



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS

➤ **PROJETO BÁSICO**

- **OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO DO IDOSO E DE SIABETES**
- **LOCAL: CENTRO - BARBALHA/CEARÁ.**

1.0 - CONSIDERAÇÕES INICIAIS

- Este Relatório de Especificações determina as normas e condições da execução das obras e serviços de engenharia e Infra-Estrutura Viária no Município de Barbalha. **REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO DO IDOSO E DE SIABETES, CENTRO.** Constantes de: Serviços Preliminares, Movimento de Terra, Paredes e Painéis, Instalações elétricas e hidrossanitárias, Revestimentos e pisos, Coberta, Pintura e Esquadrias.
- Todos os serviços especificados poderão constar ou não na execução da obra. Valerá os que estiverem definidos em planilha orçamentária, cujos itens correspondentes obedecerão estas especificações e aquelas elaboradas e definidas pelos fornecedores.
- Quaisquer outros serviços eventuais que possam acontecer no decorrer da execução das obras e, não especificados, deverá a fiscalização definir os parâmetros técnicos especificando-os.
- Serão fornecidas para a execução das obras e serviços todas as informações técnicas necessárias como: projetos de arquitetura, dimensionamento e detalhes, e tudo o mais necessário ao fiel desempenho das obras e serviços



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS

de engenharia. Os estudos iniciais e complementares que possam ser exigidos deverão ser elaborados pelo contratante sob orientação da fiscalização.

- Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser aprovados pela fiscalização, deverão também ser comprovadamente novos e de primeira qualidade, preferencialmente usuais da região, satisfazendo estas especificações, NORMAS E PROCEDIMENTOS USUAIS E TÉCNICAS DA ABNT.

2.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

- É a **Contratada** obrigada a obter todas as licenças e aprovações dos projetos, nos órgãos competentes, necessárias a execução da obra, bem como a observância de todas as leis, regulamentos e posturas relativas à obra e a segurança pública, além de atender as exigências da legislação trabalhista e social, no que diz respeito ao pessoal que lhes prestar serviços.
- No item acima estão implícitas as determinações do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA, no que se refere ao registro da obra, no que se relaciona com a colocação de placas das obras contendo nomes e números de inscrições dos autores dos projetos e dos responsáveis pela construção.
- Obriga-se a Contratada ao pleno cumprimento de cronograma físico de execução das obras e serviços, manter o equilíbrio econômico financeiro do contrato, abastecer a obra de materiais e serviços necessários a sua execução, conservar e manter as etapas dos serviços executadas e concluídas, atender a fiscalização sob os aspectos técnicos e administrativas em relação a obra, zelar pela qualidade das obras e serviços, manter o canteiro de obras sempre limpo e apto a visitação.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS

3.0 – PROCEDIMENTOS

- Todos os serviços deverão ser executados com rigorosa obediência às Normas Brasileiras referentes ao assunto, formas e diretrizes básicas de execução patentes e funcionais da região.
- Todos os equipamentos e ferramentas necessários ao desenvolvimento das obras e serviços deverão estar em condições plenas de uso, com as manutenções preventivas e aptos ao funcionamento regular.
- No caso de equipamentos danificados no decorrer da execução, estes deverão de pronto ser substituídos e/ou reparados convenientemente em tempo que não provoque interrupção e/ou paralisação além do permitido para a execução dos serviços, não comprometendo o equilíbrio físico das obras.
- Os trabalhos iniciais, o de preparação de caixas estradais, retiradas e reposição de cercas, aquisição dos materiais, recuperação e recomposição, os de bota-fora e demais correlatos, etc., deverão obediência plena as especificações técnicas, as normas direcionadas, aos projetos e definições da fiscalização.

ESPECIFICAÇÕES

1.0- SERVIÇOS PRELIMINARES



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS

1.1 Placa da Obra

Deverá ser fornecida e instalada placa metálica nas dimensões (2,00x1,00)m, no modelo e padrão determinados pela administração municipal, cuja estrutura será em madeira e revestida em chapa. Deverá ser instalada até o 10º dia corrido, contados a partir do início da obra.

Ficará a cargo exclusivo da Contratada a instalação de uma Placa da Obra com a identificação dos responsáveis técnicos da empresa contratada.

2.0- MOVIMENTO DE TERRA

2.1 Escavação Manual Campo Aberto em Terra até 2m

As escavações serão executadas adotando-se todas as providências e cuidados necessários à segurança dos operários, garantia das propriedades vizinhas e integridade dos logradouros e redes públicas de água, esgoto, energia e telefone.

2.0 PAREDES E PAINÉIS

2.1 Alvenaria de bloco cerâmico furado (9x19x39)cm c/argamassa mista de cal hidratada



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS

As alvenarias de elevação serão executadas obedecendo à localização, dimensões e alinhamentos indicados nos projetos. As espessuras referem-se às paredes depois revestidas. Caso as dimensões dos tijolos condicionem a pequenas alterações da espessura, variações da ordem de 1,5 cm podem ser admitidas, com autorização por escrito da fiscalização.

2.2 Chapisco c/ argamassa de cimento e areia s/peneirar traço 1:3 p/ parede

Camada irregular e descontínua de argamassa 1:3 para aderência do revestimento em argamassa (reboco).

Estes serviços serão executados em todas as paredes, internamente e externamente.

2.3 Reboco c/argamassa de cal em pasta e areia peneirada traço 1:2 p/parede

Camada de argamassa 1:2 aplicada sobre o chapisco de aderência limpo e abundantemente molhado, não devendo ter espessura superior a 2cm. Deverão ter acabamento alisado a desempenadeira ou talocha de aço. Superfície final e uniforme.

Estes serviços serão executados em todas as paredes, externa e internamente.

2.4 Armadura CA-50A média d= 6,3 a 10,0mm.

Nos pilares adjacentes a paredes, serão deixadas barras de aço de 6,3mm de diâmetro a cada 2,5m, para penetração nas alvenarias.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS

2.5 Concreto p/vibr., fck=20MPa com agregado produzido (s/transp.).

Concreto para fechamento dos pilares com fck mínimo de 20 Mpa produzido e manter a cura nos primeiros 7 dias da execução.

3.0 REVESTIMENTOS E PISOS

3.1 Cerâmica esmaltada c/ arg. pré-fabricada até 30x30cm (900cm²) - pei-5/pei-4 - p/ parede

Os azulejos serão de primeira qualidade, de cor e brilho uniforme, bem cozidos, duros, sonoros, resistentes, impermeáveis, sem fendas ou falhas, perfeitamente em esquadro, lisos e planos. Em parede previamente salpicada e molhada, deverão ser colocados sobre camada de argamassa não inferior a 1cm. Esta camada fará o papel de emboço e servirá para fixar os azulejos que deverão ser aplicados em sistema de junta reta, após permanecerem imersos em água limpa durante 12 horas. A argamassa de assentamento deverá preencher totalmente os espaços entre o azulejo e a parede. As juntas de dimensões 1,5 a 2,0mm serão feitas com cimento branco e alvaiade. Recortes necessários serão o mínimo possível sem apresentarem rachaduras ou rebarbas.

3.2 Cerâmica esmaltada c/ arg. pré-fabricada até 30x30 cm (900 cm²) - pei-5/pei-4 - p/ piso

Piso cerâmico tipo carga pesada, alto tráfego, PEI IV ou V, com dimensões mínimas 30 cm x 30 cm, e cor a ser definida posteriormente, dentro do catálogo decoração do fabricante. O assentamento se dará sobre base perfeitamente limpa e nivelada, com aplicação sobre argamassa colante. Serão utilizados espaçadores e alinhadores, bem como nível, de modo a resultar uma superfície em perfeitas condições, conforme previsto em projeto.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS

4.0 COBERTA

Telhas: serão usadas telhas cerâmicas, sendo que estas não deverão apresentar defeito sistemáticos, tais como: fissuras na superfície que ficar expostas às intempéries, esfoliações, quebras e rebarbas e um índice de absorção de água igual ou inferior a 12% . Arremates, fixação, acessórios, etc. Seguirão rigorosamente as especificações do fabricante de telhas. A inclinação mínima da cobertura será de 40%. As emendas ocorrerão sobre os apoios, sobre as asnas das tesouras ou sobre os pontaletes, de forma a obter-se maior segurança, solidarização e rigidez na ligação.

Estrutura: A estrutura do telhado será por meio de caibros, terças e tesouras de madeira de lei, tipo eucalipto, formada por guias, caibros e ripas devidamente dimensionadas para suporte da carga de cobertura proposta. A empresa contratada deverá encaminhar projeto construtivo da estrutura de madeira da cobertura, que deverá ser previamente aprovado pela fiscalização.

As toras de eucalipto devem ser retilíneas, com diâmetro variando entre 16 e 20 cm, autoclavados conforme a norma ABNT – NBR 8456-9480, concentração de (6,5 I.AM³). Sempre que possível, usar espécies mais estáveis, por exemplo – Citriodora.

5.0 PINTURA

5.1 Latex duas demãos em paredes internas e externas s/massa



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS

As paredes internas e externas deverão ser emassadas com duas demãos de massa PVA sendo em seguida lixadas, após o que serão cuidadosamente limpos com escova e pano seco, visando remover todo pó antes da aplicação da demão seguinte. Terá como acabamento final látex sob duas demãos.

Deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos de tinta nas superfícies não destinadas a pintura (vidros, pisos, aparelhos, etc.), os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedor adequado. Os tubos serão em concreto armado com 20 MPa, DN – 60 cm, conforme planilha anexa; o assentamento dos mesmos será de jusante para montante, com bolsa colada a montante do tubo.

As juntas dos tubos serão rígidas, usando-se para isso argamassa de cimento e areia lavada no traço 1:3.

6.0 ESQUADRIA

A madeira utilizada na execução de esquadrias deverá ser seca, isenta de nós, cavidades, carunchos, fendas e de todo e qualquer defeito que possa comprometer a sua durabilidade, resistência mecânica e aspecto. Serão recusados todos os elementos empenados, torcidos, rachados, lascados, portadores de quaisquer outras imperfeições ou confeccionadas com madeiras de tipos diferentes.

7.0 INSTALAÇÕES

As instalações elétricas e hidrossanitárias serão executadas de acordo com o especificado no projeto e planilha orçamentária, de acordo com os padrões exigidos pela contratante.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS

BARBALHA - CE, 04 DE MAIO DE 2015



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS

➤ **Executivo**

- Tem por objetivo a contratação de uma empresa para realizar a **REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO DO IDOSO E DE SIABETES, CENTRO., NO MUNICÍPIO DE BARBALHA/CE.**

Todos os serviços serão realizados conforme especificado no projeto básico. Quando não houver clareza (se for o caso) com relação à realização dos serviços deve-se procurar a municipalidade.

A liberação será executada de acordo com medições parciais conforme cronograma estabelecido. O município manterá fiscalização durante todo o período que durar os serviços, a mesma terá acesso a todas as dependências dos serviços.

O prazo de execução da obra será de **60 dias** a partir da assinatura do contrato e liberação pela secretaria de obras e infraestrutura do município.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS

BARBALHA - CE, 04 DE MAIO DE 2015



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO DO IDOSO E DIABETES

LOCAL: CENTRO - BARBALHA/CE

DATA: 04/05/2015

ITEM	SEINFRA.	AMPLIAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				258,66
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M ²	2,00	129,33	258,66
2.0		MOVIMENTO DE TERRA				156,48
2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M ³	6,40	24,45	156,48
3.0		PAREDES E PAINEIS				6976,06
3.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10 cm TRAÇO 1:2:8	M ²	89,6	35,34	3166,46
3.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M ²	89,6	3,97	355,71
3.3	C2126	REBOCO C/ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA ESP=5 mm P/ PAREDE	M ²	163,52	13,63	2228,78



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS

3.4	C3272	CONCRETO P/VIBR., FCK=20MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M³	2,55	290,11	739,78
3.5	C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	85,29	5,69	485,32
4.0		INSTALAÇÕES				1862,59
4.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	10	144,74	1447,40
4.2	C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	UND	4,00	69,35	277,40
4.3	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	1,00	137,79	137,79
5.0		REVESTIMENTOS E PISOS				3592,20
5.1	C1607	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM	M³	6,69	35,74	239,10
5.2	C4443	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M²	17,60	34,10	600,16
5.3	C2996	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M²	66,90	41,15	2752,94
6.0		COBERTA				378,00
6.1	C4407	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR	M²	4,80	41,24	197,95



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS

6.2	C4462	TELHA CERÂMICA	M²	4,80	37,51	180,05
7.0		PINTURA				2138,21
7.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M²	145,60	11,3	1645,28
	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M²	38,36	12,85	492,93
8.0		ESQUADRIAS				1521,04
8.1	C4424	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA	UND	4,00	380,26	1521,04
TOTAL						16.883,23
BDI 20%						3.376,65
TOTAL GERAL						20.259,87
ITEM	SEINFRA.	REFORMA	UNID.	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
1.0						
1.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M²	213,90	25,36	5424,50
1.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M²	537,93	11,3	6078,61
1.3	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M²	188,21	12,85	2418,50



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS

1.4	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M²	129,18	12,23	1579,87
1.5	C2126	REBOCO C/ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA ESP=5 mm P/ PAREDE	M²	20	13,63	272,60
1.6	C3970	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M²	11,25	21,8	245,25
1.7	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	M²	348,60	25,43	8864,90
1.8	C3595	TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1.00X0.50)m COMPLETA C/ TORNEIRA DE PLÁSTICO - PADRÃO POPULAR	UND	1,00	90,23	90,23
TOTAL						24.974,46
BDI 20%						4.994,89
TOTAL GERAL						29.969,35
TOTAL						41.857,69
BDI 20%						8.371,54
TOTAL GERAL						50.229,23
<i>IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR DE R\$ 50.229,23 (CINQUENTA MIL DUZENTOS E VINTE E NOVE REAIS E VINTE E TRÊS CENTAVOS)</i>						



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS

MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO DO IDOSO E DIABETES

LOCAL: CENTRO - BARBALHA/CE

DATA: 04/05/2015

ITEM	SEINFRA.	AMPLIAÇÃO	UNID.	QUANT.
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M ²	2*1
2.0		MOVIMENTO DE TERRA		
2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M ³	(9,6+10+5,4+7)*0,5*0,4
3.0		PAREDES E PAINEIS		
3.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10 cm TRAÇO 1:2:8	M ²	(9,6+10+5,4+7)*2,8
3.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M ²	(9,6+10+5,4+7)*2,8
3.3	C2126	REBOCO C/ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA ESP=5 mm P/ PAREDE	M ²	(9,6+9,6+15+5,4+5,4+7+2,4+4)*2,8



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS

3.4	C3272	CONCRETO P/VIBR., FCK=20MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M ³	$(11*(3*0,2*0,15))+(52*0,15*0,2)$
3.5	C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	$(132*0,617)+(6,24*0,617)$
4.0		INSTALAÇÕES		
4.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	10
4.2	C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	UND	4,00
4.3	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	1,00
5.0		REVESTIMENTOS E PISOS		
5.1	C1607	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM	M ³	$(48+11,9+7)*0,1$
5.2	C4443	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M ²	$(4+7)*1,6$
5.3	C2996	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M ²	$(48+11,9+7)$
6.0		COBERTA		
6.1	C4407	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR	M ²	2,4*2



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS

6.2	C4462	TELHA CERÂMICA	M ²	2,4*2
7.0		PINTURA		
7.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M ²	(9,6+9,6+15+5,4+5,4+7)*2,8
	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M ²	(4,8+5,4+3,5)*2,8
8.0		ESQUADRIAS		
8.1	C4424	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA	UND	4,00
ITEM	SEINFRA.	REFORMA	UNID.	QUANT.
1.0				
1.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M ²	213,90
1.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M ²	537,93
1.3	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M ²	188,21
1.4	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M ²	129,18
1.5	C2126	REBOCO C/ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA ESP=5 mm P/ PAREDE	M ²	20



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS

1.6	C3970	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M ²	11,25
1.7	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	M ²	348,60
1.8	C3595	TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1.00X0.50)m COMPLETA C/ TORNEIRA DE PLÁSTICO - PADRÃO POPULAR	UND	1,00



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRA

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO DO IDOSO E DIABETES

LOCAL: CENTRO - BARBALHA/CE

DATA: 04/05/2015

ITEM	SEINFRA.	AMPLIAÇÃO	VALOR TOTAL	30 DIAS		60 DIAS	
				%	VALOR R\$	%	VALOR R\$
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	258,66	100%	258,66	0,00%	0,00
2.0		MOVIMENTO DE TERRA					
2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	156,48	100%	156,48	0,00%	0,00
3.0		PAREDES E PAINEIS					
3.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10 cm TRAÇO 1:2:8	3.166,46	100%	3.166,46	0,00%	0,00
3.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	355,71	100%	355,71	0,00%	0,00
3.3	C2126	REBOCO C/ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA ESP=5 mm P/ PAREDE	2.228,78	100%	2.228,78	0,00%	0,00



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS

3.4	C3272	CONCRETO P/VIBR., FCK=20MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	739,78	100%	739,78	0,00%	0,00
3.5	C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	485,32	100%	485,32	0,00%	0,00
4.0		INSTALAÇÕES					
4.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	1.447,40	100%	1.447,40	0,00%	0,00
4.2	C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	277,40	100%	277,40	0,00%	0,00
4.3	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	137,79	100%	137,79	0,00%	0,00
5.0		REVESTIMENTOS E PISOS					
5.1	C1607	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM	239,10	100%	239,10	0,00%	0,00
5.2	C4443	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	600,16	100%	600,16	0,00%	0,00
5.3	C2996	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	2.752,94	100%	2.752,94	0,00%	0,00
6.0		COBERTA					
6.1	C4407	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR	197,95	100%	197,95	0,00%	0,00



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS

6.2	C4462	TELHA CERÂMICA	180,05	100%	180,05	0,00%	0,00
7.0		PINTURA					
7.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	1.645,28	100%	1.645,28	0,00%	0,00
	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	492,93	100%	492,93	0,00%	0,00
8.0		ESQUADRIAS					
8.1	C4424	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA	1.521,04	100%	1.521,04	0,00%	0,00
ITEM	SEINFRA.	REFORMA					
1.0							
1.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	5.424,50	0,00%	0,00	100%	5.424,50
1.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	6.078,61	0,00%	0,00	100%	6.078,61
1.3	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	2.418,50	0,00%	0,00	100%	2.418,50
1.4	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	1.579,87	0,00%	0,00	100%	1.579,87
1.5	C2126	REBOCO C/ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA ESP=5 mm P/ PAREDE	272,60	0,00%	0,00	100%	272,60



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS

1.6	C3970	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	245,25	0,00%	0,00	100%	245,25
1.7	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	8.864,90	0,00%	0,00	100%	8.864,90
1.8	C3595	TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1.00X0.50)m COMPLETA C/ TORNEIRA DE PLÁSTICO - PADRÃO POPULAR	90,23	0,00%	0,00	100%	90,23
SUBTOTALS					16.883,23		24.974,46

TOTAL	41.857,69
BDI 20%	8.371,54
TOTAL+BDI	50.229,23

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR DE R\$ 50.229,23 (CINQUENTA MIL DUZENTOS E VINTE E NOVE REAIS E VINTE E TRÊS CENTAVOS)



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO BDI {

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO DO IDOSO E DIABETES
LOCAL: CENTRO - BARBALHA/CE
DATA: 04/05/2015

OPÇÃO: Luc

COMPONENTES DO BDI	PERCENTUAL	%	INCIDÊNCIA	IMPOSTOS
ADM. CENTRAL	4,0000	%	SOBRE O CUSTO DIRETO DO EMPREENDIMENTO	
LUCRO	4,5500	%	SOBRE O CUSTO DIRETO DO EMPREENDIMENTO	COFINS
SEGUROS E GARANTIAS	5,6500	%	SOBRE O PREÇO DE VENDA DO EMPREENDIMENTO	
RISCO	0,8000	%	SOBRE O CUSTO DIRETO DO EMPREENDIMENTO	
DESP. FINANCEIRAS	0,6000	%	SOBRE O CUSTO DIRETO DO EMPREENDIMENTO	
OUTROS COMPONENTES	2,8000	%	SOBRE O CUSTO DIRETO DO EMPREENDIMENTO	
FÓRMULA	BDI =		(1 + X)	x (1 + Y) (1 - I)



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS

$$\text{BDI} = \frac{(1,06800)}{(1 - 0,00650)} - \frac{(1,00600)}{(1 - 0,03000)}$$

$$\text{BDI} = \frac{1,13228}{0,94350} - 1$$

$$\text{BDI} = \frac{1,2000}{-} - 1$$

$$\text{TAXA DO BDI} = 20,00\%$$

Variáveis c

X = Taxa da soma

exceto tributos e c

Y = Taxa de custo

Z = Taxa represen

R = Taxa de risco

I = Taxa represen

OBSERVAÇÕES:

1 - QUANDO NÃO ORÇADOS E DISCRIMINADOS NA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA.

2 - OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS, MÓVEIS E UTENSÍLIOS, FERRAMENTAS, SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO,

3 - ISS é um imposto que incide sobre o preço de serviço, no Distrito Federal o valor é de 5%. O custo previsto com mão-de-obra é de 40% do custo