



A FORÇA DO NOVO COM O POVO!

PREFEITURA DE JAGUARETAMA

CAPITAL NACIONAL DO ESPIRITISMO



Jaguaretama - CE, 09 de janeiro de 2024.

SOLICITAÇÃO TÉCNICA

Diante a análise técnica e de acordo com a CURVA ABC, solicito que na habilitação do edital do Processo Licitatório onde tem como objeto **CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE**, a solicitação de um atestado de qualificação técnico – profissional (Certidão de Acervo Técnico com Atestado - CAT-A) do responsável técnico da licitante junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), o(s) item(ns):

1. LASTRO DE BRITA
2. LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO

E de qualificação técnico-operacional, o(s) item(ns) e com quantitativo mínimo:

1. LASTRO DE BRITA	239,85 m³
2. LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	18,47 m³

Conforme LEI Nº 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021

Art. 67. A documentação relativa à qualificação técnico-profissional e técnico-operacional será restrita a:

§ 2º Observado o disposto no caput e no § 1º deste artigo, será admitida a exigência de atestados com quantidades mínimas de até 50% (cinquenta por cento) das parcelas de que trata o referido parágrafo, vedadas limitações de tempo e de locais específicos relativas aos atestados

Thiago Douglas da Costa
Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA/RN 211501802-8





PREFEITURA DE JAGUARETAMA

CAPITAL NACIONAL DO ESPIRITISMO

Secretaria de Infraestrutura, Urbanismo e Serviços Públicos



TERMO DE REFERÊNCIA

PROJETO BÁSICO

O termo de referência foi elaborado a partir dos estudos técnicos preliminares, contendo os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para a realização da obra.


Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA/RN 211604602-8

RA DE M



JAGUARETAMA-CE
CAPITAL NACIONAL DO ESPIRITISMO

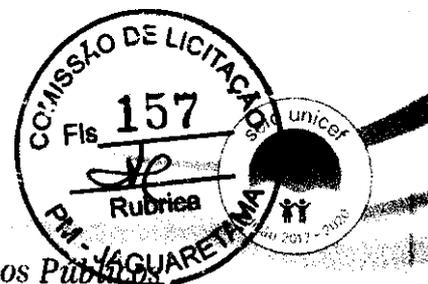
www.jaguaretama.ce.gov.br
Rua Dom Luiz, 1305 / Jaguaretama-CE
CEP: 63480-000 / seinfra@jaguaretama.ce.gov.br
CNPJ: 07.442.825/0001-05



PREFEITURA DE JAGUARETAMA

CAPITAL NACIONAL DO ESPIRITISMO

Secretaria de Infraestrutura, Urbanismo e Serviços Públicos



CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE

1. EXECUÇÃO DA OBRA

A execução da **CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE**, ficará a cargo da empresa contratada, Empreiteira, após processo licitatório, que deverá providenciar a Anotação de Responsabilidade Técnica de execução da Obra, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA local ou ao Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, e atender as especificações deste memorial e do contrato de prestação de serviço que será celebrado entre a Empreiteira e o Ente Federado contratante. Para a execução dos serviços serão necessários ainda os procedimentos normais de regularização do Responsável Técnico da Empreiteira, junto ao contratante, com relação ao comando da obra, diário de obra, licenças e alvarás.

2. TERRENO

✓ LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO

Obra: Foi realizado a topografia para determinar analiticamente as medidas de área e perímetro, localização, orientação, variações no relevo e representá-las graficamente.

3. ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

3.1 NORMAS GERAIS

- 3.1.1 Estas especificações de materiais e serviços são destinadas à compreensão e interpretação dos Projetos de Arquitetura, Memória de Cálculo e Planilha Orçamentária, fornecidos pela contratante.
- 3.1.2 Para eventual necessidade nas alterações de materiais e (ou) serviços propostos, bem como de projeto, pela Empreiteira, deverão ser previamente apreciados pela Coordenação de Engenharia da Prefeitura, que poderá exigir informações complementares, testes ou análise para embasar Parecer Técnico final à sugestão alternativa apresentada.
- 3.1.3 Todas as peças gráficas deverão obedecer ao modelo padronizado pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, devendo ser rubricadas pelo profissional Responsável Técnico da Empresa Contratada.

3.2 São obrigações da Empreiteira e do seu Responsável Técnico:

- Obediência às Normas da ABNT e das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego.

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA/RN 211501802-8



www.jaguaretama.ce.gov.br
Rua Dom Luiz, 1305 / Jaguaretama-CE
CEP: 63480-000 / seinfra@jaguaretama.ce.gov.br
CNPJ: 07.442.825/0001-05



PREFEITURA DE JAGUARETAMA

CAPITAL NACIONAL DO ESPIRITISMO

Secretaria de Infraestrutura, Urbanismo e Serviços Públicos



- Visitar previamente o terreno em que será construída a edificação, a fim de verificar as suas condições atuais e avaliar, por meio de sondagens, o tipo de fundação a ser executada para a edificação.
- Corrigir, às suas expensas, quaisquer vícios ou defeitos ocorridos na execução da obra, objeto do contrato, responsabilizando-se por quaisquer danos causados ao conveniente, decorrentes de negligência, imperícia ou omissão.
- Empregar operários devidamente uniformizados e especializados nos serviços a serem executados, em número compatível com a natureza e cronograma da obra.
- Manter atualizados no Canteiro de Obra: Diário, Alvará, Certidões, Licenças, evitando interrupções por embargos.
- Estabelecer um serviço ininterrupto de vigilância da obra, até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução que por ventura venham a ocorrer nela.
- Manter limpo o local da obra, com remoção de lixos e entulhos para fora do canteiro.
- Apresentar, ao final da obra, toda a documentação prevista no Contrato da Obra.
- Para a execução da obra, objeto destas especificações, ficará a cargo da Empreiteira o fornecimento de todo o material, mão de obra, leis sociais, equipamentos e tudo o mais que se fizer necessário para o bom andamento e execução de todos os serviços previstos.

4. FISCALIZAÇÃO

- 4.1 A Fiscalização dos serviços será feita pelo Engenheiro fiscal ou por meio do seu Responsável Técnico e preposto, portanto, em qualquer ocasião, a Empreiteira deverá submeter-se ao que for determinado pelo fiscal.
- 4.2 A Empreiteira manterá na obra, à frente dos serviços e como seu preposto, um profissional devidamente habilitado e residente, que a representará integralmente em todos os atos, de modo que todas as comunicações dirigidas pelo ente contratante ao preposto da Empresa executora terão eficácia plena e total, e serão consideradas como feitas ao próprio empreiteiro. Por outro lado, toda medida tomada pelo seu preposto será considerada como tomada pelo empreiteiro. Ressaltado seja, que o profissional devidamente habilitado, preposto da Empresa executora, deverá estar registrado no CREA local, como Responsável Técnico pela Obra que será edificada.
- 4.3 Fica a Empreiteira obrigada a proceder à substituição de qualquer operário, ou mesmo do preposto, que esteja sob suas ordens e em serviço na obra, se isso lhe for exigido pela Fiscalização, sem haver necessidade de declaração quanto aos motivos. A substituição deverá ser realizada dentro de 24 (vinte e quatro) horas.

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA/RN 211501002-8



JAGUARETAMA-CE
CAPITAL NACIONAL DO ESPIRITISMO

www.jaguaretama.ce.gov.br
Rua Dom Luiz, 1305 / Jaguaretama-CE
CEP: 63480-000 / seinfra@jaguaretama.ce.gov.br
CNPJ: 07.442.825/0001-05



PREFEITURA DE JAGUARETAMA

CAPITAL NACIONAL DO ESPIRITISMO

Secretaria de Infraestrutura, Urbanismo e Serviços Públicos



4.4 Poderá a Fiscalização paralisar a execução dos serviços, bem como solicitar que sejam refeitos, quando eles não forem executados de acordo com as especificações, detalhes ou com a boa técnica construtiva. As despesas decorrentes de tais atos serão de inteira responsabilidade da Empreiteira.

4.5 A presença da Fiscalização na obra, não exime e sequer diminui a responsabilidade da Empreiteira perante a legislação vigente.

5. MATERIAIS E MÃO DE OBRA

5.1 As normas aprovadas ou recomendadas, as especificações, os métodos e ensaios, os padrões da ABNT referentes aos materiais já normalizados, a mão de obra e execução de serviços especificados, serão rigorosamente exigidos.

5.2 Em caso de dúvidas sobre a qualidade dos materiais, poderá a Fiscalização exigir análise em instituto oficial, correndo as despesas por conta da Empreiteira.

5.3 A guarda e vigilância dos materiais e equipamentos necessários à execução das obras, de propriedade do conveniente, assim como das já construídas e ainda não recebidas definitivamente, serão de total responsabilidade da empreiteira.

6. IMPACTO AMBIENTAL E ESTUDOS SOCIOAMBIENTAIS

6.1 LICENÇAS AMBIENTAIS

Garantir o licenciamento ambiental é focar em causar menos impactos ao meio ambiente.

É uma obrigação prevista em lei que as atividades poluidoras de qualquer nível só podem ser executadas após a obtenção das devidas licenças ambientais expedidas pelos órgãos competentes. Assim, é garantido a sustentabilidade na construção de maneira efetiva.

Para a realização do projeto/obra foi emitida uma licença ambiental, junto com a Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Pesca e Recursos Hídricos.

6.2 SISTEMA DE GESTÃO DE RESÍDUOS

Para garantir que o entulho gerado durante a construção seja destinado para o local correto, as principais regras federais a respeito do descarte de resíduos da construção civil são a Resolução 307 do CONAMA (Conselho Nacional de Meio Ambiente) e a Lei 12.305/2010, que institui e dispõe sobre Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS). Segundo elas, a responsabilidade pelo gerenciamento dos resíduos da construção civil e dos geradores, transportadores e administradores municipais.

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA/RN 211501502-8



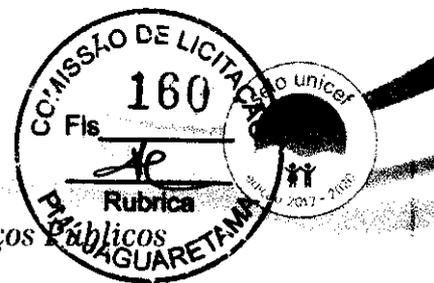
www.jaguetama.ce.gov.br
Rua Dom Luiz, 1305 / Jaguarétama-CE
CEP: 63480-000 / seinfra@jaguetama.ce.gov.br
CNPJ: 07.442.825/0001-05



PREFEITURA DE JAGUARETAMA

CAPITAL NACIONAL DO ESPIRITISMO

Secretaria de Infraestrutura, Urbanismo e Serviços



Assim a SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANISMO E SERVIÇOS PÚBLICOS vai estabelecer áreas adequadas para o descarte do entulho, procedimentos para o licenciamento das áreas que receberão esses materiais e incentivar a redução, reuso e reciclagem, e por sua vez, o construtor tem a responsabilidade de:

Implantar planos de gerenciamento de resíduos em sua obra;

Reduzir a geração de entulho;

Reduzir o desperdício de materiais;

Reutilizar e reciclar quando possível;

Descartar os restos de forma adequada, sob pena de multa.

Já os transportadores, como as empresas de caçambas, também são responsáveis pelo destino dado aos resíduos das obras. Eles devem ser levados de forma correta para reciclagem ou aterros.

6.3 PROGRAMA DE PREVENÇÃO À PERDAS

Os desperdícios são um grande problema no canteiro. Por isso, é importante investir em um sistema para prevenir perdas na construção. As palavras chaves na hora de implementar o processo são planejamento dos serviços e treinamento da mão de obra.

6.4 TECNOLOGIA

As soluções tecnológicas ajudam a otimizar os processos, padronizando as etapas e centralizando as informações. Assim, é possível gerar menos resíduos e desperdícios, melhorando a sustentabilidade e também diminuindo os custos da obra.

Além disso, com a mobilidade, o uso de papéis é reduzido e as tarefas passam a ser feitas digitalmente, em tempo real para todos.

Edificações sustentáveis são fundamentais para a sociedade, para o crescimento da indústria e para a conservação do meio ambiente. Se o setor se dedicar a essas melhorias e combater desperdícios, pode evoluir muito, gerando economia, bem-estar e saúde.

Os impactos ambientais são inevitáveis para a continuidade do desenvolvimento das cidades. No entanto, o setor pode atuar como um agente transformador quando segue políticas para redução de mudanças prejudiciais ao meio ambiente. Afinal, ainda há muita margem para diminuir os desperdícios e melhorar o reaproveitamento de materiais.


Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA/RN 211501802-8



www.jaguaretama.ce.gov.br
Rua Dom Luiz, 1305 / Jaguaretama-CE
CEP: 63480-000 / seinfra@jaguaretama.ce.gov.br
CNPJ: 07.442.825/0001-05



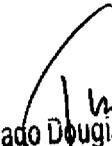
--, Fone Fax

Perfil Longitudinal Relatório de resumo das cotas

Estaca	Cota PRIMEI	Cota ÚLTIMA	Flecha	Corte	Aterro
E0	95,767 m	95,767 m			0,000 m
E1	95,700 m	95,877 m			0,177 m
E2	95,807 m	95,986 m			0,179 m
E3	95,960 m	96,096 m			0,136 m
E4	96,210 m	96,205 m		-0,005 m	
E5	96,404 m	96,314 m		-0,089 m	
E6	96,393 m	96,424 m			0,031 m
E6+1,09	96,430 m	96,430 m			0,000 m

Flecha: (+) curva côncava; (-) curva convexa; (H) flecha máxima

Área de corte:	1,406 m ²
Área de aterro:	11,469 m ²

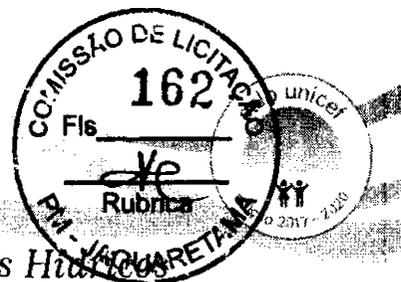

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA/RN 211501802-8



PREFEITURA DE JAGUARETAMA

CAPITAL NACIONAL DO ESPIRITISMO

Secretaria de Meio Ambiente, Pesca e Recursos Hídricos



LICENÇA AMBIENTAL POR ADESÃO E COMPROMISSO Nº 006/2024

Validade até: 12/03/2025

A Secretária de Meio Ambiente, Pesca e Recursos Hídricos do Município de Jaguaretama - CE, no uso de suas atribuições, conferidas pela Lei Municipal Nº 1125/2021 de 24 de Agosto de 2021, expede a presente Licença, que autoriza a:

Nome / Razão Social: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA - CE

CPF / CNPJ: 07.442.825/0001-05

Endereço: RUA TRISTÃO GONÇALVES, Nº 185/CENTRO - JAGUARETAMA - CEP: 63480 - 000

Município: JAGUARETAMA/CE

Processo nº: 2024.001.006

LICENÇA AMBIENTAL POR ADESÃO E COMPROMISSO, REFERENTE A CONSTRUÇÃO DE UMA PISTA DE ATLETISMO, LOCALIZADA NA AVENIDA MIRABOR SALDANHA - ZONA URBANA DO MUNICIPIO DE JAGUARETAMA-CE, COM COORDENADAS UTM : -5.614054, -38.762787.

CONDICIONANTES:

- 1 - A SMAPRH, mediante decisão motivada, poderá modificar os condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença caso ocorra: - violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais; - omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição desta licença; - graves riscos ambientais e de saúde;
- 2 - Esta licença não autoriza a supressão de vegetação, nem intervenção em Área de Preservação Permanente - APP, Unidades de Conservação da Natureza, terras indígenas administradas pela FUNAI, Quilombolas e/ou Assentamentos Rurais (INCRA).
- 3 - Submeter à prévia análise da SMAPRH qualquer alteração que se faça necessária no empreendimento;
- 4 - A SMAPRH, mediante decisão motivada, poderá modificar os condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença caso ocorra:
 - violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
 - Omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição desta licença;
 - Graves riscos ambientais e de saúde;



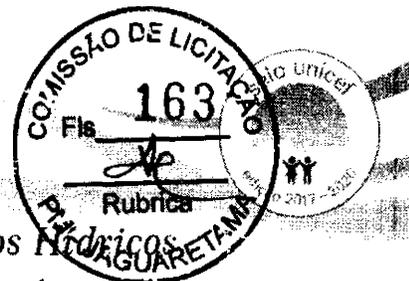


A FORÇA DO NOVO COM O POVO!

PREFEITURA DE JAGUARETAMA

CAPITAL NACIONAL DO ESPIRITISMO

Secretaria de Meio Ambiente, Pesca e Recursos Hídricos



- 5 - Manter esta Licença e demais documentos relativos ao cumprimento das condicionantes ora estabelecidas, disponíveis à fiscalização da SMAPRH;
- 6 - Promover a proteção à fauna e flora locais;
- 7 - A constatação da falsa declaração implica em suspensão ou cancelamento da licença expedida, sem prejuízo das sanções administrativas, civis e penais cabíveis, bem como do dever de recuperar os danos ambientais causados.
- 8 - Qualquer modificação do empreendimento deverá ser avisada previamente à SMAPRH, estando o interessado sujeito às sanções previstas na Lei Federal N° 9.605 de 1998 - Lei de Crimes Ambientais;
- 9 - A atividade contemplada nesta Resolução está sujeita ao monitoramento e fiscalização pelo órgão ambiental competente, para fins de verificação de veracidade das informações prestadas pelo ente público interessado, conforme Art. 39, da Resolução COEMA N° 02/2019;
- 10 - ADVERTÊNCIA: O descumprimento das condicionantes da presente licença implicará na aplicação das penalidades previstas na legislação ambiental, sem prejuízo da obrigação de reparar quaisquer danos ambientais;
- 11 - Publicar o recebimento desta Licença no prazo de até 30 (trinta) dias corridos subsequentes à data da sua concessão, em cumprimento à Lei Federal 6.938, de 31 de agosto de 1981, a Lei Federal
- 12 - A renovação desta Licença poderá ser protocolada em até 60(sessenta) dias de antecedência da expiração do seu prazo de validade, o que lhe conferirá a prorrogação automática de seu prazo de validade até a manifestação definitiva da SMAPRH. Caso o interessado protocole o pedido de renovação antes do vencimento da Licença, porém após o prazo, não terá direito à prorrogação automática da validade da Licença;
- 13 - É proibido o desmatamento de novas áreas para plantio, ficando restrito ao uso de áreas já exploradas no imóvel;
- 14 - É proibido o uso do fogo e de produtos químicos de qualquer espécie para eliminação de vegetação;

Jaguaratama-Ce, 12 de Março de 2024

Maria Katiana Fernandes Miguel
Secretária de Meio Ambiente
Pesca e Recursos Hídricos
Portaria 188/2023
CPF 048 747.373-66

Maria Katiana Fernandes Miguel
Secretária de Meio Ambiente, Pesca e Recursos Hídricos.



JAGUARETAMA-CE
CAPITAL NACIONAL DO ESPIRITISMO

www.jaguaratama.ce.gov.br
Rua Tristão Gonçalves, 185 (Paço Municipal) / Jaguaratama-CE
CEP: 634-80-000 / semapr@jaguaratama.ce.gov.br
CNPJ: 07.442.825/0001-05

	MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	DATA:	09/01/2024
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	VERSIÃO:	01
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SEINFRA:	028.1 COM DESONERAÇÃO	10/2023
		SINAPI:	2023/11 COM DESONERAÇÃO	04,44% 47,48% 12/2023
		Composição:	PRÓPRIA	

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

A Empreiteira deverá providenciar a colocação das placas Padrão, assim como aquelas determinadas pelo CREA.

Será colocada placa em material tipo chapa zincada, espessura 0,3mm, montada sobre moldura de madeira, com pintura a base de poliuretano às intempéries.

A placa será colocada em locais estratégicos. Deverá conter exclusivamente os dizeres indicados interessados e aprovados pela fiscalização.

1.2. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

A locação da obra deverá ser feita por Topógrafo, que acompanhará todo seu desenvolvimento conferindo: medidas, ângulos e alinhamentos.

MOVIMENTO DE TERRA

2.1. C3167 ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 2001 A 3000M (M3)

Todas as escavações serão protegidas, quando for o caso, contra a ação de água superficial ou profunda, mediante drenagem, esgotamento ou rebaixamento de lençol freático.

2.2. C0928 CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO (M3)

Os serviços serão realizados com equipamentos de terraplanagem, sendo o trator de esteiras c/lâmina sendo que o material excedente será transportado para bota fora em local determinado pela Prefeitura Municipal.

2.3. C3529 MUTIRÃO MISTO - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

Alvenaria de pedra argamassada com traço de 1:6.

2.4. C3145 COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N (M3)

Será realizado a compactação do aterro o mesmo terá o grau de compactação não inferior a 95% PN.

3. PISO

3.1. C2862 LASTRO DE BRITA (M3)

O lastro de brita será utilizado para a drenagem da pista, auxiliando no funcionamento do mesmo.

3.2. C4814 ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Aterro com pó de pedra, espalhamento e compactação mecânica com compactador de placa vibratória.

3.3. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

Os meios-fios a serem fornecidos devem ser de Pré moldado, vibrado e abalado nas faces com as seguintes dimensões mínimas 0,80x0,30x0,09 cm serão assentados diretamente sobre a base acabada. O espelho deverá ser de no mínimo 15,00cm. Para isso a base deverá ser executada com uma sobre largura suficiente para permitir o pleno apoio do meio fio. O projeto definirá em cada caso, as larguras necessárias.

3.4. C2861 LASTRO DE AREIA EXTRAIDA (S/ TRANSPORTE) (M3)

Deverá ser executado um lastro de areia para a execução do colchão de areia.

3.5. C2531 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM (M3)

O transporte do areia será realizado em caminhões basculantes de 06m³, transporte (DMT) não superiores a 01 km.

MEMORIAL DESCRITIVO		COMISSÃO DE LICITAÇÃO			
		165		RUBRICA	
OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	DATA:	09/01/2024	BDI:	26,83%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	PONTO:	VERBA	HORA:	MEI:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SENFRA:	028.1 COM DEBONORAÇÃO	REF.:	10/2023
		SINAPI:	2023/11 COM DEBONORAÇÃO		12/2023
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	100%

3.6. C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

Será executado lastro de concreto armado em os meios fios assim fazendo uma contenção. O lastro será em concreto armado com espessura de 0,05 cm.

4. DRENAGEM

4.1. 102704 TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, PARA DRENO - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_07/2021 (M)

Tubo de pead corrugado perfurado, DN 100 mm, para dreno.

5. PINTURA

5.1. C3219 FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

Tinta a base de água.

6. VESTIARIO/BANHEIROS

6.1. Movimento de terra

6.1.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Escavação manual de solo em material de 1ª categoria com profundidade até 1,50m. Antes de iniciar a escavação, o executante deverá informar-se a respeito de galerias, canalizações e cabos, na área onde serão realizados os trabalhos. A escavação do solo e a retirada do material serão executados manualmente, obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

6.1.2. C0331 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

A umidade do solo será mantida próxima da taxa ótima, por método manual, admitindo-se a variação de no máximo 3%.

Será mantida a homogeneidade das camadas a serem compactadas, tanto no que se refere à umidade quanto ao material.

6.1.3. C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

O reaterro, no caso de cava aberta para assentamento de tubulação, deverá ser executado manualmente com solo isento de pedregulhos em camada única, até 10cm acima da geratriz superior do tubo, compactado moderadamente, completando-se o serviço através de compactador tipo sapo até o nível do terreno natural. Não deverá ser executado reaterro com solo contendo material orgânico.

6.1.4. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

O material para o aterro deverá ser transportado por caminhão basculante de 6m³ em rodovia pavimentada.

6.2. Fundações e estrutura

6.2.1. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

A alvenaria de embasamento será em pedra argamassada assentada com argamassa de cimento e areia.

6.2.2. C0056 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

A alvenaria de embasamento será em pedra argamassada assentada com argamassa de cimento e areia.

		MEMORIAL DESCRITIVO						
		OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	DATA:	09/01/2023	BDI:	26,85%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	FONTE:	VENZO	SEINFRA	026,1 COM DESONERAÇÃO	04,44%	47,48%	17/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	22/2023

6.2.3. 93205 CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016 (M)

Cinta de amarração da alvenaria.

6.2.4. C4418 LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m (M2)

Laje em todo banheiro/vestiário.

6.3. Paredes e divisórias

6.3.1. C0047 ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm (M2)

Caso as dimensões dos blocos sofram pequena alteração de sua espessura, as modificações nas plantas serão feitas pela Contratada, sujeitas a aprovação da fiscalização, não implicando, porém, qualquer alteração no valor do contrato. Para o levante da alvenaria a argamassa deverá ser plástica e ter consistência para suportar o peso dos tijolos e mantê-los alinhados por ocasião do assentamento.

No caso de assentamento dos blocos com juntas a prumo, será obrigatório o uso de armaduras longitudinais, situadas na argamassa de assentamento.

6.4. Revestimentos

6.4.1. C0776 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (M2)

As superfícies destinadas a receber o chapisco comum serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas antes de receber a aplicação desse tipo de revestimento.

6.4.2. C3028 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

Camada de argamassa (1:3 cimento e areia) aplicada sobre o chapisco de aderência limpo e abundantemente molhado. Escolher dentre as argamassas especificadas acima a que convier à superfície a ser rebocada. Antes da execução dos rebocos serão colocados todos os marcos e peitoris.

6.4.3. C1220 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

Em posse da NBR 7200 (ABNT, 1998) foi empregado argamassa em torno das taliscas, sendo aquela regularizada através do auxílio de uma régua.

6.4.4. C4434 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)

Os pisos em cerâmica esmaltada serão usados nas cores e dimensões determinadas pelo projeto. Serão de 1º qualidade, coloração uniforme, sem variação de dimensões, textura homogênea. Sobre o contra piso ou parede umedecida e salpicada com cimento aplicar-se-á argamassa de assentamento (AC3). A espessura da camada de assentamento será de 1,0 mm no máximo. Será aplicada em áreas de cerca de 2m² cada vez, para evitar o endurecimento antes do assentamento e suficientemente apertada a colher e sarrafeada.

A colocação dos elementos de piso será feita de modo a deixar as superfícies planas, evitando-se ressaltos de um em relação ao outro. Será substituído qualquer elemento que, por teste de percussão, soar denotando vazios.

6.4.5. C1123 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

O rejuntamento foi executado com argamassa pré-fabricada de forma que ela preenche totalmente as juntas do revestimento.

6.5. Esquadrias

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CRB 2016/001362-8

6.5.1. C0806 COBOGÓ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

Peça pré-moldada, servindo como elemento decorativo, ventilação e vedação, nas dimensões de 50 x 50 x 6 cm.

		MEMORIAL DESCRITIVO			
		OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	DATA:	09/01/2024
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	FONTE	VERSÃO		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	04,44%	
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	0,48%	
		Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%	

6.5.2. C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

Porta de chapa de alumínio conforme projeto.

6.6. Piso

6.6.1. C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

À base deve estar regularizada e apoiada antes da execução do lastro.
A espessura do lastro deve ser indicada no projeto.

6.6.2. C4439 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)

À base deve estar regularizada e apoiada antes da execução do lastro.
A espessura do lastro deve ser indicada no projeto.

6.6.3. C1123 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

À base deve estar regularizada e apoiada antes da execução do lastro.
A espessura do lastro deve ser indicada no projeto.

6.7. Instalações hidrossanitárias

6.7.1. C3442 CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L (UN)

Caixa d'água 1.000 litros.

6.7.2. 89957 PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014 (UN)

Serão executados de acordo com o projeto hidráulico. Os tubos e conexões serão em PVC rígido soldável com diâmetro de acordo com o projeto. O processo de fabricação dos mesmos devem atender as normas técnicas vigentes no país. A rede de alimentação terá DN 25 mm. Toda tubulação enterrada terá um recobrimento mínimo de 20cm. A ligação definitiva será executada com cavalete padrão.

6.7.3. C1950 PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Ponto sanitário. executar conforme orientação do engenheiro responsável pela fiscalização da obra.

6.7.4. 89707 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Caixa sifonada instalada.

6.8. Louças e metais sanitários

6.8.1. C0348 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

Os aparelhos sanitários serão de cor branca.

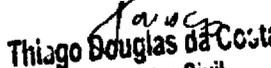
6.8.2. 00011697 MICTORIO COLETIVO ACO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE *100 X 40 X 30* CM (C X A X P) (UN)

Mictório aço inox

6.8.3. C0797 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

Chuveiro de plástico instalado.

6.8.4. C1618 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)


 Thiago Douglas da Costa
 Engenheiro Civil
 CREA/RN: 211591902-8

	MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	DATA:	09/01/2023
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	PONTE	VERBAO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERACAO	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERACAO	12/2023
		Composicao	PROPRIA	

lavatório será conforme orientação do projeto e terá toda a instalação hidráulica respeitando o projeto hidráulico executivo

6.9. Instalações elétricas

6.9.1. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

O Objetivo é a execução de todos os serviços indicados em projetos, atendendo fielmente a localização de quadros, tomadas e equipamentos, conforme indicado em projeto específico que implementa as instalações elétricas (iluminação e força) para o perfeito funcionamento da edificação em questão.

O projeto de Instalações elétricas foi elaborado de maneira a atender todas as necessidades da edificação, garantindo confiabilidade, seletividade e segurança.

O projeto executivo elaborado obedece às normas para instalação da ABNT - NBR 5410, e as exigências da concessionária local.

Todos os serviços a serem executados deverão obedecer a melhor norma técnica vigente, enquadrando-se rigorosamente dentro dos preceitos normativos da NBR-5410, especificações e padrões estabelecidos pelas concessionárias locais.

6.9.2. PM - 010 LUMINÁRIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLÁSTICO COM BASE E27, COM LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Luminária conforme orçamento.

6.10. Cobertura

6.10.1. C4460 MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

Todo madeiramento será executado com madeira nova em Maçaranduba e constituído por todos os elementos necessários para o devido apoio e fixação das telhas, incluindo cumeeiras, terças, caibros, ripas, etc., de acordo com o tipo da telha e concepção do Projeto.

6.10.2. C4462 TELHA CERÂMICA (M2)

Todo madeiramento será executado com madeira nova em Maçaranduba e constituído por todos os elementos necessários para o devido apoio e fixação das telhas, incluindo cumeeiras, terças, caibros, ripas, etc., de acordo com o tipo da telha e concepção do Projeto.

6.10.3. C0989 CUMEEIRA CERÂMICA DA TELHA CANAL "TIMOM" (M)

Todo madeiramento será executado com madeira nova em Maçaranduba e constituído por todos os elementos necessários para o devido apoio e fixação das telhas, incluindo cumeeiras, terças, caibros, ripas, etc., de acordo com o tipo da telha e concepção do Projeto.

6.10.4. C0387 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

Todo madeiramento será executado com madeira nova em Maçaranduba e constituído por todos os elementos necessários para o devido apoio e fixação das telhas, incluindo cumeeiras, terças, caibros, ripas, etc., de acordo com o tipo da telha e concepção do Projeto.

6.11. Pintura

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA/RN 211501802-8

6.11.1. C2233 REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO (M2)

Todas as superfícies a pintar deverão estar secas. serão cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.

Será aplicado duas demãos de Textura em toda a extensão da Alvenaria.

7. SERVIÇOS DIVERSOS



		MEMORIAL DESCRITIVO				
		DATA: 09/11/2024	Rubrica	DI: 28,85%		
OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	FORTE	VERBA	HORA	DI	REF
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	47,48%		10/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	47,48%		12/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

7.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Após a conclusão dos trabalhos de construção e de montagem, caberá a Contratada remover do local da obra e depositar em local adequado todo o entulho, tapumes, barracões, instalações provisórias, sobras de materiais, equipamentos e outros.

Toda a área afetada pelas obras deverá ser restituída às condições iniciais, de modo a eliminar todo o vestígio dos serviços de construção.


Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA/RN 211501802-8

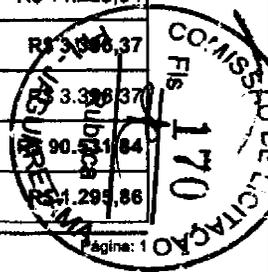


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	DATA:	09/01/2024	BDI:	26,85%%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	FONTE	VERBAO	HORA	DIAS	DATA REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES								R\$ 1.490,97
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	3,00	R\$ 183,41	R\$ 49,24	R\$ 232,65	R\$ 697,95
1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	2.265,79	R\$ 0,28	R\$ 0,07	R\$ 0,35	R\$ 793,02
2	MOVIMENTO DE TERRA								R\$ 43.129,65
2.1	C3167	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 2001 A 3000M	SEINFRA	M3	735,62	R\$ 18,65	R\$ 5,00	R\$ 23,65	R\$ 17.397,41
2.2	C0928	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	SEINFRA	M3	90,18	R\$ 8,88	R\$ 2,38	R\$ 11,26	R\$ 1.015,42
2.3	C3529	MUTIRÃO MISTO - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	47,85	R\$ 333,29	R\$ 89,48	R\$ 422,77	R\$ 20.229,54
2.4	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	SEINFRA	M3	735,62	R\$ 4,81	R\$ 1,29	R\$ 6,10	R\$ 4.487,28
3	PISO								R\$ 185.498,50
3.1	C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	479,70	R\$ 152,49	R\$ 40,94	R\$ 193,43	R\$ 92.788,37
3.2	C4814	ATERRO COMPÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	137,05	R\$ 108,65	R\$ 29,17	R\$ 137,82	R\$ 18.888,23
3.3	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	558,61	R\$ 28,88	R\$ 7,75	R\$ 36,63	R\$ 20.461,88
3.4	C2861	LASTRO DE AREIA EXTRAIDA (S/ TRANSPORTE)	SEINFRA	M3	508,60	R\$ 29,32	R\$ 7,87	R\$ 37,19	R\$ 18.914,83
3.5	C2531	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	SEINFRA	M3	508,60	R\$ 6,43	R\$ 1,72	R\$ 8,15	R\$ 4.145,09
3.6	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	36,95	R\$ 646,46	R\$ 173,57	R\$ 820,03	R\$ 30.300,10
4	DRENAGEM								R\$ 14.228,04
4.1	102704	TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, PARA DRENO - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_07/2021	SINAPI	M	1.023,60	R\$ 10,96	R\$ 2,94	R\$ 13,90	R\$ 14.228,04
5	PINTURA								R\$ 3.329,37
5.1	C3219	FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	SEINFRA	M2	166,98	R\$ 16,04	R\$ 4,30	R\$ 20,34	R\$ 3.329,37
6	VESTIARIO/BANHEIROS								R\$ 90.511,84
6.1	Movimento de terra								R\$ 1.293,86

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA/RN 211501802-8



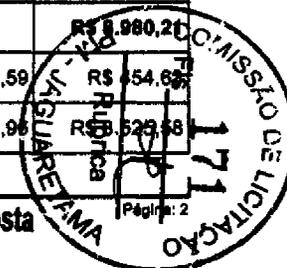


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARATAMA/CE	DATA:	09/01/2024	BDI:	26,85%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARATAMA/CE	FORTE	VENIAO	HORA	DIAS	DATA DEP.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARATAMA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
6.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	4,28	R\$ 48,92	R\$ 13,13	R\$ 62,05	R\$ 264,33
6.1.2	C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	9,90	R\$ 36,48	R\$ 9,79	R\$ 46,27	R\$ 458,07
6.1.3	C2821	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	4,28	R\$ 31,38	R\$ 8,42	R\$ 39,80	R\$ 169,54
6.1.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	9,90	R\$ 32,17	R\$ 8,83	R\$ 40,80	R\$ 403,92
6.2	Fundações e estrutura								R\$ 12.477,28
6.2.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	4,28	R\$ 543,91	R\$ 146,03	R\$ 689,94	R\$ 2.939,14
6.2.2	C0068	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	2,84	R\$ 576,54	R\$ 154,80	R\$ 731,34	R\$ 2.077,00
6.2.3	93205	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016	SINAPI	M	35,60	R\$ 40,08	R\$ 10,75	R\$ 50,81	R\$ 1.808,83
6.2.4	C4418	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m	SEINFRA	M2	35,40	R\$ 125,88	R\$ 33,79	R\$ 159,67	R\$ 5.652,31
6.3	Paredes e divisórias								R\$ 4.545,93
6.3.1	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	SEINFRA	M2	97,28	R\$ 38,85	R\$ 9,89	R\$ 48,74	R\$ 4.545,93
6.4	Revestimentos								R\$ 24.459,21
6.4.1	C0778	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SEINFRA	M2	194,52	R\$ 7,42	R\$ 1,99	R\$ 9,41	R\$ 1.830,43
6.4.2	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	135,64	R\$ 51,72	R\$ 13,88	R\$ 65,60	R\$ 8.897,98
6.4.3	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	58,88	R\$ 38,20	R\$ 10,25	R\$ 48,45	R\$ 2.852,73
6.4.4	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	SEINFRA	M2	58,88	R\$ 138,02	R\$ 36,52	R\$ 174,54	R\$ 10.159,15
6.4.5	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	58,88	R\$ 9,83	R\$ 2,58	R\$ 12,21	R\$ 718,92
6.5	Estruturas								R\$ 9.980,20
6.5.1	C0806	COBOGÓ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X8)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	2,58	R\$ 140,00	R\$ 37,59	R\$ 177,59	R\$ 456,38
6.5.2	C1987	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	M2	10,50	R\$ 640,10	R\$ 171,86	R\$ 811,96	R\$ 8.523,58

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA/RN 211501802-8





PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARÊTAMA/CE	DATA:	09/01/2024	BDI:	28,85%%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARÊTAMA/CE	FONTE	VERBA	NOVA	ISS
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARÊTAMA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composições		PRÓPRIA	0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
6.6	Piso								R\$ 8.217,03
6.6.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	35,40	R\$ 45,88	R\$ 12,31	R\$ 58,19	R\$ 2.059,92
6.6.2	C4438	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	SEINFRA	M2	35,40	R\$ 127,49	R\$ 34,23	R\$ 161,72	R\$ 5.724,88
6.6.3	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	35,40	R\$ 9,63	R\$ 2,58	R\$ 12,21	R\$ 432,23
6.7	Instalações hidrossanitárias								R\$ 4.497,76
6.7.1	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 545,73	R\$ 146,52	R\$ 692,25	R\$ 692,25
6.7.2	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF 12/2014	SINAPI	UN	10,00	R\$ 123,84	R\$ 33,25	R\$ 157,09	R\$ 1.570,90
6.7.3	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	7,00	R\$ 238,04	R\$ 63,91	R\$ 301,95	R\$ 2.113,85
6.7.4	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	UN	2,00	R\$ 47,88	R\$ 12,80	R\$ 60,48	R\$ 120,96
6.8	Louças e metais sanitários								R\$ 6.741,75
6.8.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 661,55	R\$ 177,62	R\$ 839,17	R\$ 3.356,68
6.8.2	00011697	MICTORIO COLETIVO ACO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE *100 X 40 X 30* CM (C X A X P)	SINAPI	UN	1,00	R\$ 640,71	R\$ 172,03	R\$ 812,74	R\$ 812,74
6.8.3	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 13,22	R\$ 3,54	R\$ 16,76	R\$ 33,52
6.8.4	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 667,15	R\$ 179,12	R\$ 846,27	R\$ 2.538,81
6.9	Instalações elétricas								R\$ 1.504,16
6.9.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	4,00	R\$ 264,15	R\$ 70,92	R\$ 335,07	R\$ 1.340,28
6.9.2	PM - 010	LUMINÁRIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLÁSTICO COM BASE E27, COM LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	UN	4,00	R\$ 32,30	R\$ 8,67	R\$ 40,97	R\$ 163,88
6.10	Cobertura								R\$ 2.341,68
6.10.1	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	51,20	R\$ 108,42	R\$ 29,11	R\$ 137,53	R\$ 7.041,01
6.10.2	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	51,20	R\$ 70,31	R\$ 18,87	R\$ 89,18	R\$ 4.566,01

Thiago Douglas da Costa
 Engenheiro Civil
 CREA/RN 211501802-8

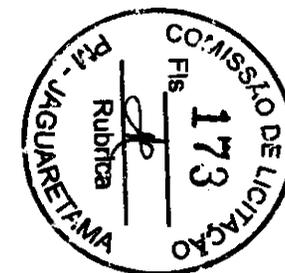
COM. F. 172
 172
 172



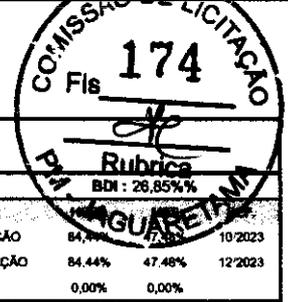
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	DATA :	09/01/2024	BDI :	26,85%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	FORTE	VERBA	FORA	RE	DATA REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
6.10.3	C0989	CUMEEIRA CERÂMICA DA TELHA CANAL "TIMOM"	SEINFRA	M	12,80	R\$ 29,55	R\$ 7,93	R\$ 37,48	R\$ 479,74
6.10.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	25,60	R\$ 14,00	R\$ 3,75	R\$ 17,75	R\$ 454,40
6.11	Pintura								R\$ 5.270,97
6.11.1	C2233	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO	SEINFRA	M2	135,64	R\$ 30,64	R\$ 8,22	R\$ 38,86	R\$ 5.270,97
7	SERVIÇOS DIVERSOS								R\$ 3.734,95
7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	2.134,26	R\$ 1,38	R\$ 0,37	R\$ 1,75	R\$ 3.734,95
								VALOR BDI TOTAL:	R\$ 72.301,88
								VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 288.848,73
								VALOR TOTAL:	R\$ 361.150,61



Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA/RN 211501802-8



RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	DATA : 09/01/2024	Rubrica BDI : 28,85%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	FORTE	VERBAO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 12/2023
		Composição	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 1.490,97	0,44%
2	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 43.129,85	12,61%
3	PISO	R\$ 185.498,50	54,24%
4	DRENAGEM	R\$ 14.228,04	4,16%
5	PINTURA	R\$ 3.396,37	0,99%
6	VESTIARIO/BANHEIROS	R\$ 90.531,84	26,47%
7	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 3.734,95	1,09%
VALOR BDI TOTAL:		R\$ 72.361,66	100,00%
VALOR ORÇAMENTO:		R\$ 269.646,72	
VALOR TOTAL:		R\$ 342.010,32	


Thiago Douglas da Costa
 Engenheiro Civil
 CREA/RN 211501802-8



MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	DATA : 09/01/2024
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	VERBA: Rubrica 175
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	Composição: 028.1 COM DESONERACAO 84,44% 10/2023 2023/11 COM DESONERACAO 12,48% 12/2023 PROPRIA 0,08% 0,00%

1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

		QTD	
PLACA DE OBRA	2*1,5	3,00000000	3,00
			3,00

1.2. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

		QTD	
ÁREA EXTERNA - ÁREA INTERNA	6441,07-4306,81	2.134,26000000	2.134,26
FAIXA ADICIONAL	104,39*1,26	131,53140000	131,53
			2.265,79

2.1. C3167 ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 2001 A 3000M (M3)

		QTD	
VOLUME DE ATERRO X COMPRIMENTO	11,469*64,14	735,62170000	735,62
			735,62

2.2. C0928 CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO (M3)

		QTD	
VOLUME DE CORTE X COMPRIMENTO	1,406*64,14	90,18080000	90,18
			90,18

2.3. C3529 MUTIRÃO MISTO - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

		QTD	
TALUDE = C + L01 + L02 * ALTURA * LARGURA	((104,39+50,00+45,00)*0,60*0,40)	47,85360000	47,85
			47,85

2.4. C3145 COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N (M3)

		QTD	
VOLUME DE ATERRO X COMPRIMENTO	11,469*64,14	735,62170000	735,62
			735,62

3.1. C2862 LASTRO DE BRITA (M3)

		QTD	
ÁREA DA PISTA	2134,26*0,20	426,85200000	426,85
FAIXA ADICIONAL	(104,39*1,26)*0,20	26,30630000	26,31
SALTO TRÍPLO - PÓ DE PEDRA	(108,14)*0,15	16,22100000	16,22
SALTO COM VARA - PÓ DE PEDRA	(35,79)*0,15	5,36850000	5,37
LANÇAMENTO DE DARDO - PÓ DE PEDRA	(33,18)*0,15	4,97700000	4,98
			479,70

3.2. C4814 ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Thiago Douglas da Costa
 Engenheiro Civil
 CREA/RN 211501802-8



MEMÓRIAS DE CÁLCULO		DATA : 09/01/2024	
		OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	FONTE	VERBA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERACÃO
		SINAPI	2023/11 COM DESONERACÃO
		Composição	PROPRIA
			Rubrica
			47,48%
			84,44%
			47,48%
			10/2023
			12/2023

			QTD
ÁREA DA PISTA	(6441,07-4308,81)*0,05	106,71300000	106,71
FAIXA ADICIONAL	(104,39*1,26)*0,05	6,57660000	8,58
DESCONTO DO MEIO FIO EXTERNO	-(303,3*0,10)*0,05	-1,51650000	-1,52
DESCONTO DO MEIO FIO INTERNO	-(255,31*0,10)*0,05	-1,27860000	-1,28
SALTO TRIPLO - PÓ DE PEDRA	(108,14)*0,15	16,22100000	16,22
SALTO COM VARA - PÓ DE PEDRA	(35,79)*0,15	5,36850000	5,37
LANÇAMENTO DE DARDO - PÓ DE PEDRA	(33,18)*0,15	4,97700000	4,98
			137,05

3.3. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

			QTD
COMPRIMENTO INTERNO	255,31	255,31000000	255,31
COMPRIMENTO EXTERNO	303,30	303,30000000	303,30
			558,61

3.4. C2861 LASTRO DE AREIA EXTRAIDA (S/ TRANSPORTE) (M3)

			QTD
ÁREA INTERNA	4306,81*0,15	646,02150000	646,02
SALTO TRIPLO - PÓ DE PEDRA	-(108,14)*0,15	-16,22100000	-16,22
SALTO COM VARA - PÓ DE PEDRA	-(35,79)*0,15	-5,36850000	-5,37
LANÇAMENTO DE DARDO - PÓ DE PEDRA	-(33,18)*0,15	-4,97700000	-4,98
SALTO - PISO CIMENTADO	-(585,72+84,63)*0,15	-100,55250000	-100,55
DISCO E MARTELO - PISO CIMENTADO	-(68,86)*0,15	-10,32900000	-10,33
			508,80

3.5. C2531 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM (M3)

			QTD
ÁREA INTERNA	4306,81*0,15	646,02150000	646,02
SALTO TRIPLO - PÓ DE PEDRA	-(108,14)*0,15	-16,22100000	-16,22
SALTO COM VARA - PÓ DE PEDRA	-(35,79)*0,15	-5,36850000	-5,37
LANÇAMENTO DE DARDO - PÓ DE PEDRA	-(33,18)*0,15	-4,97700000	-4,98
SALTO - PISO CIMENTADO	-(585,72+84,63)*0,15	-100,55250000	-100,55
DISCO E MARTELO - PISO CIMENTADO	-(68,86)*0,15	-10,32900000	-10,33
			508,80

3.6. C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

			QTD
SALTO	(585,72+84,63)*0,05	33,51750000	33,52
DISCO E MARTELO	(68,86)*0,05	3,44300000	3,44
			36,96


Thiago Douglas da Costa
 Engenheiro Civil
 CREA/RN 211501802-8

4.1. 102704 TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, PARA DRENO - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_07/2021 (M)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARATAMA/CE	DATA:	09/01/2024	BDI:	26,85%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARATAMA/CE	FONTE:	SENFRA 028.1 COM DESONERACÃO	VERBA:	RUBRICA 04,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARATAMA/CE	SINAPI:	2023/11 COM DESONERACÃO	REF:	10/2023
		Composição:	PRÓPRIA 0,00%		12/2023

			QTD
COMPRIMENTO LINEAR X LADOS X QUANTIDADE	$(52,73+75,22)*2*4$	1.023,6000000	1.023,60
		0	
			1.023,60

5.1. C3219 FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

			QTD
FAIXA INTERNA	255,31*0,1	25,53100000	25,53
FAIXA INTERMEDIÁRIA	263,32*0,1	26,33200000	26,33
FAIXA INTERMEDIÁRIA	272,33*0,1	27,23300000	27,23
FAIXA INTERMEDIÁRIA	282,35*0,1	28,23500000	28,23
FAIXA INTERMEDIÁRIA	293,38*0,1	29,33800000	29,34
FAIXA EXTERNA	303,30*0,1	30,33000000	30,33
			166,98

6.1.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

			QTD
VESTIARIOS = COMPRIMENTO X LARGURA X PROFUNDIDADE	$((5,90+5,90+3,00+3,00+3,00)*0,30*0,40)$	2,49600000	2,50
DEPOSITO = COMPRIMENTO X LARGURA X PROFUNDIDADE	$((5,90+5,90+3,00)*0,30*0,40)$	1,77600000	1,78
			4,28

6.1.2. C0331 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

			QTD
VESTIARIOS = COMPRIMENTO X LARGURA X ALTURA	5,90*3,00*0,40	7,08000000	7,08
DEPOSITO = COMPRIMENTO X LARGURA X ALTURA	5,90*3,00*0,40	7,08000000	7,08
- REATERRO	-4,28	-4,26000000	-4,28
			9,90

6.1.3. C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

			QTD
- REATERRO	4,28	4,26000000	4,28
			4,28

6.1.4. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

			QTD
VESTIARIOS = COMPRIMENTO X LARGURA X ALTURA	5,90*3,00*0,40	7,08000000	7,08
DEPOSITO = COMPRIMENTO X LARGURA X ALTURA	5,90*3,00*0,40	7,08000000	7,08
- REATERRO	-4,28	-4,26000000	-4,28
			9,90

6.2.1. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

			QTD
VESTIARIOS = COMPRIMENTO X LARGURA X PROFUNDIDADE	$((5,90+5,90+3,00+3,00+3,00)*0,30*0,40)$	2,49600000	2,50
DEPOSITO = COMPRIMENTO X LARGURA X PROFUNDIDADE	$((5,90+5,90+3,00)*0,30*0,40)$	1,77600000	1,78
			4,28

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA/RN 211501802-8



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA	DATA:	09/01/2024	RDI:	26,85%%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA	FONTE:	VERBAO	RUBICA	MEF
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA	SEINFRA:	028.1 COM DESONERAÇÃO	64,44%	10/2023
		SINAPI:	2023/11 COM DESONERAÇÃO	0,00%	12/2023
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

6.2.2. C0056 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

			QTD
VESTIARIOS = COMPRIMENTO X LARGURA X PROFUNDIDADE	$((5,90+5,90+3,00+3,00+3,00)*0,20*0,40)$	1,66400000	1,66
DEPOSITO = COMPRIMENTO X LARGURA X PROFUNDIDADE	$((5,90+5,90+3,00)*0,20*0,40)$	1,18400000	1,18
			2,84

6.2.3. 93205 CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016 (M)

			QTD
VESTIARIOS = COMPRIMENTO X LARGURA	$(5,90+5,90+3,00+3,00+3,00)$	20,80000000	20,80
DEPOSITO = COMPRIMENTO	$(5,90+5,90+3,00)$	14,80000000	14,80
			35,60

6.2.4. C4418 LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m (M2)

			QTD
VESTIARIO = COMPRIMENTO X LARGURA	$5,90*3,00$	17,70000000	17,70
DEPOSITO = COMPRIMENTO X LARGURA	$5,90*3,00$	17,70000000	17,70
			35,40

6.3.1. C0047 ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm (M2)

			QTD
COBOGOS = LARGURA X ALTURA X QUANTIDADE	$-((1,80*0,40)*4,00)$	-2,58000000	-2,58
VESTIARIO = COMPRIMENTO - PORTAS X ALTURA	$(5,90+5,90+3,00+3,00+3,00-(0,80*2,10*2,00))*3,00$	52,32000000	52,32
DIVISORIA DOS BANHEIROS - PORTAS X ALTURA	$(1,25+1,25+1,25+1,25+(1,90+1,90-(0,60*2,10*4,00))*2,50$	9,40000000	9,40
DEPOSITO = COMPRIMENTO - PORTAS X ALTURA	$(5,90+5,90+3,00-(1,00*2,10))*3,00$	38,10000000	38,10
			97,26

6.4.1. C0776 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (M2)

			QTD
ALVENARIA X 2 LADOS	$97,26*2,00$	194,52000000	194,52
			194,52

6.4.2. C3028 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

			QTD
ÁREA DO CHAPISCO - ÁREA DA CERÂMICA	$194,52-58,88$	135,64000000	135,64
			135,64

6.4.3. C1220 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

			QTD
ÁREA DA CERÂMICA	$58,88$	58,88000000	58,88
			58,88

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA/RN 211501802-8



MEMÓRIAS DE CÁLCULO		DATA : 09/01/2023
OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	VERSIÃO: 01
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	SEINFRA: 028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA	SINAPI: 2023/11 COM DESONERAÇÃO
		Composição: PRÓPRIA 0,00% 0,00%

6.4.4. C4434 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)

			QTD
AMBIENTES DOS CHUVEIROS	$((1,35+0,98)*1,80)*2,00$	8,38800000	8,39
AMBIENTES DOS VASOS	$((0,85+1,25+(0,85-0,60)+1,25)*1,80)*4,00$	25,92000000	25,92
BANHEIROS	$((1,35+(2,88-0,80)+2,70+(1,90-1,20))*1,80)*2,00$	24,58800000	24,59
			58,88

6.4.5. C1123 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

			QTD
AMBIENTES DOS CHUVEIROS	$((1,35+0,98)*1,80)*2,00$	8,38800000	8,39
AMBIENTES DOS VASOS	$((0,85+1,25+(0,85-0,60)+1,25)*1,80)*4,00$	25,92000000	25,92
BANHEIROS	$((1,35+(2,88-0,80)+2,70+(1,90-1,20))*1,80)*2,00$	24,58800000	24,59
			58,88

6.5.1. C0806 COBOGÓ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

			QTD
COBOGÓ = COMPRIMENTO X ALTURA X QUANTIDADE	$1,60*0,40*4,00$	2,56000000	2,56
			2,56

6.5.2. C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

			QTD
QUANTIDADE X ALTURA X LARGURA	$2,00*2,10*0,80$	3,36000000	3,36
QUANTIDADE X ALTURA X LARGURA	$1,00*2,10*1,00$	2,10000000	2,10
QUANTIDADE X ALTURA X LARGURA	$4,00*2,10*0,60$	5,04000000	5,04
			10,50

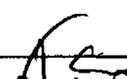
6.6.1. C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

			QTD
VESTIAIROS = COMPRIMENTO X LARGURA	$5,90*3,00$	17,70000000	17,70
DEPOSITO = COMPRIMENTO X LARGURA	$5,90*3,00$	17,70000000	17,70
			35,40

6.6.2. C4439 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)

			QTD
VESTIAIROS = COMPRIMENTO X LARGURA	$5,90*3,00$	17,70000000	17,70
DEPOSITO = COMPRIMENTO X LARGURA	$5,90*3,00$	17,70000000	17,70
			35,40

6.6.3. C1123 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)


Thiago Douglas da Costa
 Engenheiro Civil
 CREA/RN 211501802-8



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	DATA:	09/01/2024
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	FONTE:	VERBA:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SEINFRA:	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI:	2023/11 COM DESONERAÇÃO
		Composição:	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

			QTD
VESTIAIROS = COMPRIMENTO X LARGURA	5,90*3,00	17,70000000	17,70
DEPOSITO = COMPRIMENTO X LARGURA	5,90*3,00	17,70000000	17,70
			35,40

6.7.1. C3442 CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 1000L (UN)

			QTD
QUANTIDADE	1,00	1,00000000	1,00
			1,00

6.7.2. 89957 PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014 (UN)

			QTD
CHUVEIRO	2,00	2,00000000	2,00
LAVATORIO	3,00	3,00000000	3,00
MICTORIO	1,00	1,00000000	1,00
SANITARIO	4,00	4,00000000	4,00
			10,00

6.7.3. C1950 PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

			QTD
LAVATORIO	3,00	3,00000000	3,00
SANITARIO	4,00	4,00000000	4,00
			7,00

6.7.4. 89707 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

			QTD
QUANTIDADE	2,00	2,00000000	2,00
			2,00

6.8.1. C0348 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

			QTD
QUANTIDADE	4,00	4,00000000	4,00
			4,00

6.8.2. 00011697 MICTORIO COLETIVO ACO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE *100 X 40 X 30* CM (C X A X P) (UN)

			QTD
QUANTIDADE	1,00	1,00000000	1,00
			1,00

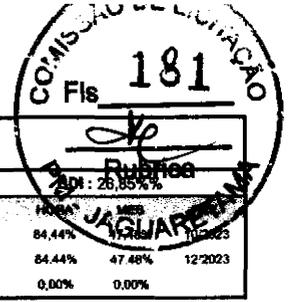
6.8.3. C0797 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

			QTD
QUANTIDADE	2,00	2,00000000	2,00
			2,00

6.8.4. C1618 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

			QTD
QUANTIDADE	3,00	3,00000000	3,00
			3,00

Thiago Douglas da Costa
 Engenheiro Civil
 CREA/RN 211501802-8



MEMÓRIAS DE CÁLCULO																			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	DATA: 09/01/2024																
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	<table border="1"> <tr> <td>PONTE</td> <td>VERBÃO</td> <td>PREÇO</td> <td>DI: 26,85%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48% 12/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	PONTE	VERBÃO	PREÇO	DI: 26,85%	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48% 12/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	PONTE	VERBÃO	PREÇO	DI: 26,85%															
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%																	
SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48% 12/2023																
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE																		

6.9.1. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

			QTD
2 PONTOS EM CADA BANHEIRO	2,00*2,00	4,00000000	4,00
			4,00

6.9.2. PM - 010 LUMINÁRIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLÁSTICO COM BASE E27, COM LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

			QTD
2 PONTOS EM CADA BANHEIRO	2,00*2,00	4,00000000	4,00
			4,00

6.10.1. C4460 MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

			QTD
COMPRIMENTO X LARGURA (passando 0,50 para cada lado)	$(11,80+1,00)*(3,00+1,00)$	51,20000000	51,20
			51,20

6.10.2. C4462 TELHA CERÂMICA (M2)

			QTD
COMPRIMENTO X LARGURA (passando 0,50 para cada lado)	$(11,80+1,00)*(3,00+1,00)$	51,20000000	51,20
			51,20

6.10.3. C0989 CUMEEIRA CERÂMICA DA TELHA CANAL "TIMOM" (M)

			QTD
COMPRIMENTO	$(11,80+1,00)$	12,80000000	12,80
			12,80

6.10.4. C0387 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

			QTD
COMPRIMENTO X 2 LADOS	$(11,80+1,00)*2,00$	25,60000000	25,60
			25,60

6.11.1. C2233 REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO (M2)

			QTD
ÁREA DO REBOCO	135,84	135,84000000	135,84
			135,84

7.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

			QTD
ÁREA DA PISTA	6441,07-4306,81	2.134,26000000	2.134,26
			2.134,26

Thiago Douglas da Costa
 Engenheiro Civil
 CREA/RN 211501802-8



		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		DATA : 09/01/2024			
		OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	FONTE	VERSÃO	80% 20,00% 44,44% 47,48% 84,44% 92,23%	
		DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	0,00% 0,00% 0,00% 0,00%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO				
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 39,0300	R\$ 39,8106
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,8800	R\$ 31,8800
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,0900	R\$ 72,4050
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 872UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,9900	R\$ 2,3985
TOTAL Material:						R\$ 146,4941
Mão de Obra						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 36,9200
VALOR:						R\$ 183,41

C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R\$ 79,4826	R\$ 0,0795
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 1,1752	R\$ 0,0024
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 2,3202	R\$ 0,0046
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,0865
Mão de Obra						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 19,1000	R\$ 0,0764
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 26,4400	R\$ 0,0529
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 31,5200	R\$ 0,0630
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,1923
VALOR:						R\$ 0,28

C3167 ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 2001 A 3000M (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00117647	R\$ 68,8661	R\$ 0,0810
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,05764706	R\$ 210,4272	R\$ 12,1305
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00019608	R\$ 106,3468	R\$ 0,0209
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00960784	R\$ 328,0339	R\$ 3,1517
10666	TRATOR DE ESTEIRAS CLÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 93,1931	R\$ 0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS CLÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980392	R\$ 277,5820	R\$ 2,7214
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 18,1055
Mão de Obra						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02941176	R\$ 18,4600	R\$ 0,5429
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,5429
VALOR:						R\$ 18,65

C0928 CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Thiago Douglas da Costa
 Engenheiro Civil
 CREA/RN 211501802-8



	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		DATA : 09/01/2024 RDI - 26,85%	
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	VERSIÃO	028.1 COM DESONERAÇÃO
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	SEINFRA	2023/11 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SHAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	0,00%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%

10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,03000000	R\$ 277,5820	R\$ 8,3275
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 8,3275

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,03000000	R\$ 18,4600	R\$ 0,5538
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,5538
					VALOR:	R\$ 8,88

C3529 MUTIRÃO MISTO - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 113,2500	R\$ 130,2375
					TOTAL Material:	R\$ 130,2375

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 120,8000
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 120,8000

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3553	MUTIRÃO MISTO - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA /PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,30000000	R\$ 274,1600	R\$ 82,2480
					TOTAL Serviço:	R\$ 82,2480
					VALOR:	R\$ 333,29

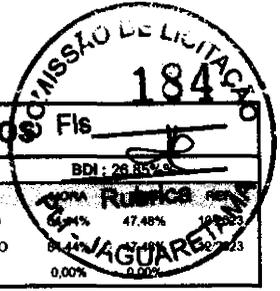
C3145 COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 70,4941	R\$ 0,0000
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	R\$ 213,8811	R\$ 1,9012
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00271111	R\$ 81,7441	R\$ 0,2216
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00173333	R\$ 228,4466	R\$ 0,3960
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 4,8946	R\$ 0,0037
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 6,8842	R\$ 0,0254
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 121,9582	R\$ 0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	R\$ 307,8011	R\$ 1,3680
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 37,2018	R\$ 0,0281
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 124,7249	R\$ 0,4601
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 4,4041

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02222222	R\$ 18,4600	R\$ 0,4102
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,4102
					VALOR:	R\$ 4,81

C2862 LASTRO DE BRITA (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10280	BRITA	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 100,5000	R\$ 115,5750
					TOTAL Material:	R\$ 115,5750



	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		Fis	
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	DATA:	09/01/2024
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	FONTE:	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SEINFRA:	028.1 COM DESONERAÇÃO	0,00%
		SINAPI:	202311 COM DESONERAÇÃO	0,00%
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 36,9200
VALOR:					R\$ 152,49

C4814 ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)					
Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706 CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 181,9407	R\$ 14,5553
10725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 49,0941	R\$ 1,7183
10765 RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 137,0920	R\$ 5,4837
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 21,7573

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12403 PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,05000000	R\$ 77,1300	R\$ 80,9865
TOTAL Material:					R\$ 80,9865

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,32000000	R\$ 18,4600	R\$ 5,9072
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,9072
VALOR:					R\$ 108,65

C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12544 FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 4,3900	R\$ 4,3900
TOTAL Material:					R\$ 4,3900

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,15000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,6240
12543	SERVENTE	H	0,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6150
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 8,2390

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,26000000	R\$ 5,2700	R\$ 1,3175
C3288 CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	R\$ 412,4700	R\$ 14,0240
C3211 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	R\$ 4,8100	R\$ 0,1780
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 48,9200	R\$ 0,7338
TOTAL Serviço:					R\$ 16,2533
VALOR:					R\$ 28,88

C2861 LASTRO DE AREIA EXTRAIDA (S/ TRANSPORTE) (M3)					
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	1,30000000	R\$ 18,4600	R\$ 23,9980
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 23,9980

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3129 AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 4,6300	R\$ 5,3245

Thiago Douglas da Costa
 Engenheiro Civil
 CREA/RN 211501802-8



		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		DATA : 09/01/2024	
		OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	FORTE	VERBAO
DESCRIÇÃO:		CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	12/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

TOTAL Serviço:	R\$ 5,3245
----------------	------------

VALOR:	R\$ 29,32
--------	-----------

C2531 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM (M3)

Equipamento	Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,03700000	R\$ 173,7102	R\$ 6,4273
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 6,4273

VALOR:	R\$ 6,43
--------	----------

C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,69800000	R\$ 83,5800	R\$ 58,3388
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	R\$ 100,5000	R\$ 88,2390
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 156,2000
TOTAL Material:					R\$ 302,7778

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 295,3600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 343,8800

VALOR:	R\$ 646,46
--------	------------

102704 TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, PARA DRENO - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_07/2021 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038052 TUBO DRENO, CORRUGADO, ESPIRALADO, FLEXIVEL, PERFURADO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), DN 100 MM, (4") PARA DRENAGEM - EM ROLO (NORMA DNIT 093/2006 - E.M)	SINAPI	M	1,00300000	R\$ 10,55	R\$ 10,58
TOTAL Material:					R\$ 10,58

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00490000	R\$ 24,45	R\$ 0,11
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01480000	R\$ 18,62	R\$ 0,27
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 0,38

VALOR:	R\$ 10,96
--------	-----------

C3219 FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

Equipamento	Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0583	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 49,9666	R\$ 0,0000
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,00714286	R\$ 122,9082	R\$ 0,8779
I0638	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00142857	R\$ 110,7113	R\$ 0,1582
I0752	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00571429	R\$ 220,5066	R\$ 1,2600
I0673	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI)	SEINFRA	H	0,00142857	R\$ 24,3497	R\$ 0,0348
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00571429	R\$ 78,0891	R\$ 0,4462
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,7771



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	DATA : 09/01/2024	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	VERBAO	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO	2023/11 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA 0,00% = 0,00%

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2521 MICRO ESFERA DE VIDRO	SEINFRA	KG	0,55000000	R\$ 7,2800	RS 4,0040
I2541 TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA A BASE D'AGUA	SEINFRA	L	0,50000000	R\$ 15,9800	RS 7,9950
TOTAL Material:					RS 11,9990

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,05714286	R\$ 18,4600	RS 1,0549
I2567 TECNICO PRE MARCADOR	SEINFRA	H	0,00714286	R\$ 29,2700	RS 0,2091
TOTAL Mão de Obra:					RS 1,2640

VALOR: R\$ 16,04

C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R\$ 18,4600	RS 48,9190
TOTAL Mão de Obra:					RS 48,9190

VALOR: R\$ 48,92

C0331 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 18,4600	RS 31,3820
TOTAL Mão de Obra:					RS 31,3820

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3129 AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 4,6300	RS 5,0930
TOTAL Serviço:					RS 5,0930

VALOR: R\$ 36,48

C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 18,4600	RS 31,3820
TOTAL Mão de Obra:					RS 31,3820

VALOR: R\$ 31,38

C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

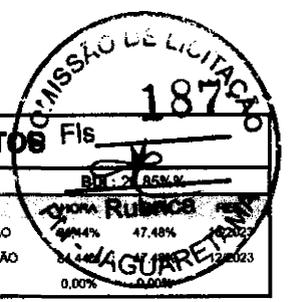
Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	R\$ 173,7102	RS 32,1711
TOTAL Equipamento Custo Horário:					RS 32,1711

VALOR: R\$ 32,17

C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	R\$ 83,5800	RS 30,4900
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	R\$ 0,7100	RS 77,7450

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA/RN 211501802-8



	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		DATA : 08/01/2024 VERSÃO : 028.1 COM DESONERAÇÃO SINAPI : 2023/11 COM DESONERAÇÃO Composição : PRÓPRIA 0,00%	
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	FISCAL : 187 BIL. 2.85M,00 ORÇ. RUBRICA 4944% 47,48%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	Nº 2023 JAGUARETAMA	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE			

11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 113,2500	R\$ 124,5750
					TOTAL Material:	R\$ 232,8100

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 144,9600	
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 166,1400	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 311,1000
					VALOR:	R\$ 543,91

C0056 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	R\$ 119,5800	R\$ 25,1118	
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	R\$ 0,9600	R\$ 29,7120	
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	R\$ 0,7100	R\$ 21,9745	
12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 124,5500	
					TOTAL Material:	R\$ 201,3483

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 205,3600	
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 169,8320	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 375,1920
					VALOR:	R\$ 576,54

93205 CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000659 CANALETA DE CONCRETO 14 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	SINAPI	UN	5,34000000	R\$ 2,96	R\$ 15,80	
					TOTAL Material:	R\$ 15,80

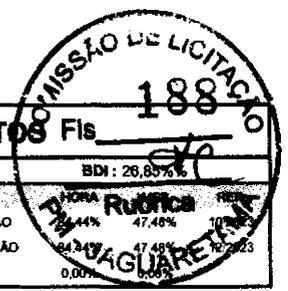
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25300000	R\$ 24,45	R\$ 6,18	
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12600000	R\$ 18,62	R\$ 2,34	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 8,52

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87294 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00140000	R\$ 595,20	R\$ 0,83	
92802 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,79000000	R\$ 10,31	R\$ 8,14	
90279 GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,01140000	R\$ 594,17	R\$ 6,77	
					TOTAL Serviço:	R\$ 15,74
					VALOR:	R\$ 40,06

C4418 LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	R\$ 7,5900	R\$ 5,6166

Thiago Douglas da Costa
 Engenheiro Civil
 CREA/RN 211501802-8



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	DATA : 09/01/2024	BDI : 26,85%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	VERBA:	Rubrica:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO	44% 47,48% 10,08%
		SNAPI 2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,34% 47,48% 27,23%
		Composição	PRÓPRIA 0,00%

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
18265	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,01 A 3 m	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 46,9100	R\$ 46,9100
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	R\$ 16,0900	R\$ 20,9170
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 14,2000	R\$ 0,4260
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	R\$ 8,0500	R\$ 5,8685
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	R\$ 12,7700	R\$ 8,3005
TOTAL Material:						R\$ 88,0386

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1800	R\$ 8,4580
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 18,4600	R\$ 6,4610
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 14,9170

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C0840 CONCRETO P/MBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 495,6500	R\$ 14,8695
C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 288,4800	R\$ 8,0544
TOTAL Serviço:					R\$ 22,9239

VALOR: R\$ 125,88

C0047 ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00980000	R\$ 83,5800	R\$ 0,8191
I0229 BLOCO CERAMICO FURADO VEDAÇÃO - 9X19X39 CM	SEINFRA	UN	13,00000000	R\$ 1,4200	R\$ 18,4600
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,47000000	R\$ 0,9600	R\$ 1,4112
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,47000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,0437
TOTAL Material:					R\$ 21,7340

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,32000000	R\$ 24,1800	R\$ 7,7312
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 15,1152

VALOR: R\$ 36,85

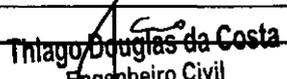
C0776 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 83,5800	R\$ 0,5098
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,7253
TOTAL Material:					R\$ 2,2351

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1800	R\$ 2,4180
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,7690
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,1850

VALOR: R\$ 7,42

C3028 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)


 Thiago Douglas da Costa
 Engenheiro Civil
 CREA/RN 211501802-8



	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		DATA : 09/01/2024	
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	FONTE:	SEINFRA
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	VERSÃO:	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SINAPI:	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,7%
		Composição:	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,5720

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 1.045,7200	R\$ 26,1430
TOTAL Serviço:					R\$ 26,1430

VALOR:	R\$ 51,72
--------	-----------

C1220 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	R\$ 83,5800	R\$ 2,0310
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	9,72000000	R\$ 0,7100	R\$ 6,9012
TOTAL Material:					R\$ 8,9322

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 18,4600	R\$ 14,7680
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 29,2640

VALOR:	R\$ 38,20
--------	-----------

C4434 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6500 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 52,9000	R\$ 58,1900
TOTAL Material:					R\$ 58,1900

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 33,8240
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 25,8440
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 59,6680

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 907,9800	R\$ 18,1596
TOTAL Serviço:					R\$ 18,1596

VALOR:	R\$ 136,02
--------	------------

C1123 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118 ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	R\$ 6,5700	R\$ 1,1103
TOTAL Material:					R\$ 1,1103

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 3,6920
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 8,5240

Thiago Douglas da Costa
 Engenheiro Civil
 CREA/RN 211501802-8



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			Fis	
OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	DATA:	09/01/2024	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	FONTE:	VERSO	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SEINFRA:	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 12/2023	
		SINAPI:	2023/11 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 12/2023	
		Composição:	PRÓPRIA 0,00% 0,00%	

VALOR:	R\$ 9,63
--------	----------

C0806 COBOGÓ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10823	COBOGÓ DE CONCRETO TIPO VENEZIANO (50X50X6)CM	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 21,4500	R\$ 85,8000
TOTAL Material:						R\$ 85,8000

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,85000000	R\$ 18,4600	R\$ 15,6910
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 51,9310

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00360000	R\$ 631,2900	R\$ 2,2726
TOTAL Serviço:						R\$ 2,2726

VALOR:	R\$ 140,00
--------	------------

C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00290000	R\$ 83,5800	R\$ 0,2424
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,8307
11702	PORTA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 556,6400	R\$ 556,6400
TOTAL Material:						R\$ 557,7131

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 82,3900

VALOR:	R\$ 640,10
--------	------------

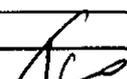
C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

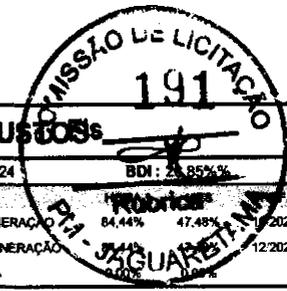
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	R\$ 25,1770	R\$ 0,9064
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,9064

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	R\$ 83,5800	R\$ 2,7749
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	R\$ 100,5000	R\$ 4,4220
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 7,8100
TOTAL Material:						R\$ 15,0069

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,3060
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 29,9700

VALOR:	R\$ 45,88
--------	-----------


Thiago Douglas da Costa
 Engenheiro Civil
 CRE/RN 211501802-8



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		
OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	DATA : 09/01/2024
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	BDI : 28,85% SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 2023 SINAPI 2023/11 COM DESONERAÇÃO 12/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	Composição PRÓPRIA

C4439 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16500 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4		SEINFRA M2	1,10000000	R\$ 52,9000	R\$ 58,1900
TOTAL Material:					R\$ 58,1900

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA		SEINFRA H	1,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 28,9920
12543 SERVENTE		SEINFRA H	1,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 22,1520
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 51,1440

Serviço	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5		SEINFRA M3	0,02000000	R\$ 907,9800	R\$ 18,1596
TOTAL Serviço:					R\$ 18,1596
VALOR:					R\$ 127,49

C3442 CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L (UN)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18665 CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 1000L, COM TAMPA		SEINFRA UN	1,00000000	R\$ 532,8100	R\$ 532,8100
TOTAL Material:					R\$ 532,8100

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE		SEINFRA H	0,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 12,9220
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,9220
VALOR:					R\$ 545,73

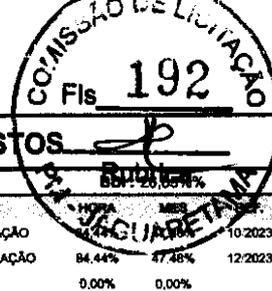
89957 PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014 (UN)

Serviço	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90466 CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023		SINAPI M	2,14000000	R\$ 13,74	R\$ 29,40
89366 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		SINAPI UN	1,00000000	R\$ 15,32	R\$ 15,32
89362 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		SINAPI UN	1,18000000	R\$ 8,18	R\$ 9,65
90443 RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023		SINAPI M	2,14000000	R\$ 6,81	R\$ 14,57
89395 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022		SINAPI UN	0,89000000	R\$ 11,32	R\$ 10,07
89356 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		SINAPI M	2,14000000	R\$ 20,95	R\$ 44,83
TOTAL Serviço:					R\$ 123,84
VALOR:					R\$ 123,84

C1950 PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA		SEINFRA M3	0,00400000	R\$ 119,5800	R\$ 0,4783

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA/RN 211501802-8



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	DATA : 09/01/2024																
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">FONTE</td> <td style="width: 40%;">VERSÃO</td> <td style="width: 20%;">HORA</td> <td style="width: 20%;">MES</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>10/2023</td> <td>10/2023</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00% 0,00%</td> </tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	10/2023	10/2023	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composição		PRÓPRIA	0,00% 0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	10/2023	10/2023															
SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
Composição		PRÓPRIA	0,00% 0,00%															
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE																	

Item	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 0,9600	R\$ 2,8800
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 2,1300
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 2,3600	R\$ 4,7200
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,2500	R\$ 3,2500
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,8200	R\$ 8,8200
12013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,9300	R\$ 3,9300
12012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 16,9800	R\$ 16,9800
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,33000000	R\$ 15,8200	R\$ 5,2206
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 6,9100	R\$ 10,3650
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,50000000	R\$ 10,7500	R\$ 5,3750
TOTAL Material:						R\$ 64,1489

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
12320	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 23,4800	R\$ 70,4400
12543	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 173,8900
VALOR:					R\$ 238,04

89707 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

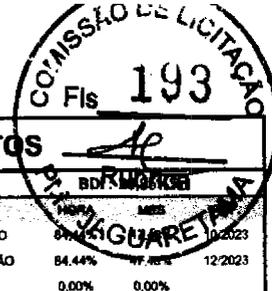
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122	SINAPI	UN	0,02920000	R\$ 55,40	R\$ 1,61
00005103	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 26,27	R\$ 26,27
00038383	SINAPI	UN	0,01540000	R\$ 1,75	R\$ 0,02
00020083	SINAPI	UN	0,04400000	R\$ 62,76	R\$ 2,76
TOTAL Material:					R\$ 30,66

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	SINAPI	H	0,39870000	R\$ 19,01	R\$ 7,57
88267	SINAPI	H	0,39870000	R\$ 23,71	R\$ 9,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 17,02
VALOR:					R\$ 47,68

C0348 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10171	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 237,2400	R\$ 237,2400
10406	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 260,6300	R\$ 260,6300
11091	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 22,5900	R\$ 22,5900
11180	SEINFRA	M	0,56000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,2016
11579	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 9,4000	R\$ 18,8000
11925	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 36,9300	R\$ 36,9300
TOTAL Material:					R\$ 576,3916

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
TOTAL					



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	DATA:	09/01/2024
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	FONTE:	SEINFRA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	VERSÃO:	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI:	2023/11 COM DESONERAÇÃO
		Composição:	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 38,2000
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 23,4800	R\$ 46,9600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 85,1600
VALOR:						R\$ 661,55

00011697 MICTÓRIO COLETIVO ACO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE *100 X 40 X 30* CM (C X A X P) (UN)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011697	MICTÓRIO COLETIVO ACO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE *100 X 40 X 30* CM (C X A X P)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 640,71	R\$ 640,71
TOTAL Material:						R\$ 640,71
VALOR:						R\$ 640,71

C0797 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,2200	R\$ 7,2200
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,1260
TOTAL Material:						R\$ 7,3460
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 23,4800	R\$ 5,8700
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,8700
VALOR:						R\$ 13,22

C1618 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 22,5900	R\$ 45,1800
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,12000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,4032
11343	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 199,0100	R\$ 199,0100
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 9,4000	R\$ 18,8000
11864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 164,5800	R\$ 164,5800
12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 98,6600	R\$ 98,6600
TOTAL Material:						R\$ 526,6332
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 63,0300
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	R\$ 23,4800	R\$ 77,4840
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 140,5140
VALOR:						R\$ 667,15

C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10358	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 2,1100	R\$ 25,3200
10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,9300	R\$ 1,9300
10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,2000	R\$ 11,2000

Thiago Douglas da Costa
 Engenheiro Civil
 CREA/RN 211561000-8



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	DATA:	09/01/2024	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	FONTE:	VEREIRO	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SEINFRA:	028.1 COM DESONERAÇÃO	10/2023
		SINAPI:	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 12/2023
		Composição:	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,7300	R\$ 2,7300
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 11,0900	R\$ 1,1090
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 4,5700	R\$ 13,7100
11105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,9000	R\$ 2,9000
11181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 0,7500	R\$ 2,2500
11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 24,7400	R\$ 24,7400
11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 1,1800	R\$ 2,3600
TOTAL Material:						R\$ 88,2490

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 72,4500
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 175,9000	

VALOR: R\$ 264,15

PM - 010 LUMINÁRIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLASTICO COM BASE E27, COM LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00038194	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 6,50	R\$ 6,50
00038773	LUMINARIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLASTICO COM BASE E27, POTENCIA MAXIMA 60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 7,58	R\$ 7,58
TOTAL Material:					R\$ 14,08	

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22990000	R\$ 19,93	R\$ 4,58
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55180000	R\$ 24,72	R\$ 13,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 18,22	

VALOR: R\$ 32,30

C4460 MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

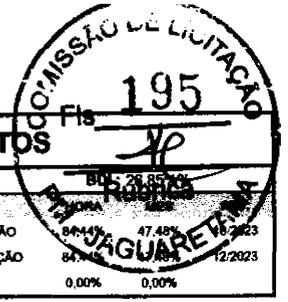
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	R\$ 6,4000	R\$ 22,4000
16519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	R\$ 26,0900	R\$ 34,6997
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	R\$ 17,0000	R\$ 2,0400
11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	R\$ 1,7200	R\$ 6,0200
TOTAL Material:					R\$ 65,1597	

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10041	AJUDANTE DE CARPINEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 19,1000
10498	CARPINEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 43,2600	

VALOR: R\$ 108,42

C4462 TELHA CERÂMICA (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
----------	-------	------	--------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	DATA : 09/01/2024	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 23,4300
TOTAL Material:						R\$ 23,4300

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 26,5760
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,3060
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 46,8820
VALOR:						R\$ 70,31

C0989 CUMEEIRA CERÂMICA DA TELHA CANAL "TIMOM" (M)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	R\$ 119,5800	R\$ 0,2990
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	R\$ 0,9600	R\$ 0,3110
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	R\$ 0,7100	R\$ 0,2300
12043	TELHA CERÂMICA , TIPO CANAL C/ ESBARRO"TIMOM"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 2,0700	R\$ 6,2100
TOTAL Material:						R\$ 7,0500

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10047	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,52000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,9320
12070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,52000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,5632
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 22,4952
VALOR:						R\$ 29,55

C0387 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	R\$ 119,5800	R\$ 0,2990
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	R\$ 0,9600	R\$ 0,3110
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	R\$ 0,7100	R\$ 0,2300
TOTAL Material:						R\$ 0,8400

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	R\$ 18,4600	R\$ 5,9072
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 13,1552
VALOR:						R\$ 14,00

C2233 REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO (M2)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11823	REVESTIMENTO TEXTURADO PERMALIT-ROLO 444	SEINFRA	KG	1,30000000	R\$ 9,4300	R\$ 12,2590
TOTAL Material:						R\$ 12,2590

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,3030
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 18,3830

Thiago Douglas da Costa
 Engenheiro Civil
 CREA/RN 211501802-8



		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
		OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	DATA :	09/01/2024
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MIN
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	12/2023	12/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR:	R\$ 30,64
--------	-----------

C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)						
Mão de Obra		FONTE	EMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,3845
VALOR:						R\$ 1,38

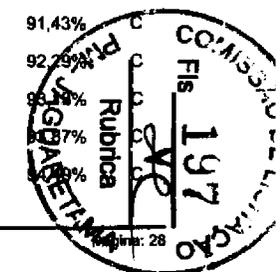

Thiago Douglas da Costa
 Engenheiro Civil
 CREA/RN 211501802-8



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	DATA:	09/01/2024	BDI:	26,85%%						
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	FONTE:	SEINFRA	VERBAO:	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	84,44%	MES:	47,48%	DATA RESP.:	10/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SINAPI:	2023/11 COM DESONERAÇÃO	HORA:	84,44%	MES:	47,48%	DATA RESP.:	12/2023	Composições: PROPRIA 0,00% 0,00%	

CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. B.	CL
C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	Serviço	M3	478,70	R\$ 193,43	R\$ 92.788,37	27,13%	27,13%	A
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	Serviço	M3	36,95	R\$ 820,03	R\$ 30.300,11	8,86%	35,99%	A
C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	Serviço	M	558,61	R\$ 36,63	R\$ 20.461,88	5,98%	41,97%	A
C3529	MUTIRÃO MISTO - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:8) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	Serviço	M3	47,85	R\$ 422,77	R\$ 20.229,54	5,91%	47,89%	A
C2861	LASTRO DE AREIA EXTRAIDA (S/ TRANSPORTE)	SEINFRA	Serviço	M3	508,60	R\$ 37,19	R\$ 18.914,83	5,53%	53,42%	B
C4814	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	Serviço	M3	137,05	R\$ 137,82	R\$ 18.888,23	5,52%	58,94%	B
C3187	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 2001 A 3000M	SEINFRA	Serviço	M3	735,62	R\$ 23,85	R\$ 17.397,41	5,09%	64,03%	B
102704	TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, PARA DRENO - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_07/2021	SINAPI	Serviço	M	1.023,60	R\$ 13,90	R\$ 14.228,04	4,16%	68,19%	B
C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	58,88	R\$ 172,54	R\$ 10.159,16	2,97%	71,16%	B
C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	Serviço	M2	135,64	R\$ 65,60	R\$ 8.897,98	2,60%	73,76%	B
C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	Serviço	M2	10,50	R\$ 811,96	R\$ 8.525,58	2,49%	76,25%	B
C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	Serviço	M2	51,20	R\$ 137,53	R\$ 7.041,54	2,06%	78,31%	B
C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	SEINFRA	Serviço	M2	35,40	R\$ 161,72	R\$ 5.724,89	1,67%	79,99%	B
C4418	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m	SEINFRA	Serviço	M2	35,40	R\$ 159,67	R\$ 5.652,32	1,65%	81,64%	C
C2233	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO	SEINFRA	Serviço	M2	135,64	R\$ 38,86	R\$ 5.270,97	1,54%	83,18%	C
C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	Serviço	M2	51,20	R\$ 89,18	R\$ 4.566,02	1,34%	84,51%	C
C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	SEINFRA	Serviço	M2	97,26	R\$ 46,74	R\$ 4.545,93	1,33%	85,84%	C
C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	SEINFRA	Serviço	M3	735,62	R\$ 6,10	R\$ 4.487,28	1,31%	87,16%	C
C2531	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	SEINFRA	Serviço	M3	508,60	R\$ 8,15	R\$ 4.145,09	1,21%	88,37%	C
C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	Serviço	M2	2.134,26	R\$ 1,75	R\$ 3.734,96	1,09%	89,46%	C
C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	SEINFRA	Serviço	M2	166,98	R\$ 20,34	R\$ 3.398,37	0,99%	90,45%	C
C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	R\$ 839,17	R\$ 3.356,68	0,98%	91,43%	C
C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	Serviço	M3	4,26	R\$ 689,94	R\$ 2.939,14	0,86%	92,29%	C
C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	Serviço	M2	58,88	R\$ 48,45	R\$ 2.852,74	0,83%	93,12%	C
C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	Serviço	UN	3,00	R\$ 846,27	R\$ 2.538,81	0,74%	93,87%	C
C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	Serviço	PT	7,00	R\$ 301,95	R\$ 2.113,65	0,62%	94,49%	C



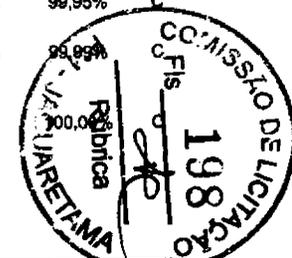
Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA/RN 211501802-8



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	DATA:	09/01/2024	BDI:	26,85%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	FONTE	VERBA	HORA	RES	DATA REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ADICION.	CL
C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	Serviço	M3	2,84	R\$ 731,34	R\$ 2.077,01	0,61%	95,09%	C
C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	Serviço	M2	35,40	R\$ 58,19	R\$ 2.059,93	0,60%	95,70%	C
C0776	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SEINFRA	Serviço	M2	194,52	R\$ 9,41	R\$ 1.830,43	0,54%	96,23%	C
93205	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016	SINAPI	Serviço	M	35,60	R\$ 50,81	R\$ 1.808,84	0,53%	96,76%	C
89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	SINAPI	Serviço	UN	10,00	R\$ 157,09	R\$ 1.570,90	0,46%	97,22%	C
C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	Serviço	PT	4,00	R\$ 335,07	R\$ 1.340,28	0,39%	97,61%	C
C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	Serviço	M2	94,28	R\$ 12,21	R\$ 1.151,16	0,34%	97,95%	C
C0928	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	SEINFRA	Serviço	M3	90,18	R\$ 11,26	R\$ 1.015,43	0,30%	98,25%	C
00011697	MICTORIO COLETIVO ACO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE *100 X 40 X 30* CM (C X A X P)	SINAPI	Material	UN	1,00	R\$ 812,74	R\$ 812,74	0,24%	98,48%	C
C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	Serviço	M2	2.265,79	R\$ 0,35	R\$ 793,03	0,23%	98,72%	C
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	Serviço	M2	3,00	R\$ 232,65	R\$ 697,95	0,20%	98,92%	C
C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 692,25	R\$ 692,25	0,20%	99,12%	C
C0989	CUMEEIRA CERÂMICA DA TELHA CANAL "TIMOM"	SEINFRA	Serviço	M	12,80	R\$ 37,48	R\$ 479,74	0,14%	99,26%	C
C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	Serviço	M3	9,90	R\$ 46,27	R\$ 458,07	0,13%	99,40%	C
C0806	COBOGÓ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	Serviço	M2	2,56	R\$ 177,59	R\$ 454,63	0,13%	99,53%	C
C0367	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	Serviço	M	25,60	R\$ 17,75	R\$ 454,40	0,13%	99,66%	C
C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	Serviço	M3	9,90	R\$ 40,80	R\$ 403,92	0,12%	99,78%	C
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	Serviço	M3	4,26	R\$ 62,05	R\$ 264,33	0,08%	99,86%	C
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	Serviço	M3	4,26	R\$ 39,80	R\$ 169,55	0,05%	99,91%	C
PM - 010	LUMINÁRIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLÁSTICO COM BASE E27, COM LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições	Geral	UN	4,00	R\$ 40,97	R\$ 163,88	0,05%	99,95%	C
89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R\$ 60,48	R\$ 120,96	0,04%	99,99%	C
C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 16,76	R\$ 33,52	0,01%		C



Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA/RN 211501802-8

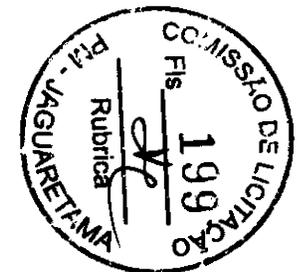


ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	DATA :	09/01/2024	BDI :	26,85%%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	PONTE	VERSÃO	NORA	REB	DATA REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Subtotal até 100,00%% R\$ 342.010,32
Outros R\$ 0,00
Valor total do Orçamento R\$ 342.010,32


Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA/RN 211501802-8



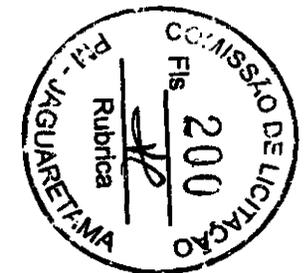


CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	DATA:	09/01/2024	BDI:	26,85%						
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	026.1 COM DESONERAÇÃO	MORA:	84,44%	REB:	47,48%	DATA REF.:	10/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SINAPI:	2023/11 COM DESONERAÇÃO				84,44%		47,48%		12/2023
		Composições:	PRÓPRIA				0,00%		0,00%		

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 1.490,97	100,00 %				100,00 %
			R\$ 1.490,97				R\$ 1.490,97
2	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 43.129,65	60,00 %	40,00 %			100,00 %
			R\$ 25.877,79	R\$ 17.251,86			R\$ 43.129,65
3	PISO	R\$ 185.498,50	30,00 %	30,00 %	40,00 %		100,00 %
			R\$ 55.649,55	R\$ 55.649,55	R\$ 74.199,40		R\$ 185.498,50
4	DRENAGEM	R\$ 14.228,04	80,00 %	40,00 %			100,00 %
			R\$ 8.536,82	R\$ 5.691,22			R\$ 14.228,04
5	PINTURA	R\$ 3.396,37				100,00 %	100,00 %
						R\$ 3.396,37	R\$ 3.396,37
6	VESTIARIO/BANHEIROS	R\$ 90.531,84	18,71 %	18,33 %	33,59 %	29,37 %	100,00 %
			R\$ 16.945,65	R\$ 16.605,44	R\$ 30.414,41	R\$ 26.566,34	R\$ 90.531,84
7	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 3.734,95				100,00 %	100,00 %
						R\$ 3.734,95	R\$ 3.734,95
		R\$ 342.010,32	R\$ 108.500,78	R\$ 95.198,07	R\$ 104.613,81	R\$ 33.697,68	R\$ 342.010,32
			R\$ 108.500,78	R\$ 203.698,85	R\$ 308.312,66	R\$ 342.010,32	R\$ 342.010,32

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA/RN 211501802-8





COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	DATA : 09/01/2024	BDI : 26,85%			
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	FONTE	VERBA	FORMA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	64,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	64,44%	47,48%	12/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	%
Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,80%
L	Lucro	6,16%
	TOTAL	6,96%

Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,30%
DF	Despesas financeiras	1,05%
R	Riscos	0,97%
	TOTAL	5,32%

I	Impostos	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	3,00%
	CPRB	4,50%
	TOTAL	11,15%

BDI = 26,85%

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

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA/RN 211501802-8

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA/RN 211501802-8





TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	DATA :	09/01/2024	BDI :	28,85%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	FORTE	VERSÃO	FORÇA	MRE	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	16,80%	16,80%

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Ferriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	48,36%	19,04%

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	TOTAL	10,70%	8,09%

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
	TOTAL	8,58%	3,55%

A + B + C + D = 84,44% 47,48%

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA/RN 211501802-8



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS		
OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	DATA : 09/01/2024
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE	FONTE: VERBA DO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA/CE	SEINFRA: 028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI: 2023/11 COM DESONERAÇÃO
		Composição: PROPRIA 0,00% 0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	16,80%	16,80%

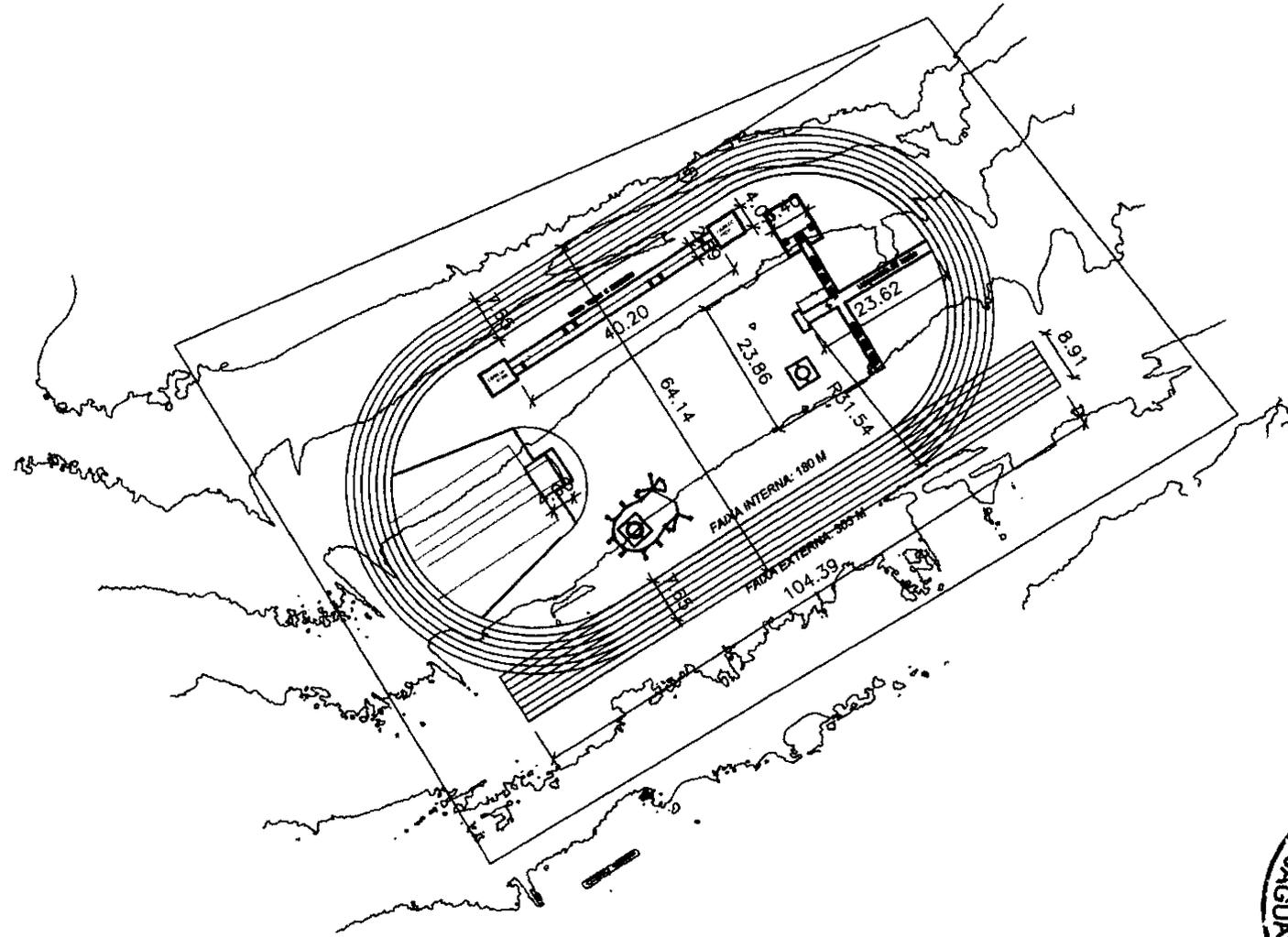
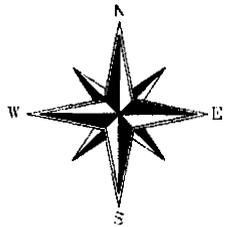
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feridos	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	48,36%	19,04%

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	TOTAL	10,70%	8,09%

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
	TOTAL	8,58%	3,55%

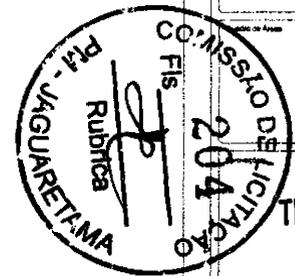
A + B + C + D = 84,44% 47,48%

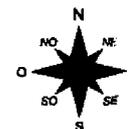
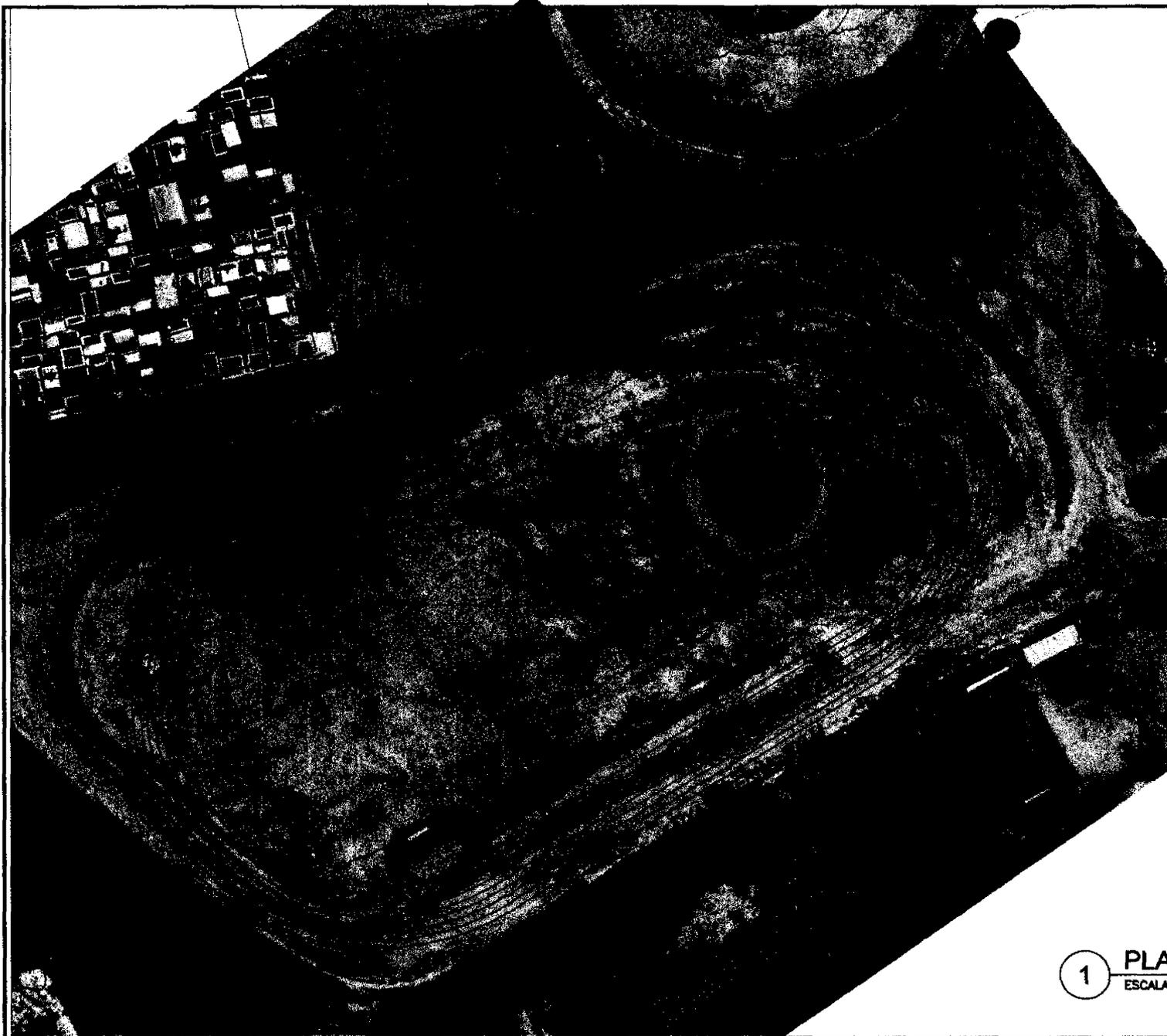

Thiago Douglas da Costa
 Engenheiro Civil
 CREA/RN 211501802-8



Convenções topográficas - NBR 13133

Levantamento Planialtimétrico Cadastral		Folha
		01
Estudos e projetos pista de atletismo		
Município: Jaguaratama		
Proprietário: Prefeitura municipal de Jaguaratama		
Urbano		
Escala: 1 / 400		Data: 18/08/2023
Desenho	Programação	
	Responsável Técnico	
	Nome Técnico	
	Responsável Técnico CREA	
Thiago Douglas da Costa Engenheiro Civil CREA/RN 211501802-8		





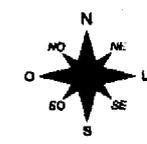
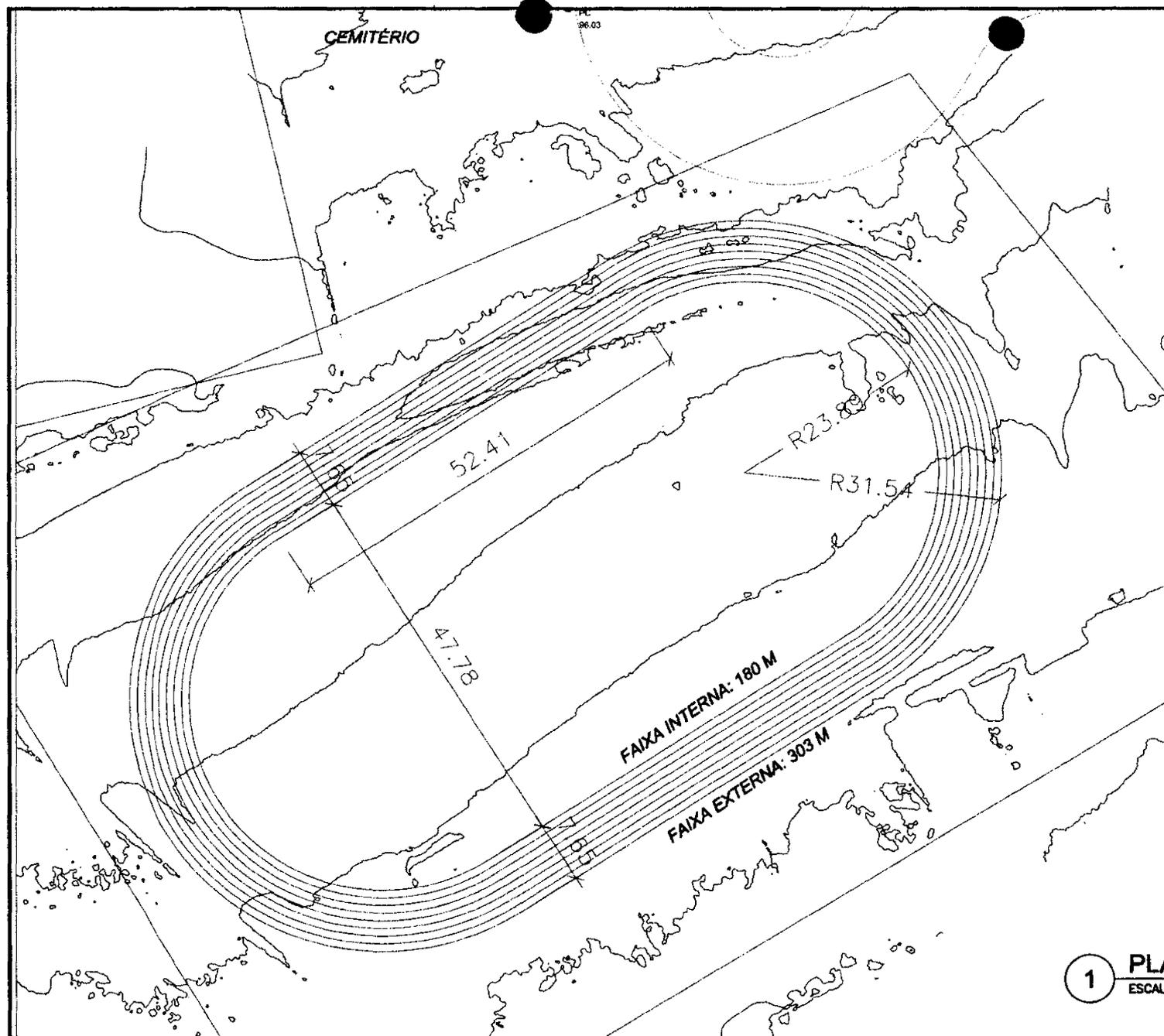
LEGENDA:		
P-01	VÉRTICE DO IMÓVEL	MEIO FIO
—	PERÍMETRO DO TERRENO	ÁREA A SER IMPLANTADA


Thiago Douglas da Costa
 Engenheiro Civil
 CREABRN 21150/1982-8

1 **PLANTA BAIXA**
 ESCALA 1:750



DESENVOLVIMENTO:	PROJETO: LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO DO TERRENO PARA AMPLIAÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO	PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE JAGUARETAMA - CE	LOCAL: AO LADO DO CEMITÉRIO	MUNICÍPIO-OF: JAGUARETAMA - CE
		RESPONSÁVEL TÉCNICO: THIAGO DOUGLAS COSTA	ÁREA: 6.441,07 m ²	DATA: AGOSTO / 2022
			PERÍMETRO: 303,00 m	FOLHA: 01 / 01

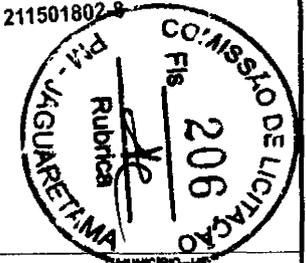


LEGENDA:

	VÉRTICE DO MÓVEL		MEIO FIO
	PERÍMETRO DO TERRENO		ÁREA A SER IMPLANTADA

Thiago Douglas da Costa
 Engenheiro Civil
 CREA/RN 211501802-8

1 PLANTA BAIXA
 ESCALA 1:750



DESENVOLVIMENTO:	PROJETO: LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO DO TERRENO PARA AMPLIAÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO	PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE JAGUARETAMA - CE	LOCAL: AO LADO DO CEMITÉRIO JAGUARETAMA - CE
		RESPONSÁVEL TÉCNICO: THIAGO DOUGLAS COSTA	DATA: AGOSTO / 2022
		ÁREA: 6.441,07 m ²	FOLHA: 01 / 01
		PERÍMETRO: 303,00 m	



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20241381366

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



1. Responsável Técnico
THIAGO DOUGLAS DA COSTA
 Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**
 RNP: 2115018028
 Registro: 321638CE

Empresa contratada: **T & R SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA EPP** Registro: **0010378677-CE**

2. Dados do Contrato
 Contratante: **Prefeitura Municipal de Jaguaratama** CPF/CNPJ: **07.442.825/0001-05**
RUA Tristão Gonçalves Nº: **185**
 Complemento: Bairro: **Centro**
 Cidade: **Jaguaratama** UF: **CE** CEP: **63480000**
 Contrato: **Não especificado** Celebrado em:
 Valor: **R\$ 600,00** Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**
 Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço
AVENIDA MIRABOR SALDANHA Nº: **S/N**
 Complemento: Bairro: **S/B**
 Cidade: **JAGUARETAMA** UF: **CE** CEP: **63480000**
 Data de Início: **12/02/2024** Previsão de término: **31/12/2024** Coordenadas Geográficas: **-5.614054, -38.762787**
 Finalidade: Código: **Não Especificado**
 Proprietário: **Prefeitura Municipal de Jaguaratama** CPF/CNPJ: **07.442.825/0001-05**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
18 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações
 PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DA PISTA DE ATLETISMO NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA/CE.

6. Declarações

7. Entidade de Classe
 NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas
 Declaro serem verdadeiras as informações acima
 _____ de _____ de _____
 Local data
 Thiago Douglas Costa
 THIAGO DOUGLAS DA COSTA - CPF: 033.575.903-36
 Prefeitura Municipal de Jaguaratama - CNPJ: 07.442.825/0001-05

9. Informações
 * A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor
 Valor da ART: **R\$ 99,64** Registrada em: **13/03/2024** Valor pago: **R\$ 99,64** Nosso Número: **8216850393**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: dZWbw
 Impresso em: 20/03/2024 às 10:38:08 por: ip: 177.38.70.12

