



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA



15.2 - Sem que caiba aos licitantes qualquer tipo de reclamação ou indenização, fica assegurado à autoridade competente:

- Alterar as condições do presente edital, fazendo a reposição do prazo na forma da Lei;
- Revogar a presente licitação por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado.

15.2.1 - A autoridade competente deve anular esta licitação, por ilegalidade, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

15.3 - Quaisquer esclarecimentos serão prestados pela Comissão Permanente de Licitação, durante o expediente normal.

15.4 - Fica eleito o foro de Barroquinha - CE para dirimir qualquer dúvida na execução deste Edital.

Barroquinha/CE, 08 de Março de 2017.

Rosicléia da Silva Magalhães
ROSICLÉIA DA SILVA MAGALHÃES
Presidente da Comissão Permanente de Licitação



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA



ANEXO I

Memorial Descritivo, Planilha Orçamentária, Memorial de Cálculo, Cronograma Físico-Financeiro, Encargos Sociais sobre Mão de Obra, Bonificações e Despesas Indiretas – BDI, Aparelhamento Mínimo para Execução dos Serviços, Parcelas de Relevância e Planta Baixa.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DO PRÉDIO DO DEPARTAMENTO DE ENDEMIAS E VIGILÂNCIA SANITÁRIA, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA - CE, conforme especificações a seguir:



Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Barroquinha
Secretaria da Infraestrutura



PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

- MEMORIAL DESCRITIVO
- ORÇAMENTO
- MEMORIAL DE CALCULO
- CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
- BDI - BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS
- ENCARGOS SOCIAIS

OBJETO: RECUPERAÇÃO DO DEPARTAMENTO DE EDMIAS E VIGILÂNCIA SANITÁRIA.

LOCAL: AVENIDA DIAMANTINA VERAS, SN CENTRO, BARROQUINHA CEARÁ.


PATRICK MELO CAVALCANTE

Engº. Civil – CREA 51.528

DATA: SETEMBRO / 2016 



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. OBJETO:

Recuperação do departamento de Endemias e vigilância sanitária, na Avenida Diamantina Veras, SN, Centro do município de Barroquinha Ceará.

2. PROJETO:

A execução da presente obra deverá obedecer à integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao Construtor com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

3. LOCALIZAÇÃO:

Avenida Diamantina Veras, Sn, Centro, município de Barroquinha – CE.

4. JUSTIFICATIVA QUANTO À ALTERNATIVA ADOTADA:

A escolha pelo tipo de empreendimento adotado em projeto contempla melhorias e benfeitorias melhor aproveitamento do espaço existente. O uso de soluções construtivas simples, rápidas e seguras foi à idéia norteadora para a concepção do projeto, que aliam duas visões primordiais: a relação de custo x benefício, deixado por este tipo de obra, para seus reais beneficiários; uma contribuição social valiosa.

5. DESCRIÇÃO DO PROJETO:

O projeto terá início com demolições de revestimento, cobertura e pisos.

Em todo o perímetro de Alvenaria existente será acrescido em 0,30 m para melhorar o fluxo de ar.



Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Barroquinha
Secretaria da Infraestrutura



Conforme apresentado em plantas, a estrutura do prédio terá 09 colunas adicionais matematicamente planejadas para distribuição das cargas existentes em sua estrutura. Antes de ser executada a laje pré-fabricada, existirá um anel de união e vedação da superestrutura.

Todo o madeiramento será retirado e substituído o necessário, telhas com até 50% de aproveitamento, com acabamentos em beira e bica e beiral de madeira.

6. NORMAS:

Fazem parte integrante deste, independente de transcrição, todas as Normas especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

7. ASSISTENCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA:

A responsabilidade técnica da obra será de profissional devidamente habilitado e registrado no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA

8. MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS:

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão de obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegure o bom andamento dos serviços. Deverão ter no canteiro todo equipamento mecânico e ferramental necessário ao desempenho dos serviços.

9. DISPOSIÇÕES GERAIS:

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar condições e tipos de materiais a serem empregados, assim com fortalecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da obra. Qualquer discrepância entre estas especificações e os projetos a dúvida será dirimida pela fiscalização.



Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Barroquinha
Secretaria da Infraestrutura



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

10. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

Serão executadas com pedras graníticas íntegras, de textura uniforme, limpas e isentas de crostas, de tamanhos irregulares e dimensões mínimas de 30cm x 20cm x 10cm.

As pedras serão molhadas e assentes com argamassa de cimento e areia média ou grossa no traço 1:5, leitos executados toscamente a martelo, sendo as pedras calçadas com lascas do mesmo material, de dimensões adequadas. Para a primeira fiada serão selecionadas as pedras maiores.

Deverá formar um todo maciço, sem vazios e terá espessura mínima de 80 (oitenta) centímetros ou a espessura da alvenaria de elevação mais 20 (vinte) centímetros (adotar o maior dos dois valores, quando não houver indicação desta espessura no projeto estrutural e/ou especificações).

A execução das armaduras para concreto armado obedecerá rigorosamente ao projeto estrutural. Serão conferidos pela fiscalização após colocação nas fôrmas, verificando-se nesta fase se atendem ao disposto no projeto: quantidade de barras, tipo de aço empregado, dobramento, bitolas, posição nas fôrmas e recobrimento.

O aço deve obedecer ao disposto na NBR 7480 da ABNT e as condições de emprego do mesmo ao que determina a NBR 6118.

11. PAREDES E PAINÉIS:

As argamassas serão preparadas de preferência mecanicamente.

O amassamento mecânico deve ser contínuo e durar pelos 90 segundos a contar do momento em que todos os componentes da argamassa, inclusive a água, houverem sido lançados na betoneira ou misturador.

Quando a quantidade de argamassa a manipular for insuficiente para justificar mescla mecânica, será permitido o amassamento manual.



O amassamento manual será feito de acordo com as circunstâncias e recursos do canteiro da obra, em masseiras, tabuleiros, estrados ou superfícies planas, impermeáveis e resistentes.

Serão preparadas quantidades de argamassa na medida das necessidades dos serviços a executar em cada etapa, de maneira a ser evitado o início do endurecimento antes do seu emprego.

As argamassas contendo cimento deverão ser usadas dentro de 2 horas e 30 minutos, a contar do primeiro contato do cimento com a água.

As argamassas com cal, contendo pequena porção de cimento, deverão ser realizadas no momento de emprego.

Será rejeitada e inutilizada toda argamassa que apresentar vestígio de endurecimento, sendo expressamente vedado tornar a amassá-la. A argamassa retirada ou caída das alvenarias e revestimentos em execução não poderá ser novamente empregada.

Jamais será admitida a mescla de cimento Portland e gesso, dada a incompatibilidade química desses materiais.

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.

As alvenarias de tijolos comuns serão executadas com tijolos cerâmicos furados, de primeira qualidade, dimensões 09 cm x 19cm x 19 cm.

Os tijolos serão molhados antes da colocação e assentados formando fiadas perfeitamente niveladas, aprumadas e alinhadas, com juntas de no máximo 2cm (dois centímetros) de espessura, formando linhas horizontais contínuas e verticais descontínuas, rebaixadas com a ponta da colher para que o reboco possa aderir fortemente.

Não será permitida a colocação de tijolos com os furos voltados no sentido da espessura da parede, nem o emprego de tijolos de padrões diferentes num mesmo pano de alvenaria.



Para a fixação de esquadrias e rodapés de madeira serão empregados tacos de madeira de lei, embutidos em creosoto quente.

As paredes ou trechos de paredes a serem executadas em elementos vazados obedecerão às localizações, dimensões e alinhamentos determinados em projeto.

Os elementos vazados serão cuidadosamente apurados a fio de prumo.

As fiadas serão perfeitamente retas e niveladas com uso de nível de bolha.

Não será tolerada qualquer torção, desnível ou desaprumo dos elementos vazados, nem qualquer sinuosidade nas juntas verticais ou horizontais.

12. ESQUADRIAS E FERRAGENS:

14.1 ESQUADRIAS DE MADEIRA

Na execução dos serviços de carpintaria e marcenaria, será sempre empregada madeira de boa qualidade, como cedro ou outras com as características desta.

Toda madeira a ser empregada deverá ser seca e isenta de defeitos que comprometam sua finalidade, como sejam rachaduras, nós, escoriações, falhas, empenamentos, etc.

Serão sumariamente recusadas todas as peças que apresentem sinais de empenamento, deslocamento, rachaduras, lascas, desigualdades de madeiras ou outros defeitos.

Todas as guarnições tais como caixões, marcos, aduelas, alisares, travessas, etc, será executado conforme desenhos de detalhes. As tabuletas de janelas de venezianas móveis serão executadas com sucupira ou similar.

Os forramentos, alisares e batedores não poderão ter emendas no vão (horizontal ou vertical) da esquadria.

As guarnições de madeira serão fixadas aos tufos de madeira de boa qualidade, por intermédio de parafusos do tipo EC-latão, de 6" x 2.1/4" Serão empregados oito parafusos, no mínimo, por guarnição comum.

14.2 FERRAGENS



Na sua colocação e fixação deverão ser tomados cuidados especiais para que os rebordos e os encaixes na esquadria tenham a forma exata, não sendo permitidos esforços na ferragem para seu ajuste. Não serão toleradas folgas que exijam correção com massa, taliscas de madeira ou outros artifícios.

As maçanetas deverão ser de latão fundido com seção plena, os espelhos e as rosetas serão de latão fundido ou laminado.

A localização das ferragens nas esquadrias será medida com precisão, de modo a serem evitadas discrepâncias de posição ou diferenças de nível perceptíveis a vista.

A localização das fechaduras, fechos, puxadores, dobradiças e outras ferragens serão determinados ao construtor pela fiscalização, quando não houver especificação ou detalhe de projeto.

13. COBERTURA

Os telhados serão executados de acordo com o projeto e detalhes, podendo a estrutura de sustentação ser executada em madeira.

Para as estruturas em madeira, observar-se-á o disposto na norma brasileira NBR- 7190 da ABNT, para as estruturas metálicas o estabelecido na NB-14 e para as estruturas de concreto que determina a NBR 6118 e ao disposto nestas especificações.

Caso o projeto não explicita a inclinação dos telhados, serão adotados como mínimos 25% para telha cerâmica e 10% para telha de fibrocimento.

Durante a execução dos serviços o trânsito de operários se fará sobre tábuas, nunca sobre as telhas.

Todas as concordâncias de telhados com paredes e platibandas serão guarnecidas por rufos, horizontais ou acompanhando a inclinação da cobertura, conforme definido nos projetos.

As estruturas dos telhados poderão apoiar-se diretamente sobre as lajes ou vigas de concreto armado do forro da edificação, desde que as peças tenham, sido calculadas para suportar tal sobrecarga.



O madeiramento deverá ser executado em massaranduba de 1ª qualidade ou equivalente, a critério da fiscalização.

As telhas serão de boa qualidade, fabricadas em barro fino e bem cozido, bem desempenadas de forma a permitir perfeita superposição e encaixe. A superfície das peças será lisa e de coloração uniforme.

O telhamento com telhas cerâmicas tipo colonial, obedecerá ao que se segue:

As telhas inferiores, ou de canal, terão na parte convexa, chanfro plano e paralelo às ripas, o qual, firmando-se nelas, corta oscilações e o escorregamento da telha.

As teiñas superiores, ou de capa, terão na parte interna saiaência, ou anei, que limite o recobrimento das telhas de capa.

O assentamento é feito inicialmente com os canais, no sentido da inclinação do telhado, do beiral para a cumeeira, colocando-se as telhas com a cavidade voltada para cima e a extremidade mais larga do lado da cumeeira. Na sua parte mais larga, a distância entre duas fileiras de canais, será de cerca de 5 cm. As telhas sobrepõem se cerca de 10 cm.

14. PISO

Deverão ser assentados pisos cerâmicos acima de (0,30 x 0,30m). Esses pisos deverão ter PI=5 e a cor será definida pelo departamento técnico da Prefeitura. A empreiteira deverá comprovar o PI desse piso cerâmico através de um atestado e de uma vistoria "in loco" das embalagens, pelo Departamento Técnico da Prefeitura que poderá concordar ou não. A argamassa colante para fixação dos pisos deverá ser de primeira qualidade sendo sua dosagem e preparo executado conforme a especificação do fabricante. Ela deverá ser espalhada com o auxílio da desempenadeira metálica dentada. Os pisos cerâmicos deverão ter as juntas alinhadas não superiores a 2 mm utilizando espaçadores de plásticos. Os pisos cerâmicos quando cortados deverão ter suas bordas esmerilhadas além de não apresentarem rachaduras ou emendas. O rejuntamento deverá ser executado com argamassa pré-fabricada de primeira qualidade sendo sua dosagem e preparo executado conforme a especificação do fabricante. Após a cura da argamassa de assentamento do piso cerâmico deverá ter início o rejuntamento



com argamassa pré-fabricada. As juntas dos pisos deverão ser lavadas removendo o excesso de argamassa de assentamento e poeira sendo que após a secagem das juntas deverá ser aplicada a argamassa de rejuntamento devidamente preparada para o piso removendo o excesso através de uma espuma ou pano.

15. REVESTIMENTO

Antes de iniciado qualquer serviço de revestimento, deverão ser testadas as canalizações, à pressão recomendada para cada caso.

As superfícies a revestir deverão ser limpas e molhadas abundantemente com jato de mangueira. A limpeza deverá eliminar gorduras, vestígios orgânicos e outras impurezas que possam acarretar futuros desprendimentos.

Após a limpeza, as superfícies a revestir receberão o chapisco: camada irregular e descontínua de argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3 conforme a natureza da superfície.

Os revestimentos deverão apresentar parâmetros perfeitamente desempenados, apurados, nivelados e com as arestas vivas.

Todos os cantos vivos executados em argamassa deverão, salvo indicação expressa em contrário, ser protegidos por meio de cantoneiras de alumínio até uma altura mínima de 1,80cm (um metro e oitenta centímetros) a contar do piso.

15.1 REBOCO

Camada de argamassa aplicada sobre o chapisco de aderência limpo e abundantemente molhado. Escolher dentre as argamassas especificadas acima a que convier à superfície a ser rebocada.

Antes da execução dos rebocos serão colocados todo o marcos e peitoris. Os alisares e rodapés serão colocados posteriormente.

A espessura total dos rebocos não deve ser maior que 2cm.



Não se fará aplicação de reboco externo em dias de chuva. Em dias muito quentes, os rebocos executados naquele dia serão molhados ao fim do dia.

Quando se constituírem em acabamento final os rebocos terão, de acordo com seu aspecto e características, as seguintes denominações.

Os ladrilhos cerâmicos serão usados nas cores e dimensões determinadas pelo projeto e/ou especificações. Serão de 1ª qualidade, coloração uniforme, sem variação de dimensões, textura homogênea. Umedecê-los antes do assentamento.

16. INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS

Todo serviço referente a qualquer das instalações hidráulico-sanitárias deverá ser executado por profissional habilitado, sendo usadas as ferramentas apropriadas a cada serviço e material utilizado.

Os serviços serão executados em perfeito acordo com os projetos e especificações fornecidos. Qualquer alteração ou adaptação do projeto ou especificação só será feita com prévia autorização do DERTE, através do departamento técnico.

Na execução de qualquer serviço deverão ser atendidas as recomendações e prescrições dos fabricantes para os diversos materiais.

As colunas de canalização correrão embutidas nas alvenarias, salvo quando forem criados em projeto espaços previstos para este fim ou quando, por condição do projeto arquitetônico, devam correr aparentes.

Durante a construção, até o momento da montagem dos aparelhos, todas as extremidades das canalizações serão vedadas com "plugs" ou bujões rosqueados, convenientemente apertados. Não será permitido o uso de buchas de papel ou de madeira com essa finalidade.

Sob nenhuma hipótese se permitirá a curvatura de dutos a quente em substituição ao uso das conexões.

As tubiações passarão a distâncias convenientes de qualquer baldrame ou fundação, a fim de se prevenir a ação de eventuais recalques.



As cavas abertas no solo para o assentamento de canalizações só poderão ser fechadas após verificação, pela fiscalização, das condições das juntas, tubos, níveis e declividade.

17. INSTALAÇÕES ELETRICAS:

A execução das instalações elétricas e de telecomunicações obedecerá rigorosamente aos projetos fornecidos, suas especificações e detalhes, bem como a legislação técnica brasileira em vigor (Normas ABNT).

O construtor deverá submeter, em tempo hábil, o(s) projeto(s) de instalações às concessionárias ou entidades locais com jurisdição sobre o assunto. Qualquer alteração imposta pela autoridade competente deverá ser aceita e comunicada ao DERT para que sejam feitas as retificações no(s) projeto(s).

Não se executará qualquer tubulação telefônica sem que o projeto de instalação telefônica tenha sido aprovado (Normas Telebrás N.º 222-3115-01/02). Segundo esta norma o construtor deverá solicitar a vistoria das tabulações de telefones tão logo estejam em condições de uso e não apenas ao término da obra, possibilitando desta forma que os cabos e fios telefônicos já estejam instalados quando da conclusão da edificação.

A execução das instalações elétricas só poderá ser feita por profissionais devidamente habilitados, cabendo ao construtor a total responsabilidade pelo perfeito funcionamento da mesma.

Todas as instalações elétricas serão executadas com esmero e bom acabamento, com todos os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente arrumados em posição e firmemente às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânica e eletricamente satisfatório e de boa aparência.

A fixação dos equipamentos a serem instalados será cuidadosamente executada para que fiquem presos firmemente. Para isto, os meios de fixação ou suspensão deverão ser condizentes com a natureza do suporte e com o peso e as dimensões do equipamento.



Os materiais a serem empregados na execução das instalações serão os rigorosamente adequados à finalidade em vista e devem satisfazer às especificações e normas da ABNT que lhes sejam aplicáveis.

18. PINTURA:

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo observar um intervalo de 24 horas entre duas demãos sucessivas; as tintas a base de acetato de polivinila (PVA) permitem um intervalo menor, de três horas. Igual cuidado haverá entre uma demão de tinta e a massa, convindo observar um intervalo mínimo de 24 horas após cada demão de massa.

Deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos de tinta nas superfícies não destinadas à pintura (vidros, pisos, aparelhos, etc); os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedor adequado.

Se as cores não estiverem definidas no projeto, caberá à fiscalização decidir sobre as mesmas mediante consulta ao arquiteto autor do projeto. Nesse caso, o construtor só poderá iniciar a pintura após especificação por escrito, da fiscalização. Deverão prevalecer, de um modo geral, as cores e tonalidades claras.

Os trabalhos de pintura em locais externos serão suspensos em tempo chuvoso.

Nas esquadrias em geral, deverão ser removidos ou protegidos com papel colante os espelhos, fechos, rosetas, puxadores etc, antes do início dos serviços de pintura, devendo os topos superiores e inferiores de tais esquadrias serem lixados e pintados com uma demão da tinta em uso.

Toda vez que uma superfície tiver sido lixada, esta será cuidadosamente limpa com uma escova, e depois com um pano seco, para remover todo o pó antes de aplicar a demão seguinte.

18.1 PINTURA À ÓLEO OU ESMALTE



Todas as tintas serão rigorosamente, agitadas dentro das latas e periodicamente mexidas com espátula limpa, a fim de evitar-se a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos.

As tintas só poderão ser afinadas ou diluídas com solventes apropriados e de acordo com as instruções do respectivo fabricante.

Para aplicação em superfícies externas serão usadas tintas brilhantes ou metálicas ou conforme especificado em projeto.

A pintura a óleo ou esmalte se fará, no mínimo, em duas demãos. Deve apresentar elevada resistência a impactos e, quando brilhantes, às intempéries.

As superfícies pintadas poderão ser lavadas, com água e sabão neutro, após duas a três semanas da aplicação (uma semana no caso de esmalte). Não se deve usar detergente para tintas à base de óleo.

A aplicação obedecerá rigorosamente às prescrições determinadas pelo fabricante, nos rótulos das embalagens ou catálogos específicos. Consideram-se análogos ou produtos fabricados por glaserit (marca Suvinil), Coral (Coralit, Coralsol, Coraltine), Ypiranga (Marveline, Duralack) ou similares.

As tintas a base de látex, para usos em rebocos limpos, interiores ou exteriores, serão aplicadas em, no mínimo duas demãos.

As tintas vêm prontas para o uso, bastante agitá-las antes da aplicação.

As paredes novas em geral não exigem qualquer preparação prévia, sendo a aplicação direta; entretanto, poderá ser aplicado, previamente, líquido impermeabilizante ou selador, caso as características do reboco assim o exijam (reboco áspero e poroso).

19. SERVIÇOS DIVERÇOS

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação: deverão apresentar funcionamento perfeito todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos, com as instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos.



Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Barroquinha
Secretaria da Infraestrutura



Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

Todas as cantarias, alvenarias de pedra, pavimentação, revestimentos, cimentados, ladrilhos, pedras, azulejos, vidros, aparelhos sanitários, etc, serão limpos, abundante e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza.

Barroquinha, Setembro de 2016.

Patrick Melo Cavalcante
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 51.528
CPF: 009.989.083-63



ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE BARROQUINHA
SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA



OBJETO: RECUPERAÇÃO DO DEPARTAMENTO DE EDIFÍCIOS E VIGILÂNCIA SANITÁRIA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA CEARÁ
TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA
DATA: SETEMBRO/2016

PLANILHA ORÇAMENTARIA							
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTID.	P.UNIT.	P.TOTAL
1			SERVIÇOS PRELIMINARES				2.342,59
1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	1,00	128,31	128,31
1.2	SEINFRA	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	195,75	5,24	1.025,73
1.3	SEINFRA	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	M2	56,76	6,28	356,45
1.4	SEINFRA	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	56,76	14,66	832,10
2			PAREDES E PAINÉIS				735,63
2.1	SEINFRA	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	19,58	37,58	735,63
3			SUPERESTRUTURA				6.121,97
3.1	SEINFRA	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,44	329,16	473,99
3.2	SEINFRA	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	144,00	6,67	960,48
3.3	SEINFRA	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	144,00	6,64	956,16
3.4	SEINFRA	C4419	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	M2	34,72	80,10	2.781,07
3.5	SEINFRA	C4449	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m	M2	3,10	69,54	215,57
3.6	SEINFRA	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	1,57	469,16	734,70
4			COBERTURA				3.553,78
4.1	SEINFRA	C3005	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO	M2	56,76	25,07	1.422,97
4.2	SEINFRA	C2201	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA	M2	56,76	31,75	1.802,13
4.3	SEINFRA	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	M	13,20	17,41	229,81
4.4	SEINFRA	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	13,20	7,49	98,87
5			REVESTIMENTOS				11.199,44
5.1	SEINFRA	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	234,90	4,21	988,93
5.2	SEINFRA	C3121	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRACO 1:6	M2	164,58	25,39	4.178,69
5.3	SEINFRA	C3120	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRACO 1:6	M2	62,28	23,03	1.434,31
5.4	SEINFRA	C4445	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	62,28	68,14	4.243,76
5.5	SEINFRA	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	62,28	5,68	353,75
6			PISOS				6.602,39
6.1	SEINFRA	C0837	CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO	M3	4,46	281,55	1.256,42
6.2	SEINFRA	C2180	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:5 - ESP= 3cm	M2	89,25	14,44	1.288,77
6.3	SEINFRA	C3001	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	55,68	65,43	3.643,14
6.4	SEINFRA	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	55,68	5,68	316,26
6.5	SEINFRA	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	1,40	69,86	97,80
7			ESQUADRIAS				2.421,89
7.1	SEINFRA	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA, INCLUSIVE BATEDOR EM CHAPA ZINCADA E PUXADOR	UN	3,00	519,71	1.559,13
7.2	SEINFRA	C4423	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	UN	1,00	202,76	202,76
7.3	SEINFRA	I2258	VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR PARA FERRAGENS	M2	2,40	275,00	660,00
8			INSTALAÇÕES ELETRICAS				506,31
8.1	SEINFRA	C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	UN	7,00	72,33	506,31



ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE BARROQUINHA
SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA



OBJETO: RECUPERAÇÃO DO DEPARTAMENTO DE EDIMIAS E VIGILANCIA SANITÁRIA

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA CEARÁ

TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA

DATA: SETEMBRO/2016

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTID.	P.UNIT.	P.TOTAL
9			INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIA				444,63
9.1	SEINFRA	C4630	REINSTALAÇÃO DE PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	3,00	70,29	210,87
9.2	SEINFRA	C4631	REINSTALAÇÃO DE PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	3,00	77,92	233,76
10			PINTURA				3.123,32
10.1	SEINFRA	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	85,38	12,53	1.069,81
10.2	SEINFRA	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	134,34	14,00	1.880,76
10.3	SEINFRA	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	12,60	13,71	172,75
11			DIVERSOS				362,70
11.1	SEINFRA	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	56,76	6,39	362,70
			TOTAL CUSTO DA OBRA (MATERIAL + MÃO DE OBRA)				R\$ 37.414,65
			VALOR DO BDI			23,50%	R\$ 8.792,44
			TOTAL CUSTO DA OBRA (MATERIAL + MÃO DE OBRA + BDI)				R\$ 46.207,09

Custo Real em R\$ 46.207,09 (quarenta e seis mil, duzentos e sete reais e nove centavos).

Patrick Melo Cavalcante
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 51.528
CPF: 009.989.083-63



ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE BARROQUINHA
SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA



OBJETO: RECUPERAÇÃO DO DEPARTAMENTO DE EDMIAS E VIGILANCIA SANITÁRIA
LOCAL: SEDE DO MUNICIPIO DE BARROQUINHA CEARÁ
TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA
DATA: SETEMBRO/2016

MEMORIA DE CALCULO					
ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTID.
1			SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	1*1
1.2	SEINFRA	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	((6,6*5+3,45+2,7)*2,5)*2
1.3	SEINFRA	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	M2	6,6*8,6
1.4	SEINFRA	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	6,6*8,6
2			PAREDES E PAINÉIS		
2.1	SEINFRA	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	(6,6*5+3,45+2,7)*0,5
3			SUPERESTRUTURA		
3.1	SEINFRA	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	(0,2*0,2*4)*9
3.2	SEINFRA	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	(4*4)*9
3.3	SEINFRA	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	((0,2*4*5)*4)*9
3.4	SEINFRA	C4419	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	M2	10,61+10,61+13,5
3.5	SEINFRA	C4449	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m	M2	3,10
3.6	SEINFRA	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	((5)*6,6+2,7+3,45)*0,2*0,2
4			COBERTURA		
4.1	SEINFRA	C3005	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO	M2	6,6*8,6
4.2	SEINFRA	C2201	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA	M2	6,6*8,6
4.3	SEINFRA	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	M	6,6*2
4.4	SEINFRA	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	6,6*2
5			REVESTIMENTOS		
5.1	SEINFRA	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	((6,6*5+3,45+2,7)*3)*2
5.2	SEINFRA	C3121	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6	M2	(6,6*4+3,45*2+3,08*2+2,7*2+5*2)*3
5.3	SEINFRA	C3120	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6	M2	((2,7*2+1,15*2)+(3,45*2+3,08*2))*3
5.4	SEINFRA	C4445	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	((2,7*2+1,15*2)+(3,45*2+3,08*2))*3
5.5	SEINFRA	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	((2,7*2+1,15*2)+(3,45*2+3,08*2))*3
6			PISOS		
6.1	SEINFRA	C0837	CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO	M3	((10,5*8,5))*0,05
6.2	SEINFRA	C2180	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:5 - ESP= 3cm	M2	((10,5*8,5))
6.3	SEINFRA	C3001	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	(10,61+10,61+3,1+13,5+17,86)
6.4	SEINFRA	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) E PORCELANATOS (PARFDF/PISO)	M2	(10,61+10,61+3,1+13,5+17,86)
6.5	SEINFRA	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	0,6+0,8
7			ESQUADRIAS		
7.1	SEINFRA	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA, INCLUSIVE BATADOR EM CHAPA ZINCADA E PUXADOR	UN	3,00
7.2	SEINFRA	C4423	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	UN	1,00
7.3	SEINFRA	I2258	VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR PARA FERRAGENS	M2	2*1,2