



Prefeitura Municipal de Barbalha

GOVERNO MUNICIPAL

CNPJ nº 06.740.278/0001-81



ANEXO I



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

➤ /PROJETO BÁSICO

- **OBRA: CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DE EDIFICAÇÕES DA REDE PÚBLICA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO.**
- **LOCAL: 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. **CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DE EDIFICAÇÕES DA REDE PÚBLICA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE BARBALHA/CEARÁ.** Constantes de: Serviços Preliminares, Demolições e retiradas, Paredes e painéis, Cobertura, Piso, Revestimentos, Esquadrias, Pintura, Instalações elétricas e hidrossanitárias e Diversos.
- 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 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.**

A

Luiz Humberto Leal
Engenheiro Civil
C. EA/Ce sob nº 10526-0
Prefeitura Municipal de Barbalha



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



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.

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

Luiz Humberto Leal
Engenheiro Civil
CREA/CE 001.158.000-0
Prefeitura Municipal de Barbalha



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



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

1.1 Placa da Obra

Deverá ser fornecida e instalada placa metálica nas dimensões (2,00x3,00)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 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

A demolição será executada por meio mecânico ou manual, a critério da executora, sendo determinado pela Contratante o fiel cumprimento dos prazos estabelecidos no cronograma da obra. A demolição deverá se dar com todos os cuidados, de modo a preservar parte do elementos construtivos das edificações, em especial esquadrias, divisórias internas, louças e metais sanitários, luminárias, e algum componente que, no momento da demolição, se defina de interesse a conservação. Estes elementos deverão ser removidos, armazenados em local seguro e encaminhados ao almoxarifado determinado pela fiscalização do município. A empresa executora fará carga e transporte, dando destinação final a todo material resultante da demolição (bota-fora,

Luiz Humberto Leal
Engenheiro Civil
C.R.C. sob nº 10525-D
Município de Barbalha



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



détritos e entulhos), sendo que, para tanto, deverá obter os devidos licenciamentos.

3.0 PAREDES E PAINÉIS

Os tijolos de barro maciços ou furados serão de procedência conhecida e idônea, bem cozidos, textura homogênea, compactos, suficientemente duros para o fim a que se destinam, isentos de fragmentos calcários ou outro qualquer material estranho. Deverão apresentar arestas vivas, faces planas, sem fendas e dimensões perfeitamente regulares. Suas características técnicas serão enquadradas nas especificações das Normas Brasileiras para tijolos maciços, e para tijolos furados. Se necessário, especialmente nas alvenarias com função estrutural, os tijolos serão ensaiados de conformidade com os métodos indicados nas normas.

Deverá ser prevista ferragem de amarração da alvenaria nos pilares, de conformidade com as especificações de projeto. As alvenarias não serão arrematadas junto às faces inferiores das vigas ou lajes. Posteriormente serão encunhadas com argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico 1: 3 e aditivo expansor, se indicado pelo projeto. Se especificado no projeto, o encunhamento será realizado com tijolos recortados e dispostos obliquamente, com argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico 1: 3, quando não especificado pelo projeto. Poderão ser utilizadas cunhas pré-moldadas de concreto em substituição aos tijolos. Em qualquer caso, o encunhamento somente poderá ser executado quarenta e oito horas após a conclusão do pano de alvenaria. Os vãos de esquadrias serão providos de vergas. Sobre os parapeitos, guarda-corpos, platibandas e paredes baixas de alvenarias de tijolos não encunhadas na estrutura deverão ser executadas cintas de concreto armado, conforme indicação do projeto.

4.0 COBERTURA

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.

Luiz Humberto Leal
Engenheiro Civil
CREA/CE sob nº 10528-D
Prefeitura Municipal de Barbalha



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

sobre as asnas das tesouras ou sobre os pontaltes, 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 PISOS

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.

Os contrapisos de concreto deverão ser executados sobre uma camada umedecida de brita nº 02 com 10 cm de espessura, colocada sobre o terreno perfeitamente compactado.

6.0 REVESTIMENTOS

Os serviços de chapisco serão executados com argamassa 1:3, de cimento e areia, com acréscimo de impermeabilizante na água, com espessura de 5mm, aplicados em todas as superfícies de concreto, fundos de lajes, vigas, vergas e quaisquer outros elementos estruturais, além de alvenarias externas e internas.

Os emboços só serão iniciados após completa pega de argamassa das alvenarias e chapiscos. O emboço de cada pano de parede só será iniciado depois de embutidas todas as canalizações que por ele devam passar. Os emboços serão fortemente comprimidos contra as superfícies e apresentarão parâmetro áspero ou entrecortado de sulcos para facilitar a aderência. A espessura do emboço não deve ultrapassar 15 mm, de modo que, com a

Luiz Humberto Leal
Engenheiro Civil
CREA/CE nº 11.828-D
Prefeitura Municipal de Barbalha



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



aplicação de 5 mm de reboco, o revestimento da argamassa não ultrapasse 20 mm.

Nos locais expostos à ação direta e intensa do sol ou do vento, o reboco terá de ser protegido de forma a impedir que a sua secagem se processe demasiadamente rápida. A espessura do reboco não deve ultrapassar 5 mm. O reboco precisa apresentar aspecto uniforme, com superfície plana, não sendo tolerado empeno algum.

7.0 ESQUADRIAS

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.

Os serviços de vidraçaria serão executados de acordo com a NBR 07199 e NBR 07210. Tais vidros não devem apresentar defeitos, como ondulações, manchas, bolhas, riscos, lascas, incrustações na superfície ou no interior das chapas, irisação, superfícies irregulares, não-uniformidade de cor, deformações ou dimensões incompatíveis. A espessura de uma chapa de vidro tem de ser medida com um paquímetro, com precisão de 0,05 mm, junto da borda, em uma única medição. A largura e o comprimento serão medidos com uma trena metálica com precisão de 1mm.

As chapas, quando transportadas ou armazenadas em cavaletes, deverão formar pilhas de no máximo 20cm e ser apoiadas com inclinação de 6 a 8% em relação à vertical. Recomenda-se a utilização de tinta látex PVA para marcação temporária dos vidros, não sendo aconselhável o uso de tinta a base de cal.

8.0 PINTURA

Os serviços de pintura deverão ser executados por mão-de-obra especializada, atendendo às normas específicas da ABNT e recomendações dos fabricantes. Todas as superfícies a pintar ou a revestir serão minuciosamente examinadas, cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura ou revestimento a que se destinam. Todas as superfícies

Luiz Humberto Leal
Engenheiro Civil
Ct. EA/CE, sub nº 10525-D
Prefeitura Municipal de Barbalha



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



deverão receber previamente preparação para acabamento, com aplicação de selador e eliminação dos defeitos existentes.

As paredes internas deverão ser emassadas com duas demãos de massa PVA ou acrílica 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.

9.0 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Marcar toda área onde irão passar as tubulações para rasgar onde necessário conforme projeto; Passar toda a tubulação na área marcada, prendendo com argamassa, para posterior revestimento; Atenção nos níveis de queda de água, para ralos, caixas, etc. Sempre fechar entrada das tubulações para evitar entupimentos futuros. Atenção com os pontos de registros, principalmente prumo e distância na parede para a colocação da canopla.

10.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

- ABNT NBR 5410 – ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas);
- ABNT NBR 5419 – ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas);
- ABNT NBR 14565 – ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas);
- ABNT NBR 9441 – ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas);
- ABNT NBR 9077 – ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas);
- ABNT NBR 10898 – ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas);
- ABNT NBR 14100 – ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas);
- ABNT NBR 11836 – ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas);
- EIA/TIA 568B, 569A, 606;
- ISO/IEC 11801.

Luiz Humberto Leal
Engenheiro Civil
CPEA/Cr sob nº 11525-D
Prefeitura Municipal de Barbalha



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



11.0 DIVERSOS

Durante todo o período de execução da obra deverão ser mantidos em perfeitas condições de tráfego os acessos à obra, quer para veículos, quer para pedestres.

BARBALHA - CE, 26 DE ABRIL DE 2017

Humberto Leal
Advogado Civil
OAB/CE sob nº 10525-D
Prefeitura Municipal de Barbalha



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



➤ **Executivo**

Tem por objetivo a contratação de uma empresa para realizar a **OBRA: CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DE EDIFICAÇÕES DA REDE PÚBLICA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO, LOCAL: BARBALHA/CEARÁ.**

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 **9 meses** a partir da assinatura do contrato e liberação pela secretaria de obras e infraestrutura do município.

BARBALHA - CE, 26 DE ABRIL DE 2017

Luiz Humberto Leal
Engenheiro Civil
CIPA/Ci sob nº 10525-0
Prefeitura Municipal de Barbalha



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
SECRETARIA DE OBRAS**

OBRAS: CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DAS EDIFICAÇÕES DA REDE PÚBLICA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE BARBALHA/CE.

LOCAL: BARBALHA -CE.

DATA: quarta-feira, 26 de abril de 2017

TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA.

RESUMO

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR TOTAL |
|----------|-----------------------------|-------------------|
| 01.00.00 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 1.388,58 |
| 02.00.00 | DEMOLIÇÕES E RETIRADAS | 4.488,10 |
| 03.00.00 | PAREDES E PAINÉIS | 9.268,30 |
| 04.00.00 | COBERTURA | 27.562,80 |
| 05.00.00 | PISO | 29.582,00 |
| 06.00.00 | REVESTIMENTOS | 22.467,00 |
| 07.00.00 | ESQUADRIAS | 19.787,30 |
| 08.00.00 | PINTURA | 8.801,50 |
| 09.00.00 | INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS | 16.685,40 |
| 10.00.00 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 14.951,20 |
| 11.00.00 | DIVERSOS | 2.345,00 |
| | TOTAL SIMPLES | 157.327,18 |
| | BDI DE 24,06% | 37.846,97 |
| | TOTAL GERAL | 195.174,15 |

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR DE R\$195.174,15 (CENTO E NOVENTA E CINCO MIL CENTO E SETENTA E QUATRO REAIS E QUINZE CENTAVOS)

Luiz Humberto Leal
Engenheiro Civil
C. O. C. sob nº 10525-D
Prefeitura Municipal de Barbalha



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
SECRETARIA DE OBRAS



OBRA: CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DAS EDIFICAÇÕES DA REDE PÚBLICA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE BARBALHA/CE.
LOCAL: BARBALHA - CE.
DATA: quarta-feira, 26 de abril de 2017
TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA.

ORÇAMENTO

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UND | QUANT | V. UNIT. | VALOR TOTAL |
|-----------------|--------|--|-----|--------|----------|------------------|
| 01.00.00 | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | 1.388,58 |
| 01.00.01 | C4541 | PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER | M2 | 6,00 | 231,43 | 1.388,58 |
| 02.00.00 | | DEMOLIÇÕES E RETIRADAS | | | | 4.488,10 |
| 02.00.01 | C1056 | DEMOLIÇÃO DE FORRO DE GESSO | M2 | 100,00 | 2,08 | 208,00 |
| 02.00.02 | C1061 | DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA | UN | 80,00 | 10,86 | 868,80 |
| 02.00.03 | C1064 | DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO | M2 | 100,00 | 7,33 | 733,00 |
| 02.00.04 | C1070 | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA | M2 | 80,00 | 5,24 | 419,20 |
| 02.00.05 | C1074 | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS | M2 | 80,00 | 26,18 | 2.094,40 |
| 02.00.06 | C2197 | REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A CAL | M2 | 90,00 | 1,83 | 164,70 |
| 03.00.00 | | PAREDES E PAINÉIS | | | | 9.268,30 |
| 03.00.01 | C0047 | ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm | M2 | 100,00 | 22,84 | 2.284,00 |
| 03.00.02 | C0046 | ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (19x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=19 cm | M2 | 100,00 | 44,88 | 4.488,00 |
| 03.00.03 | C0079 | AMARRAÇÃO EM PAREDES, COM FERRO | UN | 20,00 | 96,09 | 1.921,80 |
| 03.00.04 | C2095 | RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1") | M | 30,00 | 3,96 | 118,80 |
| 03.00.05 | C2096 | RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2") | M | 30,00 | 6,21 | 186,30 |
| 03.00.06 | C2097 | RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=65 A 100mm (2 1/2" A 4") | M | 30,00 | 8,98 | 269,40 |
| 04.00.00 | | COBERTURA | | | | 27.562,80 |
| 04.00.01 | C2200 | RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA | M2 | 200,00 | 27,61 | 5.522,00 |
| 04.00.02 | C2201 | RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA | M2 | 150,00 | 31,75 | 4.762,50 |
| 04.00.03 | C4463 | CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA | M | 150,00 | 15,59 | 2.338,50 |
| 04.00.04 | C0041 | ALGAIROZ EM TELHAMENTO COLONIAL | M | 100,00 | 14,97 | 1.497,00 |
| 04.00.05 | C0387 | BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL | M | 100,00 | 7,49 | 749,00 |
| 04.00.06 | C2203 | RETELHAMENTO C/ TELHA FIBROCIMENTO MAT. DE FIXAÇÃO | M2 | 80,00 | 22,21 | 1.776,80 |
| 04.00.07 | C4459 | MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO) | M2 | 100,00 | 32,36 | 3.236,00 |
| 04.00.08 | C4460 | MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) | M2 | 80,00 | 68,83 | 5.506,40 |
| 04.00.09 | C3721 | VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4" | M | 20,00 | 108,73 | 2.174,60 |
| 05.00.00 | | PISO | | | | 29.582,00 |
| 05.00.01 | C2860 | LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA | M3 | 10,00 | 69,36 | 693,60 |
| 05.00.02 | C1920 | PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) | M2 | 100,00 | 89,88 | 8.988,00 |
| | C1919 | PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) | M2 | 50,00 | 74,88 | 3.744,00 |
| 05.00.03 | C3025 | PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO | M3 | 10,00 | 385,89 | 3.858,90 |
| 05.00.04 | C1915 | PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm | M2 | 100,00 | 27,54 | 2.754,00 |
| 05.00.05 | C2181 | REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm | M2 | 80,00 | 17,35 | 1.388,00 |
| 05.00.06 | C2996 | CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO | M2 | 150,00 | 54,37 | 8.155,50 |
| 06.00.00 | | REVESTIMENTOS | | | | 22.467,00 |
| 06.00.01 | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE | M2 | 150,00 | 4,21 | 631,50 |
| 06.00.02 | C3028 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 | M2 | 150,00 | 28,43 | 4.264,50 |

Luiz Humberto Leal
Engenheiro Civil
Ct EA/Ct 508 de 16525-D
Prefeitura Municipal de Barbalha



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
SECRETARIA DE OBRAS



OBRA: CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DAS EDIFICAÇÕES DA REDE PÚBLICA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE BARBALHA/CE.
LOCAL: BARBALHA - CE.
DATA: quarta-feira, 26 de abril de 2017
TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA.

ORÇAMENTO

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UND | QUANT | V. UNIT. | VALOR TOTAL |
|-----------------|--------|---|-----|--------|----------|------------------|
| 06.00.03 | C3970 | FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM | M2 | 200,00 | 24,40 | 4.880,00 |
| 06.00.04 | C3023 | EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 | M2 | 50,00 | 25,46 | 1.273,00 |
| 06.00.05 | C4443 | CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE | M2 | 200,00 | 57,09 | 11.418,00 |
| 07.00.00 | | ESQUADRIAS | | | | 19.787,30 |
| 07.00.01 | C4424 | PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA | UN | 10,00 | 501,21 | 5.012,10 |
| 07.00.02 | C4428 | PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA | UN | 10,00 | 519,71 | 5.197,10 |
| 07.00.03 | C1361 | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA | UN | 30,00 | 93,87 | 2.816,10 |
| 07.00.04 | C4588 | DOBRADIÇA DE FERRO (PADRÃO POPULAR) | UN | 100,00 | 13,62 | 1.362,00 |
| 07.00.05 | C2670 | VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO | M2 | 50,00 | 108,00 | 5.400,00 |
| 08.00.00 | | PINTURA | | | | 8.801,50 |
| 08.00.01 | C1207 | EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA | M2 | 100,00 | 12,39 | 1.239,00 |
| 08.00.02 | C1208 | EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA | M2 | 100,00 | 10,04 | 1.004,00 |
| 08.00.03 | C1614 | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA | M2 | 150,00 | 14,00 | 2.100,00 |
| 08.00.04 | C1615 | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA | M2 | 150,00 | 12,53 | 1.879,50 |
| 08.00.05 | C2667 | VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA | M2 | 100,00 | 14,67 | 1.467,00 |
| 08.00.06 | C1911 | PINTURA PARA ESTRUTURA DE ALUMÍNIO | M2 | 100,00 | 11,12 | 1.112,00 |
| 09.00.00 | | INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS | | | | 16.685,40 |
| 09.00.01 | C2504 | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA | UN | 30,00 | 67,52 | 2.025,60 |
| 09.00.02 | C2505 | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL | UN | 30,00 | 44,07 | 1.322,10 |
| 09.00.03 | C1619 | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS | UN | 10,00 | 294,96 | 2.949,60 |
| 09.00.04 | C2159 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4") | UN | 20,00 | 70,76 | 1.415,20 |
| 09.00.05 | C2624 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2") | M | 50,00 | 11,37 | 568,50 |
| 09.00.06 | C2625 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") | M | 50,00 | 13,53 | 676,50 |
| 09.00.07 | C2596 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") | M | 50,00 | 13,32 | 666,00 |
| 09.00.08 | C2598 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") | M | 50,00 | 20,76 | 1.038,00 |
| 09.00.09 | C2593 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") | M | 50,00 | 23,92 | 1.196,00 |
| 09.00.10 | C0348 | BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA | UN | 10,00 | 482,79 | 4.827,90 |
| 10.00.00 | | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | 14.951,20 |
| 10.00.01 | C1479 | INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V | UN | 40,00 | 16,79 | 671,60 |
| 10.00.02 | C2484 | TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V | UN | 30,00 | 19,14 | 574,20 |
| 10.00.03 | C1483 | INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V | UN | 40,00 | 29,39 | 1.175,60 |
| 10.00.04 | C1184 | ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA | M | 40,00 | 10,36 | 414,40 |
| 10.00.05 | C0540 | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 | M | 50,00 | 3,87 | 193,50 |
| 10.00.06 | C0534 | CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 | M | 50,00 | 4,63 | 231,50 |
| 10.00.07 | C1662 | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W | UN | 40,00 | 65,28 | 2.611,20 |
| 10.00.08 | C1637 | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W | UN | 50,00 | 81,69 | 4.084,50 |
| 10.00.09 | C1765 | LÂMPADA FLUORESCENTE DE 16W OU 20W (SUBSTITUIÇÃO) | UN | 50,00 | 12,64 | 632,00 |
| 10.00.10 | C1766 | LÂMPADA FLUORESCENTE DE 32W OU 40W (SUBSTITUIÇÃO) | UN | 50,00 | 12,64 | 632,00 |
| 10.00.11 | C1093 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A | UN | 30,00 | 15,48 | 464,40 |
| 10.00.12 | C1095 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A | UN | 30,00 | 15,48 | 464,40 |
| 10.00.13 | C1096 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A | UN | 30,00 | 15,48 | 464,40 |
| 10.00.14 | C1125 | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A | UN | 10,00 | 67,14 | 671,40 |
| 10.00.15 | C1127 | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A | UN | 10,00 | 67,14 | 671,40 |
| 10.00.16 | C1128 | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A | UN | 10,00 | 99,47 | 994,70 |

Luiz Humberto Leão
11/04/2017
CEA/Ci sob nº 1625-D
Prefeitura Municipal de Barbalha



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
SECRETARIA DE OBRAS



OBRA: CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DAS EDIFICAÇÕES DA REDE PÚBLICA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE BARBALHA/CE.
LOCAL: BARBALHA -CE.
DATA: quarta-feira, 26 de abril de 2017
TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA.

ORÇAMENTO

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UND | QUANT | V. UNIT. | VALOR TOTAL |
|---------------|--------|----------------------------------|-----|--------|----------|-------------|
| 11.00.00 | | DIVERSOS | | | | 2.345,00 |
| 11.00.01 | C1625 | LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS | M2 | 500,00 | 4,69 | 2.345,00 |
| TOTAL SIMPLES | | | | | | 157.327,18 |
| BDI DE 24,06% | | | | | | 37.846,97 |
| TOTAL GERAL | | | | | | 195.174,15 |

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR DE R\$195.174,15 (CENTO E NOVENTA E CINCO MIL CENTO E SETENTA E QUATRO REAIS E QUINZE CENTAVOS)

Luiz Humberto Leal
Engenheiro Civil
CREA/CE sob nº 16525-D
Prefeitura Municipal de Barbalha

A



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
SECRETARIA DE OBRAS

OBRAS: CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DAS EDIFICAÇÕES DA REDE PÚBLICA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE BARBALHA/PE.
LOCAL: BARBALHA - CE
DATA: quatro-feiro, 26 de abril de 2017
TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA.

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR TOTAL | MÊS 01 | | MÊS 02 | | MÊS 03 | | MÊS 04 | | MÊS 05 | | MÊS 06 | | MÊS 07 | | MÊS 08 | | MÊS 09 | |
|-----------------|-----------------------------|-------------|---------|--------------|--------|--------------|--------|--------------|--------|--------------|--------|--------------|--------|--------------|--------|--------------|--------|--------------|---------|--------------|
| | | | % | VALOR MEDIDO | % | VALOR MEDIDO | % | VALOR MEDIDO | % | VALOR MEDIDO | % | VALOR MEDIDO | % | VALOR MEDIDO | % | VALOR MEDIDO | % | VALOR MEDIDO | % | VALOR MEDIDO |
| 01.00.00 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 1.388,58 | 100,00% | 1.388,58 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 02.00.00 | DEMOIÇÕES E RETIRADAS | 4.488,70 | 10,00% | 448,87 | 10,00% | 448,87 | 10,00% | 448,87 | 10,00% | 448,87 | 10,00% | 448,87 | 10,00% | 448,87 | 10,00% | 448,87 | 10,00% | 448,87 | 10,00% | 448,87 |
| 03.00.00 | PARQUES E PAVES | 9.268,30 | 10,00% | 926,83 | 10,00% | 926,83 | 10,00% | 926,83 | 10,00% | 926,83 | 10,00% | 926,83 | 10,00% | 926,83 | 10,00% | 926,83 | 10,00% | 926,83 | 10,00% | 926,83 |
| 04.00.00 | COBERTURA | 27.562,30 | 10,00% | 2.756,23 | 10,00% | 2.756,23 | 10,00% | 2.756,23 | 10,00% | 2.756,23 | 10,00% | 2.756,23 | 10,00% | 2.756,23 | 10,00% | 2.756,23 | 10,00% | 2.756,23 | 10,00% | 2.756,23 |
| 05.00.00 | PISO | 29.582,00 | 10,00% | 2.958,20 | 10,00% | 2.958,20 | 10,00% | 2.958,20 | 10,00% | 2.958,20 | 10,00% | 2.958,20 | 10,00% | 2.958,20 | 10,00% | 2.958,20 | 10,00% | 2.958,20 | 10,00% | 2.958,20 |
| 06.00.00 | REVESTIMENTOS | 22.467,00 | 10,00% | 2.246,70 | 10,00% | 2.246,70 | 10,00% | 2.246,70 | 10,00% | 2.246,70 | 10,00% | 2.246,70 | 10,00% | 2.246,70 | 10,00% | 2.246,70 | 10,00% | 2.246,70 | 10,00% | 2.246,70 |
| 07.00.00 | ESQUADRIAS | 19.787,30 | 10,00% | 1.978,73 | 10,00% | 1.978,73 | 10,00% | 1.978,73 | 10,00% | 1.978,73 | 10,00% | 1.978,73 | 10,00% | 1.978,73 | 10,00% | 1.978,73 | 10,00% | 1.978,73 | 10,00% | 1.978,73 |
| 08.00.00 | PINTURAS | 8.801,50 | 10,00% | 880,15 | 10,00% | 880,15 | 10,00% | 880,15 | 10,00% | 880,15 | 10,00% | 880,15 | 10,00% | 880,15 | 10,00% | 880,15 | 10,00% | 880,15 | 10,00% | 880,15 |
| 09.00.00 | INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS | 16.685,40 | 10,00% | 1.668,54 | 10,00% | 1.668,54 | 10,00% | 1.668,54 | 10,00% | 1.668,54 | 10,00% | 1.668,54 | 10,00% | 1.668,54 | 10,00% | 1.668,54 | 10,00% | 1.668,54 | 10,00% | 1.668,54 |
| 10.00.00 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 14.951,20 | 10,00% | 1.495,12 | 10,00% | 1.495,12 | 10,00% | 1.495,12 | 10,00% | 1.495,12 | 10,00% | 1.495,12 | 10,00% | 1.495,12 | 10,00% | 1.495,12 | 10,00% | 1.495,12 | 10,00% | 1.495,12 |
| 11.00.00 | DIVERSOS | 2.345,00 | 10,00% | 234,50 | 10,00% | 234,50 | 10,00% | 234,50 | 10,00% | 234,50 | 10,00% | 234,50 | 10,00% | 234,50 | 10,00% | 234,50 | 10,00% | 234,50 | 10,00% | 234,50 |
| TOTAL SINCRRES | | 157.327,18 | 10,79% | 16.982,44 | 9,91% | 15.593,86 | 9,91% | 15.593,86 | 9,91% | 15.593,86 | 9,91% | 15.593,86 | 9,91% | 15.593,86 | 9,91% | 15.593,86 | 9,91% | 15.593,86 | 9,91% | 15.593,86 |
| BOM DE 24.00% | | 37.846,97 | 10,79% | 4.085,33 | 9,91% | 3.751,29 | 9,91% | 3.751,29 | 9,91% | 3.751,29 | 9,91% | 3.751,29 | 9,91% | 3.751,29 | 9,91% | 3.751,29 | 9,91% | 3.751,29 | 9,91% | 3.751,29 |
| TOTAL GERAL | | 195.174,15 | 10,79% | 21.067,77 | 9,91% | 19.345,15 | 9,91% | 19.345,15 | 9,91% | 19.345,15 | 9,91% | 19.345,15 | 9,91% | 19.345,15 | 9,91% | 19.345,15 | 9,91% | 19.345,15 | 9,91% | 19.345,15 |
| TOTAL ACUMULADO | | 195.174,15 | 10,79% | 21.067,77 | 20,71% | 40.412,92 | 30,62% | 59.758,07 | 40,53% | 79.103,22 | 50,44% | 98.448,37 | 60,35% | 117.793,52 | 70,26% | 137.138,67 | 80,18% | 156.483,84 | 100,00% | 195.174,15 |



Laiz Francisco Leal
Tribuneiro Civil
CPLA/C. sob nº 11.525-D
Prefeitura Municipal de Barbalha



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
SECRETARIA DE OBRAS



OBRAS: CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DAS EDIFICAÇÕES DA REDE PÚBLICA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE BARBALHA/CE.
LOCAL: BARBALHA -CE.
DATA: quarta-feira, 26 de abril de 2017
TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| ITEM | DESCRIÇÃO | UND | QUANT |
|--|---|-----|--------|
| 01.00.00 SERVIÇOS PRELIMINARES | | | |
| 01.00.01 | PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER | M2 | 6,00 |
| 02.00.00 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS | | | |
| 02.00.01 | DEMOLIÇÃO DE FORRO DE GESSO | M2 | 100,00 |
| 02.00.02 | DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA | UN | 80,00 |
| 02.00.03 | DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO | M2 | 100,00 |
| 02.00.04 | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA | M2 | 80,00 |
| 02.00.05 | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS | M2 | 80,00 |
| 02.00.06 | REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A CAL | M2 | 90,00 |
| 03.00.00 PAREDES E PAINÉIS | | | |
| 03.00.01 | ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm | M2 | 100,00 |
| 03.00.02 | ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (19x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=19 cm | M2 | 100,00 |
| 03.00.03 | AMARRAÇÃO EM PAREDES, COM FERRO | UN | 20,00 |
| 03.00.04 | RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1") | M | 30,00 |
| 03.00.05 | RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2") | M | 30,00 |
| 03.00.06 | RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=65 A 100mm (2 1/2" A 4") | M | 30,00 |
| 04.00.00 COBERTURA | | | |
| 04.00.01 | RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA | M2 | 200,00 |
| 04.00.02 | RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA | M2 | 150,00 |
| 04.00.03 | CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA | M | 150,00 |
| 04.00.04 | ALGIEIROZ EM TELHAMENTO COLONIAL | M | 100,00 |
| 04.00.05 | BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL | M | 100,00 |
| 04.00.06 | RETELHAMENTO C/ TELHA FIBROCIMENTO MAT. DE FIXAÇÃO | M2 | 80,00 |
| 04.00.07 | MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO) | M2 | 100,00 |
| 04.00.08 | MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) | M2 | 80,00 |
| 04.00.09 | VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4" | M | 20,00 |
| 05.00.00 PISO | | | |
| 05.00.01 | LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA | M3 | 10,00 |
| 05.00.02 | PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) | M2 | 100,00 |
| | PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) | M2 | 50,00 |
| 05.00.03 | PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO | M3 | 10,00 |
| 05.00.04 | PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm | M2 | 100,00 |
| 05.00.05 | REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm | M2 | 80,00 |
| 05.00.06 | CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO | M2 | 150,00 |
| 06.00.00 REVESTIMENTOS | | | |
| 06.00.01 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE | M2 | 150,00 |
| 06.00.02 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 | M2 | 150,00 |

Luiz Humberto Leal
Engenheiro Civil 1/3
Ct. EA/Ct. 500 nº 10525-D
Prefeitura Municipal de Barbalha



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
SECRETARIA DE OBRAS



OBRAS: CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DAS EDIFICAÇÕES DA REDE PÚBLICA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE BARBALHA/CE.
LOCAL: BARBALHA -CE.
DATA: quarta-feira, 26 de abril de 2017
TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| ITEM | DESCRIÇÃO | UND | QUANT |
|-----------------|---|-----|--------|
| 06.00.03 | FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM | M2 | 200,00 |
| 06.00.04 | EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 | M2 | 50,00 |
| 06.00.05 | CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE | M2 | 200,00 |
| 07.00.00 | ESQUADRIAS | | |
| 07.00.01 | PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA | UN | 10,00 |
| 07.00.02 | PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA | UN | 10,00 |
| 07.00.03 | FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA | UN | 30,00 |
| 07.00.04 | DOBRADIÇA DE FERRO (PADRÃO POPULAR) | UN | 100,00 |
| 07.00.05 | VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO | M2 | 50,00 |
| 08.00.00 | PINTURA | | |
| 08.00.01 | EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA | M2 | 100,00 |
| 08.00.02 | EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA | M2 | 100,00 |
| 08.00.03 | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA | M2 | 150,00 |
| 08.00.04 | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA | M2 | 150,00 |
| 08.00.05 | VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA | M2 | 100,00 |
| 08.00.06 | PINTURA PARA ESTRUTURA DE ALUMÍNIO | M2 | 100,00 |
| 09.00.00 | INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS | | |
| 09.00.01 | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA | UN | 30,00 |
| 09.00.02 | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL | UN | 30,00 |
| 09.00.03 | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS | UN | 10,00 |
| 09.00.04 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4") | UN | 20,00 |
| 09.00.05 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2") | M | 50,00 |
| 09.00.06 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") | M | 50,00 |
| 09.00.07 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") | M | 50,00 |
| 09.00.08 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") | M | 50,00 |
| 09.00.09 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') | M | 50,00 |
| 09.00.10 | BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA | UN | 10,00 |
| 10.00.00 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | |
| 10.00.01 | INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V | UN | 40,00 |
| 10.00.02 | TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V | UN | 30,00 |
| 10.00.03 | INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V | UN | 40,00 |
| 10.00.04 | ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA | M | 40,00 |
| 10.00.05 | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 | M | 50,00 |
| 10.00.06 | CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 | M | 50,00 |
| 10.00.07 | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W | UN | 40,00 |
| 10.00.08 | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W | UN | 50,00 |
| 10.00.09 | LÂMPADA FLUORESCENTE DE 16W OU 20W (SUBSTITUIÇÃO) | UN | 50,00 |
| 10.00.10 | LÂMPADA FLUORESCENTE DE 32W OU 40W (SUBSTITUIÇÃO) | UN | 50,00 |
| 10.00.11 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A | UN | 30,00 |
| 10.00.12 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A | UN | 30,00 |
| 10.00.13 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A | UN | 30,00 |
| 10.00.14 | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A | UN | 10,00 |

Luiz Humberto Leão
Engenheiro Civil
CEA/CE sob nº 10525-D
Prefeitura Municipal de Barbalha



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
SECRETARIA DE OBRAS



OBRAS: CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DAS EDIFICAÇÕES DA REDE PÚBLICA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE BARBALHA/CE.
LOCAL: BARBALHA -CE.
DATA: quarta-feira, 26 de abril de 2017
TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| ITEM | DESCRIÇÃO | UND | QUANT |
|-----------------|--|-----|--------|
| 10.00.15 | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A | UN | 10,00 |
| 10.00.16 | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A | UN | 10,00 |
| 11.00.00 | DIVERSOS | | |
| 11.00.01 | LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS | M2 | 500,00 |

Humberto Leal
Engenheiro Civil
L. 1A/Ce sob nº 10526-D
Prefeitura Municipal de Barbalha

A



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
SECRETARIA DE OBRAS



OBRA: CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DAS EDIFICAÇÕES DA REDE PÚBLICA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE BARBALHA/CE.
LOCAL: BARBALHA -CE.
DATA: quarta-feira, 26 de abril de 2017

COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BDI
TCU - ACORDÃO 2622/2013

| Ordem | Item Componente do BDI | Sigla | Taxa(%) |
|-------|------------------------|-------|---------|
| 1) | Garantia | G | 0,40% |
| 2) | Risco | R | 0,97% |
| 3) | Despesas Financeiras | DF | 0,59% |
| 4) | Administração Central | AC | 3,00% |
| 5) | Lucro | L | 4,00% |
| 6) | Tributos | I | 11,65% |

| Grupo A | Lucro | |
|-----------------------|-------------|-------|
| L | Lucro Bruto | 4,00% |
| Total do Grupo A(%) = | | 4,00% |

| Grupo B | Garantia e Despesas Indiretas | |
|-----------------------|-------------------------------|-------|
| S | Seguro de taxas | 0,40% |
| R | Taxa de Riscos | 0,97% |
| G | Garantia | 0,40% |
| AC | Administração Central | 3,00% |
| DF | Despesas financeiras | 0,59% |
| Total do Grupo B(%) = | | 5,36% |

| Grupo C | Impostos/Tributos | |
|---------|-----------------------|--------|
| | PIS | 0,65% |
| | COFINS | 3,00% |
| | ISS | 3,50% |
| | CPRB | 4,50% |
| I | Total do Grupo C(%) = | 11,65% |

Fórmula de Cálculo do BDI

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

TOTAL (%)

24,06%

Luiz Humberto Leal
Engenheiro Civil
Cr. LA/Ci. sob nº 10525-D
Prefeitura Municipal de Barbalha



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
SECRETARIA DE OBRAS

ENCARGOS SOCIAIS

OBRA: CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DAS EDIFICAÇÕES DA REDE PÚBLICA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE BARBALHA/CE.
LOCAL: BARBALHA -CE.
DATA: quarta-feira, 26 de abril de 2017
TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA.



| ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO NA MÃO DE OBRA HORISTA E MENSALITA | | | |
|---|---|--------------|--------------|
| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA | MENSALISTA |
| GRUPO A | | | |
| A1 | INSS | 0,00 | 0,00 |
| A2 | SESI | 1,50 | 1,50 |
| A3 | SENAI | 1,00 | 1,00 |
| A4 | INCRA | 0,20 | 0,20 |
| A5 | SEBRAE | 0,60 | 0,60 |
| A6 | SALÁRIO EDUCAÇÃO | 2,50 | 2,50 |
| A7 | SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO | 3,00 | 3,00 |
| A8 | FGTS | 8,00 | 8,00 |
| A9 | SECONCI | 0,00 | 0,00 |
| A | TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICO | 16,80 | 16,80 |
| GRUPO B | | | |
| B1 | DESCANSO SEMANAL REMUNERADO | 17,87 | 0,00 |
| B2 | FERIADOS | 3,72 | 0,00 |
| B3 | AUXILIO -ENFERMIDADE | 0,91 | 0,69 |
| B4 | 13º SALÁRIO | 10,92 | 8,33 |
| B5 | LICENÇA PATERNIDADE | 0,08 | 0,06 |
| B6 | FALTAS JUSTIFICADAS | 0,73 | 0,56 |
| B7 | DIAS DE CHUVA S | 1,65 | 0,00 |
| B8 | AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO | 0,12 | 0,09 |
| B9 | FÉRIAS GOZADAS | 10,42 | 7,96 |
| B10 | SALÁRIO MATERNIDADE | 0,03 | 0,02 |
| B | TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A | 46,45 | 17,71 |
| GRUPO C | | | |
| C1 | AVISO PRÉVIO IDENIZADO | 6,35 | 4,85 |
| C2 | AVISO PRÉVIO TRABALHADO | 0,15 | 0,11 |
| C3 | FÉRIAS IDENIZADAS | 3,56 | 2,72 |
| C4 | DEPÓSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA | 4,84 | 3,69 |
| C5 | IDENIZAÇÃO ADICIONAL | 0,53 | 0,41 |
| C | TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE B | 15,43 | 11,78 |
| GRUPO D | | | |
| D1 | REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B | 7,8 | 2,98 |
| D2 | REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E | 0,53 | 0,41 |
| D | TOTAL DE REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE OUTRO | 8,33 | 3,39 |
| *GRUPO E | | | |
| E1 | | | |
| E | TOTAL DE INCARGOS SOCIAIS COMPLEMENTARES | 0,00 | 0,00 |
| TOTAL (A+B+C+D+E) | | 87,01 | 49,68 |

OBS:*GRUPO DEVERÁ SER APROPIADO COM USO DE CUSTO DIRETO

B1
B2
B3
B4
B5
B6
B7
B8
B9
B10

C1
C2
C3
C4
C5

A

Luiz Humberto Leal
Téc. Civil
C.A./C. sob nº 10525-D
Prefeitura Municipal de Barbalha