



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



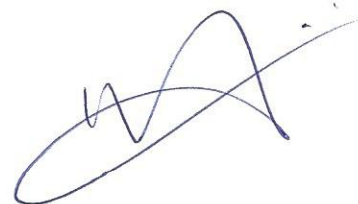
➤ PROJETO BÁSICO

- **OBRA: CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS DA REDE PÚBLICA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BARBALHA/CE. 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 ESCOLAS DA REDE PÚBLICA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BARBALHA/CE.** 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.**


Luiz Humberto Leal
Engenheiro Civil
CREA-CE 10525-D
CPF 222.683.753-15





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 10525-D
CPF 222.683.753-15



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

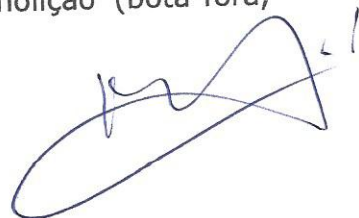
Deverá ser fornecida e instalada placa metálica nas dimensões (2,00x3,00)m, no modelo e padrão determinados pela administração municipal, cuja estrutura será em madeira e revestida em chapa. Deverá ser instalada até o 10º dia corrido, contados a partir do início da obra.

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
CREA-CE 10525-D
CPF 222.683.753-15





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



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

3.0 PAREDES E PAINÉIS

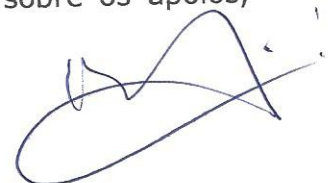
Os tijolos de barro maciços ou furados serão de procedência conhecida e idônea, bem cozidos, textura homogênea, compactos, suficientemente duros para o fim a que se destinam, isentos de fragmentos calcários ou outro qualquer material estranho. Deverão apresentar arestas vivas, faces planas, sem fendas 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 10525-D
CPF 222.683.753-15





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



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 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.

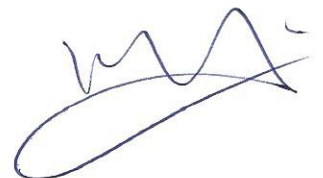
Os contrapisos de concreto deverão ser executados sobre uma camada umedecida de brita nº 02 com 10 cm de espessura, colocada sobre o terreno perfeitamente compactado.

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 Leat
Engenheiro Civil
CREA-CE 10525-D
CPF 222.533.753-15





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 Leat
Engenheiro Civil
CREA-CE 10525-D
CPF 222.533.753-15





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
CRÉA-CE 10525-D
CPF 222.633.773-15





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, 23 DE MARÇO DE 2017



Luiz Humberto Leal
Engenheiro Civil
CREA-CE 10525-D
CPF 222.533.753-15



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 ESCOLAS DA REDE PÚBLICA DE EDUCAÇÃO. LOCAL: BARBALHA/CEARÁ.**

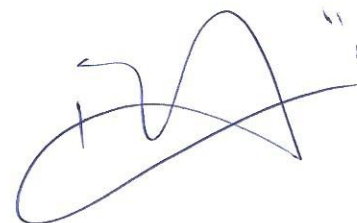
Todos os serviços serão realizados conforme especificado no projeto básico. Quando não houver clareza (se for o caso) com relação à realização dos serviços deve-se procurar a municipalidade.

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, 23 DE MARÇO DE 2017


Luiz Humberto Leal
Engenheiro Civil
CREA-CE 10923-D
CPF 222.633.773-15





PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
SECRETARIA DE OBRAS

OBRAS: CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS DA REDE PÚBLICA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BARBALHA/CE.

LOCAL: BARBALHA -CE.

DATA: quinta-feira, 23 de março de 2017

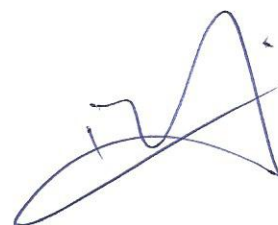
TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA.

RESUMO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR TOTAL
01.00.00	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.388,58
02.00.00	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	16.277,00
03.00.00	PAREDES E PAINÉIS	22.178,50
04.00.00	COBERTURA	54.472,50
05.00.00	PISO	88.688,80
06.00.00	REVESTIMENTOS	76.638,00
07.00.00	ESQUADRIAS	37.414,60
08.00.00	PINTURA	85.694,50
09.00.00	INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	56.748,75
10.00.00	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	56.157,00
11.00.00	DIVERSOS	9.380,00
TOTAL SIMPLES		505.038,23
BDI DE 24,06%		121.493,10
TOTAL GERAL		626.531,33

O valor total do orçamento é R\$626.531,33, seiscentos e vinte e seis mil, quinhentos e trinta e um reais e trinta e três centavos.


Luiz Humberto Leal
Engenheiro Civil
CREA-CE 10525-D
CPF 222.683.753-15





PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
SECRETARIA DE OBRAS



OBRA: CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS DA REDE PÚBLICA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BARBALHA/CE.
LOCAL: BARBALHA - CE.
DATA: quinta-feira, 23 de março de 2017
TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA.

ORÇAMENTO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	V. UNIT.	VALOR TOTAL
						1.388,58
01.00.00		SERVIÇOS PRELIMINARES				
01.00.01	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	6,00	231,43	1.388,58
						16.277,00
02.00.00		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS				
02.00.01	C1056	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE GESSO	M2	400,00	2,08	832,00
02.00.02	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	UN	200,00	10,86	2.172,00
02.00.03	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2	400,00	7,33	2.932,00
02.00.04	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	300,00	5,24	1.572,00
02.00.05	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	300,00	26,18	7.854,00
02.00.06	C2197	REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A CAL	M2	500,00	1,83	915,00
						22.178,50
03.00.00		PAREDES E PAINÉIS				
03.00.01	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	M2	200,00	22,84	4.568,00
03.00.02	C0046	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (19x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=19 cm	M2	200,00	44,88	8.976,00
03.00.03	C0079	AMARRAÇÃO EM PAREDES, COM FERRO	UN	50,00	96,09	4.804,50
03.00.04	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	M	200,00	3,96	792,00
03.00.05	C2096	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")	M	200,00	6,21	1.242,00
03.00.06	C2097	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=65 A 100mm (2 1/2" A 4")	M	200,00	8,98	1.796,00
						54.472,50
04.00.00		COBERTURA				
04.00.01	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	600,00	27,61	16.566,00
04.00.02	C2201	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA	M2	200,00	31,75	6.350,00
04.00.03	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	200,00	15,59	3.118,00
04.00.04	C0041	ALGUEIROZ EM TELHAMENTO COLONIAL	M	200,00	14,97	2.994,00
04.00.05	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	200,00	7,49	1.498,00
04.00.06	C2203	RETELHAMENTO C/ TELHA FIBROCIMENTO MAT. DE FIXAÇÃO	M2	150,00	22,21	3.331,50
04.00.07	C4459	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO)	M2	150,00	32,36	4.854,00
04.00.08	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	150,00	68,83	10.324,50
04.00.09	C3721	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4"	M	50,00	108,73	5.436,50
						88.688,80
05.00.00		PISO				
05.00.01	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	50,00	69,36	3.468,00
05.00.02	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	200,00	89,88	17.976,00
	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	200,00	74,88	14.976,00
05.00.03	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	20,00	385,89	7.717,80
05.00.04	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	M2	450,00	27,54	12.393,00
05.00.05	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	600,00	17,35	10.410,00
05.00.06	C2996	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	400,00	54,37	21.748,00
						76.638,00
06.00.00		REVESTIMENTOS				
06.00.01	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	800,00	4,21	3.368,00
06.00.02	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	700,00	28,43	19.901,00
06.00.03	C3070	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	600,00	24,40	14.640,00

Luiz Humberto Leal
Engenheiro Civil
CREA/CE 10525-D
CPF 212.683.753-15



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
SECRETARIA DE OBRAS



OBRA: CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS DA REDE PÚBLICA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BARBALHA/CE.
LOCAL: BARBALHA - CE.
DATA: quinta-feira, 23 de março de 2017
TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA.

ORÇAMENTO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	V. UNIT.	VALOR TOTAL
06.00.04	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	400,00	25,46	10.184,00
06.00.05	C4443	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	500,00	57,09	28.545,00
						37.414,60
07.00.00		ESQUADRIAS				
07.00.01	C4424	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA	UN	20,00	501,21	10.024,20
07.00.02	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	UN	20,00	519,71	10.394,20
07.00.03	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	60,00	93,87	5.632,20
07.00.04	C4588	DOBRADEIRA DE FERRO (PADRÃO POPULAR)	UN	200,00	13,62	2.724,00
07.00.05	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	M2	80,00	108,00	8.640,00
						85.694,50
08.00.00		PINTURA				
08.00.01	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	M2	1.600,00	12,39	19.824,00
08.00.02	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	1.600,00	10,04	16.064,00
08.00.03	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	1.600,00	14,00	22.400,00
08.00.04	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	1.600,00	12,53	20.048,00
08.00.05	C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	350,00	14,67	5.134,50
08.00.06	C1911	PINTURA PARA ESTRUTURA DE ALUMÍNIO	M2	200,00	11,12	2.224,00
						56.748,75
09.00.00		INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS				
09.00.01	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	100,00	67,52	6.752,00
09.00.02	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	100,00	44,07	4.407,00
09.00.03	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	25,00	294,96	7.374,00
09.00.04	C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	UN	100,00	70,76	7.076,00
09.00.05	C2624	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")	M	300,00	11,37	3.411,00
09.00.06	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	300,00	13,53	4.059,00
09.00.07	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	200,00	13,32	2.664,00
09.00.08	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M	200,00	20,76	4.152,00
09.00.09	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	200,00	23,92	4.784,00
09.00.10	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	25,00	482,79	12.069,75
						56.157,00
10.00.00		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
10.00.01	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	100,00	16,79	1.679,00
10.00.02	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	100,00	19,14	1.914,00
10.00.03	C1483	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V	UN	100,00	29,39	2.939,00
10.00.04	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	150,00	10,36	1.554,00
10.00.05	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	500,00	3,87	1.935,00
10.00.06	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	1.000,00	4,63	4.630,00
10.00.07	C1662	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W	UN	100,00	65,28	6.528,00
10.00.08	C1637	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W	UN	100,00	81,69	8.169,00
10.00.09	C1765	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 16W OU 20W (SUBSTITUIÇÃO)	UN	600,00	12,64	7.584,00
10.00.10	C1766	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 32W OU 40W (SUBSTITUIÇÃO)	UN	600,00	12,64	7.584,00
10.00.11	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	150,00	15,48	2.322,00
10.00.12	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	150,00	15,48	2.322,00
10.00.13	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	150,00	15,48	2.322,00
10.00.14	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	20,00	67,14	1.342,80
10.00.15	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	20,00	67,14	1.342,80
10.00.16	C1128	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A	UN	20,00	99,47	1.989,40

Luiz Humberto Leal
Engenheiro Civil
CREA-CE 10525-D
CPF 222.683.753-15



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
SECRETARIA DE OBRAS



OBRA: CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS DA REDE PÚBLICA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BARBALHA/CE.
LOCAL: BARBALHA -CE.
DATA: quinta-feira, 23 de março de 2017
TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA.

ORÇAMENTO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	V. UNIT.	VALOR TOTAL
11.00.00		DIVERSOS				9.380,00
11.00.01	C1625	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	M2	2.000,00	4,69	9.380,00
TOTAL SIMPLES						505.038,23
BDI DE 24,06%						121.493,10
TOTAL GERAL						626.531,33

O valor total do orçamento é R\$626.531,33, seiscentos e vinte e seis mil, quinhentos e trinta e um reais e trinta e três centavos.


Luiz Humberto Leal
Engenheiro Civil
CREA/CE 10525-D
CPF 222.683.753-15



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
SECRETARIA DE OBRAS

OBRA: CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS DA REDE PÚBLICA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BARBALHA/CE.
LOCAL: BARBALHA-CE.
DATA: quinta-feira, 23 de março 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	10,00%	1.627,70	10,00%	1.627,70	10,00%	1.627,70	10,00%	1.627,70	10,00%	1.627,70	10,00%	1.627,70	10,00%	1.627,70	10,00%	1.627,70	20,00%	3.255,40
02.00.00	DEMOLIÇÕES E RETRADAS	16.277,00	10,00%	1.627,70	10,00%	2.217,85	10,00%	2.217,85	10,00%	2.217,85	10,00%	2.217,85	10,00%	2.217,85	10,00%	2.217,85	10,00%	2.217,85	10,00%	2.217,85	20,00%	4.435,70
03.00.00	PARQUES E PAINÉIS	22.178,50	10,00%	2.217,85	10,00%	5.447,25	10,00%	5.447,25	10,00%	5.447,25	10,00%	5.447,25	10,00%	5.447,25	10,00%	5.447,25	10,00%	5.447,25	10,00%	5.447,25	20,00%	10.894,50
04.00.00	COBERTURA	54.472,50	10,00%	8.868,88	10,00%	8.868,88	10,00%	8.868,88	10,00%	8.868,88	10,00%	8.868,88	10,00%	8.868,88	10,00%	8.868,88	10,00%	8.868,88	10,00%	8.868,88	20,00%	17.737,76
05.00.00	FIBRO	88.688,80	10,00%	7.663,80	10,00%	7.663,80	10,00%	7.663,80	10,00%	7.663,80	10,00%	7.663,80	10,00%	7.663,80	10,00%	7.663,80	10,00%	7.663,80	10,00%	7.663,80	20,00%	15.327,60
06.00.00	REVESTIMENTOS	76.638,00	10,00%	3.741,46	10,00%	3.741,46	10,00%	3.741,46	10,00%	3.741,46	10,00%	3.741,46	10,00%	3.741,46	10,00%	3.741,46	10,00%	3.741,46	10,00%	3.741,46	20,00%	7.482,92
07.00.00	ESQUADRIAS	37.414,60	10,00%	8.569,45	10,00%	8.569,45	10,00%	8.569,45	10,00%	8.569,45	10,00%	8.569,45	10,00%	8.569,45	10,00%	8.569,45	10,00%	8.569,45	10,00%	8.569,45	20,00%	17.138,90
08.00.00	PINTURA	85.694,50	10,00%	5.674,88	10,00%	5.674,88	10,00%	5.674,88	10,00%	5.674,88	10,00%	5.674,88	10,00%	5.674,88	10,00%	5.674,88	10,00%	5.674,88	10,00%	5.674,88	20,00%	11.349,78
09.00.00	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	56.748,75	10,00%	5.615,70	10,00%	5.615,70	10,00%	5.615,70	10,00%	5.615,70	10,00%	5.615,70	10,00%	5.615,70	10,00%	5.615,70	10,00%	5.615,70	10,00%	5.615,70	20,00%	11.231,40
10.00.00	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	56.157,00	10,00%	988,00	10,00%	988,00	10,00%	988,00	10,00%	988,00	10,00%	988,00	10,00%	988,00	10,00%	988,00	10,00%	988,00	10,00%	988,00	20,00%	1.876,00
11.00.00	DIVERSOS	9.380,00	10,00%	988,00	10,00%	988,00	10,00%	988,00	10,00%	988,00	10,00%	988,00	10,00%	988,00	10,00%	988,00	10,00%	988,00	10,00%	988,00	20,00%	100.729,93
TOTAL SIMPLES		505.038,23	10,25%	51.259,55	9,97%	50.364,97	9,97%	50.364,97	9,97%	50.364,97	9,97%	50.364,97	9,97%	50.364,97	9,97%	50.364,97	9,97%	50.364,97	9,97%	50.364,97	19,95%	100.729,93
BDI DE 24,06%		121.493,10	10,25%	12.448,95	9,97%	12.115,91	9,97%	12.115,91	9,97%	12.115,91	9,97%	12.115,91	9,97%	12.115,91	9,97%	12.115,91	9,97%	12.115,91	9,97%	12.115,91	19,95%	24.231,83
TOTAL GERAL		626.531,33	10,25%	64.209,50	9,97%	62.480,88	9,97%	62.480,88	9,97%	62.480,88	9,97%	62.480,88	9,97%	62.480,88	9,97%	62.480,88	9,97%	62.480,88	9,97%	62.480,88	100,00%	124.961,76
TOTAL ACUMULADO		626.531,33	10,25%	64.209,50	20,22%	126.684,37	30,19%	189.165,25	40,16%	251.646,12	50,14%	314.127,00	60,11%	376.607,87	70,08%	439.088,75	80,05%	501.369,64	100,00%	501.369,64	100,00%	626.531,33

O valor total do orçamento é R\$526.531,33, seiscientos e vinte e seis mil, quinhentos e trinta e um reais e três centavos.

Luiz Humberto Leal
Engenheiro Civil
CREA/CE 10525-D
CPF 222.683.753-15





PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
SECRETARIA DE OBRAS



OBRAS: CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS DA REDE PÚBLICA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BARBALHA/CE.
LOCAL: BARBALHA - CE.
DATA: quinta-feira, 23 de março 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	400,00
02.00.02	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	UN	200,00
02.00.03	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2	400,00
02.00.04	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	300,00
02.00.05	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	300,00
02.00.06	REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A CAL	M2	500,00
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	200,00
03.00.02	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (19x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=19 cm	M2	200,00
03.00.03	AMARRAÇÃO EM PAREDES, COM FERRO	UN	50,00
03.00.04	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	M	200,00
03.00.05	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")	M	200,00
03.00.06	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=65 A 100mm (2 1/2" A 4")	M	200,00
04.00.00 COBERTURA			
04.00.01	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	600,00
04.00.02	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA	M2	200,00
04.00.03	CUMEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	200,00
04.00.04	ALGIEIROZ EM TELHAMENTO COLONIAL	M	200,00
04.00.05	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	200,00
04.00.06	RETELHAMENTO C/ TELHA FIBROCIMENTO MAT. DE FIXAÇÃO	M2	150,00
04.00.07	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO)	M2	150,00
04.00.08	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	150,00
04.00.09	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4"	M	50,00
05.00.00 PISO			
05.00.01	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	50,00
05.00.02	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	200,00
	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	200,00
05.00.03	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	20,00
05.00.04	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	M2	450,00
05.00.05	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	600,00
05.00.06	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	400,00
06.00.00 REVESTIMENTOS			
06.00.01	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	800,00
06.00.02	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	700,00
06.00.03	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	600,00
06.00.04	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	400,00
06.00.05	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	500,00

Luiz Humberto Leal
Engenheiro Civil
CREA-CE 10525-D
CPF 022.683.753-15



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
SECRETARIA DE OBRAS



OBRAS: CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS DA REDE PÚBLICA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BARBALHA/CE.
LOCAL: BARBALHA -CE.
DATA: quinta-feira, 23 de março de 2017
TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT
07.00.00 ESQUADRIAS			
07.00.01	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA	UN	20,00
07.00.02	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	UN	20,00
07.00.03	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	60,00
07.00.04	DOBRADIÇA DE FERRO (PADRÃO POPULAR)	UN	200,00
07.00.05	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	M2	80,00
08.00.00 PINTURA			
08.00.01	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	M2	1.600,00
08.00.02	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	1.600,00
08.00.03	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	1.600,00
08.00.04	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	1.600,00
08.00.05	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	350,00
08.00.06	PINTURA PARA ESTRUTURA DE ALUMÍNIO	M2	200,00
09.00.00 INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS			
09.00.01	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	100,00
09.00.02	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	100,00
09.00.03	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	25,00
09.00.04	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	UN	100,00
09.00.05	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")	M	300,00
09.00.06	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	300,00
09.00.07	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	200,00
09.00.08	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M	200,00
09.00.09	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	200,00
09.00.10	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	25,00
10.00.00 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
10.00.01	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	100,00
10.00.02	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	100,00
10.00.03	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES E TOMADA 10A 250V	UN	100,00
10.00.04	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	150,00
10.00.05	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	500,00
10.00.06	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	1.000,00
10.00.07	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W	UN	100,00
10.00.08	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W	UN	100,00
10.00.09	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 16W OU 20W (SUBSTITUIÇÃO)	UN	600,00
10.00.10	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 32W OU 40W (SUBSTITUIÇÃO)	UN	600,00
10.00.11	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	150,00
10.00.12	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	150,00
10.00.13	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	150,00
10.00.14	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	20,00
10.00.15	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	20,00
10.00.16	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A	UN	20,00
11.00.00 DIVERSOS			
11.00.01	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	M2	2.000,00

Luiz Humberto Leal
Engenheiro Civil
CREA-CE 10525-D
CPF 222.683.753-15



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
SECRETARIA DE OBRAS

ENCARGOS SOCIAIS

OBRA: CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS DA REDE PÚBLICA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BARBALHA/CE.
LOCAL: BARBALHA -CE.
DATA: quinta-feira, 23 de março de 2017
TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA.



ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO NA MÃO DE OBRA HORISTA E MENSALISTA			
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


Luiz Humberto Leal
Engenheiro Civil
CREA-CE 10525-D
CPF 222.693.753-15



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
SECRETARIA DE OBRAS



OBRA: CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS DA REDE PÚBLICA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BARBALHA/CE.
LOCAL: BARBALHA -CE.
DATA: quinta-feira, 23 de março 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
CREA-CE 10525-D
CPF 222.683.753-15



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO -
REGISTRO ANTES DO
TÉRMINO DA
OBRA/SERVIÇO
Nº CE20170172141

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



INICIAL
 INDIVIDUAL

1. Responsável Técnico

LUIZ HUMBERTO LEAL
 Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 060029800-0

2. Contratante

Contratante: **Prefeitura Municipal de Barbalha**
LOTEAMENTO LOTEAMENTO JARDINS DOS IPÊS
 Complemento:
 Cidade: **Barbalha**
 País: **Brasil**
 Telefone: (21) 0119-19
 Contrato: **Não especificado**
 Valor: **R\$ 1.000,00**
 Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

CPF/CNPJ: **06.740.278/0001-81**
 Nº: **S/N**
 Bairro: **ALTO DA ALEGRIA**
 UF: **CE** CEP: **63180000**

Email:
 Celebrado em:
 Tipo de contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO**

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Barbalha**
LOTEAMENTO LOTEAMENTO JARDINS DOS IPÊS
 Complemento:
 Cidade: **Barbalha**
 Telefone: (21) 0119-19
 Coordenadas Geográficas: **Latitude: -7.311935 Longitude: -39.290569**
 Data de Início: **31/03/2017** Previsão de término: **31/03/2017**
 Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

CPF/CNPJ: **06.740.278/0001-81**
 Nº: **S/N**
 Bairro: **ALTO DA ALEGRIA**
 UF: **CE** CEP: **63180000**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
A1 - ATUACAO		
17 - FISCALIZAÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> MANUTENÇÃO PREDIAL -> #1065 - CONJUNTOS ARQUITETÔNICOS DE ALVENARIA	1,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> MANUTENÇÃO PREDIAL -> #1065 - CONJUNTOS ARQUITETÔNICOS DE ALVENARIA	1,00	un
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> MANUTENÇÃO PREDIAL -> #1065 - CONJUNTOS ARQUITETÔNICOS DE ALVENARIA	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART DE PROJETO, FISCALIZAÇÃO E ORÇAMENTO DE CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS DA REDE PÚBLICA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BARBALHA-CE

6. Declarações

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local _____ de _____ data _____ de _____

LUIZ HUMBERTO LEAL - CPF: 222.683.753/15

Prefeitura Municipal de Barbalha - CNPJ: 06.740.278/0001-81

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do CREA-CE.
 * Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e do contratante.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 81,53**

Pago em: **23/03/2017**

Nosso Número: **8211884457**