



ANEXO I

**01. PROJETO BÁSICO**

*(Memoriais descritivos, plantas e justificativas técnicas).*

**02. ORÇAMENTO BÁSICO**

*(Planilha orçamentária).*

**03. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

*(Cronograma de execução da obra e do desembolso financeiro).*





**Nova Russas**  
PREFEITURA

**GESTÃO  
DE TODOS**



**PROJETO**  
**REFORMA DO MERCADO E DO GALPÃO DE FRUTAS NO**  
**MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ.**

**MUNICÍPIO**  
**NOVA RUSSAS – CEARÁ**

**VOLUME ÚNICO**

- APRESENTAÇÃO;
- JUSTIFICATIVA;
- MEMORIAL DESCRITIVO;
- ORÇAMENTO, CRONOGRAMA, BDI E COMPOSIÇÕES;
- PEÇAS GRÁFICAS, ART E DECLARAÇÃO TÉCNICA.

*Belchior*

**BELCHIOR ALVES LINHARES**  
**ENGENHEIRO CIVIL**  
**RNP nº 0619129972**



Rua Padre Francisco Rosa, 1388  
Centro - CEP 62200-000  
Nova Russas - Ceará - Brasil  
88 3672-6330

[www.novarussas.ce.gov.br](http://www.novarussas.ce.gov.br)

@prefeituradenovarussas



**Nova Russas**  
PREFEITURA

**GESTÃO  
DE TODOS**



## APRESENTAÇÃO

Este relatório descreve os estudos para a **OBJETO: REFORMA DO MERCADO E DO GALPÃO DE FRUTAS NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ.**

Para elaboração desse trabalho, foram observados os seguintes parâmetros:

- Normas técnicas da ABNT;
- Especificações de serviços da SEINFRA TABELA 0.27 – GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ; ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA TABELA SINAPI 01/2022 COM DESONERAÇÃO;
- Procedimentos, Normas e padrões adotados pela PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS.

Quaisquer dúvidas, esclarecimentos ou sugestões deverão ser enviados para a Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo de Nova Russas, situada na Av. Dr. Almir Farias, 110, Universidade, CEP 62200-000, Nova Russas – Ceará. E-mail: [seinfranr@gmail.com](mailto:seinfranr@gmail.com). Telefone: (88)3672-1434.

  
**BELCHIOR ALVES LINHARES**  
ENGENHEIRO CIVIL  
RNP nº 0619129972



Rua Padre Francisco Rosa, 1388  
Centro - CEP 62200-000  
Nova Russas - Ceará - Brasil  
88 3672-6330

[www.novarussas.ce.gov.br](http://www.novarussas.ce.gov.br)

  @prefeituradenovarussas



## SUMÁRIO

<b>JUSTIFICATIVA .....</b>	<b>01</b>
<b>MEMORIAL DESCRITIVO .....</b>	<b>02</b>
<b>1.0 - OBJETO .....</b>	<b>02</b>
<b>2.0 - PROJETO .....</b>	<b>02</b>
<b>3.0 - NORMAS .....</b>	<b>02</b>
<b>4.0 - ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA .....</b>	<b>02</b>
<b>5.0 - MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS .....</b>	<b>03</b>
<b>6.0 - DISPOSIÇÕES GERAIS .....</b>	<b>03</b>
<b>7.0 - ETAPAS DE SERVIÇOS .....</b>	<b>04</b>
<b>ORÇAMENTO, CRONOGRAMA, BDI E COMPOSIÇÕES PEÇAS GRÁFICAS, ART E DECLARAÇÃO TÉCNICA.</b>	



## JUSTIFICATIVA

O mercado público do município de Nova Russas junto com o Galpão de frutas é um local muito frequentado por a população e estar apresentando vícios construtivos e defeitos, e estar desprovido de reparos essenciais, apresentando sinais de patologias na instalação elétrica fora de normas, piso aéreo; azulejos danificados, pintura com fungos e bolores; telhas quebradas, por isso se justifica a reforma do mercado, trazendo segurança aos usuários.

## MEMORIAL DESCRITIVO

### 1.0 - OBJETO

Reforma do Mercado e do Galpão de frutas no Município de Nova Russas – Ceará.

### 2.0 - PROJETO

A execução da obra deverá obedecer integralmente e rigorosamente as especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características à perfeita execução dos serviços, e qualquer alteração nas especificações originais deverá ser comunicada a prefeitura e dependerá da aprovação da Fiscalização.

### 3.0 - NORMAS

Faz parte integrante deste Memorial, independente de transição, todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará (SEINFRA) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.



#### **4.0 - ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA**

A contratada se obriga a conhecer as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária a fim de impedir andamento inconveniente às obras ou serviços.

A responsabilidade técnica da obra será de Profissional pertencente ao quadro de pessoal da contratada e devidamente habilitado e registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA.

A contratada deverá ficar responsável pela segurança e vigilância da obra, utilizando-se de profissionais habilitados para este tipo de serviço.

#### **5.0 - MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS**

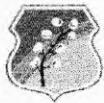
Todo material a ser utilizado na obra deverá ser de primeira qualidade, conforme composição de preços e especificações técnicas. A mão de obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea e competente que assegurem a qualidade e o bom andamento dos serviços.

Deverá ter no canteiro de obra todo equipamento mecânico e ferramental necessário ao bom desenvolvimento dos serviços.

#### **6.0 - DISPOSIÇÕES GERAIS**

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar condições e tipo de materiais a serem empregados, assim como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da obra, bem como especificar os locais e áreas a serem executados os serviços. Qualquer discrepância entre estas especificações e os locais de obras "in situ", a dúvida será dirimida pela Fiscalização.





Correrá por conta da contratada toda responsabilidade com as instalações provisórias de segurança da obra.

Caberá ao construtor o cumprimento das disposições da NR-18 do Ministério do Trabalho, bem como ao emprego de equipamento de segurança individual e coletivo dos operários, como também a proteção de máquinas e equipamentos no canteiro de obra.

### 7.0 - ETAPAS DE SERVIÇOS

1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	
1.1	PRÓPRIA	PRO01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UND

Devera compor a equipe um engenheiro júnior ou superior, e um mestre de obra qualificado.

2			SERVIÇOS PRELIMINARES	
2.1	SEINFRA	C1937	PLACA PADRÃO DE OBRA	M2

A placa da obra será executada em lona tipo banner, com estrutura de aço galvanizado, de acordo com a composição e orientação gráfica do órgão ordenador dos serviços.

Deverão ser observadas as exigências do CREA-CE no que diz respeito à colocação de placas, indicando os nomes e atribuições dos respectivos técnicos pela execução da obra e autores dos projetos, tendo em vista as exigências de registro no citado conselho.



*Belchior*

**BELCHIOR ALVES LINHARES**  
ENGENHEIRO CIVIL  
RNP nº 0619129972



2.2	SINAPI	98458	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	M2
-----	--------	-------	--	----

Colocar tapumes para fechamento da obra e entrada de somente pessoas autorizadas

<b>3.0</b>			<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>	
3.1	SEINFRA	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2

Retirada de portas e janelas inclusive batentes incluindo a mão de obra do pedreiro e ajudante , para execução do projeto .

3.2	SEINFRA	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2
-----	---------	-------	--	----

Demolição de piso cimentado sobre lastro de concreto incluso mão de obra de pedreiro e ajudante para demolição.

3.3	SEINFRA	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	M2
-----	---------	-------	----------------------	----

Demolição de cobogós incluso mão de obra de pedreiro e ajudante de pedreiro.

3.4	SINAPI	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3
-----	--------	-------	---	----

Demolição de alvenaria de bloco furado de forma manual sem reaproveitamento Mão de obra de pedreiro e ajudante.





3.5	SEINFRA	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2
-----	---------	-------	----------------------------	----

Demolição de piso cerâmico Mão de obra de pedreiro e ajudante.

3.6	SEINFRA	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2
-----	---------	-------	---------------------------------------	----

Demolição de revestimento cerâmicos incluso Mão de obra de pedreiro e ajudante.

3.7	SINAPI	97647	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2
-----	--------	-------	--	----

Remoção de telhas de fibrocimento, metálica e cerâmica, de forma manual, sem reaproveitamento, mão de obra de servente com encargos complementares e telhadista com encargos complementares.

3.8	SINAPI	97650	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2
-----	--------	-------	---	----

Remoção de trama de madeira para cobertura, de forma manual, sem reaproveitamento. mão de obra de servente com encargos complementares e telhadista com encargos complementares.





3.9	SEINFRA	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	UN
-----	---------	-------	------------------------------	----

Demolição de louça sanitária , incluso mão de obra de encanador , pedreiro e servente.

3.10	SEINFRA	C3047	RETIRADA DE TUBO PVC ENTERRADO DN=50mm	M
------	---------	-------	--	---

Retirada de tubo pvc incluso mão de obra de ajudante de encanador e encanador .

3.11	SEINFRA	C3042	RETIRADA DE TUBO PVC ENTERRADO DN=100mm	M
------	---------	-------	---	---

Retirada de tubo pvc incluso mão de obra de ajudante de encanador e encanador .

3.12	SINAPI	100983	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M <sup>3</sup> - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M <sup>3</sup> / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M
------	--------	--------	---	---

Escavadeira hidráulica 17 toneladas 111 hp de potência , caminhão basculante 14 m3.

<b>4</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>	
4.1	SEINFRA	C1917	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	M2

Piso de concreto fck = 15mp a espessura = 12 cm, armado com tela de aço contendo mão de obra de armador /ferreiro, pedreiro, ajudante, material incluso usar areia média de boa qualidade, Brita ¾ e brita número zero, tabua de 1" L= 12, Tela soldada em aço CA-60 fio 5,00 mm malha 10X10 cm (3,11kg/m2).





4.2	SEINFRA	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2
-----	---------	-------	--	----

Piso intertravado tipo tijolinho (20 X10X4 cm)Cinza – Compactação mecanizada , utilizara compactador placa vibratória mão de obra incluso calceteiro calceteiro , areia media , pó de pedra .

4.3	SEINFRA	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2
-----	---------	-------	---	----

Piso industrial usara maquina de polir , agregado de alta resistência para pisos , areia grossa , cera , cimento Portland , esmeril n 36 e numero 60, junta plástica 27 mm para pisos . mão de obra incluso o marmoreiro/ graniteiro , pedreiro e servente.

4.4	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M
-----	--------	-------	---	---

Assentamento de guia (meio fio ) pré – fabricado (100x15x13x30 ) cm incluso transporte e fabricação mão de obra incluso , pedreiro e servente .

4.5	SINAPI	101091	PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES EXTERNOS. AF_05/2020	M2
-----	--------	--------	--	----

Piso em ladrilho hidráulico aplicado em ambientes externos, material incluso cimento Portland composto cpII-32 , ladrilho hidráulico 20x20 cm E= 2 cm ,



Argamassa colante tipo ACIII, incluso azulejista com encargos complementares , e servente com encargos complementares .

<b>5.0</b>			<b>TELHADO</b>	
5.1	SEINFRA	C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	M2

Telha de alumínio , trapezoidal e= 0,7 mm equipamento incluso gancho com porca e arruela , tala de ajuste , telha de alumínio trapezoidal e=0,7 mm , mão de obra incluso montador e servente .

5.2	SINAPI	100775	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG
-----	--------	--------	---	----

Estrutura treliçada de cobertura , tipo fink , com ligações soldadas, inclusos perfis metálicos , chapas metálicas , mão de obra e transporte com guindaste – fornecimento e instalação





5.3	SINAPI	92580	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2
-----	--------	-------	---	----

Trama de aço composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, Plástica ou termoacústica, incluso transporte vertical, material incluso parafuso comum astm a307, sextavado, diâmetro 1/2" (12,7mm) comprimento 1" (25,4 mm), perfil U enrijecido de aço galvanizado, dobrado 150x60x20mm e= 3 mm ou 200x75x25 mm E= 3,75 mm, incluso guincho, montador, ajudante de montador.

5.4	SINAPI	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M
-----	--------	-------	--	---

Calha em chapa de aço galvanizado número 24 corte 50 cm, solda de barra de estanho chumbo 50/50, rebite de alumínio vazado de repuxo 3,2x8mm, prego de aço polido com cabeça 18x27, selante elástico mono componente a base de poliuretano (pu) para juntas diversas, incluso servente com encargos, telhadista e guincho, incluso transporte vertical.

5.5	SINAPI	91791	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M
-----	--------	-------	--	---





Incluso tubo pvc de água pluvial dn = 150 mm fornecido e instalado em condutores verticais, incluso conexões e juntas elásticas e fixações.

5.6	SINAPI	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	M2
-----	--------	-------	---	----

Impermeabilização de caixa de água incluso prime para manta asfáltica a base de asfalto modificado, diluído em solvente aplicado a frio, manta asfáltica elastomérica em poliéster 3 mm, tipo III classe B, acabamento PP, gás de cozinha-GLP, mão de obra inclusa ajudante especializado com encargos, impermeabilizado com encargos.

<b>6</b>			<b>BOXES</b>	
			<b>ALVENARIAS</b>	
6.1	SEINFRA	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2

Alvenaria de tijolos cerâmico furado (9x9x19) cm com argamassa mista de cal hidratada esp = 10 cm.

			<b>REVESTIMENTOS</b>	
6.2	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2





Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. com argamassa convencional traço 1:3 preparados em betoneira, incluso mão de obra de pedreiro e servente com encargos complementares.

6.3	SINAPI	87527	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2
-----	--------	-------	---	----

Emboço para recebimento de cerâmica, argamassa traço tradicional, com uso de betoneira, tirado as mexas bem aplumadas, incluso mão de obra de servente e pedreiro com encargos complementares.

6.4	SINAPI	99195	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC III, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M2 NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2
-----	--------	-------	--	----

Revestimento cerâmicos esmaltado PEI = 3 (20x20), rejunte cimentício, argamassa colante ACIII dupla colagem, mão de obra de azulejista e serventes com encargos complementares.





6.5	SEINFRA	C1126	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm <sup>2</sup> ) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2
-----	---------	-------	---	----

Rejuntamento com argamassa pré-fabricada, mão de obra incluso ladrilhista e servente.

<b>ESQUADRIAS</b>				
6.6	SEINFRA	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2

Porta de alumínio, cimento Portland, areia média, incluso pedreiro e servente com encargos completos.

<b>7</b>				
<b>BOXES DE FRENTE PARA RUA MANOEL PEIXOTO</b>				
<b>ALVENARIAS</b>				
7.1	SEINFRA	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2

Alvenaria de tijolos cerâmico furado (9x9x19) cm com argamassa mista de cal hidratada esp = 10 cm.





			<b>REVESTIMENTOS</b>	
7.2	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2

Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. com argamassa convencional traço 1:3 preparos em betoneira, incluso mão de obra de pedreiro e servente com encargos complementares.

			<b>EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014</b>	
7.3	SINAPI	87527		M2

Emboço para recebimento de cerâmica, argamassa traço tradicional, com uso de betoneira, tirado as mexas bem aplumadas, incluso mão de obra de servente e pedreiro com encargos complementares.





7.4	SINAPI	99195	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC III, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M2 NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2
-----	--------	-------	--	----

Revestimento cerâmicos esmaltado PEI = 3 (20x20) , rejunte cimentício , argamassa colante ACIII dupla colagem , mão de obra de azulejista e serventes com encargos complementares.

7.5	SEINFRA	C1126	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2
-----	---------	-------	--	----

Rejuntamento com argamassa pré-fabricada, mão de obra incluso ladrilhista e servente.

<b>8.0</b>			<b>LOJINHAS</b>	
			<b>ALVENARIAS</b>	
8.1	SEINFRA	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2

Alvenaria de tijolos cerâmico furado (9x9x19) cm com argamassa mista de cal hidratada esp = 10 cm.





			<b>REVESTIMENTOS</b>	
8.2	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2

Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. com argamassa convencional traço 1:3 preparos em betoneira, incluso mão de obra de pedreiro e servente com encargos complementares.

8.3	SINAPI	87527	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2
-----	--------	-------	---	----

Emboço para recebimento de cerâmica, argamassa traço tradicional, com uso de betoneira, tirado as mexas bem aplumadas, incluso mão de obra de servente e pedreiro com encargos complementários .





8.4	SINAPI	99195	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC III, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M2 NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2
-----	--------	-------	--	----

Revestimento cerâmicos esmaltado PEI = 3 (20x20) , rejunte cimentício , argamassa colante ACIII dupla colagem , mão de obra de azulejista e serventes com encargos complementares.

			<b>PISOS</b>	
8.5	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2

Lastro de concreto magro aplicado em pisos usando traço 1:4 em massa de areia seca de cimento / areia media /brita 1 ou ¾ preparado mecânico com betoneira 650 L incluso m'ao de obra de pedreiro e serventes com encargos complementares.

8.6	SEINFRA	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2
-----	---------	-------	---	----

Piso industrial usara maquina de polir , agregado de alta resistênciã para pisos , areia grossa , cera , cimento Portland , esmeril n 36 e numero 60, junta plástica 27 mm para pisos . mão de obra incluso o marmoreiro/ gaitero , pedreiro e servente.





ESQUADRIAS				
8.7	SEINFRA	C1969	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	M2

Porta de enrolar em aço de chapa ondular, massa de areia, cimento Portland, cal hidratada, areia media incluso mão de obra de pedreiro e servente.

REVESTIMENTOS EXTERNOS				
8.8	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2

Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. com argamassa convencional traço 1:3 preparos em betoneira, incluso mão de obra de pedreiro e servente com encargos complementares.

8.9	SINAPI	87527	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2
-----	--------	-------	---	----

Emboço para recebimento de cerâmica, argamassa traço tradicional, com uso de betoneira, tirado as mexas bem aplumadas, incluso mão de obra de servente e pedreiro com encargos complementares.



8.10	SINAPI	99195	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC III, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M2 NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2
------	--------	-------	--	----

Revestimento cerâmicos esmaltado PEI = 3 (20x20) , rejunte cimentício , argamassa colante ACIII dupla colagem , mão de obra de azulejista e serventes com encargos complementares.

8.11	SINAPI	100750	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2
------	--------	--------	---	----

Pintura com tinta alquídica de acabamento esmalte sintético fosco diluído em Aguarrás, tinta esmalte sintético premium fosca usar mão de obra de pintor com encargos complementares.

<b>9</b>			<b>QUIOSQUE 01 A 06</b>	
			<b>ALVENARIA</b>	
9.1	SEINFRA	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2

Alvenaria de tijolos cerâmico furado (9x9x19) cm com argamassa mista de cal hidratada esp = 10 cm.

REVESTIMENTOS				
9.2	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2

Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. com argamassa convencional traço 1:3 preparos em betoneira, incluso mão de obra de pedreiro e servente com encargos complementares.

9.3	SINAPI	87527	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2
-----	--------	-------	---	----

Emboço para recebimento de cerâmica, argamassa traço tradicional, com uso de betoneira, tirado as mexas bem aplumadas, incluso mão de obra de servente e pedreiro com encargos complementares.

9.4	SEINFRA	C4432	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm <sup>2</sup> ) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2
-----	---------	-------	--	----

Usar ladrilhista e serventes com encargos, cerâmica esmaltada dimensões 30x30 pei-5, assentada com argamassa ACIII.



9.5	SEINFRA	C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	M2
-----	---------	-------	---	----

Bancada de granito (outras cores )E=3cm assentado com areia grossa e cimento Portland incluso mão de obra de pedreiro e servente com encargos complementares.

			<b>ESQUADRIAS</b>	
9.6	SEINFRA	C1969	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	M2

Porta de enrolar em aço de chapa ondular, massa de areia, cimento Portland, cal hidratada, areia média incluso mão de obra de pedreiro e servente.

9.7	SEINFRA	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2
-----	---------	-------	--------------------------------------	----

Porta de alumínio, cimento Portland, areia média, incluso pedreiro e servente com encargos completares.

9.8	SEINFRA	C3017	PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	UN
-----	---------	-------	---	----

Pia de aço inox (1,20x0,60 )m incluso sifão cromado 2", válvula americana para pia 3 1/2" , fita veda rosca 25m x 3/4" , torneira de metal branco 3/4" cano longo , cimento Portland , pedrisco , areia grossa e aço ca-60 , incluso mão de obra de pedreiro servente , encanador e ajudante de encanador .



<b>10</b>			<b>BOX 07 AO 10 E BOX 17 AO 24</b>	
			<b>ALVENARIA</b>	
10.1	SEINFRA	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2

Alvenaria de tijolos cerâmico furado (9x9x19) cm com argamassa mista de cal hidratada esp= 10 cm.

10.2	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2
------	--------	-------	--	----

Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. com argamassa convencional traço 1:3 preparos em betoneira, incluso mão de obra de pedreiro e servente com encargos complementares.

10.3	SINAPI	87527	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2
------	--------	-------	--	----

Emboço para recebimento de cerâmica, argamassa traço tradicional, com uso de betoneira, tirado as mexas bem aplumadas, incluso mão de obra de servente e pedreiro com encargos complementares.

10.4	SEINFRA	C4432	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm <sup>2</sup> ) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2
------	---------	-------	--	----

Usar ladrilhista e serventes com encargos, cerâmica esmaltada dimensões 30x30 pei-5, assentada com argamassa ACIII.

10.5	SEINFRA	C2302	TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS	M2
------	---------	-------	-------------------------------	----

Será feito com concreto usinado fck 10mpa , com emulsão asfáltica , tampo de aço inox p/bancadas , incluso mão de obra de pedreiro e servente .

10.6	SEINFRA	C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	M2
------	---------	-------	---	----

Bancada de granito (outras cores )E=3cm assentado com areia grossa e cimento Portland incluso mão de obra de pedreiro e servente com encargos complementares.



ESQUADRIAS				
10.7	SEINFRA	C1969	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	M2

Porta de enrolar em aço de chapa ondular, massa de areia, cimento Portland, cal hidratada, areia média incluso mão de obra de pedreiro e servente.

10.8	SEINFRA	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2
------	---------	-------	--------------------------------------	----

Porta de alumínio, cimento Portland, areia média, incluso pedreiro e servente com encargos completos.

10.9	SEINFRA	C3017	PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	UN
------	---------	-------	---	----

Pia de aço inox (1,20x0,60 )m incluso sifão cromado 2", válvula americana para pia 3 1/2", fita veda rosca 25m x 3/4", torneira de metal branco 3/4" cano longo, cimento Portland, pedrisco, areia grossa e aço ca-60, incluso mão de obra de pedreiro servente, encanador e ajudante de encanador.

BOX 11 AO 16				
ALVENARIA				
11.1	SEINFRA	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2

Alvenaria de tijolos cerâmico furado (9x9x19) cm com argamassa mista de cal hidratada esp = 10 cm.

			<b>REVESTIMENTOS</b>	
11.2	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2

Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. com argamassa convencional traço 1:3 preparos em betoneira, incluso mão de obra de pedreiro e servente com encargos complementares.

11.3	SINAPI	87527	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2
------	--------	-------	---	----

Emboço para recebimento de cerâmica, argamassa traço tradicional, com uso de betoneira, tirado as mexas bem aplumadas, incluso mão de obra de servente e pedreiro com encargos complementares.

11.4	SEINFRA	C4432	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm <sup>2</sup> ) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2
------	---------	-------	--	----

Usar ladrilhista e serventes com encargos, cerâmica esmaltada dimensões 30x30 pei-5, assentada com argamassa ACIII.

11.5	SEINFRA	C2302	TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS	M2
------	---------	-------	-------------------------------	----

Será feito com concreto usinado fck 10mpa , com emulsão asfáltica , tampo de aço inox p/bancadas , incluso mão de obra de pedreiro e servente .

			<b>ESQUADRIAS</b>	
11.6	SEINFRA	C1969	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	M2

Porta de enrolar em aço de chapa ondular, massa de areia, cimento Portland, cal hidratada, areia média incluso mão de obra de pedreiro e servente.

11.7	SEINFRA	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2
------	---------	-------	--------------------------------------	----

Porta de alumínio, cimento Portland, areia média, incluso pedreiro e servente com encargos completos.

11.8	SEINFRA	C3017	PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	UN
------	---------	-------	---	----

Pia de aço inox (1,20x0,60 )m incluso sifão cromado 2", válvula americana para pia 3 1/2" , fita veda rosca 25m x 3/4" , torneira de metal branco 3/4" cano longo , cimento Portland , pedrisco , areia grossa e aço ca-60 , incluso mão de obra de pedreiro servente , encanador e ajudante de encanador .

<b>12</b>			<b>PILARES E VIGAS E LAJE</b>	
12.1	SEINFRA	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG

Armadura feita de aço CA-50 , arame recozido N18 , incluso armador e ajudante de armador.



12.2	SEINFRA	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG
------	---------	-------	-------------------------------------	----

Armadura feita de aço CA-60 , arame recozido N18 , incluso armador e ajudante de armador.

12.3	SINAPI	99434	CONCRETAGEM DE LAJES EM EDIFICAÇÕES MULTIFAMILIARES FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (EXCLUSIVE BOMBA LANÇA). AF_10/2021	M3
------	--------	-------	--	----

Concretagem de lajes com formas manuseáveis, com concreto usinado bombeável fck 25 mpa incluso lançamento, mão de obra de carpinteiro, pedreiro, servente, vibrador de imersão.

12.4	SEINFRA	C4415	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	M2
------	---------	-------	---	----

Concreto fck 15mpa com agregados adquiridos , lançamento e aplicação de concreto com elevação , aço CA-60 , barrote 3x3" , prego 18x27 ,sarrafo de 1'x4' , tabua de 1" de 3ª L=30 cm , laje pre fabricada comum de 8 cm , mão de obra de pedreiro e servente .

12.5	SINAPI	96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2
------	--------	-------	---	----

Executada com chapa de compensado resinado de 18 mm (1,10x2,20 mm) e estruturada com pontalete/barrote, sarrafo e tábua de madeiras. Utilizada para garantir o prumo e o nivelamento das paredes de pedra argamassada.

