 0,00
Vigia	mês	2.071,69	24,00	R\$ 49.720,56
MANUTENÇÃO DO CANTEIRO				
Material de Expediente / Cópias / Impressões	mês	164,42	6,00	R\$ 986,52
Medicamentos	mês	41,11	12,00	R\$ 493,32
VEÍCULOS DA ADMINISTRAÇÃO				
Veículos Leves (incluso combustível)	mês	2.599,48	24,00	R\$ 62.387,52
EQUIPAMENTOS INDIRETOS				
Equipamentos de Laboratório de Solos	mês	2.938,11	3,00	R\$ 8.814,33
Equipamentos de Laboratório de Asfalto	mês	4.431,12	1,50	R\$ 6.646,68
Equipamentos de Laboratório de Concreto	mês	3.705,09	1,50	R\$ 5.557,64
Instrumental de Topografia	mês	3.296,62	6,00	R\$ 19.779,72
Caminhão Munck	mês	21.393,26	0,00	R\$ 0,00
Caminhão prancha	mês	28.812,76	0,00	R\$ 0,00
SERVIÇOS TÉCNICOS				
PCMSO (NR-7)	unidade	308,61	1,00	R\$ 308,61
PGR (NR-18)	unidade	2.602,77	1,00	R\$ 2.602,77
Exames Admissionais/Demissionais	unidade	25,39	120,00	R\$ 3.046,80
Anotação de Responsabilidade Técnica	unidade	215,78	3,00	R\$ 647,34
Ensaio Tecnológicos	unidade	153,48	0,00	R\$ 0,00
CUSTO TOTAL			R\$ 598.747,25	
BDI (23,93%)			R\$ 143.280,21	
PREÇO TOTAL			R\$ 742.027,45	

CANTEIRO DE OBRA

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO	FAIXA B1 (IMPLANTAÇÃO)	
			QUANTIDADE	CUSTO TOTAL
TERRAPLANAGEM E PREPARAÇÃO DO TERRENO				
Desmatamento, destocamento e limpeza - árvores com diâmetros menores de 15 cm	m²	0,41	3.000,00	R\$ 1.230,00
Escav., carga e transp. 1ª categ. c/ carregadeira p/ pequenos movimentos de terra - (dt: 201 a 400m)	m³	6,39	936,00	R\$ 5.981,04
Compactação a 95% do proctor normal	m³	3,53	720,00	R\$ 2.541,60
INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS				
Escritório de campo	m²	227,30	120,00	R\$ 27.276,00
Escritório urbano (cidade)	mês	3300,24	0,00	R\$ 0,00
Alojamento (pessoal operacional)	m²	227,30	29,49	R\$ 6.703,08
Alojamento (pessoal técnico administrativo)	m²	227,30	68,06	R\$ 15.470,04
Alojamento (engenheiros)	mês	4507,98	6,00	R\$ 27.047,88
Mobiliário de Escritório (inclusive eq. de informática)	mês	4633,79	3,00	R\$ 13.901,37
Mobiliário de Alojamento (engenheiros)	mês	494,93	6,00	R\$ 2.969,58
Almoxarifado	m²	159,11	24,00	R\$ 3.818,64
Galpões para Carpintaria e Armação (cobertura)	m²	159,11	20,00	R\$ 3.182,20
Oficinas	m²	159,11	80,00	R\$ 12.728,80
Fiscalização	m²	227,30	9,00	R\$ 2.045,70
Posto de Combustível e Lubrificação	m²	159,11	0,00	R\$ 0,00
Vestiários	m²	227,30	75,00	R\$ 17.047,50
Sanitários	m²	227,30	22,44	R\$ 5.100,61
Banheiros Químicos (com lavatório)	un	222,20	18,00	R\$ 3.999,60
Refeitório (para os administrativos)	m²	227,30	20,00	R\$ 4.546,00
Tenda 6x6 m (refeitório)	un	168,72	12,00	R\$ 2.024,64
Mesa com 4 cadeiras (refeitório – tendas)	cj	184,41	13,00	R\$ 2.397,33
Laboratório (espaço físico)	m²	193,21	30,00	R\$ 5.796,30
Ambulatório	m²	193,21	10,89	R\$ 2.104,06
Cercas	m	13,26	220,00	R\$ 2.917,20
Guaritas	m²	227,30	4,00	R\$ 909,20
Fossa Séptica	un	5170,45	2,00	R\$ 10.340,90
Sumidouro	un	2637,17	2,00	R\$ 5.274,34
Poço Artesiano	un	10197,76	1,00	R\$ 10.197,76
Placa de Obra	m²	320,61	7,50	R\$ 2.404,58
Obelisco de Inauguração (com placa)	un	6944,62	1,00	R\$ 6.944,62
Instalações Provisórias de Água / Esgoto	un	2770,65	1,00	R\$ 2.770,65
Instalações Provisórias de Energia Elétrica	un	4003,91	1,00	R\$ 4.003,91
Consumo de Energia (canteiro / alojamento)	KWH/mês	0,71	21.600,00	R\$ 15.336,00
Consumo de Telefone/Internet (canteiro)	mês	129,86	6,00	R\$ 779,16
Materiais de Limpeza (alojamento eng / escrit. urb)	mês	45,35	6,00	R\$ 272,10
Faxineira (alojamento eng / escritório urb)	mês	2118,97	1,20	R\$ 2.542,76
INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS				
Instalação de Usina de Asfalto	un	77271,50	0,00	R\$ 0,00
Instalação de Usina de Solos	un	50680,28	0,00	R\$ 0,00
PaioI de explosivos	m²	159,11	0,00	R\$ 0,00
SISTEMA VIÁRIO INTERNO E CAMINHOS DE SERVIÇO				
Sinalização - placas da obra (caminhos de serviço)	m²	327,18	8,00	R\$ 2.617,44
Sinalização - placas da obra (desvio / pare siga)	m²	327,18	12,00	R\$ 3.926,16
Cone de sinalização (desvio)	un	82,90	8,00	R\$ 663,20
Tambor de 200L (desvio)	un	88,43	20,00	R\$ 1.768,60
Caminhão Pipa (desvio / caminho de serviço)	h	145,13	396,00	R\$ 57.471,48
Servente para sinalização (desvio)	mês	2118,97	12,00	R\$ 25.427,64
LICENÇAS AMBIENTAIS				
Licença de Instalação de Canteiro (fixo)	un	4479,12	1,00	R\$ 4.479,12
Licença de Instalação de Canteiro (área)	m2	0,33	3.000,00	R\$ 990,00
Licença de Usina	un	5729,38	0,00	R\$ 0,00
Licença de Cascalheira	un	13646,43	0,00	R\$ 0,00
Licença de Outorga de Uso da Água	un	3984,22	1,00	R\$ 3.984,22
CUSTO TOTAL			R\$ 333.933,00	
BDI (23,93%)			R\$ 79.910,16	
PREÇO TOTAL			R\$ 413.843,16	

A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	
A1	INSS	20,00%
A2	FGTS	8,00%
A3	SESI	1,50%
A4	SENAI	1,00%
A5	INCRA	0,20%
A6	Salário Educação	2,50%
A7	Seguro contra acidente de trabalho INSS	3,00%
A8	SEBRAE	0,60%
A9	SECONCI	1,00%
TOTAL GRUPO A :		37,80%
B	ENCARGOS TRABALISTAS	
B1	Repouso semanal remunerado	17,55%
B2	Feriados	4,03%
B3	Férias e 1/3 de férias	12,20%
B4	Auxílio Enfermidade	0,93%
B5	Auxílio Acidente	0,49%
B6	Licença Paternidade	0,08%
B7	13° Salário	9,15%
B8	Faltas Justificadas	0,73%
TOTAL GRUPO B :		45,16%
C	ENCARGOS INDENIZATÓRIOS	
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,9%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,16%
C3	Férias Indenizadas	0,65%
C4	Multa por Rescisão do Contrato de Trabalho sem Justa Causa	3,52%
C5	Indenização Adicional	0,69%
TOTAL GRUPO C :		10,93%
D	INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS	
D1	Incidência do Grupo A sobre B	17,07%
D2	Reincidência do Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,53%
TOTAL GRUPO D :		17,60%
E	PERCENTUAL TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS	111,50%

GONCALVES E DIAS
 ENGENHARIA
 LTDA:02250663000
 190

Assinado de forma
 digital por GONCALVES
 E DIAS ENGENHARIA
 LTDA:02250663000190

Cod. Insumo	Cod. Goinfra	Desc Comp. Ins	Unid.	Encargos	Custo Ref. Goinfra com Enc.	Custo Ref. Goinfra Sem Enc.	Custo Proposta sem Enc.	Custo Proposta Com Enc.
<i>k= 0,95</i>								
IH0001	20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	H	111,50%	R\$ 25,33	R\$ 11,98	- R\$ 11,38	R\$ 24,07
IH0002	20003	AJUDANTE	H	111,50%	R\$ 15,60	R\$ 7,38	- R\$ 7,01	R\$ 14,83
IH0004	20013	GREDISTA	H	111,50%	R\$ 20,64	R\$ 9,76	- R\$ 9,27	R\$ 19,61
IH0007	20031	SERVENTE	H	111,50%	R\$ 14,53	R\$ 6,87	- R\$ 6,53	R\$ 13,81
IH0008	20015	MONTADOR	H	111,50%	R\$ 20,32	R\$ 9,61	- R\$ 9,13	R\$ 19,31
IH0009	20016	CARPINTEIRO	H	111,50%	R\$ 20,64	R\$ 9,76	- R\$ 9,27	R\$ 19,61
IH0010	20017	PEDREIRO	H	111,50%	R\$ 20,64	R\$ 9,76	- R\$ 9,27	R\$ 19,61
IH0014	20018	ARMADOR	H	111,50%	R\$ 20,64	R\$ 9,76	- R\$ 9,27	R\$ 19,61
IH9006	20027	MOTORISTA DE CAMINHÃO	h	111,50%	R\$ 21,15	R\$ 10,00	- R\$ 10,00	R\$ 21,15
IH9007	20028	MOTORISTA DE VEÍCULO ESPECIAL	h	111,50%	R\$ 25,99	R\$ 12,29	- R\$ 12,29	R\$ 25,99
IH9009	20004	OPERADOR DE EQUIPAMENTO ESPECIAL	h	111,50%	R\$ 38,61	R\$ 18,26	- R\$ 18,26	R\$ 38,61
IH9010	20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	111,50%	R\$ 20,64	R\$ 9,76	- R\$ 9,76	R\$ 20,64
IH9011	20026	OPERADOR DE EQUIPAMENTO PESADO	h	111,50%	R\$ 34,41	R\$ 16,27	- R\$ 16,27	R\$ 34,41

GONCALVES E
 DIAS
 ENGENHARIA
 LTDA:022506
 63000190

Assinado de forma
 digital por
 GONCALVES E DIAS
 ENGENHARIA
 LTDA:02250663000
 190

2 - BDI REDUZIDO ESTIMADO PARA OBRAS RODOVIÁRIAS

	Administração central ⁽¹⁾	Lucro ⁽¹⁾	Despesas financeiras ⁽¹⁾	Seguros + Garantias ⁽¹⁾	Riscos ⁽¹⁾	Tributos				Resultado ⁽¹⁾
						ISS ⁽¹⁾	PIS ⁽²⁾	COFINS ⁽²⁾	CPRB ⁽³⁾	
SEM DESONERAÇÃO	3,00%	4,20%	0,85%	0,48%	0,85%	0,00%	0,65%	3,00%	0,00%	13,79%

(*) A fórmula para estipulação da taxa de BDI estimado adotado é a mesma que foi aplicada para a obtenção das tabelas contidas no Acórdão nº 2.622/2013 – TCU – Plenário

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

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, CPRB e ISS)

GONCALVES
E DIAS
ENGENHARIA
LTDA:022506
63000190

Assinado de forma
digital por
GONCALVES E
DIAS ENGENHARIA
LTDA:0225066300
0190

DEMONSTRATIVO DO BDI ESTIMADO NOS ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIÁRIAS DA GOINFRA

1 - BDI ESTIMADO PARA OBRAS RODOVIÁRIAS

	Administração central ⁽¹⁾	Lucro ⁽¹⁾	Despesas financeiras ⁽¹⁾	Seguros + Garantias ⁽¹⁾	Riscos ⁽¹⁾	Tributos				Resultado ⁽¹⁾
						ISS ⁽¹⁾	PIS ⁽²⁾	COFINS ⁽²⁾	CPRB ⁽³⁾	
SEM DESONERAÇÃO	4,50%	7,20%	1,61%	0,74%	0,97%	3,00%	0,65%	3,00%	0,00%	23,93%

(1) Percentuais definidos pelo TAG TCE / GOINFRA

(2) Alíquota definida por lei (lucro presumido).

(3) Alíquota definida pela lei 13.161/15 (CPRB – contribuição previdenciária sobre a receita bruta).

(*) A fórmula para estipulação da taxa de BDI estimado adotado é a mesma que foi aplicada para a obtenção das tabelas contidas no Acórdão nº 2.622/2013 – TCU – Plenário

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

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, CPRB e ISS)

GONCALVES E
DIAS
ENGENHARIA
LTDA:0225066
3000190

Assinado de forma
digital por
GONCALVES E
DIAS ENGENHARIA
LTDA:0225066300
0190

Serviço: DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO DE 15 A 30 cm

Data Base: 01/08/2024

Código:	C40003	Item:	1. 2.	Ref.	40003	Unidade:	UN
----------------	--------	--------------	-------	-------------	-------	-----------------	----

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
----------------	-----------------	--------	----------	--------------	-------------	---------	---------------

TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	H	30001	1,000000	0,000000	656,87	247,01	1,00	656,87
--	---	-------	----------	----------	--------	--------	------	--------

(A)Total: 656,87

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %	Consumo	Custo Horário
----------------	-----------------	-------	--------------	----------	------------	---------	---------------

ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	H	11,38	24,06	111,50	0,40	9,62
------------------------	-------	---	-------	-------	--------	------	------

SERVENTE	20031	H	6,53	13,81	111,50	2,00	27,62
----------	-------	---	------	-------	--------	------	-------

EPI	11	%	0,00	111,50	1,12	0,19
-----	----	---	------	--------	------	------

ALIMENTAÇÃO	12	%	0,00	111,50	9,60	1,69
-------------	----	---	------	--------	------	------

TRANSP. DE PESSOAL	13	%	0,00	111,50	4,79	0,84
--------------------	----	---	------	--------	------	------

FERRAMENTAS MANUAIS	14	%	0,00	111,50	5,00	0,88
---------------------	----	---	------	--------	------	------

(B)Total: 40,84

Custo Horário da Execução (A) + (B)	697,71
--	---------------

(D) Produção da Equipe	22,180
------------------------	--------

(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)	31,45
--	-------

(F) Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
---------------	-----------------	-------	----------------	---------	----------------

(F)Total:

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
-------------	-----------------	-------	----------------	---------	----------------

(G)Total:

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
------------------------	-----------------	-------	---------	----	----	----	-------	---------	-------------

(H)Total:

Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H): 31,45

BDI: **23,93%** 7,52

Preço unitário total: 38,97

Serviço:		CARGA DE ENTULHOS						Data Base: 01/08/2024			
Código:	C40005	Item:	1. 3.	Ref.	40005				Unidade:	M3	
(A)Equipamento			Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE		H	30007	1,000000	0,000000	384,57	177,81	1,00	384,57		
								(A)Total:	384,57		
(B)Mão-de-Obra			Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %	Consumo	Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO			20002	H	11,38	24,06	111,50	0,20	4,81		
AJUDANTE			20003	H	7,01	14,82	111,50	1,00	14,82		
EPI			11	%	0,00		111,50	1,12	0,10		
ALIMENTAÇÃO			12	%	0,00		111,50	9,60	0,89		
TRANSP. DE PESSOAL			13	%	0,00		111,50	4,79	0,44		
								(B)Total:	21,06		
						Custo Horário da Execução (A) + (B)				405,63	
						(D) Produção da Equipe				201,540	
						(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)				2,01	
(F)Materiais			Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário		
								(F)Total:			
(G)Serviços			Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário		
								(G)Total:			
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.		
								(H)Total:			
						Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):				2,01	
						BDI:				23,93%	
						Preço unitário total:				2,49	

Serviço:	TRANSPORTE DE ENTULHOS - (DT= 5,00KM)							Data Base:	01/08/2024
Código:	C40006	Item:	1. 4.	Ref.	40006	Unidade:			M3KM
(A)Equipamento			Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		H	30037	1,000000	0,000000	276,09	68,59	1,00	276,09
								(A)Total:	276,09
(B)Mão-de-Obra			Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %	Consumo	Custo Horário
								(B)Total:	
						Custo Horário da Execução (A) + (B)			276,09
						(D) Produção da Equipe			150,600
						(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)			1,83
(F)Materiais			Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
								(F)Total:	
(G)Serviços			Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
								(G)Total:	
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
								(H)Total:	
						Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):			1,83
						BDI:			23,93%
						Preço unitário total:			2,26

Serviço:		ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M							Data Base:	01/08/2024
Código:	C40010	Item:	1. 5.	Ref.	40010	Unidade:				M3
(A)Equipamento			Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário	
TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE		H	30001	1,000000	0,000000	656,87	247,01	1,00	656,87	
								(A)Total:	656,87	
(B)Mão-de-Obra			Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %	Consumo	Custo Horário	
ENCARREGADO DE SERVIÇO			20002	H	11,38	24,06	111,50	0,30	7,21	
AJUDANTE			20003	H	7,01	14,82	111,50	1,00	14,82	
EPI			11	%	0,00		111,50	1,12	0,11	
ALIMENTAÇÃO			12	%	0,00		111,50	9,60	1,00	
TRANSP. DE PESSOAL			13	%	0,00		111,50	4,79	0,49	
								(B)Total:	23,63	
						Custo Horário da Execução (A) + (B)			680,50	
						(D) Produção da Equipe			294,780	
						(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)			2,30	
(F)Materiais			Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário	
								(F)Total:		
(G)Serviços			Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário	
								(G)Total:		
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.	
								(H)Total:		
						Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):			2,30	
						BDI:			23,93%	
						Preço unitário total:			2,85	

Serviço: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M)

Data Base: 01/08/2024

Código:	C40016	Item:	1. 7.	Ref.	40016	Unidade:		M3	
(A)Equipamento		Código Auxiliar		Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário

CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	H	30037	0,800000	0,200000	276,09	68,59	4,00	938,32
----------------------------------	---	-------	----------	----------	--------	-------	------	--------

MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	H	30046	0,130000	0,870000	251,63	106,61	1,00	125,46
--	---	-------	----------	----------	--------	--------	------	--------

ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	H	30057	1,000000	0,000000	243,47	107,52	1,00	243,47
---	---	-------	----------	----------	--------	--------	------	--------

(A)Total: 1.307,25

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %	Consumo	Custo Horário
----------------	-----------------	-------	--------------	----------	------------	---------	---------------

ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	H	11,38	24,06	111,50	1,00	24,06
------------------------	-------	---	-------	-------	--------	------	-------

AJUDANTE	20003	H	7,01	14,82	111,50	3,00	44,46
----------	-------	---	------	-------	--------	------	-------

EPI	11	%	0,00	111,50	1,12	0,36
-----	----	---	------	--------	------	------

ALIMENTAÇÃO	12	%	0,00	111,50	9,60	3,11
-------------	----	---	------	--------	------	------

TRANSP. DE PESSOAL	13	%	0,00	111,50	4,79	1,55
--------------------	----	---	------	--------	------	------

(B)Total: 73,54

Custo Horário da Execução (A) + (B)	1.380,79
--	-----------------

(D) Produção da Equipe	215,800
------------------------	---------

(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)	6,39
--	------

(F) Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
---------------	-----------------	-------	----------------	---------	----------------

(F)Total:

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
-------------	-----------------	-------	----------------	---------	----------------

(G)Total:

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
------------------------	-----------------	-------	---------	----	----	----	-------	---------	-------------

(H)Total:

Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H): 6,39

BDI: **23,93%** 1,52

Preço unitário total: 7,91

Serviço: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 401 A 600M)

Data Base: 01/08/2024

Código:	C40017	Item:	1. 8.	Ref.	40017	Unidade:			M3
(A)Equipamento			Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		H	30037	0,880000	0,120000	276,09	68,59	4,00	1.004,72
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE		H	30046	0,140000	0,860000	251,63	106,61	1,00	126,90
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE		H	30057	1,000000	0,000000	243,47	107,52	1,00	243,47
(A)Total:									1.375,09
(B)Mão-de-Obra			Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO			20002	H	11,38	24,06	111,50	1,00	24,06
AJUDANTE			20003	H	7,01	14,82	111,50	3,00	44,46
EPI			11	%	0,00		111,50	1,12	0,36
ALIMENTAÇÃO			12	%	0,00		111,50	9,60	3,11
TRANSP. DE PESSOAL			13	%	0,00		111,50	4,79	1,55
(B)Total:									73,54
						Custo Horário da Execução (A) + (B)		1.448,63	
						(D) Produção da Equipe		215,800	
						(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)		6,71	
(F)Materiais			Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:									
(G)Serviços			Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:									
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									
						Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):		6,71	
						BDI:		23,93%	
						Preço unitário total:		8,31	

Serviço:ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 601 A 800M)

Data Base:01/08/2024

Código:C40018

Item:1. 9.

Ref.40018

Unidade:M3

(A)Equipamento

Código Auxiliar

Ut. Pr

Ut. Impr

Vi. Hr. Prod

Vi. Hr. Imp

Consumo

Custo Horário

CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	H	30037	0,800000	0,200000	276,09	68,59	5,00	1.172,90
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	H	30046	0,260000	0,740000	251,63	106,61	1,00	144,31
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	H	30057	1,000000	0,000000	243,47	107,52	1,00	243,47

(A)Total:

1.560,68

(B)Mão-de-Obra

Código Auxiliar

Unid.

Eq. Salarial

Sal/Hora

Encargos %

Consumo

Custo Horário

ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	H	11,38	24,06	111,50	1,00	24,06
AJUDANTE	20003	H	7,01	14,82	111,50	3,00	44,46
EPI	11	%	0,00		111,50	1,12	0,36
ALIMENTAÇÃO	12	%	0,00		111,50	9,60	3,11
TRANSP. DE PESSOAL	13	%	0,00		111,50	4,79	1,55

(B)Total:

73,54

Custo Horário da Execução (A) + (B)

1.634,22

(D) Produção da Equipe

215,800

(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)

7,57

(F)Materiais

Código Auxiliar

Unid.

Custo Unitário

Consumo

Custo Unitário

(F)Total:

(G)Serviços

Código Auxiliar

Unid.

Custo Unitário

Consumo

Custo Unitário

(G)Total:

(H)Itens de Transporte

Código Auxiliar

Unid.

Fórmula

X1

X2

X3

Custo

Consumo

Custo Unit.

(H)Total:

Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):

7,57

BDI:

23,93%

1,81

Preço unitário total:

9,38

Serviço:		ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1º CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)							Data Base:		01/08/2024	
Código:	C40019	Item:	1. 10.	Ref.	40019				Unidade:	M3		
(A)Equipamento			Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp		Consumo	Custo Horário		
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		H	30037	0,910000	0,090000	276,09	68,59		5,00	1.287,05		
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE		H	30046	0,260000	0,740000	251,63	106,61		1,00	144,31		
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE		H	30057	1,000000	0,000000	243,47	107,52		1,00	243,47		
(A)Total:										1.674,83		
(B)Mão-de-Obra			Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %		Consumo	Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO			20002	H	11,38	24,06	111,50		1,00	24,06		
AJUDANTE			20003	H	7,01	14,82	111,50		3,00	44,46		
EPI			11	%	0,00		111,50		1,12	0,36		
ALIMENTAÇÃO			12	%	0,00		111,50		9,60	3,11		
TRANSP. DE PESSOAL			13	%	0,00		111,50		4,79	1,55		
(B)Total:										73,54		
Custo Horário da Execução (A) + (B)							1.748,37					
(D) Produção da Equipe							215,800					
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)							8,10					
(F)Materiais			Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário		Consumo	Custo Unitário		
(F)Total:												
(G)Serviços			Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário		Consumo	Custo Unitário		
(G)Total:												
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo		Consumo	Custo Unit.		
(H)Total:												
Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):							8,10					
BDI:									23,93%		1,93	
Preço unitário total:										10,03		

Serviço: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.001 A 1.200M)

Data Base: 01/08/2024

Código:	C40020	Item:	1. 11.	Ref.	40020	Unidade:			M3
(A)Equipamento			Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		H	30037	1,000000	0,000000	276,09	68,59	5,00	1.380,45
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE		H	30046	0,260000	0,740000	251,63	106,61	1,00	144,31
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE		H	30057	1,000000	0,000000	243,47	107,52	1,00	243,47
(A)Total:									1.768,23
(B)Mão-de-Obra			Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO			20002	H	11,38	24,06	111,50	1,00	24,06
AJUDANTE			20003	H	7,01	14,82	111,50	3,00	44,46
EPI			11	%	0,00		111,50	1,12	0,36
ALIMENTAÇÃO			12	%	0,00		111,50	9,60	3,11
TRANSP. DE PESSOAL			13	%	0,00		111,50	4,79	1,55
(B)Total:									73,54
Custo Horário da Execução (A) + (B)									1.841,77
(D) Produção da Equipe									215,800
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)									8,53
(F)Materiais			Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:									
(G)Serviços			Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:									
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									
Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):									8,53
BDI:									23,93%
Preço unitário total:									10,57

Serviço:COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMALData Base:01/08/2024

Código:C40100Item:1. 18.Ref.40100Unidade:M3

(A)EquipamentoCódigo AuxiliarUt. PrUt. ImprVl. Hr. ProdVl. Hr. ImpConsumoCusto Horário

MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	H	30046	0,470000	0,530000	251,63	106,61	1,00	174,76
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	H	30005	0,840000	0,160000	135,91	44,19	1,00	121,23
ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	H	30009	1,000000	0,000000	197,18	85,41	1,00	197,18
GRADE DE DISCO - 24X24	H	30013	0,690000	0,310000	4,20	2,92	1,00	3,79
CAMINHÃO TANQUE 10.000L	H	30040	0,720000	0,280000	279,10	58,89	2,00	434,86

(A)Total:931,82

(B)Mão-de-ObraCódigo AuxiliarUnid.Eq. SalarialSal/HoraEncargos %ConsumoCusto Horário

ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	H	11,38	24,06	111,50	0,50	12,03
SERVENTE	20031	H	6,53	13,81	111,50	1,00	13,81
EPI	11	%	0,00		111,50	1,12	0,13
ALIMENTAÇÃO	12	%	0,00		111,50	9,60	1,17
TRANSP. DE PESSOAL	13	%	0,00		111,50	4,79	0,58
FERRAMENTAS MANUAIS	14	%	0,00		111,50	5,00	0,61

(B)Total:28,33

Custo Horário da Execução (A) + (B)960,15
(D) Produção da Equipe272,320
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)3,52

(F)MateriaisCódigo AuxiliarUnid.Custo UnitárioConsumoCusto Unitário

(F)Total:

(G)ServiçosCódigo AuxiliarUnid.Custo UnitárioConsumoCusto Unitário

(G)Total:

(H)Itens de TransporteCódigo AuxiliarUnid.FórmulaX1X2X3CustoConsumoCusto Unit.

(H)Total:

Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):3,52
BDI:23,93%0,84
Preço unitário total:4,36

Serviço:COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMALData Base:01/08/2024

Código:C40101Item:1. 19.Ref.40101Unidade:M3

(A)EquipamentoCódigo AuxiliarUt. PrUt. ImprVl. Hr. ProdVl. Hr. ImpConsumoCusto Horário

MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	H	30046	0,310000	0,690000	251,63	106,61	1,00	151,56
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	H	30005	0,550000	0,450000	135,91	44,19	1,00	94,63
ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	H	30009	1,000000	0,000000	197,18	85,41	1,00	197,18
GRADE DE DISCO - 24X24	H	30013	0,550000	0,450000	4,20	2,92	1,00	3,62
CAMINHÃO TANQUE 10.000L	H	30040	0,960000	0,040000	279,10	58,89	1,00	270,28

(A)Total:717,27

(B)Mão-de-ObraCódigo AuxiliarUnid.Eq. SalarialSal/HoraEncargos %ConsumoCusto Horário

ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	H	11,38	24,06	111,50	1,00	24,06
SERVENTE	20031	H	6,53	13,81	111,50	1,00	13,81
EPI	11	%	0,00		111,50	1,12	0,20
ALIMENTAÇÃO	12	%	0,00		111,50	9,60	1,71
TRANSP. DE PESSOAL	13	%	0,00		111,50	4,79	0,85
FERRAMENTAS MANUAIS	14	%	0,00		111,50	5,00	0,89

(B)Total:41,52

Custo Horário da Execução (A) + (B)758,79

(D) Produção da Equipe180,210

(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)4,21

(F)MateriaisCódigo AuxiliarUnid.Custo UnitárioConsumoCusto Unitário

(F)Total:

(G)ServiçosCódigo AuxiliarUnid.Custo UnitárioConsumoCusto Unitário

(G)Total:

(H)Itens de TransporteCódigo AuxiliarUnid.FórmulaX1X2X3CustoConsumoCusto Unit.

(H)Total:

Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):4,21

BDI:23,93%1,00

Preço unitário total:5,21

Preço unitário total: 0,38

Serviço:REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITOData Base: 01/08/2024

Código:C40310Item:2. 1. 1.Ref.40310Unidade:M2

(A)EquipamentoCódigo AuxiliarUt. PrUt. ImprVl. Hr. ProdVl. Hr. ImpConsumoCusto Horário

MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	H	30046	0,480000	0,520000	251,63	106,61	1,00	176,21
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	H	30005	0,450000	0,550000	135,91	44,19	1,00	85,45
ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	H	30009	1,000000	0,000000	197,18	85,41	1,00	197,18
GRADE DE DISCO - 24X24	H	30013	0,450000	0,550000	4,20	2,92	1,00	3,49
CAMINHÃO TANQUE 10.000L	H	30040	0,420000	0,580000	279,10	58,89	1,00	151,37

(A)Total:613,70

(B)Mão-de-ObraCódigo AuxiliarUnid.Eq. SalarialSal/HoraEncargos %ConsumoCusto Horário

ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	H	11,38	24,06	111,50	0,50	12,03
AJUDANTE	20003	H	7,01	14,82	111,50	4,00	59,28
GREDISTA	20013	H	9,27	19,60	111,50	1,00	19,60
EPI	11	%	0,00		111,50	1,12	0,48
ALIMENTAÇÃO	12	%	0,00		111,50	9,60	4,12
TRANSP. DE PESSOAL	13	%	0,00		111,50	4,79	2,05

(B)Total:97,56

Custo Horário da Execução (A) + (B)711,26
(D) Produção da Equipe368,440
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)1,93

(F)MateriaisCódigo AuxiliarUnid.Custo UnitárioConsumoCusto Unitário

(F)Total:

(G)ServiçosCódigo AuxiliarUnid.Custo UnitárioConsumoCusto Unitário

(G)Total:

(H)Itens de TransporteCódigo AuxiliarUnid.FórmulaX1X2X3CustoConsumoCusto Unit.

(H)Total:

Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):1,93
BDI:23,93%0,46
Preço unitário total:2,39

Serviço:TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASALHO) - (DT= 7,41KM)

Data Base:01/08/2024

Código:C40320

Item:2. 1. 3.

Ref.40320

Unidade:M3KM

(A)Equipamento		Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	H	30037	1,000000	0,000000	276,09	68,59	1,00	276,09
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	H	30046	1,000000	0,000000	251,63	106,61	0,03	6,29
CAMINHÃO TANQUE 10.000L	H	30040	1,000000	0,000000	279,10	58,89	0,03	6,97

(A)Total:289,35

(B)Mão-de-Obra

Código Auxiliar

Unid.

Eq. Salarial

Sal/Hora

Encargos %

Consumo

Custo Horário

(B)Total:

Custo Horário da Execução (A) + (B)289,35

(D) Produção da Equipe146,250

(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)1,97

(F)Materiais

Código Auxiliar

Unid.

Custo Unitário

Consumo

Custo Unitário

(F)Total:

(G)Serviços

Código Auxiliar

Unid.

Custo Unitário

Consumo

Custo Unitário

(G)Total:

(H)Itens de Transporte

Código Auxiliar

Unid.

Fórmula

X1

X2

X3

Custo

Consumo

Custo Unit.

(H)Total:

Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):1,97

BDI:23,93%0,47

Preço unitário total:2,44

Serviço:

ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 26 GOLPES (100% P.I.)

Data Base: 01/08/2024

Código:

C40335

Item:

2. 1. 4.

Ref.

40335

Unidade:

M3

(A)Equipamento

Código Auxiliar

Ut. Pr

Ut. Impr

Vi. Hr. Prod

Vi. Hr. Imp

Consumo

Custo Horário

MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	H	30046	0,510000	0,490000	251,63	106,61	1,00	180,56
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	H	30005	0,320000	0,680000	135,91	44,19	1,00	73,53
ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	H	30009	1,000000	0,000000	197,18	85,41	1,00	197,18
GRADE DE DISCO - 24X24	H	30013	0,320000	0,680000	4,20	2,92	1,00	3,32
CAMINHÃO TANQUE 10.000L	H	30040	0,370000	0,630000	279,10	58,89	1,00	140,36
ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE	H	30014	0,370000	0,630000	233,54	98,42	1,00	148,40
(A)Total:								743,35

(B)Mão-de-Obra

Código Auxiliar

Unid.

Eq. Salarial

Sal/Hora

Encargos %

Consumo

Custo Horário

ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	H	11,38	24,06	111,50	0,50	12,03
AJUDANTE	20003	H	7,01	14,82	111,50	6,00	88,92
GREDISTA	20013	H	9,27	19,60	111,50	1,00	19,60
EPI	11	%	0,00		111,50	1,12	0,63
ALIMENTAÇÃO	12	%	0,00		111,50	9,60	5,47
TRANSP. DE PESSOAL	13	%	0,00		111,50	4,79	2,73
(B)Total:							129,38

Custo Horário da Execução (A) + (B)

872,73

(D) Produção da Equipe

67,280

(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)

12,97

(F)Materiais

Código Auxiliar

Unid.

Custo Unitário

Consumo

Custo Unitário

(F)Total:

(G)Serviços

Código Auxiliar

Unid.

Custo Unitário

Consumo

Custo Unitário

(G)Total:

(H)Itens de Transporte

Código Auxiliar

Unid.

Fórmula

X1

X2

X3

Custo

Consumo

Custo Unit.

(H)Total:

Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):

12,97

BDI:

23,93%

3,10

Preço unitário total:

16,07

Serviço:

ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 39 GOLPES (100% P.IM.)

Data Base: 01/08/2024

Código:

C40336

Item:

2. 1. 5.

Ref.

40336

Unidade:

M3

(A)Equipamento

Código Auxiliar

Ut. Pr

Ut. Impr

Vi. Hr. Prod

Vi. Hr. Imp

Consumo

Custo Horário

MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	H	30046	0,490000	0,510000	251,63	106,61	1,00	177,66
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	H	30005	0,320000	0,680000	135,91	44,19	1,00	73,53
ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	H	30009	1,000000	0,000000	197,18	85,41	1,00	197,18
GRADE DE DISCO - 24X24	H	30013	0,322000	0,678000	4,20	2,92	1,00	3,32
CAMINHÃO TANQUE 10.000L	H	30040	0,320000	0,680000	279,10	58,89	1,00	129,35
ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE	H	30014	0,370000	0,630000	233,54	98,42	1,00	148,40
(A)Total:								729,44

(B)Mão-de-Obra

Código Auxiliar

Unid.

Eq. Salarial

Sal/Hora

Encargos %

Consumo

Custo Horário

ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	H	11,38	24,06	111,50	0,50	12,03
AJUDANTE	20003	H	7,01	14,82	111,50	6,00	88,92
GREDISTA	20013	H	9,27	19,60	111,50	1,00	19,60
EPI	11	%	0,00		111,50	1,12	0,63
ALIMENTAÇÃO	12	%	0,00		111,50	9,60	5,47
TRANSP. DE PESSOAL	13	%	0,00		111,50	4,79	2,73
(B)Total:							129,38

Custo Horário da Execução (A) + (B)

858,82

(D) Produção da Equipe

57,670

(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)

14,89

(F)Materiais

Código Auxiliar

Unid.

Custo Unitário

Consumo

Custo Unitário

(F)Total:

(G)Serviços

Código Auxiliar

Unid.

Custo Unitário

Consumo

Custo Unitário

(G)Total:

(H)Itens de Transporte

Código Auxiliar

Unid.

Fórmula

X1

X2

X3

Custo

Consumo

Custo Unit.

(H)Total:

Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):

14,89

BDI:

23,93%

3,56

Preço unitário total:

18,45

Serviço:IMPRIMAÇÃO

Data Base:01/08/2024

Código:C40380

Item:2. 2. 1.

Ref.40380

Unidade:M2

(A)Equipamento

Código Auxiliar

Ut. Pr

Ut. Impr

Vi. Hr. Prod

Vi. Hr. Imp

Consumo

Custo Horário

TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	H	30005	0,350000	0,650000	135,91	44,19	1,00	76,28
CAMINHÃO TANQUE 10.000L	H	30040	0,050000	0,000000	279,10	58,89	1,00	13,95
VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL	H	30017	0,350000	0,650000	11,14	7,16	1,00	8,54
TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	H	30020	1,000000	0,000000	50,15	34,18	1,00	50,15
CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	H	30021	1,000000	0,000000	222,80	56,13	1,00	222,80

(A)Total:

371,72

(B)Mão-de-Obra

Código Auxiliar

Unid.

Eq. Salarial

Sal/Hora

Encargos %

Consumo

Custo Horário

ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	H	11,38	24,06	111,50	1,00	24,06
SERVENTE	20031	H	6,53	13,81	111,50	2,00	27,62
EPI	11	%	0,00		111,50	1,12	0,27
ALIMENTAÇÃO	12	%	0,00		111,50	9,60	2,34
TRANSP. DE PESSOAL	13	%	0,00		111,50	4,79	1,17
FERRAMENTAS MANUAIS	14	%	0,00		111,50	5,00	1,22

(B)Total:

56,68

Custo Horário da Execução (A) + (B)

428,40

(D) Produção da Equipe

1.300,000

(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)

0,32

(F)Materiais

Código Auxiliar

Unid.

Custo Unitário

Consumo

Custo Unitário

(F)Total:

(G)Serviços

Código Auxiliar

Unid.

Custo Unitário

Consumo

Custo Unitário

(G)Total:

(H)Itens de Transporte

Código Auxiliar

Unid.

Fórmula

X1

X2

X3

Custo

Consumo

Custo Unit.

(H)Total:

Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):

0,32

BDI:

23,93%

0,07

Preço unitário total:

0,39

Serviço:		TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - TSD (BC)						Data Base:		01/08/2024	
Código:	C40609	Item:	2. 2. 2.	Ref.	40609					Unidade:	M2
(A)Equipamento			Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp		Consumo	Custo Horário	
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		H	30037	1,000000	0,000000	276,09	68,59		1,00	276,09	
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE		H	30005	0,090000	0,910000	135,91	44,19		1,00	52,44	
CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE		H	30010	0,100000	0,000000	252,80	103,69		1,00	25,28	
DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS REBOCÁVEL		H	30018	0,200000	0,800000	11,85	7,62		1,00	8,46	
VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL		H	30017	0,090000	0,910000	11,14	7,16		1,00	7,51	
TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)		H	30020	1,000000	0,000000	50,15	34,18		2,00	100,30	
CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO		H	30021	1,000000	0,000000	222,80	56,13		1,00	222,80	
ROLO LISO TANDEN - 6/8 T - CA-150 OU EQUIVALENTE		H	30012	0,230000	0,770000	226,98	108,86		1,00	136,02	
(A)Total:										828,90	
(B)Mão-de-Obra			Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %		Consumo	Custo Horário	
ENCARREGADO DE SERVIÇO			20002	H	11,38	24,06	111,50		1,00	24,06	
AJUDANTE			20003	H	7,01	14,82	111,50		9,00	133,38	
EPI			11	%	0,00		111,50		1,12	0,83	
ALIMENTAÇÃO			12	%	0,00		111,50		9,60	7,14	
TRANSP. DE PESSOAL			13	%	0,00		111,50		4,79	3,56	
(B)Total:										168,97	
Custo Horário da Execução (A) + (B)										997,87	
(D) Produção da Equipe										263,220	
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)										3,79	
(F)Materiais			Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário		Consumo	Custo Unitário	
BRITA - COMERCIAL (BC)			10082			M3	85,55		0,02	1,82	
(F)Total:										1,82	
(G)Serviços			Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário		Consumo	Custo Unitário	
(G)Total:											
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo		Consumo	Custo Unit.	
(H)Total:											
Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):										5,61	
BDI:										23,93%	1,34
Preço unitário total:										6,95	

Serviço: MICRORREVESTIMENTO À FRIO - 1,0cm C/ COMPACTAÇÃO (BC)

Data Base: 01/08/2024

Código:	C40612	Item:	2. 2. 3.	Ref.	40612			Unidade:	M2
(A)Equipamento			Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário

CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	H	30037	1,000000	0,000000	276,09	68,59	0,07	19,32
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	H	30005	0,580000	0,420000	135,91	44,19	1,00	97,37
CAMINHÃO TANQUE 10.000L	H	30040	0,300000	0,700000	279,10	58,89	1,00	124,95
CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	H	30010	0,090000	0,910000	252,80	103,69	1,00	117,10
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	H	30035	0,300000	0,700000	227,22	53,28	1,00	105,45
ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPULIDO - 27 T	H	30015	0,770000	0,230000	230,47	110,27	1,00	202,82
VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL	H	30017	0,580000	0,420000	11,14	7,16	1,00	9,46
TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	H	30020	1,000000	0,000000	50,15	34,18	2,00	100,30
USINA MÓVEL PARA MICRO REVESTIMENTO	H	30030	1,000000	0,000000	619,69	160,77	1,00	619,69

(A)Total: 1.396,46

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	H	11,38	24,06	111,50	1,00	24,06
AJUDANTE	20003	H	7,01	14,82	111,50	4,00	59,28
EPI	11	%	0,00		111,50	1,12	0,44
ALIMENTAÇÃO	12	%	0,00		111,50	9,60	3,78
TRANSP. DE PESSOAL	13	%	0,00		111,50	4,79	1,88

(B)Total: 89,44

Custo Horário da Execução (A) + (B)	1.485,90
--	-----------------

(D) Produção da Equipe	1.067,140
------------------------	-----------

(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)	1,39
--	------

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CIMENTO PORTLAND CP II - 32	10010	KG	0,59	0,23	0,13
BRITA - COMERCIAL (BC)	10082	M3	85,55	0,01	0,85
				(F)Total:	0,98

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
PENEIRAMENTO	40620	M3	10,99	0,01	0,10
				(G)Total:	0,10

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
------------------------	-----------------	-------	---------	----	----	----	-------	---------	-------------

(H)Total:

Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H): 2,47

BDI: **23,93%** 0,59

Preço unitário total: 3,06

Serviço:	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO - (DT= 5,57KM)							Data Base:	01/08/2024		
Código:	C40435	Item:	2. 2. 4.	Ref.	40435				Unidade:	TKM	
(A)Equipamento			Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO		H	30021	1,000000	0,000000	222,80	56,13	1,00	222,80		
								(A)Total:	222,80		
(B)Mão-de-Obra			Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %	Consumo	Custo Horário		
								(B)Total:			
						Custo Horário da Execução (A) + (B)				222,80	
						(D) Produção da Equipe				99,600	
						(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)				2,23	
(F)Materiais			Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário		
								(F)Total:			
(G)Serviços			Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário		
								(G)Total:			
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.		
								(H)Total:			
							Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):				2,23
							BDI:				23,93%
							Preço unitário total:				2,76

Serviço:	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS - TSD (DT= 5,58KM)							Data Base:	01/08/2024
Código:	C40445	Item:	2. 2. 5.	Ref.	40445	Unidade:			M3KM
(A)Equipamento			Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		H	30037	1,000000	0,000000	276,09	68,59	1,00	276,09
								(A)Total:	276,09
(B)Mão-de-Obra			Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %	Consumo	Custo Horário
								(B)Total:	
						Custo Horário da Execução (A) + (B)			276,09
						(D) Produção da Equipe			168,750
						(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)			1,63
(F)Materiais			Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
								(F)Total:	
(G)Serviços			Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
								(G)Total:	
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
								(H)Total:	
							Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):		1,63
							BDI:	23,93%	0,39
							Preço unitário total:		2,02

Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER - (DT= 44,60KM)

Data Base: 01/08/2024

Código:	C40450	Item:	2. 2. 6.	Ref.	40450	Unidade: TKM			
(A)Equipamento		Código Auxiliar		Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário

CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	H	30035	1,000000	0,000000	227,22	53,28	1,00	227,22
------------------------------------	---	-------	----------	----------	--------	-------	------	--------

(A)Total: 227,22

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %	Consumo	Custo Horário
----------------	-----------------	-------	--------------	----------	------------	---------	---------------

(B)Total:

Custo Horário da Execução (A) + (B)	227,22
--	---------------

(D) Produção da Equipe	414,000
------------------------	---------

(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)	0,54
--	------

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
--------------	-----------------	-------	----------------	---------	----------------

(F)Total:

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
-------------	-----------------	-------	----------------	---------	----------------

(G)Total:

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
------------------------	-----------------	-------	---------	----	----	----	-------	---------	-------------

(H)Total:

Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H): 0,54

BDI: **23,93%** 0,12

Preço unitário total: 0,66

Serviço:	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - (DT= 44,60KM)							Data Base:	01/08/2024
Código:	C40455	Item:	2. 2. 7.	Ref.	40455	Unidade:			M3KM
(A)Equipamento			Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		H	30037	1,000000	0,000000	276,09	68,59	1,00	276,09
								(A)Total:	276,09
(B)Mão-de-Obra			Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %	Consumo	Custo Horário
								(B)Total:	
						Custo Horário da Execução (A) + (B)			276,09
						(D) Produção da Equipe			276,000
						(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)			1,00
(F)Materiais			Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
								(F)Total:	
(G)Serviços			Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
								(G)Total:	
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
								(H)Total:	
						Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):			1,00
						BDI:			23,93%
						Preço unitário total:			1,23

Preço unitário total: 4.183,93

Preço unitário total: 3.707,28

Serviço:MEIO FIO COM SARJETA - MFC03Data Base:01/08/2024

Código:C41332Item:3. 1.Ref.41332Unidade:M

(A)EquipamentoCódigo AuxiliarUt. PrUt. ImprVl. Hr. ProdVl. Hr. ImpConsumoCusto Horário

EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETOH301151,0000000,00000037,2525,571,0037,25

(A)Total:37,25

(B)Mão-de-ObraCódigo AuxiliarUnid.Eq. SalarialSal/HoraEncargos %ConsumoCusto Horário

ENCARREGADO DE SERVIÇO20002H11,3824,06111,500,256,01

SERVENTE20031H6,5313,81111,502,0027,62

PEDREIRO20017H9,2719,60111,501,0019,60

EPI11%0,00111,501,120,28

ALIMENTAÇÃO12%0,00111,509,602,41

TRANSP. DE PESSOAL13%0,00111,504,791,20

FERRAMENTAS MANUAIS14%0,00111,505,001,25

(B)Total:58,37

Custo Horário da Execução (A) + (B)95,62

(D) Produção da Equipe74,110

(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)1,29

(F)MateriaisCódigo AuxiliarUnid.Custo UnitárioConsumoCusto Unitário

CONCRETO FCK=20 MPA COMERCIAL P/ DRENAGEMM9904M3367,250,0415,42

(F)Total:15,42

(G)ServiçosCódigo AuxiliarUnid.Custo UnitárioConsumoCusto Unitário

ESCAVAÇÃO MANUAL47027M356,420,031,69

(G)Total:1,69

(H)Itens de TransporteCódigo AuxiliarUnid.FórmulaX1X2X3CustoConsumoCusto Unit.

(H)Total:

Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):18,40

BDI:23,93%4,40

Preço unitário total:22,80

Serviço:MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05Data Base:01/08/2024

Código:C41334Item:3. 2.Ref.41334Unidade:M

(A)EquipamentoCódigo AuxiliarUt. PrUt. ImprVl. Hr. ProdVl. Hr. ImpConsumoCusto Horário

EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETOH301151,0000000,00000037,2525,571,0037,25

(A)Total:37,25

(B)Mão-de-ObraCódigo AuxiliarUnid.Eq. SalarialSal/HoraEncargos %ConsumoCusto Horário

ENCARREGADO DE SERVIÇO20002H11,3824,06111,500,256,01

SERVENTE20031H6,5313,81111,502,0027,62

PEDREIRO20017H9,2719,60111,501,0019,60

EPI11%0,00111,501,120,28

ALIMENTAÇÃO12%0,00111,509,602,41

TRANSP. DE PESSOAL13%0,00111,504,791,20

FERRAMENTAS MANUAIS14%0,00111,505,001,25

(B)Total:58,37

Custo Horário da Execução (A) + (B)95,62

(D) Produção da Equipe93,190

(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)1,02

(F)MateriaisCódigo AuxiliarUnid.Custo UnitárioConsumoCusto Unitário

CONCRETO FCK=20 MPA COMERCIAL P/ DRENAGEMM9904M3367,250,0312,26

(F)Total:12,26

(G)ServiçosCódigo AuxiliarUnid.Custo UnitárioConsumoCusto Unitário

ESCAVAÇÃO MANUAL47027M356,420,021,01

(G)Total:1,01

(H)Itens de TransporteCódigo AuxiliarUnid.FórmulaX1X2X3CustoConsumoCusto Unit.

(H)Total:

Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):14,29

BDI:23,93%3,41

Preço unitário total:17,70

Serviço:TRANSPOSIÇÃO DE SEGMENTOS DE SARJETA - TSS 01 - AREIA E BRITA COMERCIAISData Base:01/08/2024

Código:C41882Item:3. 3.Ref. CP 01Unidade:M

(A)EquipamentoCódigo AuxiliarUt. PrUt. ImprVl. Hr. ProdVl. Hr. ImpConsumoCusto Horário

							(A)Total:	
(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %	Consumo	Custo Horário	
SERVENTE	20031	H	6,53	13,81	111,50	0,50	6,90	
PEDREIRO	20017	H	9,27	19,60	111,50	0,05	0,98	
EPI	11	%	0,00		111,50	1,12	0,04	
ALIMENTAÇÃO	12	%	0,00		111,50	9,60	0,35	
TRANSP. DE PESSOAL	13	%	0,00		111,50	4,79	0,17	
							(B)Total:	8,44
							Custo Horário da Execução (A) + (B)	8,44
							(D) Produção da Equipe	1,000
							(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)	8,44

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário	
CONCRETO FCK=20 MPA COMERCIAL P/ DRENAGEM	M9904	M3	367,25	0,30	110,17	
(F)Total:						110,17

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário	
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	M3	66,53	0,35	23,28	
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	47018	M3	396,61	0,00	0,21	
(G)Total:						23,49

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									
Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):							142,10		
BDI:							23,93%		34,00
Preço unitário total:							176,10		

Serviço:	TRANSPOSIÇÃO DE SEGMENTOS DE SARJETA - TSS 130 - AREIA E BRITA COMERCIAIS							Data Base:	01/08/2024	
Código:	C41883	Item:	3. 4.	Ref. 003097DN				Unidade:	M	
(A)Equipamento		Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
(A)Total:										
(B)Mão-de-Obra		Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %	Consumo	Custo Horário		
(B)Total:										
Custo Horário da Execução (A) + (B)										
(D) Produção da Equipe									1,000	
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)										
(F)Materiais		Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário		Consumo	Custo Unitário			
CONCRETO FCK=20 MPA COMERCIAL P/ DRENAGEM		M9904	M3	367,25		0,76	280,90			
CONCRETO FCK=25 MPA COMERCIAL		M9906	M3	383,00		0,27	104,55			
(F)Total:									385,45	
(G)Serviços		Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário		Consumo	Custo Unitário			
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1º CAT.		45005	M3	66,53		0,50	33,57			
AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA		45155	KG	10,73		26,25	281,69			
FORMA DE PLACA COMPENSADA		47020	M2	55,26		3,35	185,09			
(G)Total:									500,35	
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.	
(H)Total:										
Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):									885,80	
BDI:									23,93%	211,97
Preço unitário total:									1.097,77	

Serviço:	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 01 (AC/BC)							Data Base:	01/08/2024		
Código:	C41385	Item:	3. 5.	Ref.	41385			Unidade:	UN		
(A)Equipamento		Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp		Consumo	Custo Horário		
(A)Total:											
(B)Mão-de-Obra		Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %		Consumo	Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO		20002	H	11,38	24,06	111,50		0,14	3,36		
EPI		11	%	0,00		111,50		1,12	0,01		
ALIMENTAÇÃO		12	%	0,00		111,50		9,60	0,15		
TRANSP. DE PESSOAL		13	%	0,00		111,50		4,79	0,07		
(B)Total:										3,59	
Custo Horário da Execução (A) + (B)										3,59	
(D) Produção da Equipe										1,000	
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)										3,59	
(F)Materiais		Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário		Consumo	Custo Unitário		
CONCRETO FCK=15 MPA COMERCIAL PARA DRENAGEM		M9907			M3	343,86		0,11	37,82		
(F)Total:										37,82	
(G)Serviços		Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário		Consumo	Custo Unitário		
FORMA DE PLACA COMPENSADA		47020			M2	55,26		0,03	1,65		
(G)Total:										1,65	
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.		
(H)Total:											
Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):										43,06	
BDI:										23,93%	10,30
Preço unitário total:										53,36	

Serviço:	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 02 (AC/BC)							Data Base:	01/08/2024
Código:	C41386	Item:	3. 6.	Ref.	41386	Unidade:			UN
(A)Equipamento		Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário	
(A)Total:									
(B)Mão-de-Obra		Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %	Consumo	Custo Horário	
ENCARREGADO DE SERVIÇO		20002	H	11,38	24,06	111,50	0,13	3,12	
EPI		11	%	0,00		111,50	1,12	0,01	
ALIMENTAÇÃO		12	%	0,00		111,50	9,60	0,14	
TRANSP. DE PESSOAL		13	%	0,00		111,50	4,79	0,07	
(B)Total:									3,34
Custo Horário da Execução (A) + (B)									3,34
(D) Produção da Equipe									1,000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)									3,34
(F)Materiais		Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário	
CONCRETO FCK=15 MPA COMERCIAL PARA DRENAGEM		M9907			M3	343,86	0,14	48,14	
(F)Total:									48,14
(G)Serviços		Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário	
FORMA DE PLACA COMPENSADA		47020			M2	55,26	0,01	0,55	
(G)Total:									0,55
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									
Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):									52,03
BDI:							23,93%	12,45	
Preço unitário total:									64,48

Serviço:DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 02 (AC/BC)

Data Base:01/08/2024

Código:C41422

Item:3. 8.

Ref.41422

Unidade:M

(A)Equipamento

Código Auxiliar

Ut. Pr

Ut. Impr

Vi. Hr. Prod

Vi. Hr. Imp

Consumo

Custo Horário

							(A)Total:	
(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %	Consumo	Custo Horário	
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	H	11,38	24,06	111,50	1,00	24,06	
EPI	11	%	0,00		111,50	1,12	0,12	
ALIMENTAÇÃO	12	%	0,00		111,50	9,60	1,09	
TRANSP. DE PESSOAL	13	%	0,00		111,50	4,79	0,54	
(B)Total:							25,81	
Custo Horário da Execução (A) + (B)							25,81	
(D) Produção da Equipe							1,000	
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)							25,81	

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário	
CONCRETO FCK=15 MPA COMERCIAL PARA DRENAGEM	M9907	M3	343,86	0,26	89,40	
(F)Total:						89,40

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário	
COMPACTAÇÃO MANUAL	40102	M3	5,94	0,03	0,17	
AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA	45155	KG	10,73	4,32	46,35	
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	M2	55,26	0,16	8,95	
ESCAVAÇÃO MANUAL	47027	M3	56,42	0,09	5,07	
(G)Total:						60,54

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									
Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):									175,75
BDI:							23,93%	42,05	
Preço unitário total:									217,80

Serviço:	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 01 (AC/BC)							Data Base:	01/08/2024
Código:	C41367	Item:	3. 9.	Ref.	41367	Unidade: UN			
(A)Equipamento		Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário	
(A)Total:									
(B)Mão-de-Obra		Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %	Consumo	Custo Horário	
ENCARREGADO DE SERVIÇO		20002	H	11,38	24,06	111,50	0,80	19,24	
EPI		11	%	0,00		111,50	1,12	0,10	
ALIMENTAÇÃO		12	%	0,00		111,50	9,60	0,87	
TRANSP. DE PESSOAL		13	%	0,00		111,50	4,79	0,43	
(B)Total:								20,64	
Custo Horário da Execução (A) + (B)								20,64	
(D) Produção da Equipe								1,000	
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)								20,64	
(F)Materiais		Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário	
(F)Total:									
(G)Serviços		Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário	
ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)		42856			M3	241,50	0,48	115,92	
ESCAVAÇÃO MANUAL		47027			M3	56,42	0,33	18,61	
(G)Total:								134,53	
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									
Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):								155,17	
BDI:							23,93%	37,13	
Preço unitário total:								192,30	

Serviço:	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 03 (AC/BC)							Data Base:	01/08/2024	
Código:	C41369	Item:	3. 10.	Ref.	41369				Unidade:	UN
(A)Equipamento			Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário	
(A)Total:										
(B)Mão-de-Obra			Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %	Consumo	Custo Horário	
ENCARREGADO DE SERVIÇO			20002	H	11,38	24,06	111,50	1,31	31,51	
EPI			11	%	0,00		111,50	1,12	0,16	
ALIMENTAÇÃO			12	%	0,00		111,50	9,60	1,43	
TRANSP. DE PESSOAL			13	%	0,00		111,50	4,79	0,71	
(B)Total:										33,81
Custo Horário da Execução (A) + (B)										33,81
(D) Produção da Equipe										1,000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)										33,81
(F)Materiais			Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário	
(F)Total:										
(G)Serviços			Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário	
ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)			42856			M3	241,50	0,68	164,22	
ESCAVAÇÃO MANUAL			47027			M3	56,42	0,47	26,51	
(G)Total:										190,73
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.	
(H)Total:										
							Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):	224,54		
								BDI:	23,93%	53,73
								Preço unitário total:	278,27	

Serviço:	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 04 (AC/BC)							Data Base:	01/08/2024
Código:	C41370	Item:	3. 11.	Ref.	41370	Unidade: UN			
(A)Equipamento		Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário	
(A)Total:									
(B)Mão-de-Obra		Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %	Consumo	Custo Horário	
ENCARREGADO DE SERVIÇO		20002	H	11,38	24,06	111,50	1,37	32,96	
EPI		11	%	0,00		111,50	1,12	0,17	
ALIMENTAÇÃO		12	%	0,00		111,50	9,60	1,49	
TRANSP. DE PESSOAL		13	%	0,00		111,50	4,79	0,74	
(B)Total:								35,36	
Custo Horário da Execução (A) + (B)								35,36	
(D) Produção da Equipe								1,000	
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)								35,36	
(F)Materiais		Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário	
(F)Total:									
(G)Serviços		Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário	
ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)		42856			M3	241,50	0,84	202,86	
ESCAVAÇÃO MANUAL		47027			M3	56,42	0,57	32,15	
(G)Total:								235,01	
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									
Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):								270,37	
BDI:							23,93%	64,69	
Preço unitário total:								335,06	

Serviço:DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 01 (AC/BC)

Data Base:01/08/2024

Código:C41371

Item:3. 12.

Ref.41371

Unidade:UN

(A)Equipamento

Código Auxiliar

Ut. Pr

Ut. Impr

Vi. Hr. Prod

Vi. Hr. Imp

Consumo

Custo Horário

(A)Total:								
(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %	Consumo	Custo Horário	
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	H	11,38	24,06	111,50	1,40	33,68	
EPI	11	%	0,00		111,50	1,12	0,17	
ALIMENTAÇÃO	12	%	0,00		111,50	9,60	1,52	
TRANSP. DE PESSOAL	13	%	0,00		111,50	4,79	0,76	
(B)Total:								36,13
Custo Horário da Execução (A) + (B)								36,13
(D) Produção da Equipe								1,000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)								36,13

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário	
CONCRETO FCK=15 MPA COMERCIAL PARA DRENAGEM	M9907	M3	343,86	0,42	144,42	
(F)Total:					144,42	

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário	
COMPACTAÇÃO MANUAL	40102	M3	5,94	0,20	1,18	
ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)	42856	M3	241,50	0,21	50,71	
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	M2	55,26	0,37	20,44	
ESCAVAÇÃO MANUAL	47027	M3	56,42	0,67	37,80	
(G)Total:					110,13	

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									
Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):								290,68	
BDI:								23,93%	69,55
Preço unitário total:								360,23	

Serviço:DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 02 (AC/BC)

Data Base:01/08/2024

Código:C41372

Item:3. 13.

Ref.41372

Unidade:UN

(A)Equipamento

Código Auxiliar

Ut. Pr

Ut. Impr

Vi. Hr. Prod

Vi. Hr. Imp

Consumo

Custo Horário

							(A)Total:	
(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %	Consumo	Custo Horário	
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	H	11,38	24,06	111,50	3,70	89,02	
EPI	11	%	0,00		111,50	1,12	0,47	
ALIMENTAÇÃO	12	%	0,00		111,50	9,60	4,04	
TRANSP. DE PESSOAL	13	%	0,00		111,50	4,79	2,01	
(B)Total:							95,54	
Custo Horário da Execução (A) + (B)							95,54	
(D) Produção da Equipe							1,000	
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)							95,54	

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário	
CONCRETO FCK=15 MPA COMERCIAL PARA DRENAGEM	M9907	M3	343,86	0,44	151,29	
(F)Total:						151,29

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário	
COMPACTAÇÃO MANUAL	40102	M3	5,94	0,30	1,78	
ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)	42856	M3	241,50	0,22	53,13	
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	M2	55,26	0,52	28,67	
ESCAVAÇÃO MANUAL	47027	M3	56,42	0,70	39,49	
(G)Total:						123,07

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									
Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):								369,90	
BDI:								23,93%	88,51
Preço unitário total:								458,41	

Serviço: SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 88-20

Data Base: 01/08/2024

Código:	C41210	Item:	3. 14.	Ref.	41210	Unidade:		M	
(A)Equipamento		Código Auxiliar		Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário

(A)Total:

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %	Consumo	Custo Horário
----------------	-----------------	-------	--------------	----------	------------	---------	---------------

(B)Total:

Custo Horário da Execução (A) + (B)

(D) Produção da Equipe	1,000
------------------------	-------

(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
--------------	-----------------	-------	----------------	---------	----------------

CONCRETO FCK=20 MPA COMERCIAL P/ DRENAGEM	M9904	M3	367,25	0,09	32,79
--	-------	----	--------	------	-------

(F)Total: 32,79

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
-------------	-----------------	-------	----------------	---------	----------------

APILOAMENTO MANUAL	41293	M2	3,89	1,19	4,63
--------------------	-------	----	------	------	------

CONFEÇÃO DE GUIAS	47021	M	2,64	0,60	1,57
-------------------	-------	---	------	------	------

ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM	47024	M3	13,89	0,18	2,46
--	-------	----	-------	------	------

(G)Total: 8,66

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
------------------------	-----------------	-------	---------	----	----	----	-------	---------	-------------

(H)Total:

Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H): 41,45

BDI: 23,93% 9,91

Preço unitário total: 51,36

Serviço:VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPCC 120-30Data Base:01/08/2024

Código:C41339Item:3. 15.Ref.41339Unidade:M

(A)EquipamentoCódigo AuxiliarUt. PrUt. ImprVl. Hr. ProdVl. Hr. ImpConsumoCusto Horário

(A)Total:

(B)Mão-de-ObraCódigo AuxiliarUnid.Eq. SalarialSal/HoraEncargos %ConsumoCusto Horário

(B)Total:

Custo Horário da Execução (A) + (B)

(D) Produção da Equipe1,000

(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)

(F)MateriaisCódigo AuxiliarUnid.Custo UnitárioConsumoCusto Unitário

CONCRETO FCK=20 MPA COMERCIAL P/ DRENAGEMM9904M3367,250,1346,86

(F)Total:46,86

(G)ServiçosCódigo AuxiliarUnid.Custo UnitárioConsumoCusto Unitário

COMPACTAÇÃO MANUAL40102M35,940,402,36

ENLEIVAMENTO (SVA)41289M28,041,7413,99

APILOAMENTO MANUAL41293M23,891,746,77

CONFECÇÃO DE GUIAS47021M2,640,882,31

ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM47024M313,890,405,52

(G)Total:30,95

(H)Itens de TransporteCódigo AuxiliarUnid.FórmulaX1X2X3CustoConsumoCusto Unit.

(H)Total:

Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):77,81

BDI:23,93%18,61

Preço unitário total:96,42

Serviço:		VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPCC 160-30						Data Base: 01/08/2024	
Código:	C41338	Item:	3. 16.	Ref.	41338	Unidade: M			
(A)Equipamento		Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário	
(A)Total:									
(B)Mão-de-Obra		Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %	Consumo	Custo Horário	
(B)Total:									
Custo Horário da Execução (A) + (B)									
(D) Produção da Equipe								1,000	
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)									
(F)Materiais		Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário		Consumo	Custo Unitário		
CONCRETO FCK=20 MPA COMERCIAL P/ DRENAGEM		M9904	M3	367,25		0,16	58,61		
(F)Total:								58,61	
(G)Serviços		Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário		Consumo	Custo Unitário		
COMPACTAÇÃO MANUAL		40102	M3	5,94		0,55	3,26		
ENLEIVAMENTO (SVA)		41289	M2	8,04		2,14	17,21		
APILOAMENTO MANUAL		41293	M2	3,89		2,14	8,32		
CONFECÇÃO DE GUIAS		47021	M	2,64		1,07	2,82		
ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM		47024	M3	13,89		0,55	7,63		
(G)Total:								39,24	
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									
Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):								97,85	
BDI:							23,93%	23,41	
Preço unitário total:								121,26	

Serviço:VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAC 120-30Data Base:01/08/2024

Código:C41341Item:3. 17. Ref.41341Unidade:M

(A)EquipamentoCódigo AuxiliarUt. PrUt. ImprVl. Hr. ProdVl. Hr. ImpConsumoCusto Horário

(A)Total:

(B)Mão-de-ObraCódigo AuxiliarUnid.Eq. SalarialSal/HoraEncargos %ConsumoCusto Horário

(B)Total:

Custo Horário da Execução (A) + (B)
(D) Produção da Equipe1,000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)

(F)MateriaisCódigo AuxiliarUnid.Custo UnitárioConsumoCusto Unitário

CONCRETO FCK=20 MPA COMERCIAL P/ DRENAGEMM9904M3367,250,1346,12

(F)Total:46,12

(G)ServiçosCódigo AuxiliarUnid.Custo UnitárioConsumoCusto Unitário

COMPACTAÇÃO MANUAL40102M35,940,402,36
ENLEIVAMENTO (SVA)41289M28,041,7413,99
APILOAMENTO MANUAL41293M23,891,746,77
CONFECÇÃO DE GUIAS47021M2,640,882,31
ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM47024M313,890,405,52

(G)Total:30,95

(H)Itens de TransporteCódigo AuxiliarUnid.FórmulaX1X2X3CustoConsumoCusto Unit.

(H)Total:

Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):77,07
BDI:23,93%18,44
Preço unitário total:95,51

Serviço: VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAC 160-30

Data Base: 01/08/2024

Código:	C41340	Item:	3. 18.	Ref.	41340	Unidade:		M	
(A)Equipamento		Código Auxiliar		Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário

(A)Total:

(B) Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %	Consumo	Custo Horário
-----------------	-----------------	-------	--------------	----------	------------	---------	---------------

(B)Total:

Custo Horário da Execução (A) + (B)

(D) Produção da Equipe	1,000
------------------------	-------

(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
--------------	-----------------	-------	----------------	---------	----------------

CONCRETO FCK=20 MPA COMERCIAL P/ DRENAGEM	M9904	M3	367,25	0,16	58,61
--	-------	----	--------	------	-------

(F)Total: 58,61

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
-------------	-----------------	-------	----------------	---------	----------------

COMPACTAÇÃO MANUAL	40102	M3	5,94	0,55	3,26
--------------------	-------	----	------	------	------

ENLEIVAMENTO (SVA)	41289	M2	8,04	2,14	17,21
--------------------	-------	----	------	------	-------

APILOAMENTO MANUAL	41293	M2	3,89	2,14	8,32
--------------------	-------	----	------	------	------

CONFECÇÃO DE GUIAS	47021	M	2,64	1,07	2,82
--------------------	-------	---	------	------	------

ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM	47024	M3	13,89	0,55	7,63
--	-------	----	-------	------	------

(G)Total: 39,24

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
------------------------	-----------------	-------	---------	----	----	----	-------	---------	-------------

(H)Total:

Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H): 97,85

BDI:	23,93%	23,41
------	--------	-------

Preço unitário total: 121,26

Serviço:

CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 04 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS

Data Base: 01/08/2024

Código:

C41884

Item:

3. 19.

Ref. CP 04

Unidade:

UN

(A)Equipamento

Código Auxiliar

Ut. Pr

Ut. Impr

Vi. Hr. Prod

Vi. Hr. Imp

Consumo

Custo Horário

(A)Total:

(B)Mão-de-Obra

Código Auxiliar

Unid.

Eq. Salarial

Sal/Hora

Encargos %

Consumo

Custo Horário

(B)Total:

Custo Horário da Execução (A) + (B)

(D) Produção da Equipe

1,000

(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)

(F)Materiais

Código Auxiliar

Unid.

Custo Unitário

Consumo

Custo Unitário

CONCRETO FCK=20 MPA COMERCIAL P/ DRENAGEM

M9904

M3

367,25

1,90

697,77

CONCRETO FCK=25 MPA COMERCIAL

M9906

M3

383,00

0,09

35,23

(F)Total:

733,00

(G)Serviços

Código Auxiliar

Unid.

Custo Unitário

Consumo

Custo Unitário

COMPACTAÇÃO MANUAL

40102

M3

5,94

5,00

29,70

ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1º CAT.

45005

M3

66,53

15,00

997,95

AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA

45155

KG

10,73

12,08

129,61

FORMA DE PLACA COMPENSADA

47020

M2

55,26

21,68

1.198,03

(G)Total:

2.355,29

(H)Itens de Transporte

Código Auxiliar

Unid.

Fórmula

X1

X2

X3

Custo

Consumo

Custo Unit.

(H)Total:

Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):

3.088,29

BDI:

23,93%

739,02

Preço unitário total:

3.827,31

Serviço:		BOCA P/ DRENO PROFUNDO - BSD 02 (AC/BC)						Data Base:		01/08/2024				
Código:	C41455	Item:	3. 22.	Ref.	41455					Unidade:	UN			
(A)Equipamento			Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp		Consumo	Custo Horário				
(A)Total:														
(B)Mão-de-Obra			Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %		Consumo	Custo Horário				
ENCARREGADO DE SERVIÇO			20002	H	11,38	24,06	111,50		0,52	12,51				
SERVENTE			20031	H	6,53	13,81	111,50		0,75	10,35				
PEDREIRO			20017	H	9,27	19,60	111,50		0,08	1,56				
EPI			11	%	0,00		111,50		1,12	0,12				
ALIMENTAÇÃO			12	%	0,00		111,50		9,60	1,10				
TRANSP. DE PESSOAL			13	%	0,00		111,50		4,79	0,55				
FERRAMENTAS MANUAIS			14	%	0,00		111,50		5,00	0,57				
(B)Total:												26,76		
												Custo Horário da Execução (A) + (B)	26,76	
												(D) Produção da Equipe	1,000	
												(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)	26,76	
(F)Materiais			Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário		Consumo	Custo Unitário				
CONCRETO FCK=15 MPA COMERCIAL PARA DRENAGEM			M9907			M3	343,86		0,20	70,14				
												(F)Total:	70,14	
(G)Serviços			Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário		Consumo	Custo Unitário				
FORMA DE PLACA COMPENSADA			47020			M2	55,26		2,16	119,36				
												(G)Total:	119,36	
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo		Consumo	Custo Unit.				
												(H)Total:		
												Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):	216,26	
												BDI:	23,93%	51,75
												Preço unitário total:	268,01	

Serviço:ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC) - (COLCHÃO DRENANTE)Data Base:01/08/2024

Código:C42856Item:3. 23. Ref.42856Unidade:M3

(A)EquipamentoCódigo AuxiliarUt. PrUt. ImprVl. Hr. ProdVl. Hr. ImpConsumoCusto Horário

(A)Total:								
(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %	Consumo	Custo Horário	
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	H	11,38	24,06	111,50	0,20	4,81	
AJUDANTE	20003	H	7,01	14,82	111,50	4,00	59,28	
PEDREIRO	20017	H	9,27	19,60	111,50	0,80	15,68	
EPI	11	%	0,00		111,50	1,12	0,42	
ALIMENTAÇÃO	12	%	0,00		111,50	9,60	3,62	
TRANSP. DE PESSOAL	13	%	0,00		111,50	4,79	1,80	
(B)Total:							85,61	
Custo Horário da Execução (A) + (B)							85,61	
(D) Produção da Equipe							1,000	
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)							85,61	

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário	
PEDRA DE MÃO / MARROADA	10034	M3	78,17	1,15	89,89	
(F)Total:					89,89	

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário	
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	47018	M3	396,61	0,15	59,49	
(G)Total:					59,49	

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									
Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):							234,99		
BDI:							23,93%56,23		
Preço unitário total:							291,22		

Serviço:		LASTRO DE BRITA - (COLCHÃO DRENANTE)						Data Base: 01/08/2024		
Código:	C41294	Item:	3. 24.	Ref.	41294				Unidade:	M3
(A)Equipamento			Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp		Consumo	Custo Horário
COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO		H	30048	1,000000	0,000000	29,72	21,53		1,00	29,72
									(A)Total:	29,72
(B)Mão-de-Obra			Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %		Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO			20002	H	11,38	24,06	111,50		0,15	3,60
SERVENTE			20031	H	6,53	13,81	111,50		1,50	20,71
EPI			11	%	0,00		111,50		1,12	0,12
ALIMENTAÇÃO			12	%	0,00		111,50		9,60	1,10
TRANSP. DE PESSOAL			13	%	0,00		111,50		4,79	0,55
FERRAMENTAS MANUAIS			14	%	0,00		111,50		5,00	0,57
									(B)Total:	26,65
						Custo Horário da Execução (A) + (B)				56,37
						(D) Produção da Equipe				3,579
						(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)				15,74
(F)Materiais			Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário		Consumo	Custo Unitário
BRITA - COMERCIAL (BC)			10082			M3	85,55		1,05	89,82
									(F)Total:	89,82
(G)Serviços			Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário		Consumo	Custo Unitário
									(G)Total:	
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo		Consumo	Custo Unit.
									(H)Total:	
						Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):				105,56
						BDI:				23,93%
						Preço unitário total:				130,82

Serviço:	CAIAÇÃO (3 DEMÃOS)							Data Base:	01/08/2024	
Código:	C42480	Item:	3. 27.	Ref.	42480		Unidade:			M2
(A)Equipamento			Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário	
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T		H	30035	0,150000	0,850000	227,22	53,28	1,00	79,36	
								(A)Total:	79,36	
(B)Mão-de-Obra			Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %	Consumo	Custo Horário	
ENCARREGADO DE SERVIÇO			20002	H	11,38	24,06	111,50	0,50	12,03	
SERVENTE			20031	H	6,53	13,81	111,50	10,00	138,10	
EPI			11	%	0,00		111,50	1,12	0,79	
ALIMENTAÇÃO			12	%	0,00		111,50	9,60	6,81	
TRANSP. DE PESSOAL			13	%	0,00		111,50	4,79	3,40	
FERRAMENTAS MANUAIS			14	%	0,00		111,50	5,00	3,54	
								(B)Total:	164,67	
								Custo Horário da Execução (A) + (B)		244,03
								(D) Produção da Equipe		100,000
								(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)		2,44
(F)Materiais			Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário	
CAL PARA PINTURA			10009			KG	1,69	0,44	0,74	
								(F)Total:	0,74	
(G)Serviços			Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário	
								(G)Total:		
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.	
								(H)Total:		
								Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):		3,18
								BDI:		23,93%
								Preço unitário total:		3,94

Serviço:	TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO							Data Base:	01/08/2024	
Código:	C40436	Item:	3. 28.	Ref.	40436		Unidade:			M3KM
(A)Equipamento			Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário	
CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T		H	30036	1,000000	0,000000	158,77	52,92	1,00	158,77	
								(A)Total:	158,77	
(B)Mão-de-Obra			Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %	Consumo	Custo Horário	
								(B)Total:		
						Custo Horário da Execução (A) + (B)			158,77	
						(D) Produção da Equipe			97,200	
						(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)			1,63	
(F)Materiais			Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário	
								(F)Total:		
(G)Serviços			Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário	
								(G)Total:		
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.	
								(H)Total:		
						Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):			1,63	
						BDI:			23,93%	0,39
						Preço unitário total:			2,02	

Serviço: TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER

Data Base: 01/08/2024

Código:	C40449	Item:	3. 30.	Ref.	40449	Unidade:				TKM
(A)Equipamento			Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp		Consumo	Custo Horário

CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	H	30035	1,000000	0,000000	227,22	53,28	1,00	227,22
------------------------------------	---	-------	----------	----------	--------	-------	------	--------

(A)Total: 227,22

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %	Consumo	Custo Horário
----------------	-----------------	-------	--------------	----------	------------	---------	---------------

AJUDANTE	20003	H	7,01	14,82	111,50	2,00	29,64
----------	-------	---	------	-------	--------	------	-------

EPI	11	%	0,00	111,50	1,12	0,15
-----	----	---	------	--------	------	------

ALIMENTAÇÃO	12	%	0,00	111,50	9,60	1,34
-------------	----	---	------	--------	------	------

TRANSP. DE PESSOAL	13	%	0,00	111,50	4,79	0,67
--------------------	----	---	------	--------	------	------

(B)Total: 31,80

Custo Horário da Execução (A) + (B)	259,02
--	---------------

(D) Produção da Equipe	225,000
------------------------	---------

(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)	1,15
---	-------------

(F) Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
---------------	-----------------	-------	----------------	---------	----------------

(F)Total:

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
-------------	-----------------	-------	----------------	---------	----------------

(G)Total:

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
------------------------	-----------------	-------	---------	----	----	----	-------	---------	-------------

(H)Total:

Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H): 1,15

BDI: **23,93%** 0,27

Preço unitário total: **1,42**

Serviço:	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO							Data Base:	01/08/2024	
Código:	C47050	Item:	3. 31.	Ref.	47050		Unidade:			TKM
(A)Equipamento			Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário	
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T		H	30035	1,000000	0,000000	227,22	53,28	1,00	227,22	
								(A)Total:	227,22	
(B)Mão-de-Obra			Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %	Consumo	Custo Horário	
AJUDANTE			20003	H	7,01	14,82	111,50	2,00	29,64	
EPI			11	%	0,00		111,50	1,12	0,15	
ALIMENTAÇÃO			12	%	0,00		111,50	9,60	1,34	
TRANSP. DE PESSOAL			13	%	0,00		111,50	4,79	0,67	
								(B)Total:	31,80	
								Custo Horário da Execução (A) + (B)		259,02
								(D) Produção da Equipe		225,000
								(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)		1,15
(F)Materiais			Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário	
								(F)Total:		
(G)Serviços			Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário	
								(G)Total:		
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.	
								(H)Total:		
								Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):		1,15
								BDI:		23,93%
								Preço unitário total:		1,42

Serviço:	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO							Data Base:	01/08/2024	
Código:	C40451	Item:	3. 34.	Ref.	40451				Unidade:	TKM
(A)Equipamento			Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário	
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T		H	30035	1,000000	0,000000	227,22	53,28	1,00	227,22	
								(A)Total:	227,22	
(B)Mão-de-Obra			Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %	Consumo	Custo Horário	
								(B)Total:		
						Custo Horário da Execução (A) + (B)			227,22	
						(D) Produção da Equipe			375,000	
						(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)			0,60	
(F)Materiais			Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário	
								(F)Total:		
(G)Serviços			Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário	
								(G)Total:		
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.	
								(H)Total:		
						Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):			0,60	
						BDI:			23,93%	0,14
						Preço unitário total:			0,74	

Serviço: REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA

Data Base: 01/08/2024

Código:	C40805	Item:	4. 1.	Ref.	40805	Unidade:				M
(A)Equipamento			Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário	

(A)Total:

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	H	11,38	24,06	111,50	0,02	0,48
AJUDANTE	20003	H	7,01	14,82	111,50	0,50	7,41
EPI	11	%	0,00		111,50	1,12	0,04
ALIMENTAÇÃO	12	%	0,00		111,50	9,60	0,35
TRANSP. DE PESSOAL	13	%	0,00		111,50	4,79	0,17
FERRAMENTAS MANUAIS	14	%	0,00		111,50	5,00	0,18
						(B)Total:	8,63

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ARAME LISO	10002	M	0,56	0,51	0,28
MOURÃO DE MADEIRA DE 2,10 M D= 10CM	10029	U	18,73	0,02	0,41
MOURÃO DE MADEIRA DE 2,80 M D= 15 CM	10030	U	66,00	0,00	0,20
				(F)Total:	0,89

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
-------------	-----------------	-------	----------------	---------	----------------

(G)Total:

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
------------------------	-----------------	-------	---------	----	----	----	-------	---------	-------------

(H)Total:

Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H): 9,52

BDI: **23,93%** **2,27**

Preço unitário total: 11,79

Serviço:	CONFORMAÇÃO DE TALUDE							Data Base:	01/08/2024	
Código:	C40880	Item:	4. 2.	Ref.	40880				Unidade:	M2
(A)Equipamento			Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário	
(A)Total:										
(B)Mão-de-Obra			Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %	Consumo	Custo Horário	
ENCARREGADO DE SERVIÇO			20002	H	11,38	24,06	111,50	0,25	6,01	
AJUDANTE			20003	H	7,01	14,82	111,50	14,00	207,48	
EPI			11	%	0,00		111,50	1,12	1,13	
ALIMENTAÇÃO			12	%	0,00		111,50	9,60	9,69	
TRANSP. DE PESSOAL			13	%	0,00		111,50	4,79	4,83	
FERRAMENTAS MANUAIS			14	%	0,00		111,50	5,00	5,04	
(B)Total:										
Custo Horário da Execução (A) + (B)										234,18
(D) Produção da Equipe										490,000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)										0,47
(F)Materiais			Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário	
(F)Total:										
(G)Serviços			Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário	
(G)Total:										
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.	
(H)Total:										
Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):										0,47
BDI:								23,93%	0,11	
Preço unitário total:										0,58

Serviço: SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA

Data Base: 01/08/2024

Código: C40855

Item: 4. 2. 1. 1.

Ref. 40855

Unidade: M2

(A)Equipamento

Código Auxiliar

Ut. Pr

Ut. Impr

Vi. Hr. Prod

Vi. Hr. Imp

Consumo

Custo Horário

CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T

H

30035

0,500000

0,500000

227,22

53,28

1,00

140,25

(A)Total:

140,25

(B)Mão-de-Obra

Código Auxiliar

Unid.

Eq. Salarial

Sal/Hora

Encargos %

Consumo

Custo Horário

ENCARREGADO DE SERVIÇO

20002

H

11,38

24,06

111,50

0,30

7,21

AJUDANTE

20003

H

7,01

14,82

111,50

1,00

14,82

CARPINTEIRO

20016

H

9,27

19,60

111,50

0,90

17,64

EPI

11

%

0,00

111,50

1,12

0,21

ALIMENTAÇÃO

12

%

0,00

111,50

9,60

1,80

TRANSP. DE PESSOAL

13

%

0,00

111,50

4,79

0,89

FERRAMENTAS MANUAIS

14

%

0,00

111,50

5,00

0,93

(B)Total:

43,50

Custo Horário da Execução (A) + (B)

183,75

(D) Produção da Equipe

4,000

(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)

45,93

(F)Materiais

Código Auxiliar

Unid.

Custo Unitário

Consumo

Custo Unitário

PONTALETE EM MAD. LEI (8,0X8,0CM)TRATADO

10042

M

35,08

3,00

105,24

PLACA P/ SINALIZAÇÃO EM CHAPA N°16 C/ PINTURA ELETROSTÁTICA

10039

M2

95,01

1,00

95,01

PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO III

10137

m2

224,95

0,40

89,98

PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO I

10136

m2

126,97

1,00

126,97

(F)Total:

417,20

(G)Serviços

Código Auxiliar

Unid.

Custo Unitário

Consumo

Custo Unitário

(G)Total:

(H)Itens de Transporte

Código Auxiliar

Unid.

Fórmula

X1

X2

X3

Custo

Consumo

Custo Unit.

(H)Total:

Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):

463,13

BDI:

23,93%

110,82

Preço unitário total:

573,95

Serviço:		DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES						Data Base:		01/08/2024	
Código:	C40810	Item:	4. 4.	Ref.	40810			Unidade:	M		
(A)Equipamento			Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
CAMINHÃO COM BATE ESTACAS HIDRÁULICO PARA DEFENSA		H	30125	1,000000	0,000000	262,09	74,96	1,00	262,09		
								(A)Total:	262,09		
(B)Mão-de-Obra			Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %	Consumo	Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO			20002	H	11,38	24,06	111,50	1,00	24,06		
AJUDANTE			20003	H	7,01	14,82	111,50	3,00	44,46		
MONTADOR			20015	H	9,13	19,30	111,50	1,00	19,30		
EPI			11	%	0,00		111,50	1,12	0,46		
ALIMENTAÇÃO			12	%	0,00		111,50	9,60	3,98		
TRANSP. DE PESSOAL			13	%	0,00		111,50	4,79	1,98		
FERRAMENTAS MANUAIS			14	%	0,00		111,50	5,00	2,07		
								(B)Total:	96,31		
						Custo Horário da Execução (A) + (B)			358,40		
						(D) Produção da Equipe			66,400		
						(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)			5,39		
(F)Materiais			Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário		
DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES			10014			M	399,15	1,00	399,15		
								(F)Total:	399,15		
(G)Serviços			Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário		
								(G)Total:			
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.		
								(H)Total:			
						Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):			404,54		
						BDI:			23,93% 96,80		
						Preço unitário total:			501,34		

Serviço:ANCORAGEM DE DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLESData Base:01/08/2024

Código:C40811Item:4. 5.Ref.40811Unidade:M

(A)EquipamentoCódigo AuxiliarUt. PrUt. ImprVl. Hr. ProdVl. Hr. ImpConsumoCusto Horário

CAMINHÃO COM BATE ESTACAS HIDRÁULICO PARA DEFENSAH301251,0000000,000000262,0974,961,00262,09

(A)Total:262,09

(B)Mão-de-ObraCódigo AuxiliarUnid.Eq. SalarialSal/HoraEncargos %ConsumoCusto Horário

ENCARREGADO DE SERVIÇO20002H11,3824,06111,501,0024,06

AJUDANTE20003H7,0114,82111,503,0044,46

MONTADOR20015H9,1319,30111,501,0019,30

EPI11%0,00111,501,120,46

ALIMENTAÇÃO12%0,00111,509,603,98

TRANSP. DE PESSOAL13%0,00111,504,791,98

FERRAMENTAS MANUAIS14%0,00111,505,002,07

(B)Total:96,31

Custo Horário da Execução (A) + (B)358,40

(D) Produção da Equipe7,380

(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)48,56

(F)MateriaisCódigo AuxiliarUnid.Custo UnitárioConsumoCusto Unitário

DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES10014M399,151,00399,15

(F)Total:399,15

(G)ServiçosCódigo AuxiliarUnid.Custo UnitárioConsumoCusto Unitário

(G)Total:

(H)Itens de TransporteCódigo AuxiliarUnid.FórmulaX1X2X3CustoConsumoCusto Unit.

(H)Total:

Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):447,71

BDI:23,93%107,13

Preço unitário total:554,84

Serviço:TERMINAL AÉREO DE DEFENSA METÁLICA - TIPO A - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃOData Base:01/08/2024

Código:C40896Item:4. 6. Ref. 713689DNUnidade:UN

(A)EquipamentoCódigo AuxiliarUt. PrUt. ImprVl. Hr. ProdVl. Hr. ImpConsumoCusto Horário

(A)Total:								
(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %	Consumo	Custo Horário	
AJUDANTE	20003	H	7,01	14,82	111,50	1,00	14,82	
MONTADOR	20015	H	9,13	19,30	111,50	1,00	19,30	
EPI	11	%	0,00		111,50	1,12	0,18	
ALIMENTAÇÃO	12	%	0,00		111,50	9,60	1,54	
TRANSP. DE PESSOAL	13	%	0,00		111,50	4,79	0,77	
FERRAMENTAS MANUAIS	14	%	0,00		111,50	5,00	0,80	
(B)Total:								37,41
Custo Horário da Execução (A) + (B)								37,41
(D) Produção da Equipe								2,000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)								18,70

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
TERMINAL AÉREO DE DEFENSA METÁLICA (TIPO A)	M1976	UN	301,15	1,00	301,15
(F)Total:					301,15

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
-------------	-----------------	-------	----------------	---------	----------------

(G)Total:									
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									
Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):								319,85	
BDI:								23,93%	76,54
Preço unitário total:								396,39	

Serviço: SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,6 mm)

Data Base: 01/08/2024

Código: C40815

Item: 4. 7.

Ref. 40815

Unidade: M2

(A)Equipamento

Código Auxiliar

Ut. Pr

Ut. Impr

Vi. Hr. Prod

Vi. Hr. Imp

Consumo

Custo Horário

CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE FAIXAS

H

30049

1,000000

0,000000

290,82

88,31

1,00

290,82

(A)Total:

290,82

(B)Mão-de-Obra

Código Auxiliar

Unid.

Eq. Salarial

Sal/Hora

Encargos %

Consumo

Custo Horário

ENCARREGADO DE SERVIÇO

20002

H

11,38

24,06

111,50

1,00

24,06

AJUDANTE

20003

H

7,01

14,82

111,50

10,00

148,20

EPI

11

%

0,00

111,50

1,12

0,91

ALIMENTAÇÃO

12

%

0,00

111,50

9,60

7,82

TRANSP. DE PESSOAL

13

%

0,00

111,50

4,79

3,90

FERRAMENTAS MANUAIS

14

%

0,00

111,50

5,00

4,07

(B)Total:

188,96

Custo Horário da Execução (A) + (B)

479,78

(D) Produção da Equipe

300,000

(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)

1,59

(F)Materiais

Código Auxiliar

Unid.

Custo Unitário

Consumo

Custo Unitário

MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO

10027

KG

10,10

0,47

4,74

SOLVENTE / DILUENTE

10050

L

20,00

0,03

0,60

TINTA PARA PRE-MARCAÇÃO

10059

L

15,48

0,00

0,01

TINTA REFLETIVA ACRÍLICA

10061

L

30,87

0,60

18,52

(F)Total:

23,87

(G)Serviços

Código Auxiliar

Unid.

Custo Unitário

Consumo

Custo Unitário

(G)Total:

(H)Itens de Transporte

Código Auxiliar

Unid.

Fórmula

X1

X2

X3

Custo

Consumo

Custo Unit.

(H)Total:

Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):

25,46

BDI:

23,93%

6,09

Preço unitário total:

31,55

Serviço:

TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL

Data Base: 01/08/2024

Código:

C40830

Item:

4. 8.

Ref.

40830

Unidade:

UN

(A)Equipamento

Código Auxiliar

Ut. Pr

Ut. Impr

Vi. Hr. Prod

Vi. Hr. Imp

Consumo

Custo Horário

CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	H	30035	1,000000	0,000000	227,22	53,28	1,00	227,22
MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - ELÉTRICO	H	30052	1,000000	0,000000	1,02	0,56	2,00	2,04
GRUPO GERADOR 2,5 / 3,0 KVA	H	30044	1,000000	0,000000	3,05	0,18	1,00	3,05

(A)Total:

232,31

(B)Mão-de-Obra

Código Auxiliar

Unid.

Eq. Salarial

Sal/Hora

Encargos %

Consumo

Custo Horário

ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	H	11,38	24,06	111,50	1,00	24,06
AJUDANTE	20003	H	7,01	14,82	111,50	4,00	59,28
MONTADOR	20015	H	9,13	19,30	111,50	2,00	38,60
EPI	11	%	0,00		111,50	1,12	0,64
ALIMENTAÇÃO	12	%	0,00		111,50	9,60	5,53
TRANSP. DE PESSOAL	13	%	0,00		111,50	4,79	2,76
FERRAMENTAS MANUAIS	14	%	0,00		111,50	5,00	2,88

(B)Total:

133,75

Custo Horário da Execução (A) + (B)

366,06

(D) Produção da Equipe

80,000

(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)

4,57

(F)Materiais

Código Auxiliar

Unid.

Custo Unitário

Consumo

Custo Unitário

COLA POLIESTER	10011	KG	36,45	0,06	2,18
TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL	10052	U	20,82	1,00	20,82

(F)Total:

23,00

(G)Serviços

Código Auxiliar

Unid.

Custo Unitário

Consumo

Custo Unitário

(G)Total:

(H)Itens de Transporte

Código Auxiliar

Unid.

Fórmula

X1

X2

X3

Custo

Consumo

Custo Unit.

(H)Total:

Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):

27,57

BDI:

23,93%

6,59

Preço unitário total:

34,16

Serviço: TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL

Data Base: 01/08/2024

Código: C40835

Item: 4. 9.

Ref. 40835

Unidade: UN

(A)Equipamento

Código Auxiliar

Ut. Pr

Ut. Impr

Vi. Hr. Prod

Vi. Hr. Imp

Consumo

Custo Horário

CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	H	30035	1,000000	0,000000	227,22	53,28	1,00	227,22
MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - ELÉTRICO	H	30052	1,000000	0,000000	1,02	0,56	2,00	2,04
GRUPO GERADOR 2,5 / 3,0 KVA	H	30044	1,000000	0,000000	3,05	0,18	1,00	3,05

(A)Total:

232,31

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	H	11,38	24,06	111,50	1,00	24,06
AJUDANTE	20003	H	7,01	14,82	111,50	4,00	59,28
MONTADOR	20015	H	9,13	19,30	111,50	2,00	38,60
EPI	11	%	0,00		111,50	1,12	0,64
ALIMENTAÇÃO	12	%	0,00		111,50	9,60	5,53
TRANSP. DE PESSOAL	13	%	0,00		111,50	4,79	2,76
FERRAMENTAS MANUAIS	14	%	0,00		111,50	5,00	2,88

(B)Total:

133,75

Custo Horário da Execução (A) + (B)

366,06

(D) Produção da Equipe

80,000

(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)

4,57

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
COLA POLIESTER	10011	KG	36,45	0,06	2,18
TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL	10051	U	25,04	1,00	25,04

(F)Total:

27,22

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
-------------	-----------------	-------	----------------	---------	----------------

(G)Total:

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
------------------------	-----------------	-------	---------	----	----	----	-------	---------	-------------

(H)Total:

Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H): 31,79

BDI: 23,93% 7,60

Preço unitário total: 39,39

Serviço:

TACHÃO REFLETIVO MONODIRECIONAL

Data Base: 01/08/2024

Código:

C40840

Item:

4. 10.

Ref.

40840

Unidade:

UN

(A)Equipamento

Código Auxiliar

Ut. Pr

Ut. Impr

Vi. Hr. Prod

Vi. Hr. Imp

Consumo

Custo Horário

CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T

H

30035

1,000000

0,000000

227,22

53,28

1,00

227,22

MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - ELÉTRICO

H

30052

1,000000

0,000000

1,02

0,56

2,00

2,04

GRUPO GERADOR 2,5 / 3,0 KVA

H

30044

1,000000

0,000000

3,05

0,18

1,00

3,05

(A)Total:

232,31

(B)Mão-de-Obra

Código Auxiliar

Unid.

Eq. Salarial

Sal/Hora

Encargos %

Consumo

Custo Horário

ENCARREGADO DE SERVIÇO

20002

H

11,38

24,06

111,50

1,00

24,06

AJUDANTE

20003

H

7,01

14,82

111,50

4,00

59,28

MONTADOR

20015

H

9,13

19,30

111,50

2,00

38,60

EPI

11

%

0,00

111,50

1,12

0,64

ALIMENTAÇÃO

12

%

0,00

111,50

9,60

5,53

TRANSP. DE PESSOAL

13

%

0,00

111,50

4,79

2,76

FERRAMENTAS MANUAIS

14

%

0,00

111,50

5,00

2,88

(B)Total:

133,75

Custo Horário da Execução (A) + (B)

366,06

(D) Produção da Equipe

35,000

(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)

10,45

(F)Materiais

Código Auxiliar

Unid.

Custo Unitário

Consumo

Custo Unitário

COLA POLIESTER

10011

KG

36,45

0,20

7,29

TACHÃO REFLETIVO MONODIRECIONAL

10054

U

58,94

1,00

58,94

(F)Total:

66,23

(G)Serviços

Código Auxiliar

Unid.

Custo Unitário

Consumo

Custo Unitário

(G)Total:

(H)Itens de Transporte

Código Auxiliar

Unid.

Fórmula

X1

X2

X3

Custo

Consumo

Custo Unit.

(H)Total:

Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):

76,68

BDI:

23,93%

18,34

Preço unitário total:

95,02

Serviço: TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL

Data Base: 01/08/2024

Código: C40845

Item: 4. 11.

Ref. 40845

Unidade: UN

(A)Equipamento

Código Auxiliar

Ut. Pr

Ut. Impr

Vi. Hr. Prod

Vi. Hr. Imp

Consumo

Custo Horário

CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T

H

30035

1,000000

0,000000

227,22

53,28

1,00

227,22

MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - ELÉTRICO

H

30052

1,000000

0,000000

1,02

0,56

2,00

2,04

GRUPO GERADOR 2,5 / 3,0 KVA

H

30044

1,000000

0,000000

3,05

0,18

1,00

3,05

(A)Total:

232,31

(B)Mão-de-Obra

Código Auxiliar

Unid.

Eq. Salarial

Sal/Hora

Encargos %

Consumo

Custo Horário

ENCARREGADO DE SERVIÇO

20002

H

11,38

24,06

111,50

1,00

24,06

AJUDANTE

20003

H

7,01

14,82

111,50

4,00

59,28

MONTADOR

20015

H

9,13

19,30

111,50

2,00

38,60

EPI

11

%

0,00

111,50

1,12

0,64

ALIMENTAÇÃO

12

%

0,00

111,50

9,60

5,53

TRANSP. DE PESSOAL

13

%

0,00

111,50

4,79

2,76

FERRAMENTAS MANUAIS

14

%

0,00

111,50

5,00

2,88

(B)Total:

133,75

Custo Horário da Execução (A) + (B)

366,06

(D) Produção da Equipe

35,000

(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)

10,45

(F)Materiais

Código Auxiliar

Unid.

Custo Unitário

Consumo

Custo Unitário

COLA POLIESTER

10011

KG

36,45

0,20

7,29

TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL

10053

U

60,17

1,00

60,17

(F)Total:

67,46

(G)Serviços

Código Auxiliar

Unid.

Custo Unitário

Consumo

Custo Unitário

(G)Total:

(H)Itens de Transporte

Código Auxiliar

Unid.

Fórmula

X1

X2

X3

Custo

Consumo

Custo Unit.

(H)Total:

Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):

77,91

BDI:

23,93%

18,64

Preço unitário total:

96,55

Serviço:		CORPO DE BSTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO)							Data Base:	01/08/2024
Código:	C41816	Item:	5. 2.	Ref.	41816	Unidade: M				
(A)Equipamento			Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário	
CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE		H	30007	0,100000	0,000000	384,57	177,81	1,00	38,45	
								(A)Total:	38,45	
(B)Mão-de-Obra			Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %	Consumo	Custo Horário	
ENCARREGADO DE SERVIÇO			20002	H	11,38	24,06	111,50	1,00	24,06	
AJUDANTE			20003	H	7,01	14,82	111,50	3,00	44,46	
PEDREIRO			20017	H	9,27	19,60	111,50	1,00	19,60	
EPI			11	%	0,00		111,50	1,12	0,46	
ALIMENTAÇÃO			12	%	0,00		111,50	9,60	4,00	
TRANSP. DE PESSOAL			13	%	0,00		111,50	4,79	1,99	
								(B)Total:	94,57	
						Custo Horário da Execução (A) + (B)			133,02	
						(D) Produção da Equipe			1,000	
						(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)			133,02	
(F)Materiais			Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário	
TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 1,00 M - PA1			10064			M	440,05	1,00	440,05	
								(F)Total:	440,05	
(G)Serviços			Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário	
CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA (AC/BC)			42841			M3	266,14	0,46	122,42	
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)			47018			M3	396,61	0,01	3,96	
FORMA DE PLACA COMPENSADA			47020			M2	55,26	0,20	11,05	
								(G)Total:	137,43	
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.	
								(H)Total:		
							Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):			710,50
							BDI:			23,93%
							Preço unitário total:			880,52

Serviço:		CORPO DE BSTC D=1,50M (EXCETO ESCAVAÇÃO)						Data Base:		01/08/2024		
Código:		C41826		Item:	5. 3.		Ref.	41826		Unidade:	M	
(A)Equipamento				Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE		H	30007		0,100000	0,000000	384,57	177,81	1,00	38,45		
									(A)Total:	38,45		
(B)Mão-de-Obra				Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %	Consumo	Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO			20002	H		11,38	24,06	111,50	1,00	24,06		
AJUDANTE			20003	H		7,01	14,82	111,50	4,00	59,28		
PEDREIRO			20017	H		9,27	19,60	111,50	1,00	19,60		
EPI			11	%		0,00		111,50	1,12	0,54		
ALIMENTAÇÃO			12	%		0,00		111,50	9,60	4,67		
TRANSP. DE PESSOAL			13	%		0,00		111,50	4,79	2,33		
									(B)Total:	110,48		
							Custo Horário da Execução (A) + (B)				148,93	
							(D) Produção da Equipe				1,000	
							(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)				148,93	
(F)Materiais				Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário		
TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 1,50 M - PA1			10066				M	972,36	1,00	972,36		
									(F)Total:	972,36		
(G)Serviços				Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário		
CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA (AC/BC)			42841				M3	266,14	0,95	252,03		
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)			47018				M3	396,61	0,02	5,94		
FORMA DE PLACA COMPENSADA			47020				M2	55,26	0,28	15,47		
									(G)Total:	273,44		
(H)Itens de Transporte		Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.		
									(H)Total:			
								Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):				1.394,73
								BDI:				23,93%
								Preço unitário total:				1.728,48

Preço unitário total: 3.608,74

Serviço:

BUEIRO METÁLICO COM CHAPAS MÚLTIPLAS MP 100 COM REVESTIMENTO EPÓXI - D=1,80 m - BRITA COMERCIAL

Data Base: 01/08/2024

Código:

C41886

Item:

5. 5.

Ref. 505707DN

Unidade:

M

(A)Equipamento

Código Auxiliar

Ut. Pr

Ut. Impr

Vi. Hr. Prod

Vi. Hr. Imp

Consumo

Custo Horário

CAMINHÃO MUNCK

H

31062

1,000000

0,000000

232,63

63,52

1,00

232,63

(A)Total:

232,63

(B)Mão-de-Obra

Código Auxiliar

Unid.

Eq. Salarial

Sal/Hora

Encargos %

Consumo

Custo Horário

AJUDANTE

20003

H

7,01

14,82

111,50

3,98

58,93

MONTADOR

20015

H

9,13

19,30

111,50

1,98

38,15

EPI

11

%

0,00

111,50

1,12

0,51

ALIMENTAÇÃO

12

%

0,00

111,50

9,60

4,40

TRANSP. DE PESSOAL

13

%

0,00

111,50

4,79

2,19

FERRAMENTAS MANUAIS

14

%

0,00

111,50

5,00

2,29

(B)Total:

106,47

Custo Horário da Execução (A) + (B)

339,10

(D) Produção da Equipe

1,490

(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)

227,58

(F)Materiais

Código Auxiliar

Unid.

Custo Unitário

Consumo

Custo Unitário

CHAPA MÚLTIPLA METÁLICA CORRUGADA REVESTIDA EM EPÓXI T

M2663

M

3.536,74

1,00

3.536,74

(F)Total:

3.536,74

(G)Serviços

Código Auxiliar

Unid.

Custo Unitário

Consumo

Custo Unitário

LASTRO DE BRITA (BC)

41294

M3

106,29

0,84

89,28

PLATAFORMA DE TRABALHO EM AÇO TUBULAR APOIADA NO SOLO - ALTU

3806428DN

m³

33,49

0,03

1,11

(G)Total:

90,39

(H)Itens de Transporte

Código Auxiliar

Unid.

Fórmula

X1

X2

X3

Custo

Consumo

Custo Unit.

(H)Total:

Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):

3.854,71

BDI:

23,93%

922,43

Preço unitário total:

4.777,14

Serviço: BOCA DE BSTC D=1,00M (AC/BC)

Data Base: 01/08/2024

Código:	C41856	Item:	5. 6.	Ref.	41856	Unidade:	UN
----------------	--------	--------------	-------	-------------	-------	-----------------	----

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
----------------	-----------------	--------	----------	--------------	-------------	---------	---------------

(A)Total:

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %	Consumo	Custo Horário
----------------	-----------------	-------	--------------	----------	------------	---------	---------------

ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	H	11,38	24,06	111,50	1,00	24,06
------------------------	-------	---	-------	-------	--------	------	-------

EPI	11	%	0,00	111,50	1,12	0,12
-----	----	---	------	--------	------	------

ALIMENTAÇÃO	12	%	0,00	111,50	9,60	1,09
-------------	----	---	------	--------	------	------

TRANSP. DE PESSOAL	13	%	0,00	111,50	4,79	0,54
--------------------	----	---	------	--------	------	------

(B)Total: 25,81

Custo Horário da Execução (A) + (B)	25,81
--	--------------

(D) Produção da Equipe	1,000
------------------------	-------

(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)	25,81
--	-------

(F) Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
---------------	-----------------	-------	----------------	---------	----------------

(F)Total:

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
-------------	-----------------	-------	----------------	---------	----------------

CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA (AC/BC)	42841	M3	266,14	2,28	606,26
--	-------	----	--------	------	--------

ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	47018	M3	396,61	0,06	23,79
---------------------------------------	-------	----	--------	------	-------

FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	M2	55,26	4,62	255,30
---------------------------	-------	----	-------	------	--------

(G)Total: 885,35

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
------------------------	-----------------	-------	---------	----	----	----	-------	---------	-------------

(H)Total:

Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H): 911,16

BDI: **23,93%** 218,04

Preço unitário total: 1.129,20

Serviço:	BOCA DE BSTC D=1,50M (AC/BC)							Data Base:	01/08/2024
Código:	C41866	Item:	5. 7.	Ref.	41866	Unidade:			UN
(A)Equipamento		Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário	
(A)Total:									
(B)Mão-de-Obra		Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %	Consumo	Custo Horário	
ENCARREGADO DE SERVIÇO		20002	H	11,38	24,06	111,50	1,00	24,06	
EPI		11	%	0,00		111,50	1,12	0,12	
ALIMENTAÇÃO		12	%	0,00		111,50	9,60	1,09	
TRANSP. DE PESSOAL		13	%	0,00		111,50	4,79	0,54	
(B)Total:									25,81
Custo Horário da Execução (A) + (B)									25,81
(D) Produção da Equipe									1,000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)									25,81
(F)Materiais		Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário	
(F)Total:									
(G)Serviços		Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário	
CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA (AC/BC)		42841			M3	266,14	6,18	1.643,68	
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)		47018			M3	396,61	0,12	47,59	
FORMA DE PLACA COMPENSADA		47020			M2	55,26	9,30	513,91	
(G)Total:									2.205,18
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									
Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):							2.230,99		
BDI:							23,93%	533,87	
Preço unitário total:							2.764,86		

Serviço: DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 05 (AC/BC)

Data Base: 01/08/2024

Código:	C41375	Item:	5. 8.	Ref.	41375	Unidade:	UN
----------------	--------	--------------	-------	-------------	-------	-----------------	----

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
----------------	-----------------	--------	----------	--------------	-------------	---------	---------------

(A)Total:

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %	Consumo	Custo Horário
----------------	-----------------	-------	--------------	----------	------------	---------	---------------

ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	H	11,38	24,06	111,50	11,30	271,87
------------------------	-------	---	-------	-------	--------	-------	--------

EPI	11	%	0,00	111,50	1,12	1,44
-----	----	---	------	--------	------	------

ALIMENTAÇÃO	12	%	0,00	111,50	9,60	12,34
-------------	----	---	------	--------	------	-------

TRANSP. DE PESSOAL	13	%	0,00	111,50	4,79	6,15
--------------------	----	---	------	--------	------	------

(B)Total: 291,80

Custo Horário da Execução (A) + (B)	291,80
--	---------------

(D) Produção da Equipe	1,000
------------------------	-------

(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)	291,80
--	--------

(F) Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
---------------	-----------------	-------	----------------	---------	----------------

(F)Total:

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
-------------	-----------------	-------	----------------	---------	----------------

COMPACTAÇÃO MANUAL	40102	M3	5,94	0,60	3,56
--------------------	-------	----	------	------	------

CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)	42836	M3	385,32	2,59	997,97
---	-------	----	--------	------	--------

ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)	42856	M3	241,50	2,07	499,90
---	-------	----	--------	------	--------

FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	M2	55,26	1,30	72,00
---------------------------	-------	----	-------	------	-------

ESCAVAÇÃO MANUAL	47027	M3	56,42	8,81	497,06
------------------	-------	----	-------	------	--------

(G)Total: 2.070,49

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
------------------------	-----------------	-------	---------	----	----	----	-------	---------	-------------

(H)Total:

Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H): 2.362,29

BDI:	23,93%	565,29
-------------	---------------	--------

Preço unitário total: 2.927,58

Serviço:		DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 07 (AC/BC)						Data Base: 01/08/2024	
Código:	C41377	Item:	5. 9.	Ref.	41377			Unidade:	UN
(A)Equipamento		Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp		Consumo	Custo Horário
(A)Total:									
(B)Mão-de-Obra		Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %		Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO		20002	H	11,38	24,06	111,50		11,60	279,09
EPI		11	%	0,00		111,50		1,12	1,47
ALIMENTAÇÃO		12	%	0,00		111,50		9,60	12,67
TRANSP. DE PESSOAL		13	%	0,00		111,50		4,79	6,32
(B)Total:									
Custo Horário da Execução (A) + (B)									299,55
(D) Produção da Equipe									1,000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)									299,55
(F)Materiais		Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário		Consumo	Custo Unitário
(F)Total:									
(G)Serviços		Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário		Consumo	Custo Unitário
COMPACTAÇÃO MANUAL		40102			M3	5,94		0,50	2,97
CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)		42836			M3	385,32		5,12	1.972,83
ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)		42856			M3	241,50		4,38	1.057,77
FORMA DE PLACA COMPENSADA		47020			M2	55,26		1,18	64,93
ESCAVAÇÃO MANUAL		47027			M3	56,42		17,87	1.008,22
(G)Total:									
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									
Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):									4.406,27
BDI:									23,93%
Preço unitário total:									5.460,69

Serviço: DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 08 (AC/BC)

Data Base: 01/08/2024

Código:	C41378	Item:	5. 10.	Ref.	41378	Unidade:	UN
----------------	--------	--------------	--------	-------------	-------	-----------------	----

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
----------------	-----------------	--------	----------	--------------	-------------	---------	---------------

(A)Total:

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %	Consumo	Custo Horário
----------------	-----------------	-------	--------------	----------	------------	---------	---------------

ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	H	11,38	24,06	111,50	15,60	375,33
------------------------	-------	---	-------	-------	--------	-------	--------

EPI	11	%	0,00	111,50	1,12	1,98
-----	----	---	------	--------	------	------

ALIMENTAÇÃO	12	%	0,00	111,50	9,60	17,04
-------------	----	---	------	--------	------	-------

TRANSP. DE PESSOAL	13	%	0,00	111,50	4,79	8,50
--------------------	----	---	------	--------	------	------

(B)Total: 402,85

Custo Horário da Execução (A) + (B)	402,85
--	---------------

(D) Produção da Equipe	1,000
------------------------	-------

(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)	402,85
--	--------

(F) Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
---------------	-----------------	-------	----------------	---------	----------------

(F)Total:

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
-------------	-----------------	-------	----------------	---------	----------------

COMPACTAÇÃO MANUAL	40102	M3	5,94	0,60	3,56
--------------------	-------	----	------	------	------

CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)	42836	M3	385,32	3,51	1.352,47
--	-------	----	--------	------	----------

ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)	42856	M3	241,50	2,93	707,59
--	-------	----	--------	------	--------

FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	M2	55,26	1,50	82,72
---------------------------	-------	----	-------	------	-------

ESCAVAÇÃO MANUAL	47027	M3	56,42	12,34	696,22
------------------	-------	----	-------	-------	--------

(G)Total: 2.842,56

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
------------------------	-----------------	-------	---------	----	----	----	-------	---------	-------------

(H)Total:

Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H): 3.245,41

BDI: 23,93% 776,62

Preço unitário total: 4.022,03

Serviço:CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 02 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAISData Base:01/08/2024

Código:C41887Item:5. 11. Ref. CP 02Unidade:UN

(A)EquipamentoCódigo AuxiliarUt. PrUt. ImprVi. Hr. ProdVi. Hr. ImpConsumoCusto Horário

(A)Total:

(B)Mão-de-ObraCódigo AuxiliarUnid.Eq. SalarialSal/HoraEncargos %ConsumoCusto Horário

(B)Total:

Custo Horário da Execução (A) + (B)
(D) Produção da Equipe1,000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)

(F)MateriaisCódigo AuxiliarUnid.Custo UnitárioConsumoCusto Unitário

(F)Total:

(G)ServiçosCódigo AuxiliarUnid.Custo UnitárioConsumoCusto Unitário

COMPACTAÇÃO MANUAL	40102	M3	5,94	5,00	29,70
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	M3	66,53	15,00	997,95
AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA	45155	KG	10,73	12,08	129,61
CONCRETO FCK=20 MPA (AC/BC)	45160	M3	412,31	2,10	865,85
CONCRETO FCK=25 MPA (AC/BC)	45165	M3	429,85	0,09	39,54
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	M2	55,26	21,68	1.198,03

(G)Total:3.260,68

(H)Itens de TransporteCódigo AuxiliarUnid.FórmulaX1X2X3CustoConsumoCusto Unit.

(H)Total:

Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):3.260,68
BDI:23,93%780,28
Preço unitário total:4.040,96

Serviço:

CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 03 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS

Data Base: 01/08/2024

Código:

C41888

Item:

5. 12.

Ref. CP 03

Unidade:

UN

(A)Equipamento

Código Auxiliar

Ut. Pr

Ut. Impr

Vi. Hr. Prod

Vi. Hr. Imp

Consumo

Custo Horário

(A)Total:

(B)Mão-de-Obra

Código Auxiliar

Unid.

Eq. Salarial

Sal/Hora

Encargos %

Consumo

Custo Horário

(B)Total:

Custo Horário da Execução (A) + (B)

(D) Produção da Equipe1,000

(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)

(F)Materiais

Código Auxiliar

Unid.

Custo Unitário

Consumo

Custo Unitário

(F)Total:

(G)Serviços

Código Auxiliar

Unid.

Custo Unitário

Consumo

Custo Unitário

COMPACTAÇÃO MANUAL	40102	M3	5,94	5,00	29,70
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	M3	66,53	15,00	997,95
AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA	45155	KG	10,73	12,08	129,61
CONCRETO FCK=20 MPA (AC/BC)	45160	M3	412,31	2,00	824,62
CONCRETO FCK=25 MPA (AC/BC)	45165	M3	429,85	0,09	39,54
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	M2	55,26	21,68	1.198,03

(G)Total: 3.219,45

(H)Itens de Transporte

Código Auxiliar

Unid.

Fórmula

X1

X2

X3

Custo

Consumo

Custo Unit.

(H)Total:

Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H): 3.219,45

BDI: 23,93% 770,41

Preço unitário total: 3.989,86

Serviço:CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 07 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAISData Base:01/08/2024

Código:C41889Item:5. 13.Ref. CP 05Unidade:UN

(A)EquipamentoCódigo AuxiliarUt. PrUt. ImprVi. Hr. ProdVi. Hr. ImpConsumoCusto Horário

(A)Total:

(B)Mão-de-ObraCódigo AuxiliarUnid.Eq. SalarialSal/HoraEncargos %ConsumoCusto Horário

(B)Total:

Custo Horário da Execução (A) + (B)
(D) Produção da Equipe1,000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)

(F)MateriaisCódigo AuxiliarUnid.Custo UnitárioConsumoCusto Unitário

(F)Total:

(G)ServiçosCódigo AuxiliarUnid.Custo UnitárioConsumoCusto Unitário

COMPACTAÇÃO MANUAL	40102	M3	5,94	6,00	35,64
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	M3	66,53	19,00	1.264,07
AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA	45155	KG	10,73	12,08	129,61
CONCRETO FCK=20 MPA (AC/BC)	45160	M3	412,31	2,55	1.051,39
CONCRETO FCK=25 MPA (AC/BC)	45165	M3	429,85	0,09	39,54
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	M2	55,26	26,98	1.490,91

(G)Total:4.011,16

(H)Itens de TransporteCódigo AuxiliarUnid.FórmulaX1X2X3CustoConsumoCusto Unit.

(H)Total:

Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):4.011,16
BDI:23,93%959,87
Preço unitário total:4.971,03

Serviço:CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 11 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAISData Base:01/08/2024

Código:C41890Item:5. 14.Ref. CP 06Unidade:UN

(A)EquipamentoCódigo AuxiliarUt. PrUt. ImprVi. Hr. ProdVi. Hr. ImpConsumoCusto Horário

(A)Total:

(B)Mão-de-ObraCódigo AuxiliarUnid.Eq. SalarialSal/HoraEncargos %ConsumoCusto Horário

(B)Total:

Custo Horário da Execução (A) + (B)
(D) Produção da Equipe1,000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)

(F)MateriaisCódigo AuxiliarUnid.Custo UnitárioConsumoCusto Unitário

(F)Total:

(G)ServiçosCódigo AuxiliarUnid.Custo UnitárioConsumoCusto Unitário

COMPACTAÇÃO MANUAL	40102	M3	5,94	7,00	41,58
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	M3	66,53	23,00	1.530,19
AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA	45155	KG	10,73	12,08	129,61
CONCRETO FCK=20 MPA (AC/BC)	45160	M3	412,31	3,10	1.278,16
CONCRETO FCK=25 MPA (AC/BC)	45165	M3	429,85	0,09	39,54
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	M2	55,26	32,28	1.783,79

(G)Total:4.802,87

(H)Itens de TransporteCódigo AuxiliarUnid.FórmulaX1X2X3CustoConsumoCusto Unit.

(H)Total:

Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):4.802,87
BDI:23,93%1.149,32
Preço unitário total:5.952,19

Serviço:CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 19 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAISData Base:01/08/2024

Código:C41891Item:5. 15.Ref. CP 07Unidade:UN

(A)EquipamentoCódigo AuxiliarUt. PrUt. ImprVi. Hr. ProdVi. Hr. ImpConsumoCusto Horário

(A)Total:

(B)Mão-de-ObraCódigo AuxiliarUnid.Eq. SalarialSal/HoraEncargos %ConsumoCusto Horário

(B)Total:

Custo Horário da Execução (A) + (B)
(D) Produção da Equipe1,000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)

(F)MateriaisCódigo AuxiliarUnid.Custo UnitárioConsumoCusto Unitário

(F)Total:

(G)ServiçosCódigo AuxiliarUnid.Custo UnitárioConsumoCusto Unitário

COMPACTAÇÃO MANUAL	40102	M3	5,94	9,00	53,46
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	M3	66,53	30,00	1.995,90
AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA	45155	KG	10,73	12,08	129,61
CONCRETO FCK=20 MPA (AC/BC)	45160	M3	412,31	4,20	1.731,70
CONCRETO FCK=25 MPA (AC/BC)	45165	M3	429,85	0,09	39,54
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	M2	55,26	42,88	2.369,54

(G)Total:6.319,75

(H)Itens de TransporteCódigo AuxiliarUnid.FórmulaX1X2X3CustoConsumoCusto Unit.

(H)Total:

Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):6.319,75
BDI:23,93%1.512,31
Preço unitário total:7.832,06

Serviço:	COMPACTAÇÃO MANUAL							Data Base:	01/08/2024	
Código:	C40102	Item:	5. 17.	Ref.	40102		Unidade:			M3
(A)Equipamento			Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário	
COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO		H	30048	1,000000	0,000000	29,72	21,53	1,00	29,72	
								(A)Total:	29,72	
(B)Mão-de-Obra			Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %	Consumo	Custo Horário	
								(B)Total:		
						Custo Horário da Execução (A) + (B)			29,72	
						(D) Produção da Equipe			5,000	
						(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)			5,94	
(F)Materiais			Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário	
								(F)Total:		
(G)Serviços			Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário	
								(G)Total:		
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.	
								(H)Total:		
						Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):			5,94	
						BDI:			23,93%	
						Preço unitário total:			7,36	

Serviço:	TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS							Data Base:	01/08/2024	
Código:	C40438	Item:	5. 19.	Ref.	40438		Unidade:			TKM
(A)Equipamento			Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário	
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T		H	30035	1,000000	0,000000	227,22	53,28	1,00	227,22	
								(A)Total:	227,22	
(B)Mão-de-Obra			Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %	Consumo	Custo Horário	
AJUDANTE			20003	H	7,01	14,82	111,50	2,00	29,64	
EPI			11	%	0,00		111,50	1,12	0,15	
ALIMENTAÇÃO			12	%	0,00		111,50	9,60	1,34	
TRANSP. DE PESSOAL			13	%	0,00		111,50	4,79	0,67	
								(B)Total:	31,80	
								Custo Horário da Execução (A) + (B)		259,02
								(D) Produção da Equipe		214,500
								(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)		1,20
(F)Materiais			Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário	
								(F)Total:		
(G)Serviços			Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário	
								(G)Total:		
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.	
								(H)Total:		
								Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):		1,20
								BDI:		23,93%
								Preço unitário total:		1,48

Serviço:	TRANSPORTE COMERCIAL DE TUBOS							Data Base:	01/08/2024	
Código:	C40454	Item:	5. 22.	Ref.	40454		Unidade:			TKM
(A)Equipamento			Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário	
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T		H	30035	1,000000	0,000000	227,22	53,28	1,00	227,22	
								(A)Total:	227,22	
(B)Mão-de-Obra			Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %	Consumo	Custo Horário	
								(B)Total:		
						Custo Horário da Execução (A) + (B)			227,22	
						(D) Produção da Equipe			357,500	
						(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)			0,63	
(F)Materiais			Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário	
								(F)Total:		
(G)Serviços			Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário	
								(G)Total:		
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.	
								(H)Total:		
						Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):			0,63	
						BDI:			23,93%	0,15
						Preço unitário total:			0,78	

Serviço: REMOÇÃO DE BUEIROS TUBULARES **Data Base:** 01/08/2024

Código:	C41800	Item:	5. 25.	Ref.	41800	Unidade:	M
----------------	--------	--------------	--------	-------------	-------	-----------------	---

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
----------------	-----------------	--------	----------	--------------	-------------	---------	---------------

CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	H	30010	1,000000	0,000000	252,80	103,69	1,00	252,80
--	---	-------	----------	----------	--------	--------	------	--------

(A)Total: 252,80

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %	Consumo	Custo Horário
----------------	-----------------	-------	--------------	----------	------------	---------	---------------

ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	H	11,38	24,06	111,50	0,50	12,03
------------------------	-------	---	-------	-------	--------	------	-------

AJUDANTE	20003	H	7,01	14,82	111,50	4,00	59,28
----------	-------	---	------	-------	--------	------	-------

EPI	11	%	0,00	111,50	1,12	0,37
-----	----	---	------	--------	------	------

ALIMENTAÇÃO	12	%	0,00	111,50	9,60	3,23
-------------	----	---	------	--------	------	------

TRANSP. DE PESSOAL	13	%	0,00	111,50	4,79	1,61
--------------------	----	---	------	--------	------	------

FERRAMENTAS MANUAIS	14	%	0,00	111,50	5,00	1,68
---------------------	----	---	------	--------	------	------

(B)Total: 78,20

Custo Horário da Execução (A) + (B)	331,00
--	---------------

(D) Produção da Equipe	6,000
------------------------	-------

(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)	55,16
--	-------

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
--------------	-----------------	-------	----------------	---------	----------------

(F)Total:

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
-------------	-----------------	-------	----------------	---------	----------------

(G)Total:

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
------------------------	-----------------	-------	---------	----	----	----	-------	---------	-------------

(H)Total:

Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H): 55,16

BDI:	23,93%	13,19
------	--------	-------

Preço unitário total: 68,35

Serviço:	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES							Data Base:	01/08/2024	
Código:	C42820	Item:	5. 26.	Ref.	42820		Unidade:			M3
(A)Equipamento			Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário	
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		H	30037	1,000000	0,000000	276,09	68,59	0,10	27,60	
								(A)Total:	27,60	
(B)Mão-de-Obra			Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %	Consumo	Custo Horário	
ENCARREGADO DE SERVIÇO			20002	H	11,38	24,06	111,50	1,00	24,06	
SERVENTE			20031	H	6,53	13,81	111,50	8,00	110,48	
EPI			11	%	0,00		111,50	1,12	0,71	
ALIMENTAÇÃO			12	%	0,00		111,50	9,60	6,10	
TRANSP. DE PESSOAL			13	%	0,00		111,50	4,79	3,04	
FERRAMENTAS MANUAIS			14	%	0,00		111,50	5,00	3,18	
								(B)Total:	147,57	
						Custo Horário da Execução (A) + (B)			175,17	
						(D) Produção da Equipe			1,000	
						(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)			175,17	
(F)Materiais			Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário	
								(F)Total:		
(G)Serviços			Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário	
								(G)Total:		
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.	
								(H)Total:		
						Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):			175,17	
						BDI:			23,93%	41,91
						Preço unitário total:			217,08	

Preço unitário total: **7.001,69**

Serviço:BOCA DE BSCC 3,00 X 3,00 M - ESCONSIDADE 45° - AREIA E BRITA COMERCIAIS

Data Base:01/08/2024

Código:C41893

Item:6. 2.

Ref.705255DN

Unidade:UN

(A)Equipamento

Código Auxiliar

Ut. Pr

Ut. Impr

Vi. Hr. Prod

Vi. Hr. Imp

Consumo

Custo Horário

(A)Total:

(B)Mão-de-Obra

Código Auxiliar

Unid.

Eq. Salarial

Sal/Hora

Encargos %

Consumo

Custo Horário

(B)Total:

Custo Horário da Execução (A) + (B)

(D) Produção da Equipe1,000

(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)

(F)Materiais

Código Auxiliar

Unid.

Custo Unitário

Consumo

Custo Unitário

CONCRETO FCK=20 MPA COMERCIAL P/ DRENAGEM

M9904

M3

367,25

26,29

9.653,16

CONCRETO FCK=11 MPA COMERCIAL PARA DRENAGEM

M9905

M3

306,76

4,95

1.518,46

(F)Total:11.171,62

(G)Serviços

Código Auxiliar

Unid.

Custo Unitário

Consumo

Custo Unitário

AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA

45155

KG

10,73

2109,00

22.629,57

ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)

47018

M3

396,61

1,50

594,91

FORMA DE PLACA COMPENSADA

47020

M2

55,26

121,50

6.714,09

(G)Total:29.938,57

(H)Itens de Transporte

Código Auxiliar

Unid.

Fórmula

X1

X2

X3

Custo

Consumo

Custo Unit.

(H)Total:

Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):41.110,19

BDI:23,93%9.837,66

Preço unitário total:50.947,85

Serviço: TRANSPORTE LOCAL DE MADEIRA - FÔRMAS E ESCORAMENTO

Data Base: 01/08/2024

Código:	C47049	Item:	6. 8.	Ref.	47049	Unidade: TKM			
(A)Equipamento		Código Auxiliar		Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário

CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	H	30035	1,000000	0,000000	227,22	53,28	1,00	227,22
------------------------------------	---	-------	----------	----------	--------	-------	------	--------

(A)Total: 227,22

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %	Consumo	Custo Horário
----------------	-----------------	-------	--------------	----------	------------	---------	---------------

AJUDANTE	20003	H	7,01	14,82	111,50	2,00	29,64
----------	-------	---	------	-------	--------	------	-------

EPI	11	%	0,00	111,50	1,12	0,15
-----	----	---	------	--------	------	------

ALIMENTAÇÃO	12	%	0,00	111,50	9,60	1,34
-------------	----	---	------	--------	------	------

TRANSP. DE PESSOAL	13	%	0,00	111,50	4,79	0,67
--------------------	----	---	------	--------	------	------

(B)Total: 31,80

Custo Horário da Execução (A) + (B)	259,02
--	---------------

(D) Produção da Equipe	225,000
------------------------	---------

(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)	1,15
---	-------------

(F) Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
---------------	-----------------	-------	----------------	---------	----------------

(F)Total:

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
-------------	-----------------	-------	----------------	---------	----------------

(G)Total:

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
------------------------	-----------------	-------	---------	----	----	----	-------	---------	-------------

(H)Total:

Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H): 1,15

BDI: **23,93%** 0,27

Preço unitário total: **1,42**

Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA - FÔRMAS E ESCORAMENTO

Data Base: 01/08/2024

Código:	C40453	Item:	6. 12.	Ref.	40453	Unidade: TKM			
(A)Equipamento		Código Auxiliar		Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário

CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	H	30035	1,000000	0,000000	227,22	53,28	1,00	227,22
------------------------------------	---	-------	----------	----------	--------	-------	------	--------

(A)Total: 227,22

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %	Consumo	Custo Horário
----------------	-----------------	-------	--------------	----------	------------	---------	---------------

(B)Total:

Custo Horário da Execução (A) + (B)	227,22
--	---------------

(D) Produção da Equipe	375,000
------------------------	---------

(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)	0,60
--	------

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
--------------	-----------------	-------	----------------	---------	----------------

(F)Total:

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
-------------	-----------------	-------	----------------	---------	----------------

(G)Total:

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
------------------------	-----------------	-------	---------	----	----	----	-------	---------	-------------

(H)Total:

Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H): 0,60

BDI: **23,93%** 0,14

Preço unitário total: 0,74

Serviço: CANTEIRO DE OBRA - TIPO B1 **Data Base:** 01/08/2024

Código:	C42220	Item:	8. 1.	Ref.	42220	Unidade:	UN
----------------	--------	--------------	-------	-------------	-------	-----------------	----

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
----------------	-----------------	--------	----------	--------------	-------------	---------	---------------

(A)Total:

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %	Consumo	Custo Horário
----------------	-----------------	-------	--------------	----------	------------	---------	---------------

(B)Total:

Custo Horário da Execução (A) + (B)

(D) Produção da Equipe	1,000
------------------------	-------

(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
--------------	-----------------	-------	----------------	---------	----------------

CANTEIRO DE OBRAS - TIPO B1	CANTEIRO B1	UN	333.933,00	1,00	333.933,00
-----------------------------	----------------	----	------------	------	------------

(F)Total: 333.933,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
-------------	-----------------	-------	----------------	---------	----------------

(G)Total:

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
------------------------	-----------------	-------	---------	----	----	----	-------	---------	-------------

(H)Total:

Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H): 333.933,00

BDI:	23,93%	79.910,16
------	--------	-----------

Preço unitário total: 413.843,16

Serviço:		COMPACTAÇÃO MANUAL						Data Base:		01/08/2024	
Código:		Item:	40102,00	Ref.		40102		Unidade:		M3	
(A)Equipamento			Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓF H			30048	1,000000	0,000000	29,72	21,53	1,00	29,72		
		(A)Total:								29,72	
(B)Mão-de-Obra			Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %	Consumo	Custo Horário		
		(B)Total:									
		Custo Horário da Execução (A) + (B)								29,72	
		(D) Produção da Equipe								5,000	
		(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)								5,94	
(F)Materiais			Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário		
		(F)Total:									
(G)Serviços			Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário		
		(G)Total:									
(H)Itens de Transporte		Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.	
		(H)Total:									
		Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):								5,94	
		BDI:									
		Preço unitário total:									

Serviço:

SOLO LOCAL / SELO DE ARGILA APILOADO

Data Base: 01/08/2024

Código:

Item: 41291,00

Ref. 41291

Unidade: M3

(A)Equipamento

Código Auxiliar

Ut. Pr

Ut. Impr

Vi. Hr. Prod

Vi. Hr. Imp

Consumo

Custo Horário

(A)Total:

(B)Mão-de-Obra

Código Auxiliar

Unid.

Eq. Salarial

Sal/Hora

Encargos %

Consumo

Custo Horário

ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	H	11,38	24,06	111,50	0,05	1,20
AJUDANTE	20003	H	7,01	14,82	111,50	2,50	37,05
EPI	11	%	0,00		111,50	1,12	0,20
ALIMENTAÇÃO	12	%	0,00		111,50	9,60	1,73
TRANSP. DE PESSOAL	13	%	0,00		111,50	4,79	0,86
FERRAMENTAS MANUAIS	14	%	0,00		111,50	5,00	0,90

(B)Total: 41,94

Custo Horário da Execução (A) + (B) 41,94

(D) Produção da Equipe 1,500

(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D) 27,96

(F)Materiais

Código Auxiliar

Unid.

Custo Unitário

Consumo

Custo Unitário

(F)Total:

(G)Serviços

Código Auxiliar

Unid.

Custo Unitário

Consumo

Custo Unitário

(G)Total:

(H)Itens de Transporte

Código Auxiliar

Unid.

Fórmula

X1

X2

X3

Custo

Consumo

Custo Unit.

(H)Total:

Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H): 27,96

BDI:

Preço unitário total:

Serviço:		OBTENÇÃO DE GRAMA PARA REPLANTIO						Data Base: 01/08/2024		
Código:	Item:	41292,00	Ref.	41292					Unidade:	M2
(A)Equipamento		Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp		Consumo	Custo Horário	
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIV# H		30005	1,000000	0,000000	135,91	44,19		0,40	54,36	
									(A)Total:	54,36
(B)Mão-de-Obra		Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %		Consumo	Custo Horário	
ENCARREGADO DE SERVIÇO		20002	H	11,38	24,06	111,50		1,00	24,06	
AJUDANTE		20003	H	7,01	14,82	111,50		10,00	148,20	
EPI		11	%	0,00		111,50		1,12	0,91	
ALIMENTAÇÃO		12	%	0,00		111,50		9,60	7,82	
TRANSP. DE PESSOAL		13	%	0,00		111,50		4,79	3,90	
FERRAMENTAS MANUAIS		14	%	0,00		111,50		5,00	4,07	
									(B)Total:	188,96
									Custo Horário da Execução (A) + (B)	243,32
									(D) Produção da Equipe	100,000
									(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)	2,43
(F)Materiais		Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário		Consumo	Custo Unitário	
									(F)Total:	
(G)Serviços		Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário		Consumo	Custo Unitário	
									(G)Total:	
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.	
									(H)Total:	
									Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):	2,43
									BDI:	
									Preço unitário total:	

Serviço: LASTRO DE BRITA (BC)

Data Base: 01/08/2024

Código:	Item:	41294,00	Ref.	41294			Unidade:	M3
(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp		Consumo	Custo Horário

COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓF H	30048	1,000000	0,000000	29,72	21,53	1,00	29,72
---	-------	----------	----------	-------	-------	------	-------

(A)Total: 29,72

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %	Consumo	Custo Horário
----------------	-----------------	-------	--------------	----------	------------	---------	---------------

ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	H	11,38	24,06	111,50	0,15	3,60
------------------------	-------	---	-------	-------	--------	------	------

SERVENTE	20031	H	6,53	13,81	111,50	1,50	20,71
----------	-------	---	------	-------	--------	------	-------

EPI	11	%	0,00	111,50	1,12	0,12
-----	----	---	------	--------	------	------

ALIMENTAÇÃO	12	%	0,00	111,50	9,60	1,10
-------------	----	---	------	--------	------	------

TRANSP. DE PESSOAL	13	%	0,00	111,50	4,79	0,55
--------------------	----	---	------	--------	------	------

FERRAMENTAS MANUAIS	14	%	0,00	111,50	5,00	0,57
---------------------	----	---	------	--------	------	------

(B)Total: 26,65

Custo Horário da Execução (A) + (B)	56,37
--	--------------

(D) Produção da Equipe	3,579
------------------------	-------

(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)	15,74
--	-------

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
--------------	-----------------	-------	----------------	---------	----------------

BRITA - COMERCIAL (BC)	10082	M3	85,55	1,05	89,82
------------------------	-------	----	-------	------	-------

(F)Total: 89,82

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
-------------	-----------------	-------	----------------	---------	----------------

(G)Total:

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
------------------------	-----------------	-------	---------	----	----	----	-------	---------	-------------

(H)Total:

Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H): 105,56

BDI:

Preço unitário total:

Serviço: CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)

Data Base: 01/08/2024

Código:			42836,00	Ref.		42836		Unidade:		M3
(A)Equipamento			Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário	
CARRINHO DE MÃO 80L	H		30033	0,920000	0,080000	0,64	0,44	4,00	2,44	
BETONEIRA DE 600L - GASOLINA	H		30180	1,000000	0,000000	23,43	2,92	1,00	23,43	
GERICA 180 l	H		30185	0,410000	0,590000	1,57	1,07	3,00	3,81	
BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE	H		30175	1,000000	0,000000	0,97	0,65	1,00	0,97	
(A)Total:									30,65	
(B)Mão-de-Obra			Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %	Consumo	Custo Horário	
ENCARREGADO DE SERVIÇO			20002	H	11,38	24,06	111,50	1,00	24,06	
SERVENTE			20031	H	6,53	13,81	111,50	9,00	124,29	
PEDREIRO			20017	H	9,27	19,60	111,50	1,00	19,60	
EPI			11	%	0,00		111,50	1,12	0,99	
ALIMENTAÇÃO			12	%	0,00		111,50	9,60	8,56	
TRANSP. DE PESSOAL			13	%	0,00		111,50	4,79	4,27	
FERRAMENTAS MANUAIS			14	%	0,00		111,50	5,00	4,45	
OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE			20000	h	9,76	20,64	111,50	1,00	20,64	
(B)Total:									206,86	
Custo Horário da Execução (A) + (B)									237,51	
(D) Produção da Equipe									3,960	
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)									59,97	
(F)Materiais			Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário	
CIMENTO PORTLAND CP II - 32			10010			KG	0,59	332,00	195,88	
AREIA - COMERCIAL (AC)			10081			M3	83,12	0,60	50,12	
BRITA - COMERCIAL (BC)			10082			M3	85,55	0,57	48,84	
ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR			10097			KG	6,04	4,20	25,36	
(F)Total:									320,20	
(G)Serviços			Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário	
(G)Total:										
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.	
(H)Total:										
Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):									380,17	
BDI:										

Preço unitário total:

Serviço: CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA (AC/BC)

Data Base: 01/08/2024

Código:	Item: 42841,00	Ref. 42841	Unidade: M3
----------------	-----------------------	-------------------	--------------------

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
----------------	-----------------	--------	----------	--------------	-------------	---------	---------------

(A)Total:

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %	Consumo	Custo Horário
----------------	-----------------	-------	--------------	----------	------------	---------	---------------

ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	H	11,38	24,06	111,50	0,25	6,01
------------------------	-------	---	-------	-------	--------	------	------

SERVENTE	20031	H	6,53	13,81	111,50	2,00	27,62
----------	-------	---	------	-------	--------	------	-------

EPI	11	%	0,00	111,50	1,12	0,17
-----	----	---	------	--------	------	------

ALIMENTAÇÃO	12	%	0,00	111,50	9,60	1,52
-------------	----	---	------	--------	------	------

TRANSP. DE PESSOAL	13	%	0,00	111,50	4,79	0,76
--------------------	----	---	------	--------	------	------

FERRAMENTAS MANUAIS	14	%	0,00	111,50	5,00	0,79
---------------------	----	---	------	--------	------	------

(B)Total: 36,87

Custo Horário da Execução (A) + (B)	36,87
--	--------------

(D) Produção da Equipe	3,929
------------------------	-------

(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)	9,38
--	------

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
--------------	-----------------	-------	----------------	---------	----------------

PEDRA DE MÃO / MARROADA	10034	M3	78,17	0,53	41,11
-------------------------	-------	----	-------	------	-------

CONCRETO FCK=11 MPA COMERCIAL PARA DRENAGEM	M9905	M3	306,76	0,70	214,73
--	-------	----	--------	------	--------

COMERCIAL PARA DRENAGEM	M9903	MS	300,70	0,70	214,70
-------------------------	-------	----	--------	------	--------

(F)Total: 255,84

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
-------------	-----------------	-------	----------------	---------	----------------

(G)Total:

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
------------------------	-----------------	-------	---------	----	----	----	-------	---------	-------------

(H)Total:

Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H): 265,22

BDI:

Preço unitário total:

BDI:

Preço unitário total:

Serviço:		CONCRETO FCK=25 MPA (AC/BC)						Data Base: 01/08/2024		
Código:		Item:	45165,00	Ref.	45165			Unidade:	M3	
(A)Equipamento			Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário	
CARRINHO DE MÃO 80L		H	30033	0,880000	0,120000	0,64	0,44	4,00	2,44	
BETONEIRA DE 600L - GASOLINA		H	30180	1,000000	0,000000	23,43	2,92	1,00	23,43	
GERICA 180 I		H	30185	0,400000	0,600000	1,57	1,07	3,00	3,78	
BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE		H	30175	1,000000	0,000000	0,97	0,65	1,00	0,97	
								(A)Total:	30,62	
(B)Mão-de-Obra			Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %	Consumo	Custo Horário	
ENCARREGADO DE SERVIÇO			20002	H	11,38	24,06	111,50	1,00	24,06	
SERVENTE			20031	H	6,53	13,81	111,50	9,00	124,29	
PEDREIRO			20017	H	9,27	19,60	111,50	1,00	19,60	
EPI			11	%	0,00		111,50	1,12	0,99	
ALIMENTAÇÃO			12	%	0,00		111,50	9,60	8,56	
TRANSP. DE PESSOAL			13	%	0,00		111,50	4,79	4,27	
FERRAMENTAS MANUAIS			14	%	0,00		111,50	5,00	4,45	
OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE			20000	h	9,76	20,64	111,50	1,00	20,64	
								(B)Total:	206,86	
								Custo Horário da Execução (A) + (B)	237,48	
								(D) Produção da Equipe	3,891	
								(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)	61,03	
(F)Materiais			Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário	
CIMENTO PORTLAND CP II - 32			10010			KG	0,59	389,00	229,51	
AREIA - COMERCIAL (AC)			10081			M3	83,12	0,59	48,62	
BRITA - COMERCIAL (BC)			10082			M3	85,55	0,59	50,20	
ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR			10097			KG	6,04	4,90	29,59	
								(F)Total:	357,92	
(G)Serviços			Código Auxiliar			Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário	
ADENSAMENTO DE CONCRETO			45123			M3	5,65	1,00	5,65	
								(G)Total:	5,65	
(H)Itens de Transporte		Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
									(H)Total:	
									Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):	424,60

BDI:

Preço unitário total:

Serviço:

PLATAFORMA DE TRABALHO EM AÇO TUBULAR APOIADA NO SOLO - ALTU

Data Base: 01/08/2024

Código:

Item: 306428DN

Ref. 806428DN

Unidade: m³

(A)Equipamento

Código Auxiliar

Ut. Pr

Ut. Impr

Vi. Hr. Prod

Vi. Hr. Imp

Consumo

Custo Horário

(A)Total:

(B)Mão-de-Obra

Código Auxiliar

Unid.

Eq. Salarial

Sal/Hora

Encargos %

Consumo

Custo Horário

AJUDANTE

20003

H

7,01

14,82

111,50

1,00

14,82

MONTADOR

20015

H

9,13

19,30

111,50

1,00

19,30

EPI

11

%

0,00

111,50

1,12

0,18

ALIMENTAÇÃO

12

%

0,00

111,50

9,60

1,54

TRANSP. DE PESSOAL

13

%

0,00

111,50

4,79

0,77

FERRAMENTAS MANUAIS

14

%

0,00

111,50

5,00

0,80

(B)Total: 37,41

Custo Horário da Execução (A) + (B) 37,41

(D) Produção da Equipe 2,143

(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D) 17,45

(F)Materiais

Código Auxiliar

Unid.

Custo Unitário

Consumo

Custo Unitário

SARILHA AJUSTÁVEL PARA

M0537

UN

86,41

0,02

1,72

ANDAIME - BASE QUADRADA DE

M0538

M

134,75

0,01

1,34

15 X 15 CM

M0539

UN

184,38

0,02

3,68

ESCADA METÁLICA TIPO

M0542

UN

69,55

0,01

0,34

MARINHEIRO PARA ANDAIME

M0545

UN

212,71

0,02

3,19

QUADRO TUBULAR

M0548

UN

202,85

0,02

4,05

CONTRAVENTADO PARA ANDAIME

DIAGONAL TUBULAR PARA

ANDAIME - C= 141 CM

PLATAFORMA METÁLICA DE FIBR

PARA ANDAIME - C= 100 E L=

QUADRO TUBULAR TIPO GUARDA-

CORPO PARA ANDAIME - H=120CM

E L= 100CM

(F)Total: 14,32

(G)Serviços

Código Auxiliar

Unid.

Custo Unitário

Consumo

Custo Unitário

(G)Total:

(H)Itens de Transporte

Código Auxiliar

Unid.

Fórmula

X1

X2

X3

Custo

Consumo

Custo Unit.

(H)Total:

Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H): 31,77

BDI:

Preço unitário total:

Serviço:

ESCORAMENTO PARA CORPO DE BUEIROS CELULARES - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZS - CONFECÇÃO, INSTALAÇ

Data Base: 01/08/2024

Código:	Item: 105605DN	Ref. 105605DN		Unidade: m³				
(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário	
GRUPO GERADOR - 14 KVA	UN	E9066	1,000000	0,000000	18,04	4,26	0,07	1,26
SERRA CIRCULAR COM BANCADA - D= 30 CM - 4 KW UN		E9535	1,000000	0,000000	1,07	0,73	0,07	0,07
(A)Total:								1,33

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Unid.	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos %	Consumo	Custo Horário	
AJUDANTE	20003	H	7,01	14,82	111,50	0,50	7,41	
CARPINTEIRO	20016	H	9,27	19,60	111,50	0,50	9,80	
EPI	11	%	0,00		111,50	1,12	0,09	
ALIMENTAÇÃO	12	%	0,00		111,50	9,60	0,78	
TRANSP. DE PESSOAL	13	%	0,00		111,50	4,79	0,38	
FERRAMENTAS MANUAIS	14	%	0,00		111,50	5,00	0,40	
(B)Total:								18,86

Custo Horário da Execução (A) + (B)

(D) Produção da Equipe

(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D)

20,19

1,000

20,19

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário	
PREGO	10044	KG	16,09	0,32	5,14	
CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM	11008	M	11,74	0,65	7,59	
PONTALETES D=15 cm	11017	M	5,33	0,11	0,57	
TÁBUA - E=2,50CM E L= 30CM	M0286	M	10,92	0,06	0,70	
TÁBUA - E= 2,5 CM E L= 15 CM	M0289	M	4,36	0,30	1,32	
TÁBUA - E= 2,5CM E L= 10CM	M0290	M	2,84	2,77	7,87	
(F)Total:					23,19	

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário	
(G)Total:						

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									

GONCALVES
E DIAS
ENGENHARIA
LTDA:022506
63000190

Assinado de
forma digital por
GONCALVES E
DIAS
ENGENHARIA
LTDA:02250663
000190

Custo Direto total (E) + (F) + (G) + (H):

BDI:

Preço unitário total:

43,38