

## ORÇAMENTO DE REFORMA DA QUADRA CARNAUBAS

### Introdução e Esclarecimentos

#### 1. Introdução

Esta especificação engloba as obrigações da empresa executora, doravante designada como **CONTRATADA**; serviços estes que foram contratados pela Prefeitura de Mombaça, doravante designada de **CONTRATANTE**, no que se refere às Especificações e Normas de Execução dos serviços de **REFORMA DA QUADRA DO DISTRITO DE CARNAÚBAS (CONSTRUÇÃO DE 2 ARQUIBANCADAS E MURO EXTERNO DE 2M)**, conforme padronização estabelecida pela Contratante, e também, em perfeita observância e obediência às Normas e Instruções estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

#### 2. Disposições Iniciais

Antes de ser iniciado qualquer serviço, mesmo deverá ser visitado por uma equipe de fiscais que fará uma avaliação geral da edificação, mencionando em relatório os locais onde serão executados os serviços.

#### 3. Fiscalização

A Contratante manterá, na obra, engenheiro(s) e técnico(s) pertencentes ao seu quadro de funcionários, devidamente credenciados e autorizados a exercer, em seu nome, toda e qualquer ação de orientação geral, acompanhamento, controle e fiscalização da execução dos serviços necessários à construção objetivada, constituindo a entidade que doravante será denominada de FISCALIZAÇÃO.

#### 4. Livro de Ocorrências

Deverá obrigatoriamente está, no período de execução no canteiro da obra, e será o único instrumento de comunicação oficial entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA na obra, suas paginas deverão estar devidamente numeradas em ordem crescente e com as anotações devidamente datadas e assinadas pelo autor da observação. No final da obra deve-se o livro ser encerrado com data específica e assinado pelas partes.

#### 5. Aspectos Gerais

Ficará o Contratado obrigado a demolir e a refazer os trabalhos que forem rejeitados, logo após a correspondente notificação da Fiscalização, devidamente registrada no Livro de Ocorrências da obra; sendo de inteira responsabilidade do Contratado o ônus decorrente desta providência. Fazem parte integrante deste Caderno de Encargos, independentemente de transcrição, todas as Normas (NB's) da A.B.N.T. relacionadas com os trabalhos e serviços abrangidos por esta especificação, assim como os que constituem objeto do correspondente Contrato e/ou ainda, constantes da sua correspondente Planilha Orçamentária. Serviços mais específicos e particulares, porventura não descritos nesta Especificação, serão fornecidos em anexo. Serão obedecidas todas as recomendações, com relação à segurança do trabalho, contidas na Norma Regulamentar NR-18, portaria 3.214, de 08-06-78, do Ministério do Trabalho, publicada no DOU de 06-07-78 (Suplemento), e posteriormente a qualquer outra Norma que venha a substituí-la ou modificá-la.

#### 6. Contrato: Disposições Contratuais

Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e estas Especificações, primeiramente, deverá ser consultada a Fiscalização. Em caso de divergência entre as Especificações deste e as Especificações do Projeto, prevalecerão as do primeiro. Qualquer divergência entre a Planilha Orçamentária e as Especificações deste Caderno de Encargos, prevalecerá esta última. Em caso de divergência entre qualquer um destes elementos citados e o contrato prevalecerá este último.

#### 7. Registro da obra em órgãos competentes

O Contratado deverá obter todas as licenças da obra e suas eventuais e necessárias renovações, junto aos órgãos competentes.

#### 8. Divergências entre a especificação e o projeto e/ou orçamentos

Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e estas Especificações, primeiramente, **deverá ser consultada o autor do projeto, este emitira relatório conclusivo para a Fiscalização.** Qualquer divergência entre a Planilha Orçamentária e as Especificações deste Caderno de Encargos, prevalecerão estas últimas. Em caso de divergência entre qualquer um destes elementos citados e o contrato prevalecerá este último. Em caso de dúvida ou divergência entre quantidades orçadas ou serviços não inclusos em planilha de orçamento, **deverá ser consultado antes do início destes serviços, o técnico responsável pela elaboração do orçamento, este então emitirá a fiscalização, se for o caso, relatório conclusivo para a fiscalização.**

#### **9. Materiais de Construção**

A não ser quando especificados, todos os materiais a empregar serão todos nacionais, de primeira qualidade e satisfarão rigorosamente as condições estipuladas e/ou impostas em projeto e obedecerão as normas impostas pela A.B.N.T. e as constantes nesta especificação. Se houver as citações "**primeira qualidade**" e/ ou "**similar**" significa que quando existirem diferentes graduações de qualidade de um mesmo insumo, o Contratado deverá sempre utilizar a de qualidade superior. Será proibido manutenção no canteiro de obra, de materiais, anteriormente rejeitados pela Fiscalização ou que estejam em desacordo com estas Especificações. Na necessidade de substituição de algum material por outro equivalente, esta operação só poderá ser efetivada após a autorização da Fiscalização, devidamente registrada no Livro de Ocorrências da obra.



## **1 SERVIÇOS PRELIMINARES**

### **C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA**

Seguirá os padrões e normas previstos em contrato e orientações da fiscalização e deverão possuir placas indicativas em conformidade com cores, medidas, proporções e demais orientações contidas no manual já citado e deverão ser confeccionadas em chapas planas, com material resistente às intempéries, metálicas galvanizadas ou de madeira compensada impermeabilizada, com a pintura a óleo ou esmalte, condicionando-se os desembolsos à verificação pela CAIXA do cumprimento dessas exigências.

### **C4995 LOCAÇÃO DE CONTÊINER BANHEIRO COM 02 VASOS SANITÁRIOS, 01 LAVATÓRIO E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M**

LOCAÇÃO DE CONTÊINER BANHEIRO COM 02 VASOS SANITÁRIOS, 01 LAVATÓRIO E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M. OBSERVAÇÃO: A contratada será responsável pelo aluguel dos containers durante o prazo estipulado no cronograma da obra, não cabendo à contratante nenhum ônus em caso de atrasos por qualquer motivo.

### **C1622 LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO**

"Ficará a cargo do CONTRATADO todas as instalações provisórias, bem como equipamentos e ferramentas que permitam a perfeita execução dos serviços no prazo previsto no cronograma físico. O canteiro deverá estar permanentemente limpo e o entulho decorrente da limpeza, removido da obra. O canteiro será provido de instalações elétricas de força e de luz e de instalações hidrossanitárias. Cuidado especial deve ser dado localização e montagem do quadro provisório de distribuição de energia, e instalação do destino final de esgoto. Todas as despesas de consumo será de inteira responsabilidade do contratado. Não poderá ser utilizado instalações de edificações públicas próximas, exceto se justificado pela fiscalização no livro de ocorrência. Basicamente as instalações provisórias devem obedecer aos seguintes parâmetros :

01 vaso sanitário para cada 10 operários;

02 chuveiros para cada 10 operários;

06(mínimo) pontos elétricos monofásicos;

03(mínimo) pontos elétricos trifásicos

"

### **C2850 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA**

A ligação provisória de energia elétrica ao canteiro obedecerá, rigorosamente, às prescrições da concessionária local de energia elétrica. Os ramais e sub-ramais internos serão executados com condutores isolados por camada termoplástica, devidamente dimensionados para atender às respectivas demandas dos pontos de utilização. Os condutores aéreos serão fixados em postes de madeira com isoladores de porcelana. As emendas de fios e cabos serão executadas com conectores apropriados e guarnecidos com fita isolante. Não serão admitidos fios desencapados. As descidas (prumadas) de condutores para alimentação de máquinas e equipamentos serão protegidas por eletrodutos. Todos os circuitos serão dotados de disjuntores

termomagnéticos. Cada máquina e equipamento receberá proteção individual, de acordo com a respectiva potência, por disjuntor termomagnético, fixado próximo ao local de operação do equipamento, devidamente abrigado em caixa de madeira com portinhola. Caberá ao construtor enérgica vigilância das instalações provisórias de energia elétrica, a fim de evitar acidentes de trabalho e curtos-circuitos que venham a prejudicar o andamento normal dos trabalhos. Não poderá ser utilizadas instalações de edificações públicas próximas, exceto se justificado pela fiscalização no livro de ocorrência.

## **2 COSTRUÇÃO DE 2 (DUAS) ARQUIBANCADAS**

### **C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m**

"Estes serviços devem ser executados após os trabalhos de Raspagem e limpeza do terreno descrito neste caderno. Deverão ser escavadas manualmente as valas que servirão como fundações rígidas do muro.

Os fundos das valas deverão estar isentos de pedras soltas e detritos orgânicos e apresentar-se perfeitamente planos e horizontais, podendo eventualmente formar degraus quando as condições do terreno assim exigirem. Serão abundantemente molhados com a finalidade de localizar possíveis elementos estranhos (raízes, formigueiros, etc.) não aflorados, que serão acusados por percolação da água. Após isto o solo será manualmente e energeticamente apiloado com malho de no mínimo de 30kg (trinta quilos).

"

### **C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE**

Ficam a cargo do Contratado, as despesas com carga mecanizada do entulho decorrentes da execução dos serviços de preparo do terreno, escavação e aterro. Estes serviços devem ser executados de forma a não causar nenhum transtorno ao tráfego local, assim como não promover nenhuma retenção ou perturbação do trânsito de pedestre e de veículos.

### **C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM**

Todo material não aproveitado na obra deverá ser retirado pelo contratado, este serviço contempla toda retirada e transporte de material que necessário seja sua retirada da obra. Qualquer reclamação quanto à quantidade a retirar deverá ser comunicado a fiscalização antes do início da obra.

### **C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA**

As alvenarias de pedra serão executadas com pedras graníticas íntegras, de textura uniforme, limpas e isentas de crostas, de tamanhos irregulares e dimensões mínimas de 30 cm x 20 cm x 10 cm; As pedras serão molhadas e assentes com argamassa de cimento e areia média ou grossa no traço 1:4.

### **C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm**

Será executada no traço 1:5 (Cimento e areia grossa). Os tijolos devem ser de 1ª qualidade, furados em dimensões mínimas de 0.19x0.19x0.09m. A espessura das paredes será de acordo com o projeto arquitetônico. É vetada a colocação de tijolos com os furos voltados para o sentido da espessura da parede

### **C0089 ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO**

No coroamento das às alvenarias de embasamento das paredes a serem construídas do posto de saúde, muro mureta do gradil, serão executadas cintas de impermeabilização, com concreto simples fck-13.5Mpa, acrescido de dois ferros corridos de diâmetro mínimo de 4,6mm e com adição de impermeabilizante próprio para fundações, na proporção de 2,5kg por m3 de concreto.

### **C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE**

Executada em camadas irregulares e descontínuas de argamassa no traço 1:3 (cimento e areia grossa), em todas as paredes a serem executadas. No caso das lajes o traço será de 1:4 (cimento e areia grossa), partes expostas de baldrame deverão ser também chapiscadas, rebocadas e pintadas.

**C3087 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5**

O reboco não pode ser executado para cobrir falhas e imperfeições, e sim para deixar a superfície livre de ondulações, tornando-a a mais lisa e plana possível.

**C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO**

Fora considerado aterro em toda edificação, lixeira e casa gás ; será realizado um lastro de aterro media em camadas médias de 20 cm (vinte centímetros), exceto quando a aterro não atinja esta média, compactado com malho de mínimo 20Kg (vinte quilos) em camadas sucessivas, até que se chegue ponto ideal de compactação e nível.

**C0842 CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO**

Deverá ser executado seguindo critérios executivos impostos pela fiscalização, no que se refere à bitola dos ferros, espaçamento dos estribos, traço do concreto e slump teste

**C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60**

O posicionamento e as dimensões das armaduras de aço ou ferragem aplicadas devem obedecer rigorosamente ao previsto no Projeto Estrutural, conforme os desenhos, detalhes e demais indicações nele contidas, tais como: resistência (tipo de aço), espaçamentos, diâmetros das barras, comprimentos, comprimentos das dobras, etc.

**C1401 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X**

As formas deverão ser de tábuas de madeira com duas vezes de utilização.

**C4167 LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA**

As tintas látex acrílica, serão aplicadas com rolo, propiciando uma secagem mais rápida. As frestas e rachaduras nas paredes deverão ser reparadas com reboco fino ou massa a base d'água. O intervalo das demãos deverá ser de, no mínimo, duas hora

**C0773 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO**

Aplicado sobre a face superior das alvenarias de modo a conferir um melhor acabamento e impermeabilização. Será de concreto pré-moldado na forma de "U" e com as dimensões necessárias a se adaptar à espessura das alvenarias.

**C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM**

Será executado lastro de concreto, no traço 1:3:3 (cimento Portland, brita 02 e areia grossa), argamassa que conterà no mínimo 200Kg de cimento/m<sup>3</sup>; será produzido obrigatoriamente em betoneira, na espessura média de 5 cm (cinco centímetros), que servirá de base para assentamento do piso industrial, pedra Cariri, piso cimentado, piso podotátil.

**C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm**

O piso cimentado será aplicado nas calçadas internas, externas, rampa, arquibancada e banco de alvenaria, sobre lastro de concreto, conforme indicado em projeto, com espessura igual a 1,50 cm (um, vírgula cinquenta centímetros).

**C1910 PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"**

O piso deverá ser pintado com latex acrílico tipo novacor na cor indicada pelo projetista.

**3 MURETA DE 50 CM COM ALAMBRADO DE 2,00 M NAS DUAS LATERAIS**

**C2784 MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA**

Deverá ser executado um muro de contorno de alvenaria e concreto, completamente executado e pintado conforme projeto. "

**C0702 CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**

Deverá ser executado a cerca nylofor nos locais indicados em projeto conforme modelo apresentado pelo projetista.

**4 ESQUADRIAS E FERRAGENS**

**C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA**

Deverá ser colocada porta de alumínio nos locais indicados em projeto

**5 PISO**

**C1069 DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL**

Todo piso industrial que o projetista indicar deverá ser demolido.

**C1920 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)**

Esse piso deve ser assentado sobre um piso morto de concreto, deve ser polido para que fique em perfeito estado. Qualquer alteração, somente após a autorização, por escrito, da Fiscalização, através de registro no Livro de Ocorrências da obra

**6 PINTURA**

**C2475 TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO**

Deverá ser pintado com tinta epóxi os locais indicados em projeto.

**C1040 DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA**

Primeiramente é necessário proceder-se a uma limpeza da área a ser pintada, em seguida, aplicar-se-á a tinta apropriada para piso, com utilização de rolo ou pincel, a critério da Fiscalização, porém com, no mínimo, 03 demãos. Usar tinta de boa qualidade comprovada por seu uso constante em obras e serviços semelhantes, desde que, previamente, aprovadas pela Fiscalização.

**7 SERVIÇOS DIVERSOS**

**C1347 "CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1" , ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M"**

Deverá ser colocado nos locais indicados em projeto.

**C1349 CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES**

Deverá ser colocado nos locais indicados em projeto.

**C1628 LIMPEZA GERAL**

"Será removido todo o entulho da obra, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

As superfícies de madeira serão, quando for o caso, lustrados, envernizados ou encerados em definitivo.

Haverá particular cuidado em remover-se de quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida nas superfícies das cantarias, dos azulejos e de outros materiais. Todas as manchas e salpicos de tinta e vernizes, serão cuidadosamente removidas, dando-se especial atenção à perfeita execução dessa limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias. Será procedida cuidadosa verificação da parte da FISCALIZAÇÃO, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações de água, esgoto, águas pluviais, bombas elétricas, aparelhos sanitários, equipamentos diversos, ferragens, etc."

PLANILHA ORÇAMENTARIA									
<b>ASSUNTO:</b> REFORMA DA QUADRA DE CARNAÚBAS (CONSTRUÇÃO DE 2 ARQUIBANCADAS E MURO EXTERNO DE 2M)						TABELA: SEINFRA V27.1 - DESONERADA			
<b>LOCAL:</b> MOMBAÇA						<b>ELABORADO EM:</b> AGOSTO/2021			
<b>DISTRITO:</b> CARNAÚBA						<b>BDI:</b> 27,35%			
	INS.	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	TOTAL			
<b>1</b>	<b>1</b>	<b>SERVICOS PRELIMINARES</b>				<b>R\$</b>	<b>6.824,53</b>		
1.1	C1937	PLACAS PADRAO DE OBRA	M2	12,00	R\$ 151,47	R\$	1.817,64		
1.8	C4995	LOCAÇÃO DE CONTÊINER BANHEIRO COM 02 VASOS SANITÁRIOS, 01 LAVATÓRIO E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M	MÊS	1,00	R\$ 912,26	R\$	912,26		
1.9	C1622	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	UN	1,00	R\$ 2.786,43	R\$	2.786,43		
1.10	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	R\$ 1.308,20	R\$	1.308,20		
<b>2</b>	<b>2</b>	<b>COSTRUÇÃO DE 2 (DUAS) ARQUIBANCADAS</b>				<b>R\$</b>	<b>110.302,62</b>		
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	24,81	R\$ 41,21	R\$	1.022,42		
2.2	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	29,77	R\$ 21,85	R\$	650,47		
2.3	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	29,77	R\$ 24,01	R\$	714,78		
2.4	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	24,81	R\$ 423,18	R\$	10.499,10		
2.5	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	344,60	R\$ 104,79	R\$	36.110,63		
2.6	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	15,16	R\$ 707,66	R\$	10.728,13		
2.7	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	178,30	R\$ 6,18	R\$	1.101,89		
2.8	C3087	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	M2	178,30	R\$ 40,55	R\$	7.230,07		
2.9	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	58,93	R\$ 89,49	R\$	5.273,65		
2.10	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	7,20	R\$ 416,73	R\$	3.000,46		
2.11	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	576,00	R\$ 13,55	R\$	7.804,80		
2.12	C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	M2	68,00	R\$ 133,83	R\$	9.100,44		
2.13	C4167	LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA	M2	178,30	R\$ 24,58	R\$	4.382,61		
2.14	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	17,23	R\$ 111,45	R\$	1.920,28		
2.15	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	103,38	R\$ 37,97	R\$	3.925,34		
2.16	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	M2	103,38	R\$ 42,95	R\$	4.440,17		
2.17	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	M2	103,38	R\$ 23,19	R\$	2.397,38		
<b>3</b>	<b>3</b>	<b>MURETA DE 50 CM COM NYLOFOR DE 2,00 M NAS DUAS LATERAIS</b>				<b>R\$</b>	<b>48.488,23</b>		
3.1	C1807	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA	M2	64,68	R\$ 276,62	R\$	17.891,78		
3.2	C4727	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	129,35	R\$ 236,54	R\$	30.596,45		
<b>4</b>	<b>4</b>	<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>				<b>R\$</b>	<b>3.309,26</b>		
4.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	6,30	R\$ 525,28	R\$	3.309,26		
<b>5</b>	<b>5</b>	<b>PISO</b>				<b>R\$</b>	<b>3.234,60</b>		
5.1	C1069	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL	M2	20,00	R\$ 46,98	R\$	939,60		
5.2	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	20,00	R\$ 114,75	R\$	2.295,00		
<b>6</b>	<b>6</b>	<b>PINTURA</b>				<b>R\$</b>	<b>77.189,32</b>		
6.1	C2475	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	M2	602,29	R\$ 112,79	R\$	67.932,29		
6.2	C1040	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA	M	312,21	R\$ 29,65	R\$	9.257,03		
<b>7</b>	<b>7</b>	<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>				<b>R\$</b>	<b>13.531,68</b>		
7.1	C1347	CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	CJ	1,00	R\$ 3.181,59	R\$	3.181,59		
7.2	C1349	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES	CJ	1,00	R\$ 3.506,46	R\$	3.506,46		
7.3	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	629,01	R\$ 10,88	R\$	6.843,63		
<b>TOTAL PARCIAL DO ORÇAMENTO</b>						<b>R\$</b>	<b>262.880,24</b>		
						<b>TOTAL SEM BDI</b>	<b>R\$</b>	<b>262.880,24</b>	
						<b>BDI (R\$)</b>	<b>R\$</b>	<b>71.897,75</b>	
						<b>BDI(%)</b>	<b>27,35%</b>		
						<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>	<b>334.777,99</b>	

A ESTE ORÇAMENTO IMPORTA O VALOR DE R\$ 334.777,99 (TREZENTOS E TRINTA E TRÊS MIL E CENTO E QUATORZE REAIS E OITENTA E SEIS CENTAVOS)



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

<b>ASSUNTO:</b> REFORMA DA QUADRA DE CARNAÚBAS (CONSTRUÇÃO DE 2 ARQUIBANCADAS E MURO EXTERNO DE 2M)		TABELA: SEINFRA V27.1 - DESONERADA
<b>LOCAL:</b> MOMBAÇA		<b>ELABORADO EM:</b> AGOSTO/2021
<b>DISTRITO:</b> CARNAÚBAS		<b>BDI</b> 27,35%

	INS.	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO
<b>1</b>	<b>1</b>	<b>SERVICOS PRELIMINARES</b>			
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	4X3
1.8	C4995	LOCAÇÃO DE CONTÊINER BANHEIRO COM 02 VASOS SANITÁRIOS, 01 LAVATÓRIO E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M	MÊS	1,00	
1.9	C1622	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	UN	1,00	
1.10	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	
<b>2</b>	<b>2</b>	<b>COSTRUÇÃO DE 2 (DUAS) ARQUIBANCADAS</b>			
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	24,81	34,46*4*0,3*0,3
2.2	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	29,77	12,41x1,20
2.3	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	29,77	12,41x1,20
2.4	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	24,81	34,46*4*0,3*0,3
2.5	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	344,60	2x(34,46*(0,5+1+1,5+2))
2.6	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	15,16	2x(11*0,2*0,1*34,46)
2.7	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	178,30	2x(34,46*2+34,46*0,5+(0,5*1,5+0,5*1+0,5*0,5)*2)
2.8	C3087	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	M2	178,30	2x(34,46*2+34,46*0,5+(0,5*1,5+0,5*1+0,5*0,5)*2)
2.9	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	58,93	34,46*(0,3*(0,45+0,95+1,45))
2.10	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	7,20	(34,46/2:0)+1)*0,2*0,2)*(2+1,5+1+0,5)
2.11	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	576,00	7,20x80
2.12	C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	M2	68,00	2x ((34,46/2:0)*0,2*2*(2+0,5+1,5+1))
2.13	C4167	LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA	M2	178,30	2x(34,46*2+34,46*0,5+(0,5*1,5+0,5*1+0,5*0,5)*2)
2.14	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	17,23	2x(0,25*34,46)
2.15	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	103,38	2x(34,46*1,5)
2.16	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	M2	103,38	projeto
2.17	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	M2	103,38	projeto
<b>3</b>	<b>3</b>	<b>MURETA DE 50 CM COM NYLOFOR DE 2,00 M NAS DUAS LATERAIS</b>			
3.1	C1807	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA	M2	64,68	129,35*0,50
3.2	C4727	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	129,35	projeto
<b>4</b>	<b>4</b>	<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>			
4.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	6,30	3x2,10
<b>5</b>	<b>5</b>	<b>PISO</b>			
5.1	C1069	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL	M2	20,00	projeto
5.2	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	20,00	projeto
<b>6</b>	<b>6</b>	<b>PINTURA</b>			
6.1	C2475	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	M2	602,29	projeto
6.2	C1040	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA	M	312,21	projeto
<b>7</b>	<b>7</b>	<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>			
7.1	C1347	CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	CJ	1,00	projeto
7.2	C1349	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES	CJ	1,00	projeto
7.3	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	629,01	projeto

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

INS.	DESCRIÇÃO	TOTAL		PERÍODO		PERÍODO	
		VALOR		30 DIAS		60 DIAS	
		R\$		PARCELA	%	PARCELA	%
1	SERVICOS PRELIMINARES	R\$ 8.691,04		R\$ 8.691,04	100,00%	R\$ -	
2	COSTRUÇÃO DE 2 (DUAS) ARQUIBANCADAS	R\$ 140.470,39		R\$ 70.235,19	50,00%	R\$ 70.235,19	50,00%
3	MURETA DE 50 CM COM NYLOFOR DE 2,00 M NAS DUAS LATERAIS	R\$ 61.749,76		R\$ 30.874,88	50,00%	R\$ 30.874,88	50,00%
4	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 4.214,34		R\$ 2.107,17	50,00%	R\$ 2.107,17	50,00%
5	PISO	R\$ 4.119,26		R\$ 2.059,63	50,00%	R\$ 2.059,63	50,00%
6	PINTURA	R\$ 98.300,60		R\$ 39.320,24	40,00%	R\$ 58.980,36	60,00%
7	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 17.232,59		R\$ 8.616,30	50,00%	R\$ 8.616,30	50,00%
	TOTAL	R\$ 334.777,99					
	TOTAL PERÍODO			R\$ 161.904,45	48,36%	R\$ 172.873,53	51,64%
	TOTAL ACUMULADO			R\$ 161.904,45	48,36%	R\$ 334.777,99	100,00%



Obra: REFORMA DA QUADRA DO DISTRITO DE CARNAÚBAS

**Composições Analíticas com Preço unitário - Sem BDI**

**Composições Principais**

Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>1.1</b>	<b>Composição</b>	<b>SEINFRA C1937</b>	<b>PLACAS PADRÃO DE OBRA</b>		<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>151,47</b>	<b>151,47</b>
Insumo		SEINFRA I2543	SERVENTE	Mão de Obra	H	2	15,55	31,10
Insumo		SEINFRA I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	Material	M2	1,02	35,59	36,30
Insumo		SEINFRA I1100	ESMALTE SINTETICO	Material	L	1	24,99	24,99
Insumo		SEINFRA I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	4,5	12,61	56,74
Insumo		SEINFRA I1725	PREGO 15X15	Material	KG	0,15	15,54	2,33

Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>1.1</b>	<b>Composição</b>	<b>SEINFRA C1937</b>	<b>PLACAS PADRÃO DE OBRA</b>		<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>151,47</b>	<b>151,47</b>
Insumo		SEINFRA I2543	SERVENTE	Mão de Obra	H	2	15,55	31,10
Insumo		SEINFRA I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	Material	M2	1,02	35,59	36,30
Insumo		SEINFRA I1100	ESMALTE SINTETICO	Material	L	1	24,99	24,99
Insumo		SEINFRA I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	4,5	12,61	56,74
Insumo		SEINFRA I1725	PREGO 15X15	Material	KG	0,15	15,54	2,33

Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>1.2</b>	<b>Composição</b>	<b>SEINFRA C4995</b>	<b>LOCAÇÃO DE CONTÊINER BANHEIRO COM 02 VASOS SANITÁRIOS, 01 LAVATÓRIO E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M</b>		<b>M</b>	<b>1</b>	<b>912,26</b>	<b>912,26</b>
Insumo		SEINFRA I9476	LOCAÇÃO DE CONTÊINER BANHEIRO COM 02 VASOS SANITÁRIOS, 01 LAVATÓRIO E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M	Material	MÊS	1	912,26	912,26

Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>1.2</b>	<b>Composição</b>	<b>SEINFRA C4995</b>	<b>LOCAÇÃO DE CONTÊINER BANHEIRO COM 02 VASOS SANITÁRIOS, 01 LAVATÓRIO E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M</b>		<b>M</b>	<b>1</b>	<b>912,26</b>	<b>912,26</b>
Insumo		SEINFRA I9476	LOCAÇÃO DE CONTÊINER BANHEIRO COM 02 VASOS SANITÁRIOS, 01 LAVATÓRIO E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M	Material	MÊS	1	912,26	912,26

Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>1.3</b>	<b>Composição</b>	<b>SEINFRA C1622</b>	<b>LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO</b>		<b>UN</b>	<b>1</b>	<b>2786,43</b>	<b>2.786,43</b>
Insumo		SEINFRA I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	4	16,77	67,08
Insumo		SEINFRA I0498	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	8	20,77	166,16
Insumo		SEINFRA I2320	ENCANADOR	Mão de Obra	H	8	20,32	162,56
Insumo		SEINFRA I2391	PEDREIRO	Mão de Obra	H	8	20,77	166,16
Insumo		SEINFRA I2543	SERVENTE	Mão de Obra	H	8,12	15,55	126,26
Insumo		SEINFRA I0109	AREIA MEDIA	Material	M3	0,0189	67,5	1,27
Insumo		SEINFRA I0177	BACIA TURCA DE LOUÇA COM SIFÃO INTEGRADO	Material	UN	1	555,66	555,66
Insumo		SEINFRA I0409	CAIXA D'AGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	Material	UN	1	297,91	297,91
Insumo		SEINFRA I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	25	12,61	315,25
Insumo		SEINFRA I1725	PREGO 15X15	Material	KG	1	15,54	15,54
Insumo		SEINFRA I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	Material	M	8	10,01	80,08
Insumo		SEINFRA I2082	TUJOLO MACIÇO COMUM	Material	UN	30	0,58	17,40
Insumo		SEINFRA I2161	TUBO CERÂMICO DE 100MM	Material	M	5	12	60,00
Insumo		SEINFRA I2167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	Material	M	30	22,66	679,80
Insumo		SEINFRA I2943	HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h, 3/4" - COMPLETO	Material	UN	1	75,29	75,29

Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>1.4</b>	<b>Composição</b>	<b>SEINFRA C2850</b>	<b>INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA</b>		<b>UN</b>	<b>1</b>	<b>1308,2</b>	<b>1.308,20</b>
Insumo		SEINFRA I0125	ARMAÇÃO REX TRIFÁSICA COM ROLDANA	Material	UN	1	49,69	49,69
Insumo		SEINFRA I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	Material	M	60	5,69	341,40
Insumo		SEINFRA I0840	CONECTOR PARA CABO 10.0MM2	Material	UN	4	5,5	22,00
Insumo		SEINFRA I0952	CURVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	Material	UN	2	3,07	6,14
Insumo		SEINFRA I1070	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1"	Material	M	6	5,46	32,76
Insumo		SEINFRA I1406	LUVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 1"	Material	UN	2	1,22	2,44
Insumo		SEINFRA I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	Material	UN	1	37,4	37,40
Insumo		SEINFRA I2383	NOFUSE DE 70 A.	Material	UN	1	40,51	40,51
Insumo		SEINFRA I2405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	Material	UN	1	503,46	503,46
Insumo		SEINFRA I2413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA EM POSTE	Material	UN	1	272,4	272,40

Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>2.1</b>	<b>Composição</b>	<b>SEINFRA C2784</b>	<b>ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m</b>		<b>M3</b>	<b>1</b>	<b>41,21</b>	<b>41,21</b>
Insumo		SEINFRA I2543	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,65	15,55	41,20

Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>2.2</b>	<b>Composição</b>	<b>SEINFRA C0702</b>	<b>CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE</b>		<b>M3</b>	<b>1</b>	<b>21,85</b>	<b>21,85</b>
Insumo		SEINFRA I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	Equipamento	H	0,24	44,3913	10,65



Obra: REFORMA DA QUADRA DO DISTRITO DE CARNAÚBAS

**Composições Analíticas com Preço unitário - Sem BDI**

Insumo	SEINFRA I2543	Composições Principais		Mão de Obra	H	0,72	15,55	11,19
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>2.3 Composição</b>	<b>SEINFRA C2533</b>		<b>TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM</b>		<b>M3</b>	<b>1</b>	<b>24,01</b>	<b>24,01</b>
Insumo	SEINFRA I0690		CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,1852	129,6624	24,01
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>2.4 Composição</b>	<b>SEINFRA C0054</b>		<b>ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA</b>		<b>M3</b>	<b>1</b>	<b>423,18</b>	<b>423,18</b>
Insumo	SEINFRA I2391		PEDREIRO	Mão de Obra	H	6	20,77	124,62
Insumo	SEINFRA I2543		SERVENTE	Mão de Obra	H	9	15,55	139,95
Insumo	SEINFRA I0109		AREIA MEDIA	Material	M3	0,3648	67,5	24,62
Insumo	SEINFRA I0805		CIMENTO PORTLAND	Material	KG	109,5	0,56	61,32
Insumo	SEINFRA I1600		PEDRA DE MAO (RACHAO)	Material	M3	1,1	66,06	72,66
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>2.5 Composição</b>	<b>SEINFRA C0074</b>		<b>ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm</b>		<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>104,79</b>	<b>104,79</b>
Insumo	SEINFRA I2391		PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,5	20,77	31,15
Insumo	SEINFRA I2543		SERVENTE	Mão de Obra	H	1,84	15,55	28,61
Insumo	SEINFRA I0109		AREIA MEDIA	Material	M3	0,0413	67,5	2,78
Insumo	SEINFRA I0441		CAL HIDRATADA	Material	KG	6,19	1,1	6,80
Insumo	SEINFRA I0805		CIMENTO PORTLAND	Material	KG	6,19	0,56	3,46
Insumo	SEINFRA I2081		TIJOLO CERAMICO FURADO 9X19X19CM	Material	UN	47	0,68	31,96
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>2.6 Composição</b>	<b>SEINFRA C0089</b>		<b>ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO</b>		<b>M3</b>	<b>1</b>	<b>707,66</b>	<b>707,66</b>
Insumo	SEINFRA I2391		PEDREIRO	Mão de Obra	H	3	20,77	62,31
Insumo	SEINFRA I2543		SERVENTE	Mão de Obra	H	10	15,55	155,50
Insumo	SEINFRA I0108		AREIA GROSSA	Material	M3	0,6183	74,72	46,19
Insumo	SEINFRA I0163		AÇO CA-50	Material	KG	18	9,5	171,00
Insumo	SEINFRA I0280		BRITA	Material	M3	0,615	76,19	46,85
Insumo	SEINFRA I0805		CIMENTO PORTLAND	Material	KG	368,5	0,56	206,36
Insumo	SEINFRA I1605		PEDRISCO	Material	M3	0,263	73,9	19,43
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>2.7 Composição</b>	<b>SEINFRA C0776</b>		<b>CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE</b>		<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>6,18</b>	<b>6,18</b>
Insumo	SEINFRA I2391		PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1	20,77	2,07
Insumo	SEINFRA I2543		SERVENTE	Mão de Obra	H	0,15	15,55	2,33
Insumo	SEINFRA I0109		AREIA MEDIA	Material	M3	0,0061	67,5	0,41
Insumo	SEINFRA I0805		CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,43	0,56	1,36
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>2.8 Composição</b>	<b>SEINFRA C3087</b>		<b>REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5</b>		<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>40,55</b>	<b>40,55</b>
Insumo	SEINFRA I2391		PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,6	20,77	12,46
Insumo	SEINFRA I2543		SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6	15,55	9,33
Composição Auxil	SEINFRA C4429		ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	M3	0,025	750,2	18,75	
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>2.9 Composição</b>	<b>SEINFRA C0328</b>		<b>ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO</b>		<b>M3</b>	<b>1</b>	<b>89,49</b>	<b>89,49</b>
Insumo	SEINFRA I0706		CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	Equipamento	H	0,035	134,8401	4,71
Insumo	SEINFRA I0725		COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA HP 7 (CHP)	Equipamento	H	0,035	42,1649	1,47
Insumo	SEINFRA I2543		SERVENTE	Mão de Obra	H	1,05	15,55	16,32
Insumo	SEINFRA I0111		AREIA VERMELHA	Material	M3	1,1	60,88	66,96
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>2.10 Composição</b>	<b>SEINFRA C0842</b>		<b>CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO</b>		<b>M3</b>	<b>1</b>	<b>416,73</b>	<b>416,73</b>
Insumo	SEINFRA I0682		BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento	H	0,714	22,3108	15,92
Insumo	SEINFRA I2543		SERVENTE	Mão de Obra	H	6	15,55	93,30
Insumo	SEINFRA I0109		AREIA MEDIA	Material	M3	0,8527	67,5	57,55
Insumo	SEINFRA I0805		CIMENTO PORTLAND	Material	KG	336	0,56	188,16
Insumo	SEINFRA I1605		PEDRISCO	Material	M3	0,836	73,9	61,78
Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>2.11 Composição</b>	<b>SEINFRA C4151</b>		<b>ARMADURA DE AÇO CA 50/60</b>		<b>KG</b>	<b>1</b>	<b>13,55</b>	<b>13,55</b>
Insumo	SEINFRA I0705		CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	Equipamento	H	0,008	126,2862	1,01



Obra: REFORMA DA QUADRA DO DISTRITO DE CARNAÚBAS

Composições Analíticas com Preço unitário - Sem BDI

Insumo	SEINFRA	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
Insumo	SEINFRA	I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,08	16,77	1,34
Insumo	SEINFRA	I0121	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,08	20,77	1,66
Insumo	SEINFRA	I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,02	10,05	0,20
Insumo	SEINFRA	I7952	AÇO CA-50/60	Material	KG	1,05	8,89	9,33

Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>2.12</b>	<b>Composição</b>	<b>SEINFRA C1401</b>	<b>FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X</b>		<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>133,83</b>	<b>133,83</b>
Insumo	SEINFRA	I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,5	16,77	25,15
Insumo	SEINFRA	I0498	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,5	20,77	31,15
Insumo	SEINFRA	I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	Material	L	0,17	7,35	1,24
Insumo	SEINFRA	I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	3	12,61	37,83
Insumo	SEINFRA	I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,2	13,8	2,76
Insumo	SEINFRA	I1846	SARRAFO DE 1"X4"	Material	M	1,53	4,74	7,25
Insumo	SEINFRA	I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	Material	M	2,84	10,01	28,42

Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>2.13</b>	<b>Composição</b>	<b>SEINFRA C4167</b>	<b>LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA</b>		<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>24,58</b>	<b>24,58</b>
Insumo	SEINFRA	I0045	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,4	16,77	6,70
Insumo	SEINFRA	I2395	PINTOR	Mão de Obra	H	0,5	20,77	10,38
Insumo	SEINFRA	I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	Material	UN	0,25	0,55	0,13
Insumo	SEINFRA	I1490	LIQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	Material	L	0,12	12,08	1,44
Insumo	SEINFRA	I2097	TINTA LATEX ACRILICA	Material	L	0,24	24,59	5,90

Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>2.14</b>	<b>Composição</b>	<b>SEINFRA C0773</b>	<b>CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO</b>		<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>111,45</b>	<b>111,45</b>
Insumo	SEINFRA	I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento	H	0,02	22,3108	0,44
Insumo	SEINFRA	I0121	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,8	20,77	16,61
Insumo	SEINFRA	I0498	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,7	20,77	14,53
Insumo	SEINFRA	I2391	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3	20,77	6,23
Insumo	SEINFRA	I2543	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,1	15,55	17,10
Insumo	SEINFRA	I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,02	10,05	0,20
Insumo	SEINFRA	I0108	AREIA GROSSA	Material	M3	0,04	74,72	2,98
Insumo	SEINFRA	I0163	AÇO CA-50	Material	KG	1,35	9,5	12,82
Insumo	SEINFRA	I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	Material	M2	1	23,81	23,81
Insumo	SEINFRA	I0805	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	17,36	0,56	9,72
Insumo	SEINFRA	I1605	PEDRISCO	Material	M3	0,09	73,9	6,65
Insumo	SEINFRA	I1724	PREGO	Material	KG	0,02	15,54	0,31

Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>2.15</b>	<b>Composição</b>	<b>SEINFRA C1611</b>	<b>LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM</b>		<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>37,97</b>	<b>37,97</b>
Insumo	SEINFRA	I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento	H	0,036	22,3108	0,80
Insumo	SEINFRA	I2391	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,4	20,77	8,30
Insumo	SEINFRA	I2543	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,1	15,55	17,10
Insumo	SEINFRA	I0109	AREIA MEDIA	Material	M3	0,0332	67,5	2,24
Insumo	SEINFRA	I0280	BRITA	Material	M3	0,044	76,19	3,35
Insumo	SEINFRA	I0805	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	11	0,56	6,16

Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>2.16</b>	<b>Composição</b>	<b>SEINFRA C1915</b>	<b>PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm</b>		<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>42,95</b>	<b>42,95</b>
Insumo	SEINFRA	I2391	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1	20,77	20,77
Insumo	SEINFRA	I2543	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,15	15,55	17,88
Insumo	SEINFRA	I0109	AREIA MEDIA	Material	M3	0,0182	67,5	1,22
Insumo	SEINFRA	I0805	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	5,48	0,56	3,06

Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>2.17</b>	<b>Composição</b>	<b>SEINFRA C1910</b>	<b>PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"</b>		<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>23,19</b>	<b>23,19</b>
Insumo	SEINFRA	I2395	PINTOR	Mão de Obra	H	0,5	20,77	10,38
Insumo	SEINFRA	I2543	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4	15,55	6,22
Insumo	SEINFRA	I0154	ACIDO MURIATICO	Material	L	0,08	5,44	0,43
Insumo	SEINFRA	I2097	TINTA LATEX ACRILICA	Material	L	0,25	24,59	6,14

Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>3.1</b>	<b>Composição</b>	<b>SEINFRA C1807</b>	<b>MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+GINTA) REBOCADO, COM PINTURA</b>		<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>276,62</b>	<b>276,62</b>
		I2543	SERVENTE	Mão de Obra	H	5,2	15,55	80,86
		I2395	PINTOR	Mão de Obra	H	0,75	20,77	15,58
		I2391	PEDREIRO	Mão de Obra	H	3,2	20,77	66,46
		I0121	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,15	20,77	3,12
		I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,15	16,77	2,52
		I0045	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,22	16,77	3,69
		I0109	AREIA MEDIA	Material	M3	0,085	67,5	5,74



Obra: REFORMA DA QUADRA DO DISTRITO DE CARNAÚBAS

**Composições Analíticas com Preço unitário - Sem BDI**

		Composições Principais						
	11600		PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	Material	M3	0,15	66,06	9,91
	11917		TABUA DE 1" - L = 12cm	Material	M	0,45	5,76	2,59
	10280		BRITA	Material	M3	0,03	76,19	2,29
	11605		PEDRISCO	Material	M3	0,01	73,9	0,74
	12082		TUJOLO MACIÇO COMUM	Material	UN	18	0,58	10,44
	12081		TUJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	Material	UN	25	0,68	17,00
	10103		ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,04	10,05	0,40
	10805		CIMENTO PORTLAND	Material	KG	45	0,56	25,20
	12098		TINTA MINERAL IMPERMEAVEL EM PO	Material	KG	0,87	3,15	2,74
	10163		AÇO CA-50	Material	KG	2,18	9,5	20,71
	10108		AREIA GROSSA	Material	M3	0,08	74,72	5,98
	10682		BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	EQUIPAMENTOS	H	0,03	22,3108	0,67

Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>3.2</b>	<b>Composição</b>	<b>SEINFRA C1807</b>	<b>C4727 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM</b>		<b>M</b>	<b>1</b>	<b>236,54</b>	<b>236,54</b>

	19041		PAINEL NYLOFOR 1,53M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 5,00MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	Material	UN	0,4	436,59	174,64
	19048		FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	Material	UN	1,2	5,51	6,61
	19047		POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,00M - COM TAMP) CHUMBADO	Material	UN	0,4	74,97	29,99
	19049		SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	Mão de Obra	M2	1,53	16,54	25,31

Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>4.1</b>	<b>Composição</b>	<b>SEINFRA C1967</b>	<b>PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA</b>		<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>525,28</b>	<b>525,28</b>
Insumo		SEINFRA I2391	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,5	20,77	31,15
Insumo		SEINFRA I2543	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,5	15,55	38,87
Insumo		SEINFRA I0109	AREIA MEDIA	Material	M3	0,0029	67,5	0,19
Insumo		SEINFRA I0805	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	1,17	0,56	0,65
Insumo		SEINFRA I1702	PORTA DE ALUMINIO	Material	M2	1	454,4	454,40

Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>5.1</b>	<b>Composição</b>	<b>SEINFRA C1069</b>	<b>DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL</b>		<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>46,98</b>	<b>46,98</b>
Insumo		SEINFRA I2391	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,39	20,77	8,10
Insumo		SEINFRA I2543	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,5	15,55	38,87

Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>5.2</b>	<b>Composição</b>	<b>SEINFRA C1920</b>	<b>PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)</b>		<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>114,75</b>	<b>114,75</b>
Insumo		SEINFRA I0733	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	Equipamento	H	0,2	1,2468	0,24
Insumo		SEINFRA I0748	MAQUINA DE POLIR (CHP)	Equipamento	H	0,8	0,8638	0,69
Insumo		SEINFRA I1227	GRANITEIRO/MAMORISTA	Mão de Obra	H	1,5	20,77	31,15
Insumo		SEINFRA I2391	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,2	20,77	24,92
Insumo		SEINFRA I2543	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,2	15,55	18,66
Insumo		SEINFRA I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	Material	KG	21	0,48	10,08
Insumo		SEINFRA I0108	AREIA GROSSA	Material	M3	0,03	74,72	2,24
Insumo		SEINFRA I0508	CERA	Material	KG	0,15	16,16	2,42
Insumo		SEINFRA I0805	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	26,58	0,56	14,88
Insumo		SEINFRA I0967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	Material	UN	0,03	18,21	0,54
Insumo		SEINFRA I1101	ESMERIL N.36	Material	UN	0,1	36,81	3,68
Insumo		SEINFRA I1102	ESMERIL N.60	Material	UN	0,05	35,17	1,75
Insumo		SEINFRA I1316	JUNTA PLÁSTICA 'I' 27MM PARA PISOS	Material	M	2,5	1,38	3,45

Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>6.1</b>	<b>Composição</b>	<b>SEINFRA C2475</b>	<b>TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO</b>		<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>112,79</b>	<b>112,79</b>
Insumo		SEINFRA I0045	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	2,1	16,77	35,21
Insumo		SEINFRA I2395	PINTOR	Mão de Obra	H	2,1	20,77	43,61
Insumo		SEINFRA I1346	LIXA PARA FERRO	Material	UN	1,5	1,69	2,53
Insumo		SEINFRA I1488	LIQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	Material	L	0,25	11,91	2,97
Insumo		SEINFRA I1511	MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX	Material	KG	0,8	4,78	3,82
Insumo		SEINFRA I1856	SELADOR ACRILICO	Material	L	0,3	13,32	3,99
Insumo		SEINFRA I1890	SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	Material	L	0,08	39,91	3,19
Insumo		SEINFRA I2093	TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO	Material	L	0,35	49,8	17,43

Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>6.2</b>	<b>Composição</b>	<b>SEINFRA C1040</b>	<b>DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA</b>		<b>M</b>	<b>1</b>	<b>29,65</b>	<b>29,65</b>
Insumo		SEINFRA I0045	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,5	16,77	8,38
Insumo		SEINFRA I2395	PINTOR	Mão de Obra	H	1	20,77	20,77
Insumo		SEINFRA I2084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRILICA (PARA PISOS)	Material	L	0,03	16,4	0,49



Obra: REFORMA DA QUADRA DO DISTRITO DE CARNAÚBAS

**Composições Analíticas com Preço unitário - Sem BDI**

**Composições Principais**

Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>7.1 Composição</b>	<b>SEINFRA</b>	<b>C1347</b>	<b>ESTRUTURA METÁLICA C/ TABELAS DE BASQUETE</b>		<b>CJ</b>	<b>1</b>	<b>3181,59</b>	<b>3.181,59</b>
Insumo	SEINFRA	11139	ESTRUTURA METALICA P/ BASQUETE	Material	CJ	1	1891,55	1.891,55
Insumo	SEINFRA	11911	TABELAS DE BASQUETE	Material	CJ	1	1260,88	1.260,88
Composição Auxil	SEINFRA	C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)		M3	0,0865	337,08	29,15

Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>7.2 Composição</b>	<b>SEINFRA</b>	<b>C1349</b>	<b>ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL</b>		<b>CJ</b>	<b>1</b>	<b>3506,46</b>	<b>3.506,46</b>
Insumo	SEINFRA	11137	ESTRUTURA METALICA DE TRAVES DE FUTSAL	Material	CJ	1	3506,46	3.506,46

Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
<b>7.3 Composição</b>	<b>SEINFRA</b>	<b>C1628</b>	<b>LIMPEZA GERAL</b>		<b>M2</b>	<b>1</b>	<b>10,88</b>	<b>10,88</b>
Insumo	SEINFRA	I2543	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,7	15,55	10,88

**Composições Auxiliares**

<b>[1] Composição</b>	<b>SEINFRA</b>	<b>C3130</b>	<b>AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO</b>		<b>M3</b>	<b>1</b>	<b>7,56</b>	<b>7,56</b>
-----------------------	----------------	--------------	--------------------------------	--	-----------	----------	-------------	-------------

Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
Insumo	SEINFRA	I0596	CARRÉGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	Equipamento	H	0	86,9932	0,00
Insumo	SEINFRA	I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	Equipamento	H	0,0006944	75,8322	0,05
Insumo	SEINFRA	I0710	CARRÉGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	Equipamento	H	0,0138889	282,4099	3,92
Insumo	SEINFRA	I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	Equipamento	H	0,0131944	239,2961	3,15
Insumo	SEINFRA	I2543	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0277778	15,55	0,43

<b>[2] Composição</b>	<b>SEINFRA</b>	<b>C4429</b>	<b>ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5</b>		<b>M3</b>	<b>1</b>	<b>750,2</b>	<b>750,20</b>
-----------------------	----------------	--------------	--	--	-----------	----------	--------------	---------------

Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
Insumo	SEINFRA	I2543	SERVENTE	Mão de Obra	H	32,45	15,55	504,59
Insumo	SEINFRA	I0109	AREIA MEDIA	Material	M3	1,216	67,5	82,08
Insumo	SEINFRA	I0805	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	292	0,56	163,52

<b>[3] Composição</b>	<b>SEINFRA</b>	<b>C0171</b>	<b>ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4</b>		<b>M3</b>	<b>1</b>	<b>441,98</b>	<b>441,98</b>
-----------------------	----------------	--------------	--	--	-----------	----------	---------------	---------------

Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
Insumo	SEINFRA	I2543	SERVENTE	Mão de Obra	H	10	15,55	155,50
Insumo	SEINFRA	I0109	AREIA MEDIA	Material	M3	1,216	67,5	82,08
Insumo	SEINFRA	I0805	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	365	0,56	204,40

<b>[4] Composição</b>	<b>SEINFRA</b>	<b>C3253</b>	<b>BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS</b>		<b>M3</b>	<b>1</b>	<b>81,54</b>	<b>81,54</b>
-----------------------	----------------	--------------	---	--	-----------	----------	--------------	--------------

Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
Insumo	SEINFRA	I0594	CARRÉGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	Equipamento	H	0,0158333	56,509	0,89
Insumo	SEINFRA	I0618	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	Equipamento	H	0	183,8261	0,00
Insumo	SEINFRA	I0626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	Equipamento	H	0	25,5186	0,00
Insumo	SEINFRA	I0708	CARRÉGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	Equipamento	H	0,0258333	167,6	4,32
Insumo	SEINFRA	I0732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	Equipamento	H	0,0416667	378,1381	15,75
Insumo	SEINFRA	I0740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	Equipamento	H	0,0416667	141,3958	5,89
Insumo	SEINFRA	I2543	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2083333	15,55	3,23
Insumo	SEINFRA	I2528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	Material	CJ	0,0004	26583	10,63
Composição Auxil	SEINFRA	C3235	ROCHA PARA BRITAGEM		M3	1,1	37,09	40,79

<b>[5] Composição</b>	<b>SEINFRA</b>	<b>C3268</b>	<b>CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)</b>		<b>M3</b>	<b>1</b>	<b>337,08</b>	<b>337,08</b>
-----------------------	----------------	--------------	---	--	-----------	----------	---------------	---------------

Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
Insumo	SEINFRA	I0566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	Equipamento	H	0	20,7833	0,00
Insumo	SEINFRA	I0680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	Equipamento	H	1	26,4089	26,40
Insumo	SEINFRA	I2543	SERVENTE	Mão de Obra	H	6	15,55	93,30
Insumo	SEINFRA	I0805	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	254	0,56	142,24
Composição Auxil	SEINFRA	C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO		M3	0,9197	7,56	6,95
Composição Auxil	SEINFRA	C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS		M3	0,836	81,54	68,16

<b>[6] Composição</b>	<b>SEINFRA</b>	<b>C3235</b>	<b>ROCHA PARA BRITAGEM</b>		<b>M3</b>	<b>1</b>	<b>37,09</b>	<b>37,09</b>
-----------------------	----------------	--------------	----------------------------	--	-----------	----------	--------------	--------------

Tipo	Banco	Código	Descrição	Classe/Tipo	Unidade	Quantidade	Preço s/ BDI	Total
Insumo	SEINFRA	I0614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	Equipamento	H	0	32,1056	0,00
Insumo	SEINFRA	I0645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	Equipamento	H	0	20,5444	0,00



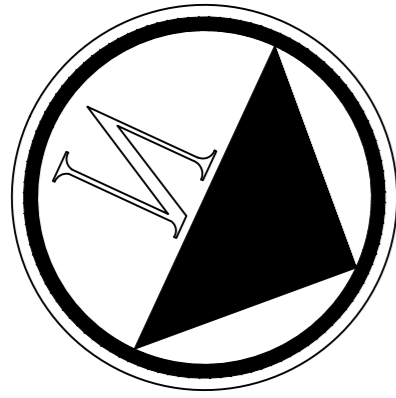
Prefeitura de  
**Mombaça**  
Nossa terra, nosso orgulho

Obra: REFORMA DA QUADRA DO DISTRITO DE CARNAÚBAS

**Composições Analíticas com Preço unitário - Sem BDI**

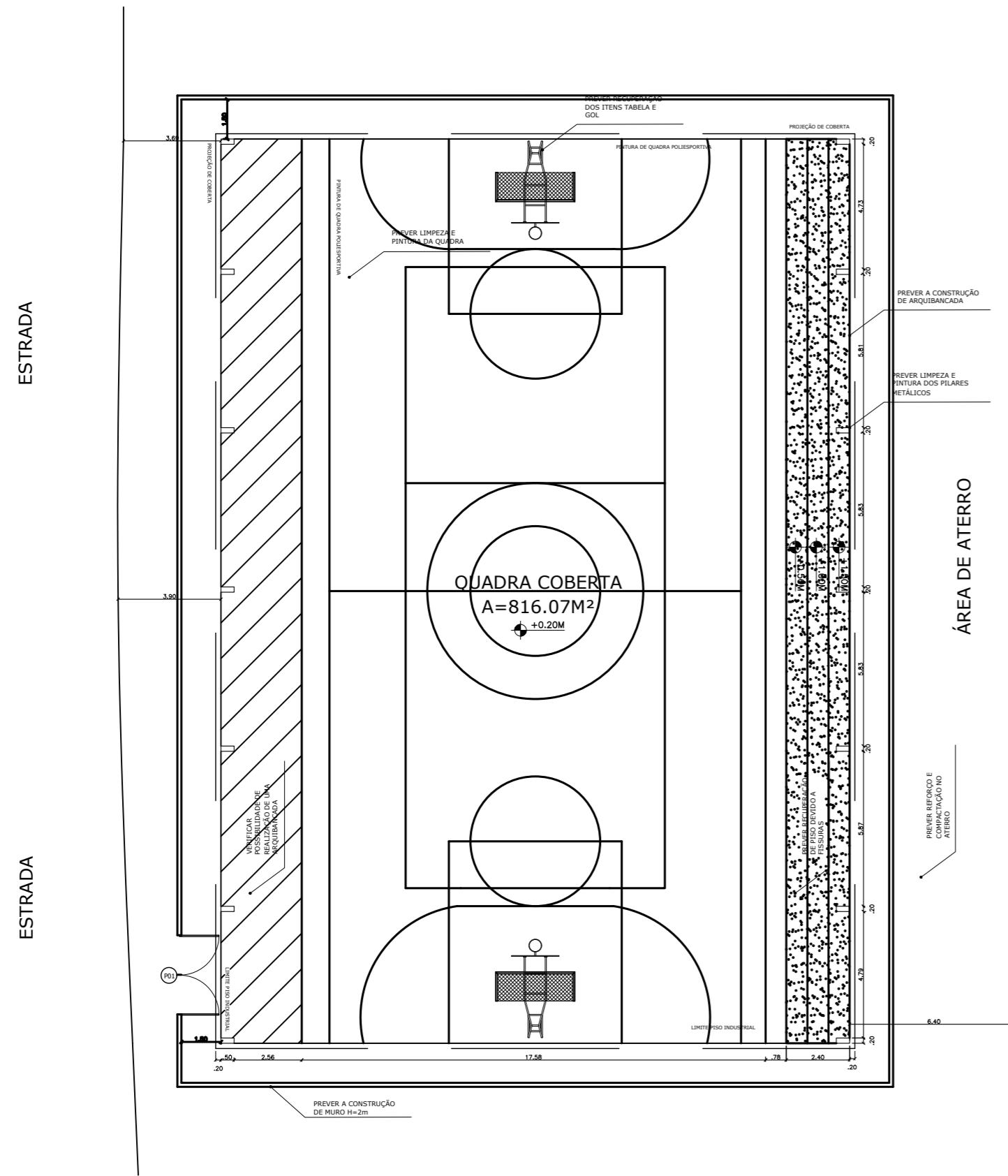
Insumo	SEINFRA	Composições Principais					
Insumo	10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	Equipamento	H	0,0588235	103,4269	6,08
Insumo	10759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	Equipamento	H	0,1764706	21,5047	3,79
Insumo	10221	BLASTER	Mão de Obra	H	0,0588235	21,83	1,28
Insumo	12543	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5882353	15,55	9,14
Insumo	10860	CORDEL DETONANTE	Material	M	1,24	5,24	6,49
Insumo	12326	ESPOLETA	Material	UN	0,009	5,8	0,05
Insumo	12329	ESTOPIIM	Material	M	0,06	7,25	0,43
Insumo	12507	DINAMITE 60%	Material	KG	0,05	26,04	1,30
Insumo	12535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	Material	JG	0,0005	613	0,30
Insumo	12568	DINAMITE GRANULADA	Material	KG	0,54	15,16	8,18





QUADRO DE REVESTIMENTOS	
<b>PISO</b>	
1	REVESTIMENTO: PISO DE CONCRETO POLIDO
2	REVESTIMENTO: PISO DE CONCRETO SIMPLES
3	REVESTIMENTO: ARGAMASSA - CONCRETO SIMPLES
<b>PARIEDES</b>	
1	REVESTIMENTO: PAREDE ALVENARIA
2	REVESTIMENTO: TELA ALVENARIA
OBSERVAÇÃO:	
1. CONFERIR TODAS AS MEDIDAS NO LOCAL DA OBRA.	
2. NÍVEL DE FUNDADO: VER PLANTA.	
3. OBRAS DE ACABAMENTO: CONFECCIONAR OS LIGAMENTOS DE REVESTIMENTO.	
4. NÍVEL E TERRENO DE ACORDO COM PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA.	
5. QUALQUER DÚVIDA, CONSULTAR A ARQUITETA.	

QUADRO DE ESGUADRIAS	
<b>PORTAS</b>	
1	REVESTIMENTO: PORTA
2	REVESTIMENTO: PORTA



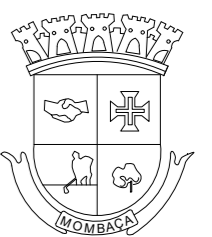
1 PLANTA BAIXA QUADRA POLIESPORTIVA CARNAÚBA  
escala 1:200



PROJETO: AUTOR  
FRANCISCO LINO CAVALCANTE NETO  
ARQUITETO E URBANISTA - CAU A145834-5

PROPRIETÁRIO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA-CE  
CNPJ:07.736.390/0001-01

Projeto de Arquitetura:		
LEVANT. QUADRA CARNAÚBA		
Local: SEDE MUNICIPAL		
Nº	Assunto	Escala
01	PLANTA BAIXA	1:200
Desenho		Revisão Versão: 02
Etapa do Projeto:		Data
ARQUIVO:		SET/2021
Observações:		PRANCHA
		01
		ATUAL
		TOTAL 01



**MOMBAÇA**  
PREFEITURA MUNICIPAL