

ANEXO I

(TOMADA DE PREÇOS Nº TP-001/2020-IPREMN)

**ART, PLANILHA DE ORÇAMENTO, CRONOGRAMA FÍSICO -
FINANCEIRO, MEMORIAL DESCRITIVO; MEMORIAL DE CÁLCULO,
COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS, COMPOSIÇÃO DE
ENCARGOS SOCIAIS, COMPOSIÇÃO DE B.D.I.
E PROJETOS (PEÇAS GRÁFICAS).**

(Handwritten mark)



PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA

Projeto Básico de Engenharia

CONSTRUÇÃO DA SEDE DO IPREMN DO MUNICÍPIO DE
MORADA NOVA/CE

– Volume ÚNICO –

Dezembro/2019



Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Morada Nova



ÍNDICE

O Projeto está subdividido conforme segue:

- ✓ Caderno de Encargos
- ✓ Orçamento Básico
- ✓ Cronograma Físico-Financeiro
- ✓ Memória de Cálculo
- ✓ Composições de Serviços
- ✓ Composição do BDI
- ✓ Encargos Sociais
- ✓ Memorial Descritivo e Especificações Técnicas
- ✓ Peças Gráficas
- ✓ Anotação de Responsabilidade Técnica (ART)

Comissão de Licitação
E.L. 103
Morada Nova - CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA
SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA - SEINFRA

Caderno de Encargos

Ⓟ



PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA



CADERNO DE ENCARGOS

INTRODUÇÃO

Este Caderno de Encargos estabelece normas gerais e específicas, métodos de trabalho e padrões de conduta para a CONSTRUÇÃO DA SEDE DO IPREMN DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE e deve ser considerado como complementar aos desenhos de execução dos projetos, planilha orçamentária e demais documentos contratuais.

Define-se como CONTRATANTE a Prefeitura Municipal e como CONTRATADA a empresa executora dos serviços. Define-se como FISCALIZAÇÃO, o agente do Município responsável pela verificação do cumprimento dos projetos, normas e especificações gerais dos serviços a serem executados.

A FISCALIZAÇÃO será designada pela Prefeitura e será composta por engenheiros e arquitetos com autoridade para exercer, em nome do CONTRATANTE, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras/serviços de construção.

A FISCALIZAÇÃO, exercida no interesse exclusivo do CONTRATANTE, não exclui e nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade e, na sua ocorrência, não implica em co-responsabilidade do poder público ou de seus agentes e prepostos.

A CONTRATADA se comprometerá a dar à FISCALIZAÇÃO, no cumprimento de suas funções, livre acesso aos locais de execução dos serviços, bem como fornecer todas as informações e demais elementos necessários.

A FISCALIZAÇÃO não tem autorização para contratar diretamente com a CONTRATADA, serviços que pressuponham pagamentos adicionais. Tais serviços só poderão ser negociados com a administração da Prefeitura e por escrito, com a pactuação de termo aditivo.

A planilha que acompanha esta especificação é básica, para efeito de estimativa. As LICITANTES deverão fazer criterioso estudo dos itens indicados na planilha, devendo conferir qualquer quantitativo indicado nos desenhos e demais documentos. A planilha orçamentária apresentada pela contratada é de sua inteira responsabilidade.

As LICITANTES deverão realizar, caso solicitado pelo CONTRATANTE, levantamento no local, não se admitindo da CONTRATADA, posteriormente, desconhecimento das atuais condições e das medidas necessárias à execução da obra. Após a visita, as LICITANTES deverão comunicar discrepâncias que possam trazer embaraços ao perfeito funcionamento dos trabalhos.

Os projetos apresentados pela CONTRATANTE deverão, caso necessário, sofrer correções e complementações para se adaptarem às normas existentes no local, sempre com o acompanhamento da FISCALIZAÇÃO para as aprovações.

A CONTRATADA será responsável por todas as despesas e providências necessárias a aprovação da obra, tais como, licenças, alvarás e habite-se, cabendo-lhe fazer, com a devida atenção, minucioso estudo, verificação e comparação de todos os projetos fornecidos, detalhes, especificações e demais componentes integrantes da documentação técnica fornecida para a execução da obra.

Após este estudo, deverá comunicar, por escrito, quaisquer discrepâncias, dúvidas e/ou irregularidades, transgressões às normas técnicas, regulamentos ou posturas de leis em vigor, de forma a serem sanados os erros ou omissões que possam trazer embaraços ao perfeito desenvolvimento dos trabalhos.

Dessa forma, não serão acatadas "a posteriori" a consideração de serviços extraordinários, resultantes da interpretação dos projetos e normas em vigor. Após a assinatura do CONTRATO ficará pressuposta a concordância tácita de todos aqueles documentos constantes do projeto, não cabendo qualquer alegação sobre divergências entre os eles.

Todas as medidas indicadas em projeto deverão ser conferidas no local. Havendo divergências entre as medidas, a FISCALIZAÇÃO deverá ser imediatamente comunicada.

Gemairi G. de Mendonça
Engº Civil / CREA-CE.4998-
RN.061095914-0

Nenhum pagamento adicional será efetuado em remuneração aos serviços que sobrevierem durante a execução das obras e que sejam necessários para a perfeita execução dos projetos apresentados. Os custos respectivos por todos os serviços necessários à perfeita execução dos projetos deverão estar incluídos nos preços constantes da proposta da CONTRATADA.

Deverá manter, na obra, conjunto completo e atualizado dos desenhos de todas as partes da obra, bem como das instalações do canteiro. Esses desenhos estarão prontos para serem examinados a qualquer momento pela fiscalização e por toda e qualquer pessoa autorizada previamente.

Providenciar a atualização de todos os desenhos que sofram alterações em relação ao projeto original e, ao final da obra, entregar a PREFEITURA conjunto completo de plantas Da OBRA COMO EXECUTADA (as built) – em meio magnético.

A execução das obras contratadas será planejada e controlada através do cronograma físico-financeiro, elaborado pela Prefeitura e Contratante, conforme constante do edital e submetido à análise e aprovação, dentro do prazo previsto no Edital, para a conclusão das obras e serviços.

A CONTRATADA deverá tomar todas as precauções e zelar permanentemente para que suas operações não provoquem danos físicos ou materiais a terceiros, nem interfiram negativamente com o tráfego nas vias públicas que utilizar ou que estejam localizadas nas proximidades da obra.

Terá responsabilidade por todos os danos causados às instalações existentes, aos móveis, a terceiros e aos bens públicos e deverá recompor todos os elementos que forem danificados durante a execução da obra (pavimentações, forros, instalações, etc.), usando materiais e acabamentos idênticos aos existentes no local.

Os detritos resultantes das operações de transporte ao longo de qualquer via pública deverão ser removidos imediatamente pela e se obriga a retirar do canteiro de obras quaisquer materiais porventura impugnados pela fiscalização.

Deverão ser usados somente materiais novos de primeira qualidade, sem defeitos ou deformações e todos os serviços deverão ser executados com esmero e perfeição. Deverão ser apresentados, às suas expensas amostras de produtos para aprovação. As amostras de materiais aprovados deverão ser guardadas no canteiro até o término dos serviços para permitirem, a qualquer tempo, a verificação da semelhança com o material a ser aplicado.

A substituição de um produto especificado por outro deverá ser aprovada conforme o critério de analogia. O critério de analogia baseia-se no fato de que dois materiais ou equipamentos apresentam analogia total ou equivalência de desempenho e idêntica função construtiva e apresentem as características exigidas pelas especificações.

Todas as taxas, despesas, impostos, demais obrigações fiscais e providências necessárias à obtenção de licenças, aprovações, franquias e alvarás necessárias aos serviços, inclusive o pagamento de emolumentos referentes à obra e à segurança pública, as, despesas decorrentes das leis trabalhistas e impostos, de consumo de água, luz, força, que digam respeito às obras e serviços contratados.

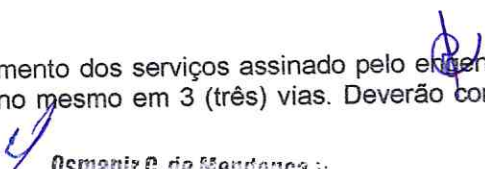
A CONTRATADA deverá providenciar:

- As Anotações de Responsabilidade Técnica junto ao CREA, nos termos da Lei 6496/77;
- O Alvará de Construção, na forma das disposições em vigor;
- Toda a documentação necessária junto aos órgãos públicos e concessionários.

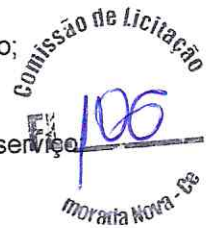
Os materiais a serem empregados, bem como as obras e os serviços a serem executados, deverão obedecer rigorosamente:

- Às normas e especificações locais e as constantes deste caderno e documentação técnica;
- Às normas da ABNT;
- Aos regulamentos das Empresas Concessionárias;
- Às prescrições e recomendações dos fabricantes;
- Às condições usuais de execução sem detrimento das normas técnicas.
- Às normas publicadas e denominadas Práticas de Projeto, construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais.

A CONTRATADA deverá abrir DIÁRIO DE OBRA para acompanhamento dos serviços assinado pelo engenheiro responsável e todo e qualquer acontecimento deverá ser anotado no mesmo em 3 (três) vias. Deverão constar, dentre outros:


Osmanir G. de Mendonça
Engº Civil / CREA-CE:49409-1
RN:061035914-0

- As condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos trabalhos;
- As consultas à FISCALIZAÇÃO;
- As datas de conclusão das etapas, caracterizadas de acordo com o cronograma aprovado;
- Os acidentes ocorridos na execução da obra ou serviço;
- As respostas às interpelações da FISCALIZAÇÃO;
- A eventual escassez de material que resulte em dificuldade para execução da obra e/ou serviço;
- Medições das etapas de obras e respectivos valores a serem faturados;
- Outros fatos que, a juízo da CONTRATADA, devam ser objeto de registro.



Deverão ser mantidas no escritório da obra, em ordem, cópias de todos os projetos, especificações, alvará de construção e o presente Caderno de Especificações. Será de sua exclusiva responsabilidade, quaisquer acidentes no trabalho de execução das obras, bem como as indenizações que possam vir a ser devidas a terceiros por fatos relacionados com a obra, ainda que ocorridos fora do canteiro.

Poderão ser subcontratados os serviços adjudicados, os serviços que, por sua especialização, requeiram o emprego de firmas ou profissionais especialmente habilitados e, neste caso, conforme autorização deste caderno de encargos. A responsabilidade sobre esses serviços não será transmitida aos subcontratados.

Antes do recebimento final da obra, todos os serviços executados e áreas ocupadas para devida execução e relacionadas com a obra, deverão ser limpas de todo o lixo, excesso de material, estruturas temporárias e equipamentos. As tubulações e drenagem e demais instalações deverão ser limpas de quaisquer depósitos resultantes dos serviços e conservadas até a entrega final.

Até que seja emitido o certificado de conclusão das obras e serviços pela PREFEITURA, obra deverá estar conservada e funcionando e todas as precauções deverão ser tomadas para evitar prejuízos ou danos a quaisquer de suas partes, provocados pela ação de elementos estranhos ou qualquer outra causa, quer surjam da execução dos serviços, quer de sua não execução.

Na entrega final da obra serviços e após vistoria, a PREFEITURA emitirá TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO onde assinalará as falhas que porventura ainda tenham ficado pendentes de solução. Estas falhas deverão estar sanadas quando da lavratura do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO, nos termos do Código Civil Brasileiro. Deverão ser corrigidos os vícios redibitórios à medida que se tornarem aparentes.

Será de responsabilidade da Contratada durante a fase de licitação conferir todas as quantidades indicadas na planilha e caso constatare qualquer diferença informar a comissão de licitação por escrito, para que possa ser analisado e alterado o seu valor caso procedente.

Osmanir G. de Mendonça
Engº Civil / CREA-CE:49409-1
RN:061095914-0

Ⓟ



PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA
SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA -SEINFRA



Orçamento

Comissão de Licitação
108
Morada Nova - 03

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA SEDE DO IPREM DO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	DATA: 28/12/2019	BDI: 26,50%	REF.:
LOCAL:	MORADA NOVA - CE	VERSAO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA/CE	SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO 85,20%	2019/10 COM DESONERAÇÃO 85,20%	12/2018
		SINAPI 2019/10 COM DESONERAÇÃO 85,20%	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	11/2019

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (S/BDI) R\$	PREÇO UNITÁRIO (C/BDI) R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							1.194,42
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	157,37	199,07	1.194,42
2	FUNDAÇÃO E ESTRUTURA							12.201,06
2.1	Fundação							3.285,52
2.1.1	C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	6,28	57,50	72,74	456,81
2.1.2	C4741	RECUPERAÇÃO CONCRETO, SÓ REFORÇO DA ARMADURA	SEINFRA	M2	4,97	195,20	246,93	1.227,24
2.1.3	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	1,57	534,57	676,23	1.061,68
2.1.4	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	1,44	35,01	44,29	63,78
2.1.5	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	1,44	22,46	28,41	40,91
2.1.6	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	12,90	7,92	10,02	129,26
2.1.7	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,43	360,74	456,34	196,23
2.1.8	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,43	114,92	145,37	62,51
2.1.9	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,86	22,46	28,41	24,43
2.1.10	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	0,43	19,85	25,11	10,80
2.1.11	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	0,43	21,83	27,61	11,87
2.2	Pilares							1.454,09
2.2.1	C1401	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA UTIL. 2 X	SEINFRA	M2	3,55	131,68	166,58	591,36
2.2.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	39,68	7,92	10,02	397,59
2.2.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	9,36	7,83	9,90	92,66
2.2.4	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,53	360,74	456,34	241,86
2.2.5	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,53	194,83	246,46	130,62
2.3	Cinta de Amarração superior							6.589,96
2.3.1	C1401	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA UTIL. 2 X	SEINFRA	M2	21,60	131,68	166,58	3.568,13
2.3.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	117,80	7,92	10,02	1.180,36
2.3.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	35,67	7,83	9,90	353,13
2.3.4	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,44	360,74	456,34	657,13
2.3.5	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	1,44	194,83	246,46	354,90
2.3.6	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	0,66	534,57	676,23	446,31
2.4	Laje vatterrama para forro+ tela de aço							871,49
2.4.1	74202/002	LAJE PRE-MOLDADA P/PISO, SOBRECARGA 200KG/M2, VAOS ATÉ 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPa, 4CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	SINAPI	M2	10,65	64,69	81,83	871,49
3	PAREDES, VERGAS E CONTRAVERGAS							22.430,16
3.1	Paredes							21.799,01
3.1.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	364,41	47,29	59,82	21.799,01
3.2	Vergas e Contravergas							631,15
3.2.1	C2666	CONTRAVERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,40	1.247,33	1.577,87	631,15
4	REVESTIMENTO DAS PAREDES E DO TETO							55.863,90
4.1	Preparo das paredes para receber pintura							38.265,75

Osmanir C. de Mendonça Jr
Engº Civil / CREA-CE:49409-D
RN:061085914-0

109
 Prefeitura Nova - ES

1.1.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	725,83	5,19	6,57	4.768,78
1.1.2	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	725,83	36,48	46,15	33.407,05
1.2	Preparo das paredes para receber cerâmica							
4.2.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	68,64	5,19	6,57	450,96
4.2.2	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	68,64	26,98	34,13	2.342,68
4.2.3	C4432	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	SEINFRA	M2	68,64	90,06	113,93	7.820,16
4.2.4	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ATE 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	68,64	6,87	8,69	596,48
4.3	Revestimento do teto							
4.3.1	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	154,67	10,26	12,98	2.007,62
4.3.2	C2116	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	154,67	22,39	28,32	4.380,25
5	ESQUADRIAS							
5.1	Esquadrias de madeira							
5.1.1	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	SEINFRA	UN	2,00	665,45	841,79	1.683,58
5.2	Esquadrias metálicas							
5.2.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	M2	9,45	390,66	494,18	4.670,00
5.2.2	C4514	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	6,72	287,50	363,69	2.444,00
5.2.3	C4397	PORTAO DE ALUMINIO EM TUBOS DE 20 mm (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	M2	6,72	319,10	403,66	2.712,60
5.2.4	C1971	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1.80X2.10)m E=10mm	SEINFRA	CJ	1,00	3.284,78	4.155,25	4.155,25
5.2.5	94581	JANELA DE ALUMINIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF 07/2016	SINAPI	M2	4,25	302,04	495,93	2.107,70
5.3	Cobogó							
5.3.1	C0804	COBOGO ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRACO 1:3	SEINFRA	M2	32,64	72,23	91,37	2.982,32
6	PISO							
6.1	Piso Interno							
6.1.1	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	9,50	59,96	75,85	720,58
6.1.2	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	6,60	81,75	103,41	682,51
6.1.3	C0821	COMPACTAÇÃO MECANICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO	SEINFRA	M2	234,15	1,48	1,87	437,86
6.1.4	I1348	LONA PLASTICA PRETA	SEINFRA	M2	234,15	1,20	1,52	355,91
6.1.5	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	16,40	441,99	559,12	9.169,57
6.1.6	C2184	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm, C/IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	M2	234,15	22,30	28,21	6.605,37
6.1.7	C2996	CERAMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	234,15	64,72	81,87	19.169,86
6.1.8	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ATE 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	234,15	6,69	8,46	1.980,91
7	IMPERMEABILIZAÇÃO DA ARQUIBANCADA E FORRO							
7.1	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SINAPI	M3	17,50	36,47	46,13	807,28
7.2	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	10,50	47,29	59,82	628,11
7.3	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	0,70	534,57	676,23	473,36
7.4	98560	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	SINAPI	M2	480,00	32,93	41,66	19.996,80
7.5	96486	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	SINAPI	M2	164,57	56,14	71,02	11.687,76
8	PINTURA							

Osmanir C. de Mendonça Jr
 Engº Civil / CREA-CE:49409-D
 RN:06108594-0

1.1	Pintura das paredes internas e teto								20.175,89
3.1.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMAOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	477,95	12,16	15,38	7.300,87	
3.1.2	C1615	LATEX DUAS DEMAOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	477,95	16,30	20,62	9.855,33	
3.1.3	C1615	LATEX DUAS DEMAOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (TETO)	SEINFRA	M2	144,02	16,30	20,62	2.969,69	
3.2	Pintura das paredes externas							2.428,48	
3.2.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	153,12	12,54	15,86	2.428,48	
3.3	Pintura das esquadrias de madeira							150,19	
3.3.1	C1280	ESMALTE DUAS DEMAOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	6,72	17,67	22,35	150,19	
9	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA							2.302,30	
9.1	Tubos e conexões em PVC							2.302,30	
9.1.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	10,00	182,00	230,23	2.302,30	
9.2	Caixa d'água							1.265,20	
9.2.1	I6249	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 2000L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00	1.000,16	1.265,20	1.265,20	
10	INSTALAÇÃO SANITÁRIA							2.136,50	
10.1	Tubos e conexões em PVC							2.136,50	
10.1.1	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	10,00	168,89	213,65	2.136,50	
10.2	Acessórios e Complementos							631,07	
10.2.1	C0611	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/LIGAÇÃO CONDOMINIAL, DI= (40X40)cm	SEINFRA	UN	3,00	127,63	161,45	484,35	
10.2.2	C3584	CAIXA DE GORDURA/SABAO PRE MOLDADA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00	57,99	73,36	146,72	
10.3	Fossa séptica e Sumidouro							2.706,92	
10.3.1	C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	SEINFRA	UN	1,00	2.139,86	2.706,92	2.706,92	
11	LOUÇAS E METAIS							9.017,75	
11.1	Louça e metais							9.017,75	
11.1.1	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	SEINFRA	UN	2,00	915,98	1.158,71	2.317,42	
11.1.2	C0349	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL	SEINFRA	UN	2,00	437,94	553,99	1.107,98	
11.1.3	C1619	LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	4,00	346,94	438,88	1.755,52	
11.1.4	C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	SEINFRA	M2	2,10	392,13	496,04	1.041,68	
11.1.5	C1997	PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm	SEINFRA	UN	4,00	56,30	71,22	284,88	
11.1.6	C1995	PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	4,00	67,85	85,83	343,32	
11.1.7	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO, AF 10/2016	SINAPI	UN	4,00	48,13	60,88	243,52	
11.1.8	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	4,00	62,43	78,97	315,88	
11.1.9	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC'S	SEINFRA	M	4,00	203,01	256,81	1.027,24	
11.1.10	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00	287,45	363,62	363,62	
11.1.11	C3021	PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1,00x0,50m COMP. - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	171,30	216,69	216,69	
12	INSTALAÇÃO ELÉTRICA							11.890,95	
12.1	Quadro de medição e distribuição							1.986,53	
12.1.1	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	1.174,60	1.485,87	1.485,87	
12.1.2	74131/004	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	1,00	395,78	500,66	500,66	
12.2	Pontos elétricos							7.739,15	
12.2.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	31,00	197,35	249,65	7.739,15	
12.3	Luminárias							2.165,27	
12.3.1	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	SEINFRA	UN	13,00	93,62	118,43	1.539,59	
12.3.2	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	SEINFRA	UN	8,00	61,83	78,21	625,68	

Osmair C. de M...
Engº Civil / CREA-04/1
RN.061095914-0

13	SERVIÇOS FINAIS							2.857,61
13.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	244,24	9,25	11,70	2.857,61
								190.295,44
VALOR ORÇAMENTO:								50.428,29
VALOR BDI TOTAL:								240.723,73
VALOR TOTAL:								

Duzentos e Quarenta Mil Setecentos e Vinte e Três reais e Setenta e Três centavos

Osmanir C. de Mendonça Junior
Osmanir C. de Mendonça Jr
 Engº Civil / CREA-CE:49409-D
 RN:061095914-0



(Handwritten mark)