



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM/SE  
Secretaria Municipal de obras

# MEMORIAL DESCRITIVO

**Obra:** Construção da Academia da Saúde.

**Proprietário:** Prefeitura Municipal de Boquim

**Endereço:** Pça da Bíblia, S/N – Bairro Centro – Boquim/ SE



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM/SE  
Secretaria Municipal de obras

## SUMÁRIO

I – Disposições Iniciais .....	3
II – Assistência Técnica e Administrativa .....	3
III – Materiais e Mão-de-Obra .....	3
IV – Início das Obras .....	3
V – Seguros e Acidentes .....	4
VI – Registros .....	4
VII – Projetos .....	4
1 – Especificações .....	4



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM/SE  
Secretaria Municipal de obras

## **I - DISPOSIÇÕES INICIAIS**

O presente Memorial Descritivo tem como objetivo descrever, de forma sucinta, os serviços a serem executados na intervenção e as atividades que serão realizadas após a **Construção da Academia da Saúde**.

A Praça da Bíblia em questão é um local pertencente e mantido pela Prefeitura Municipal de Boquim e a Academia foi planejada com o objetivo de permitir a prática esportiva, a área construída é de 110,25 m<sup>2</sup>.

Em qualquer divergência encontrada entre os elementos do projeto, deverá ser obedecido o seguinte critério:

- a) Nas divergências entre desenhos de escalas diferentes, prevalecerão os de maior escala;
- b) Nas divergências entre detalhes e plantas gerais, prevalecerão os detalhes;
- c) Nas divergências entre especificações e plantas, prevalecerão as especificações;
- d) Nas divergências entre as medidas verificadas e as cotas apresentadas, prevalecerão estas últimas.

## **II - ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA**

Para total qualidade e completo acabamento das obras e serviços, a empreiteira se obriga sob as responsabilidades legais nos termos do código civil brasileiro, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária para desenvolver andamento conveniente aos trabalhos.

A presença da fiscalização, não implica na diminuição das responsabilidades acima citadas.

A Empresa deverá manter no local da obra profissional legalmente habilitado no CREA, como responsável geral da obra.

## **III - MATERIAIS E MÃO DE OBRA**

Será de exclusivo critério da fiscalização, a especificação complementar a apreciação e o julgamento da qualidade dos materiais.

Para as obras e serviços que forem contratadas, caberá a empreiteira fornecer e conservar equipamento mecânico, ferramentas e equipamentos de proteção individual referente à segurança e higiene no trabalho.

É de inteira responsabilidade da empreiteira a apresentação a fiscalização da obra, de todo e qualquer material a ser utilizado na mesma, antes de sua aplicação, para análise e aprovação da mesma.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM/SE  
Secretaria Municipal de obras

A proposição de substituição de qualquer material por um similar e sua aceitação ou não pela fiscalização, não será motivo justificado para atraso na conclusão das obras.

#### **IV - INÍCIO DAS OBRAS**

A empreiteira iniciará os trabalhos dentro do prazo fixado no respectivo contrato, a contar do recebimento da ordem de serviço fornecida pelo Proprietário. Se for necessário a instalação de barracão provisório para guarda de material e equipamento, o mesmo deverá correr por conta da empreiteira contratada, como também se houver necessidade, a ligação provisória de água e luz.

#### **V - SEGUROS E ACIDENTES**

Correrá por conta exclusiva da empreiteira a responsabilidade de qualquer acidente no trabalho de execução das obras e serviços contratados, sofridos pelos seus operários. Indevidos de patentes registradas e ainda resultante de caso fortuito e danificação da obra em construção até definitiva aceitação dela pela Secretaria de Obras, bem como as indenizações que possam vir a ser devidas a terceiros por fatos oriundos serviços contrários, ainda que ocorridos na via pública.

#### **VI - REGISTROS**

A Empreiteira terá que registrar a obra no CREA e no INSS em tempo hábil, e as cópias das matrículas em ambos os órgãos deverão ser apresentados à fiscalização.

#### **VII - PROJETOS**

Todos os projetos e detalhes construtivos ou complementares aos projetos fornecidos pelo Proprietário, que deles se precise para execução dos serviços, serão elaboradas unicamente pela empreiteira e deverão ser apresentados ao Proprietário, antes da sua execução, aprovados pelos órgãos competentes, quando for o caso. Todos os projetos deverão ser assinados por profissional legalmente habilitado e serem habilitados no CREA.

### **1. ESPECIFICAÇÕES**

#### **INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS**

Será construído um “barraco”, em madeira bruta, onde em seu interior deverá estar isento de umidade, provido também de porta com fechadura de segurança para guarda dos materiais, como cimento, ferramentas, projetos da obra. Deverá ser construído com tábuas e barrotes de pinho e cobertura de fibrocimento com espessura 6mm, sem forro, com assoalho elevado do chão, de madeira bem estruturado para suportar o peso do



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM/SE  
Secretaria Municipal de obras

cimento e dos materiais. As paredes deverão ser bem vedadas para evitar a entrada de água das chuvas.

### **PLACA DA OBRA**

As placas dos responsáveis deverão ser fixadas na parte frontal da obra em local visível, colocadas no início dos trabalhos, bem como as demais placas exigidas pelos órgãos conveniados.

### **LOCAÇÃO DA OBRA**

Será realizada a partir das cotas fixadas no projeto. O quadro de marcação será executado com guias de madeira 2,5x15 cm, fixadas em escoras enterradas 50cm no solo e espaçadas em 1,8m. As cotas deverão ser marcadas no gabarito, observando-se o nivelamento e o esquadro da obra. Após o término deste serviço o responsável será comunicado para que possa fazer as devidas verificações.

### **ESCAVAÇÕES**

Serão feitas as escavações necessárias para execução da fundação, que será do tipo blocos com estacas ou somente estacas. Nos aterros deverá ser utilizado material isento de matéria orgânica, em camadas sucessivas de 20cm, molhadas e apiloadas, garantindo-se a estabilidade do terreno.

### **FUNDAÇÕES**

Serão do tipo blocos com estacas ou somente estacas e vigas de baldrame, conforme o projeto estrutural. Depois de abertas as valas, devidamente apiloadas. Sobre o nivelamento será executada a viga de baldrame, devidamente armada, com concreto fck = 20 MPa.

Sobre a viga de baldrame, curada, será executada a impermeabilização com 2 demãos de IGOLFLEX, tipo 2, cobrindo as laterais da viga, no mínimo 15cm e toda a superfície da mesma.

### **ESTRUTURA**

O concreto da estrutura deverá obedecer às normas técnicas, respeitando-se as dimensões nos casos especificados no projeto arquitetônico (pilares) e ficará a cargo da empresa vencedora da licitação. O concreto a ser empregado na estrutura deverá ter uma resistência Fck=20Mpa.

O cimento a ser empregado deverá ser normatizado, com selo de conformidade com a ABNT.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM/SE  
Secretaria Municipal de obras

O aço a ser empregado será CA-60 ou CA-50B, isento de ferrugens, graxas, óleos, atendendo as especificações da ABNT.

Os agregados a serem utilizados na execução do concreto deverão ser inertes, de granulometria adequada, isento de impurezas.

Os aditivos que possam vir a ser empregados deverão ser de marca e qualidade comprovadas, com selo de conformidade com a ABNT, e obedecerem as normas técnicas.

As formas deverão adaptar-se as dimensões das peças da estrutura projetada. As formas e escoramentos deverão ser dimensionadas e construídas de acordo com as normas da ABNT.

Deverão ser tomados todos os cuidados necessários e exigidos quanto a concretagem, cura e retirada das formas e escoramentos, observando-se no mínimo:

- Faces laterais: 3 dias
- Faces inferiores com puntaletes: 14 dias
- Faces inferiores sem puntaletes: 21 dias

Todos os materiais a serem empregados na execução do concreto deverão ser compatíveis para uma boa durabilidade deste.

A estrutura da edificação seguirá rigorosamente o projeto estrutural, não devendo ser feitas mudanças sem a consulta ao autor do projeto, com a devida aprovação do Engº Fiscal. O perfeito prumo e nivelamento das estruturas deverão ser conferidos, a fim de não comprometer os espaços internos e evitar o desperdício com material em rebocos e regularizações. O cobrimento da armadura deverá obedecer ao projeto estrutura, o que garantirá a proteção da mesma.

**PILARES, PILOTIS E VIGAS:** serão de concreto armado moldado no local. Os pilares embutidos não terão saliências na alvenaria e poderão ser executados juntamente com a mesma. Os pilotis serão em concreto armado moldado no local Fck 20 Mpa. As vigas de concreto armado serão executadas após a elevação da alvenaria. A resistência à compressão, após os 28 dias, deverá alcançar 20MPa. Deverá ser observado o projeto estrutural em todos os seus detalhes.

**VERGAS E CONTRAVERGAS:** serão executadas, em todos os vãos de portas e janelas, de concreto armado, com transpasse mínimo de 20cm para cada lado do vão sobre o qual está sendo executada. As vergas terão a largura de 10cm e altura de 5cm e levarão dois ferros de 6,3mm.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM/SE  
Secretaria Municipal de obras

### **ALVENARIAS**

Serão executadas em tijolo 6 furos, colocados “a chato”, nas dimensões de projeto. Os tijolos deverão ser molhados antes de sua colocação. A impermeabilização das alvenarias será da seguinte maneira: as 4 primeiras fiadas de tijolos, de todas as paredes, deverão ser assentes com argamassa de cimento e areia média, traço 1:3, hidratada com solução impermeabilizante, na proporção indicada pelo fabricante. O chapisco e o emboço dessas 4 primeiras fiadas também deverão levar impermeabilização nas suas respectivas argamassas.

O restante do assentamento será com argamassa 1:5 com areia média e produto substituto da cal. As juntas terão espessura máxima de 15 mm e rebaixadas a ponta de colher, para que o reboco adira fortemente.

Sobre todas as portas e janelas deverão existir vergas armadas conforme o tamanho do vão, com 2 barras de ferro 6,3mm, apoiadas em pelo menos 20cm em cada lado do vão.

O levantamento deverá ser nivelado e com prumo devidamente conferido. As paredes receberão chapisco e reboco/massa única, este deverá ser iniciado logo após a completa pega da argamassa das alvenarias e chapisco. O reboco de cada pano só será iniciado depois de embutir todas as canalizações que por ele devam passar. A espessura do reboco será de 1,5cm, os cantos das paredes devem ser arredondados.

### **COBERTURA**

**ESTRUTURA:** Será em tesouras de madeira de boa qualidade e sem nó, aplainada, imunizada, nas dimensões de 5x15cm aparente apoiadas na viga de cobertura. A execução deverá obedecer a inclinações e indicações conforme projeto específico.

**TELHAMENTO:** A cobertura será em telha de barro. Assente conforme recomendação do fabricante. O trânsito no telhamento durante a execução dos serviços será sempre sobre tábuas, colocadas no sentido longitudinal e transversal, estas por sua vez transferirão a carga para as peças da estrutura. O telhamento deverá ser executado para uma completa estanqueidade da edificação.

**TETO:** O teto na sala de atendimento, depósito e banheiros, serão em forro PVC fixado em ripamento de madeira e nas tesouras.

### **ESQUADRIAS**

Serão executadas de acordo com o projeto. Deverão estar perfeitamente prumadas e niveladas. As esquadrias internas acesso a sala de atendimento e depósito serão em madeira maciça 80x210, como também as guarnições e batentes que serão



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM/SE  
Secretaria Municipal de obras

fixados na alvenaria através de espuma de poliuretano, e serão pintadas com tinta esmalte. As janelas serão em alumínio com vidro 8 mm. Os peitoris e soleiras das portas externas será assentado pedra granito verde Ubatuba na largura de 17 cm

## **REVESTIMENTOS**

### **Chapisco:**

O traço para o chapisco deverá ser de 1:3 com cimento e areia grossa, ou seja, a que passa na peneira 4,8mm e fica retida na 2,4mm, e será aplicada sobre a parede e tetos limpos a vassoura e abundantemente molhada com esguicho de mangueira.

### **Massa Única:**

O serviço só será iniciado após completa pega de argamassa das alvenarias e chapiscos, e depois de embutidas todas as canalizações que por ele devam passar. A superfície deverá ser molhada como anteriormente descrito. Serão fortemente comprimidos contra as superfícies e apresentarão paramento áspero para facilitar a aderência. A espessura do emboço não deve ultrapassar a 15mm.

O traço para o emboço será 1:2:8 de cimento, cal em pó e areia média/fina (passa na peneira 2,4 mm e fica retida na 0,6 mm).

### **Azulejo:**

Será utilizado azulejo cerâmico 25x35 - PEI - 4 - c/ arg. colante + rejunte nas paredes da sala de atendimento até o teto, nas paredes internas dos sanitários, que deverão ser fixados sobre o emboço já curado, utilizando-se de cimento-cola industrializada aplicada com desempenadeira dentada, seguindo-se as recomendações do fabricante, e no que se refere a rejuntamento, utilizar-se de rejunte também industrializado, seguindo-se das recomendações do fabricante, sendo aplicado após o assentamento do azulejo e decorridos 48hs, executando posteriormente a limpeza do azulejo. Todos os azulejos deverão ter a mesma procedência, tanto na qualidade quanto na tonalidade da cor, deverão ser do tipo comercial, brancos ou outra cor clara, com dimensões a escolher. As fiadas deverão ficar em nível, o que se conseguirá com emprego de espaçadores. Não será permitida a colocação com juntas desencontradas.

### **Disposições gerais:**

As argamassas serão preparadas mecânica ou manualmente. O amassamento manual será de regra para as argamassas que contenham cal em pasta.





PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM/SE  
Secretaria Municipal de obras

As argamassas contendo cimento serão usadas dentro de 2,5 horas, a contar do primeiro contato do cimento com a água. Nas argamassas de cal contendo pequena proporção de cimento, a adição do cimento será realizada no momento do emprego.

A argamassa retirada ou caída das alvenarias e revestimentos em execução não poderá ser novamente empregada.

## **PINTURA**

Considerações gerais:

Os substratos estarão suficientemente endurecidos, sem sinal de deterioração e preparados adequadamente, conforme instruções do fabricante da tinta. Será evitada a aplicação prematura de tinta em substratos com cura insuficiente, pois a umidade e alcalinidade elevada acarretam danos à pintura.

Os serviços de pintura devem ser realizados em ambientes com temperatura variando entre 10 a 35 graus Celsius. Em ambientes externos, não aplicar pintura quando da ocorrência de chuvas, condensação de vapor de água na superfície da base e ocorrência de ventos fortes com transporte de partículas em suspensão no ar.

A tinta aplicada será bem espalhada sobre a superfície e a espessura de película, de cada demão, será a mínima possível, obtendo-se o cobrimento através de demãos sucessivas. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seco, o que evitará enrugamentos e deslocamentos.

Serão adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas a pinturas, convindo prevenir a grande dificuldade de ulterior remoção de tinta adesiva a superfícies rugosas. Os salpicos que não puderem ser evitados serão removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando removedor adequado.

Tintas utilizadas:

- Paredes internas: Selador acrílico, massa acrílica e tinta acrílica.
- Paredes externas ( viga cinta ) : Selador acrílico, massa acrílica e tinta acrílica.

## **PAVIMENTAÇÃO DA SALA DE ATENDIMENTO, DEPÓSITO E WC'S**

Contrapiso:

No esquadro da obra após a compactação do solo, que deverá ser feita em camadas de 20,0cm, será colocada uma camada de brita nº 1 com 5,0cm de espessura. Após ser molhada esta camada, será colocada uma camada de concreto fck  $\geq$  13,5



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM/SE  
Secretaria Municipal de obras

MPa na espessura mínima de 7,0cm, devendo ser reguada. Para impermeabilização do contrapiso, será adicionada ao concreto, solução impermeabilizante, na proporção indicada pelo fabricante. Todos os caimentos para as águas de lavação deverão ser dados no contrapiso.

Regularização de piso:

Após a conclusão do contrapiso, deverá estar a superfície de base perfeitamente limpa e abundantemente lavada para a execução do cimentado, o qual será constituído de uma camada de argamassa de cimento e areia, traço 1:3. Os cimentados terão espessura de cerca de 25,0 mm, a qual não poderá ser em nenhum ponto, inferior a 10,0 mm. A argamassa deverá ser aplicada sobre a laje, estendendo-se com auxílio de régua e deixando-a completamente alinhada e uniforme. Após a execução do piso deverá ser impedida a passagem sobre o cimentado durante o mínimo e dois dias, e a cura deverá ser feita conservando a superfície úmida durante sete dias.

Piso cerâmico e rodapé:

No local indicado em projeto será feito o assente do piso cerâmico 35x35 PI4, sobre contrapiso regularizado, utilizando-se de cimento-cola industrializada aplicada com desempenadeira dentada, seguindo-se as recomendações do fabricante, e no que se refere a rejuntamento, utilizar-se de rejunte também industrializado, seguindo-se das recomendações do fabricante, sendo aplicado após o assentamento do azulejo e decorrido 48hs, executando posteriormente a limpeza do azulejo. Todas as cerâmicas deverão ter a mesma procedência, tanto na qualidade quanto na tonalidade da cor, deverão ser do tipo comercial, cor e dimensões a escolher. As fiadas deverão ficar em nível, o que se conseguirá com emprego de espaçadores. Não será permitida a colocação com juntas desencontradas. O rodapé deve ser colocado em todas as paredes menos naquelas que receberão azulejo, com altura de 7 cm. O assente do rodapé, sobre parede com massa corrida, utilizando-se de cimento-cola industrializada aplicada com desempenadeira dentada, seguindo-se as recomendações do fabricante, e no que se refere a rejuntamento, utilizar-se de rejunte também industrializado, seguindo-se das recomendações do fabricante, sendo aplicados após o assentamento do rodapé e decorridos 48hs, executando posteriormente a limpeza do mesmo.

## **PAVIMENTAÇÃO ÁREA DE VIVÊNCIA**

Piso cimentado liso traço 1:5, e = 3 cm. A compactação do solo, que deverá ser feita em camadas de 20,0cm, será colocada uma camada de brita nº 1 com 5,0cm de espessura. Após ser molhada esta camada, será colocada uma camada de concreto fck  $\geq$  13,5 MPa na espessura mínima de 7,0cm, devendo ser reguada. Para



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM/SE  
Secretaria Municipal de obras

impermeabilização do contrapiso, será adicionada ao concreto, solução impermeabilizante, na proporção indicada pelo fabricante. Todos os caimentos para as águas de lavação deverão ser dados no contrapiso.

### **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

Toda parte elétrica e instalações deverá obedecer rigorosamente os projetos, respectivos memoriais, bem como as normas da ABNT, e Concessionárias afins.

A edificação será alimentada via aérea do poste existente, os condutores a serem usados para alimentação das cargas deverão ser do tipo antichama, isolados com PVC para 70°/750 V, de fio ou cabo de cobre, de seção conforme o projeto, quando instalados embutidos em eletrodutos na parede ou teto.

Os eletrodutos usados para passagem e proteção dos condutores deverão ser de PVC flexível, específicos para a aplicação em eletricidade tanto para as paredes como nas lajes.

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

Só serão empregados materiais rigorosamente adequados para finalidade em vista e que satisfaçam às normas da ABNT que lhes sejam aplicáveis.

### **INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS**

Toda parte hidrosanitária e instalações deverão obedecer rigorosamente os projetos, respectivos memoriais, bem como as normas da ABNT e CASAN.

O abastecimento de água vira da rede de água existente, toda a tubulação, bem como conexões, deverão ser em PVC rígido soldável, de primeira qualidade, embutidas nas paredes e pisos, conforme determina o projeto, cuidando-se nas emendas, procedendo-se os cuidados determinados pelos fabricantes, de forma criteriosa. Só serão empregados materiais rigorosamente adequados para finalidade em vista e que satisfaçam às normas da ABNT que lhes sejam aplicáveis.

O sistema de tratamento de esgoto sanitário será feito através do e coletor público. As instalações sanitárias serão executadas antes da pavimentação interna e externa com tubos de PVC branco. A tubulação subterrânea terá inclinação mínima de 2%. As águas de ralos deverão passar em caixas de inspeção e após o coletor público. A água residuária de vasos sanitários será destinada à fossa séptica, e após coletor público existente. A caixa de inspeção e fossa séptica será pré-moldadas devidamente impermeabilizadas.



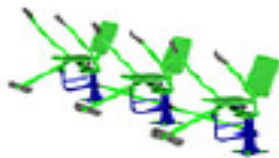
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM/SE  
Secretaria Municipal de obras

**EQUIPAMENTOS:**

**- Remada sentada triplo:**

**REMADA SENTADA TRIPLO 2018**

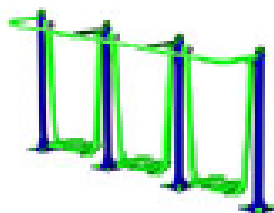
Fortalece a musculatura das costas e ombros. **ESTRUTURA METÁLICA:** Equipamento Remada Sentada produzido a partir de tubos e chapas em aço carbono de alta resistência, sob dimensões de 2" ½, 1" ½, 1" ¼, 1", ¾ e 3/16 com espessuras mínimas de 2,00mm; orifícios tubulares: extremidades superiores, inferiores e móveis blindados em chapa 14, tornando-o insensível a penetração de água; utilizando eixos maciços e usinados para rolamentos duplos (Tipo ZZ). **SOLDA:** Processo MIG. **PINTURA:** Submetido a tratamento especial de superfície para o método eletrostático epox utilizando misturas de resinas em poliéster de alta resistência a meteorização. **COMPONENTES:** Polipropileno e PVC Flexível. **PARAFUSOS:** Aço Zincado. **DIMENSÕES:** Altura: 946mm / Largura: 3097,80mm / Profundidade: 976,41mm / Peso: 49,52kg / Área: 3,024m<sup>2</sup>.



**- Caminhada triplo:**

**CAMINHADA TRIPLO 2018**

Aumenta a mobilidade dos membros inferiores e desenvolve coordenação motora. **ESTRUTURA METÁLICA:** Equipamento produzido a partir de tubos e chapas em aço carbono de alta resistência, sob dimensões de 2" ½, 2" e 1" ¼ com espessuras mínimas de 2,00mm; orifícios tubulares: extremidades superiores, inferiores e móveis blindados em chapa 14, tornando-o insensível a penetração de água; utilizando eixos maciços e usinados para rolamentos duplos (Tipo ZZ). **SOLDA:** Processo MIG. **PINTURA:** Submetido a tratamento especial de superfície para o método eletrostático epox utilizando misturas de resinas em poliéster de alta resistência a meteorização. **COMPONENTES:** Polipropileno. **PARAFUSOS:** Aço Zincado. **DIMENSÕES:** Altura: 1077mm / Largura: 2490,50mm / Profundidade: 522mm / Peso: 67,42kg / Área: 1,300m<sup>2</sup>.





PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM/SE  
Secretaria Municipal de obras

- Abdominal duplo:

**ABDOMINAL DUPLO AZULVERDE CLARO**

Permite a prática de atividades dos grupos musculares do abdômen.

**ESTRUTURA METÁLICA:** Equipamento produzido a partir de tubos e chapas em aço carbono de alta resistência, sob dimensões de 3" ½, 1" ½ e 3/16 com espessuras mínimas de 2,00 mm; esteira em oblongo de 48x20x1,50 mm;

orifícios tubulares: extremidades superiores e inferiores blindadas em chapa 14, tornando-o insensível a penetração de água. **SOLDA:** Processo MIG

**PINTURA:** Submetido a tratamento especial de superfície para o método eletrostático epox utilizando misturas de resinas em poliéster de alta

resistência a meteorização **COMPONENTES:** Polipropileno e PVC Flexível

**PARAFUSOS:** Aço Zincado **DIMENSÕES:** Altura: 630 mm / Largura: 1410 mm / Profundidade: 1759 mm / Peso: 42 kg / Área: 2,4 m<sup>2</sup>



- Barra paralela Standard:

**BARRA PARALELA STANDART AZULVERDE CLARO**

Permite a prática de exercícios de alta performance, fortalecendo os grupos musculares dos membros superiores e inferiores.

**ESTRUTURA METÁLICA:** Equipamento produzido a partir de tubos e chapas em aço carbono de alta resistência, sob dimensões de 3" ½, 1" e 3/16 com espessuras mínimas de 2,00 mm; orifícios tubulares: extremidades superiores blindadas em chapa

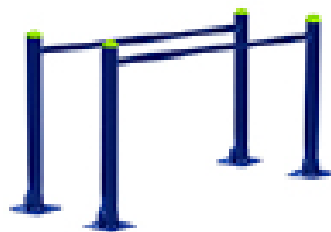
14, tornando-o insensível a penetração de água. **SOLDA:** Processo MIG

**PINTURA:** Submetido a tratamento especial de superfície para o método eletrostático epox utilizando misturas de resinas em poliéster de alta

resistência a meteorização **COMPONENTES:** Polipropileno

**PARAFUSOS:** Aço Zincado **DIMENSÕES:** Altura: 1230 mm / Largura: 600 mm /

Profundidade: 1980 mm / Peso: 36 kg / Área: 1,2 m<sup>2</sup>





PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM/SE  
Secretaria Municipal de obras

**- Adução e abdução de pernas duplo:**

**ADUÇÃO E ABDUÇÃO DE PERNAS DUPLO AZUL/VERDE CLARO**

Aumenta a mobilidade dos membros inferiores, desenvolve coordenação motora fortalecendo músculos da coxa e quadril e região lombar.

**ESTRUTURA METÁLICA:** Equipamento produzido a partir de tubos e chapas em aço carbono de alta resistência, sob dimensões de 3" 1/4, 2", 1", 3/4 e 3/16 com espessuras mínimas de 2,00 mm; orifícios tabulares: extremidades superiores, inferiores e móveis blindados em chapa 14, tornando-o insensível a penetração de água; utilizando eixos maciços e usinados para rolamentos duplos (Tipo ZZ). **SOLDA:** Processo MIG **PINTURA:** Submetido a tratamento especial de superfície para o método eletrostático epox utilizando misturas de resinas em poliéster de alta resistência a meteorização **COMPONENTES:** Polipropileno e PVC Flexível **PARAFUSOS:** Aço Zincado **DIMENSÕES:** Altura: 1230 mm / Largura: 1030 mm / Profundidade: 1030 mm / Peso: 34 kg / Área: 1,07 m<sup>2</sup>



**LIMPEZA**

Toda obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos, deverão apresentar funcionamento perfeito.

Todo entulho deverá ser removido do terreno pela empreiteira.

Serão lavados convenientemente os pisos bem como os revestimentos, vidros, ferragens e metais.

**CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Qualquer modificação no projeto arquitetônico terá que ter prévia aprovação do projetista.

O vencedor da licitação será responsável pela fixação da placa dos responsáveis técnico pelo projeto, responsável pela execução e fiscalização.

Todos os serviços e materiais empregados na obra deverão estar em conformidade com as Normas da ABNT e normas locais.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM/SE  
Secretaria Municipal de obras

Na entrega da obra, será procedida cuidadosa verificação, por parte da Fiscalização, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações de água, esgotos, aparelhos sanitários, equipamentos diversos, ferragens, instalações elétricas, etc.

**Boquim/SE, 28 de agosto de 2019.**

**Anderson José dos Santos**

Engº. Civil CREA 270051157-3



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM - SE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: CONSTRUÇÃO ACADEMIA AO AR LIVRE  
LOCAL: PRAÇA DA BIBLIA, S/Nº, CENTRO, BOQUIM/SE  
DATA: 27/08/2019

Data Base ORSE: mai/19  
Data Base SINAPI: jul/19  
BDI (serviços): 21,69%  
BDI (equip.): 16,55%

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTID.	V. UNIT. S/BDI (R\$)	V. UNIT. C/BDI (R\$)	TOTAL (R\$)	%
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
1.1	74209/001	SINAPI	Placa da obra - pintada/fixada estrutura de madeira	m²	4,00	253,70	308,73	1.234,91	0,99
1.2	4176	ORSE	Locação da obra por m² construído	m²	110,25	4,63	5,63	621,18	0,50
			<b>Total do grupo</b>					<b>1.856,09</b>	<b>1,48</b>
<b>2</b>			<b>INFRAESTRUTURA</b>						
2.1	2497	ORSE	Escavação manual de solo de 1ª até 1,50m	m³	6,50	38,09	46,35	301,29	0,24
2.2	6456	ORSE	Sapata concreto armado Fck 20MPa - Completa	m³	1,13	1.495,91	1.820,37	2.047,92	1,64
2.3	6456	ORSE	Viga baldrame concreto armado Fck 20MPa - Completa	m³	2,64	1.495,91	1.820,37	4.811,79	3,85
2.4	96995	SINAPI	Reaterro, nivelamento e compactação manual de solo	m³	2,00	33,91	41,27	82,53	0,07
			<b>Total do grupo</b>					<b>7.243,53</b>	<b>5,79</b>
<b>3</b>			<b>SUPRAESTRUTURA</b>						
3.1	6456	ORSE	Pilares concreto - Fck=20MPa - escor., forma, arm., lanç., cura, desforma	m³	2,00	1.495,91	1.820,37	3.637,11	2,91
3.2	6456	ORSE	Vigas de fechamento - Fck=20MPa - esc. forma, arm. lanç. cura, desforma	m³	1,67	1.495,91	1.820,37	3.045,78	2,44
			<b>Total do grupo</b>					<b>6.682,88</b>	<b>5,35</b>
<b>4</b>			<b>PAREDES E PAINÉIS</b>						
4.1	89043	SINAPI	Alvenaria tij. 6furos de 9cm - j15mm ci-ar-ar 1:2:8	m²	98,73	54,04	65,76	6.492,61	5,19
4.2	3549	ORSE	Alambrado com tela de arame galvanizado fio 12 bwg, malha 2", revestido em pvc, fixada com tubos de aço galvanizado 1 1/2", formando quadros de 2,00 x 1,00 m, exceto mureta	m²		208,14	253,29	0,00	0,00
			<b>Total do grupo</b>					<b>6.492,61</b>	<b>5,19</b>
<b>5</b>			<b>COBERTURA</b>						
5.1	92540	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	146,41	54,85	66,75	9.772,42	7,82
5.2	210	ORSE	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, tesoura com vão de 6m a 8 m	und	4,00	893,68	1.087,52	4.350,08	3,48
5.3	209	ORSE	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, tesoura com vão de 4m a 6 m	und	4,00	760,61	925,59	3.702,35	2,96
5.4	4449	ORSE	Forro de pvc, em régua de 10 ou 20 cm, aplicado, inclusive estrutura para fixação (perfis em PVC) marca Araforros ou similar, instalado	m2	27,52	29,90	36,39	1.001,32	0,80
5.5	3241	ORSE	Telhamento com telha cerâmica tipo canal, vermelha, 1ª qualid. (Rio Grande do Norte ou similar)	m²	146,41	33,74	41,06	6.011,33	4,81
5.6	247	ORSE	Emassamento de cumeeira com telha cerâmica	m	34,22	7,66	9,32	318,98	0,26
5.7	248	ORSE	Emassamento de beiral de telha cerâmica	m	48,40	5,60	6,81	329,83	0,26
			<b>Total do grupo</b>					<b>25.486,31</b>	<b>20,39</b>
<b>6</b>			<b>ESQUADRIAS</b>						
6.1	91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	m2	7,56	533,76	649,53	4.910,47	3,93
6.2	11945	ORSE	Basculante em alumínio, cor NP/B, moldura-vidro, tipo convencional ou pivote	m2	0,48	210,45	256,10	122,93	0,10
6.3	94585	SINAPI	Janela de alumínio de correr, 3 folhas, fixação com argamassa, com vidros, padronizada. af_07/2016	m2	3,60	211,20	257,01	925,23	0,74
			<b>Total do grupo</b>					<b>5.958,63</b>	<b>4,77</b>
<b>7</b>			<b>REVESTIMENTOS, DECORATIVOS E PINTURA</b>						
<b>7.1</b>			<b>Revestimentos internos/teto</b>						
7.1.1	87878	SINAPI	Chapisco para reboco - preparo e aplicação	m²	197,46	3,26	3,97	783,34	0,63
7.1.2	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	159,66	26,74	32,54	5.195,32	4,16
7.1.3	87527	SINAPI	EMBOCO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	37,80	29,37	35,74	1.350,99	1,08
7.1.4	87269	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	37,80	39,13	47,62	1.799,93	1,44
			<b>Total do grupo</b>					<b>9.129,58</b>	<b>7,30</b>
<b>7.2</b>			<b>Pintura</b>						
7.2.1	88411	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESEÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	m²	159,66	2,09	2,54	406,07	0,32
7.2.2	96127	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESEÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA DEMÃO. AF_05/2017	m²	159,66	8,83	10,75	1.715,58	1,37
7.2.3	95626,0	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	m²	159,66	11,49	13,98	2.232,40	1,79
			<b>Total do grupo</b>					<b>4.354,04</b>	<b>3,48</b>
<b>8</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						
8.1	2169	ORSE	Lastro de concreto simples regularizado, fck=13,5 mpa,lançado e adensado	m3	7,33	468,49	570,11	4.181,50	3,35
8.2	2180	ORSE	Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço 1:4, esp. média = 2,5cm	m2	27,52	19,19	23,35	642,66	0,51
8.3	93389	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014	m²	27,52	35,21	42,85	1.179,15	0,94
8.4	2170	ORSE	Piso cimentado liso traço 1:5, e = 3 cm	m²	77,26	26,34	32,05	2.476,43	1,98
			<b>Total do grupo</b>					<b>8.479,73</b>	<b>6,78</b>
<b>9</b>			<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>						
9.1	93138	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR PARALELO, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	unid.	9,00	109,86	133,69	1.203,20	0,96
9.2	561	ORSE	Lumin. tipo calha, sobrepor 2x40, c/ reator partida rápida, fornec. e instal.	unid.	9,00	86,70	105,51	949,55	0,76





PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM - SE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: CONSTRUÇÃO ACADEMIA AO AR LIVRE  
LOCAL: PRAÇA DA BIBLIA, S/Nº, CENTRO, BOQUIM/SE  
DATA: 27/08/2019

Data Base ORSE: mai/19  
Data Base SINAPI: jul/19  
BDI (serviços): 21,69%  
BDI (equip.): 16,55%

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTID.	V. UNIT.	V. UNIT.	TOTAL	%
9.3	3298	ORSE	Tomada universal simples 2P+T	unid.	5,00	141,86	172,63	863,15	0,69
9.4	11125	ORSE	Entrada de energia elétrica bifásica demanda entre 0 e 10,1 kw - Rev 01	unid.	1,00	1.275,01	1.551,56	1.551,56	1,24
9.5	12222	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 08 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	unid.	1,00	96,91	117,93	117,93	0,09
9.6	12455	ORSE	Disjuntor bipolar 20 A, padrão DIN (linha branca), curva C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar	unid.	2,00	66,95	81,47	162,94	0,13
9.7	8077	ORSE	Disjuntor bipolar DR 40 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA, ref.5SM1 314-OMB, Siemens ou similar	unid.	1,00	137,45	167,26	167,26	0,13
9.8	4180	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 4,0 mm2, 450/750v - fornecimento	M	35,22	5,20	6,33	222,87	0,18
9.9	91837	SINAPI	Eletroduto flexível corrugado reforçado, pvc, dn 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado - fornecimento e instalação. af_12/2015	M	35,22	8,99	10,94	385,30	0,31
9.10	12711	ORSE	Luminária em LED para iluminação pública,30W LED AC, lentes policarbonato,corpo em alumínio inj, 220v, FP0,97, prot. DPS 10kv, IP65, IK10, Tem. cor 5700k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 100lm/w,LM79, gar.5 anos, base para relé fotocélulamodelo GL316 G-light ou similar	UM	4,00	507,58	617,67	2.470,70	1,98
9.11	9495	ORSE	Poste decorativo reto, h=3,00m, em ferro galvanizado inclusive base (Luminance/Tecnolux ou similar)	UM	4,00	278,24	338,59	1.354,36	1,08
9.12	9478	ORSE	Suporte (braço) p/luminária de 1 petala para instalação no topo do poste, ref:Tecnowatt ou similar	UM	4,00	116,48	141,74	566,98	0,45
<b>Total do grupo</b>								<b>10.015,79</b>	<b>8,01</b>
<b>10</b>			<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS, LOUÇAS E METAIS</b>						
10.1	1200	ORSE	Ponto de água fria embutido, c/material pvc rígido soldável Ø 25mm	unid.	4,00	79,67	96,95	387,80	0,31
10.2	1679	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 40 mm (lavatórios, mictórios, ralos sifonados, etc...)	unid.	4,00	47,24	57,49	229,95	0,18
10.3	1683	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)	unid.	2,00	64,81	78,87	157,73	0,13
10.4	95472	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO. INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	unid.	2,00	591,26	719,50	1.439,01	1,15
10.5	86939	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, "44 X 35,5" CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	unid.	2,00	246,45	299,91	599,81	0,48
10.6	98053	SINAPI	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,40 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 3463,6 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_05/2018	unid.	1,00	1.533,15	1.865,69	1.865,69	1,49
10.7	1739	ORSE	Sumidouro paredes com blocos cerâmicos 6 furos e dimensões internas de 2,00 x 1,50 x 1,00 m	unid.	1,00	1.817,12	2.211,25	2.211,25	1,77
<b>Total do grupo</b>								<b>6.891,24</b>	<b>5,51</b>
<b>11</b>			<b>IMPLANTAÇÃO APARELHOS AO AR LIVRE</b>						
11.1	8	ORSE	Demolição de alvenaria de pedra	m3	0,32	57,46	69,92	22,38	0,02
11.2	2497	ORSE	Escavação manual de solo de 1º até 1,50m	m³	1,60	38,09	46,35	74,16	0,06
11.3	94995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	m2	26,40	60,55	73,68	1.945,24	1,56
11.4	11984	ORSE	Corrimão em tubo ferro galvanizado, barras superiores alt=0,92m e 0,70m e barras inferiores h=0,23m e 0,10m, curvas de aço carbono, inclusive as verticais de apoio com diam= 1,1/2"	m	8,00	123,46	143,89	1.151,14	0,92
11.4		PESQUISA	Remada sentada triplo	und	1,00	5.350,00	6.235,43	6.235,43	4,99
11.5		PESQUISA	Caminhada triplo	und	1,00	4.660,00	5.431,23	5.431,23	4,34
11.6		PESQUISA	Abdominal duplo	und	1,00	4.900,00	5.710,95	5.710,95	4,57
11.7		PESQUISA	Barra paralela Standard	und	1,00	4.300,00	5.011,65	5.011,65	4,01
11.8		PESQUISA	Adução e abdução de pernas duplo	und	1,00	4.800,00	5.594,40	5.594,40	4,48
<b>Total do grupo</b>								<b>31.176,57</b>	<b>24,94</b>
<b>12</b>			<b>COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA</b>						
12.1	3167	ORSE	Placa de inauguração de obra em alumínio 0,60 x 0,80 m	und	1,00	825,80	1.004,92	1.004,92	0,80
12.2	2450	ORSE	Limpeza da obra	m²	110,25	1,70	2,07	228,08	0,18
<b>Total do grupo</b>								<b>1.232,99</b>	<b>0,99</b>
<b>TOTAL</b>								<b>125.000,00</b>	<b>100,00</b>

O PRESENTE ORÇAMENTO IMPORTA A QUANTIA DE CENTO E VINTE E CINCO MIL REAIS

ANDERSON JOSÉ DOS SANTOS  
ENG.º CIVIL - CREA: 270051157-3

Município: Coronel Martins

Projeto: Cancha de Bocha anexo ao Centro de Idosos

Área: 214,10m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANTID.	UNID.	V. UNIT. MDO (R\$)	V. UNIT. MAT (R\$)	V. UNIT. MDO+MAT (R\$)	VALOR MDO (R\$)	VALOR MAT (R\$)	TOTAL (R\$)	%
<b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>										
1.1	Placa da obra - pintada/fixada estrutura de madeira	4,00	m²	10,00	35,00	45,00	40,00	140,00	180,00	0,21
1.2	Locação da obra por m² construído	214,10	m²	1,30	0,60	1,90	278,33	128,46	406,79	0,48
<b>Total do grupo</b>							<b>318,33</b>	<b>268,46</b>	<b>586,79</b>	<b>0,70</b>
<b>2 INFRAESTRUTURA</b>										
2.1	Escavação manual de solo de 1ª até 1,50m	6,50	m³	11,00	-	11,00	71,50	-	71,50	0,09
2.2	Sapata concreto armado Fck 20MPa - Completa	3,50	m³	350,00	600,00	950,00	1.225,00	2.100,00	3.325,00	3,95
2.3	Viga baldrame concreto armado Fck 20MPa - Completa	2,70	m³	490,00	630,00	1.120,00	1.323,00	1.701,00	3.024,00	3,60
2.4	Reateror, nivelamento e compactação manual de solo	2,00	m³	7,00	-	7,00	14,00	-	14,00	0,02
2.5	Impermeabilização tipo 2 (IGOLFLEX) - vigas baldrame	35,00	m²	1,00	3,50	4,50	35,00	122,50	157,50	0,19
<b>Total do grupo</b>							<b>2.668,50</b>	<b>3.923,50</b>	<b>6.592,00</b>	<b>7,84</b>
<b>3 SUPRAESTRUTURA</b>										
3.1	Pilares concreto - Fck=20MPa - escor., forma, arm., lanç., cura, desforma	0,40	m³	490,00	630,00	1.120,00	196,00	252,00	448,00	0,53
3.2	Vigas de fechamento - Fck=20MPa - esc. forma, arm. lanç. cura, desforma	1,00	m³	490,00	630,00	1.120,00	490,00	630,00	1.120,00	1,33
3.3	Pilar pré-moldado de concreto 15x15 H=5,00m	12,00	unid.	80,00	225,00	305,00	960,00	2.700,00	3.660,00	4,35
<b>Total do grupo</b>							<b>1.646,00</b>	<b>3.582,00</b>	<b>5.228,00</b>	<b>6,22</b>
<b>4 PAREDES E PAINÉIS</b>										
4.1	Alvenaria tij. 6furos de 10cm - j15mm ci-ar-ar 1:2:8	150,00	m²	10,50	18,00	28,50	1.575,00	2.700,00	4.275,00	5,08
4.2	Madeira para proteção lateral da cancha de bocha	40,00	m²	4,00	25,00	29,00	160,00	1.000,00	1.160,00	1,38
4.3	Tela alambrado fio 14 malha 6	65,00	m²	1,00	12,00	13,00	65,00	780,00	845,00	1,00
4.4	Arame ovalado para fixação de telas	100,00	m	0,30	0,50	0,80	30,00	50,00	80,00	0,10
<b>Total do grupo</b>							<b>1.830,00</b>	<b>4.530,00</b>	<b>6.360,00</b>	<b>7,56</b>
<b>5 COBERTURA</b>										
5.1	Estrutura metálica para cobertura 6mm - vão médio 6m	255,00	m²	25,00	65,00	90,00	6.375,00	16.575,00	22.950,00	27,29
5.2	Cobertura com telha fibrocimento 6mm	255,00	m²	15,00	35,00	50,00	3.825,00	8.925,00	12.750,00	15,16
5.3	Platibanda em chapa de aluzinc 0,5mm	20,00	m²	15,00	30,00	45,00	300,00	600,00	900,00	1,07
5.4	Calha chapa galvanizada corte 50cm	27,00	m	5,00	35,00	40,00	135,00	945,00	1.080,00	1,28
5.5	Descida d'água PVC 100mm	8,00	m	2,50	15,00	17,50	20,00	120,00	140,00	0,17
<b>Total do grupo</b>							<b>10.655,00</b>	<b>27.165,00</b>	<b>37.820,00</b>	<b>44,97</b>
<b>6 GRADES E PORTÕES</b>										
6.1	Porta de correr em ferro - 2.00x2,00	1,00	un.	150,00	850,00	1.000,00	150,00	850,00	1.000,00	1,19
6.2	Porta de correr em alumínio/vidro 10mm - 3,85x2,50	1,00	unid.	500,00	2.000,00	2.500,00	500,00	2.000,00	2.500,00	2,97
6.3	Janela de correr em alumínio/vidro 8mm - 1,50x1,20	2,00	unid.	50,00	500,00	550,00	100,00	1.000,00	1.100,00	1,31
6.4	Portinhola de abrir em ferro 100x120 - acesso a cancha	1,00	un.	50,00	300,00	350,00	50,00	300,00	350,00	0,42
6.5	Grade superior triangular em ferro	2,25	m²	50,00	450,00	500,00	112,50	1.012,50	1.125,00	1,34
<b>Total do grupo</b>							<b>912,50</b>	<b>5.162,50</b>	<b>6.075,00</b>	<b>7,22</b>
<b>7 REVESTIMENTOS, DECORATIVOS E PINTURA</b>										
<b>7.1 Revestimentos internos/teto</b>										
7.1.1	Chapisco para reboco - preparo e aplicação	300,00	m²	1,70	2,50	4,20	510,00	750,00	1.260,00	1,50
7.1.2	Reboco - Massa Única 15mm - Argamassa Regular ca-ar 1:5+20%ci	300,00	m²	8,50	14,50	23,00	2.550,00	4.350,00	6.900,00	8,20
<b>Total do grupo</b>							<b>3.060,00</b>	<b>5.100,00</b>	<b>8.160,00</b>	<b>9,70</b>
<b>7.2 Pintura</b>										
7.2.1	Selador acrílico sobre reboco - 1 demão	300,00	m²	1,30	1,80	3,10	390,00	540,00	930,00	1,11
7.2.2	Pintura acrílica sobre revest. Acrílico - 2 demãos	300,00	m²	2,50	8,50	11,00	750,00	2.550,00	3.300,00	3,92
7.2.3	Pintura óleo sobre esquadrias ferro - 2 demãos	12,50	m²	2,40	7,50	9,90	30,00	93,75	123,75	0,15
7.2.4	Pintura óleo sobre madeira cancha de bocha - 2 demãos	40,00	m²	2,40	7,50	9,90	96,00	300,00	396,00	0,47
<b>Total do grupo</b>							<b>1.266,00</b>	<b>3.483,75</b>	<b>4.749,75</b>	<b>5,65</b>
<b>8 PAVIMENTAÇÃO</b>										
8.1	Lastro de pedra brita 5cm	97,57	m²	0,50	1,80	2,30	48,79	175,63	224,41	0,27
8.2	Contrapiso e=6cm / concreto magro 1:3:6	97,57	m²	4,50	15,00	19,50	439,07	1.463,55	1.902,62	2,26
8.3	Piso cimentado polido e=1,50cm c/ arg. ci/ar 1:3	97,57	m²	4,00	13,50	17,50	390,28	1.317,20	1.707,48	2,03
8.4	Lastro de pó de pedra e=6cm compactado	108,36	m²	2,00	3,00	5,00	216,72	325,08	541,80	0,64
<b>Total do grupo</b>							<b>1.094,85</b>	<b>3.281,45</b>	<b>4.376,30</b>	<b>5,20</b>
<b>9 INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>										
9.1	Lumin. tipo calha, sobrepor 2x40, c/ reator partida rápida, fornec. e instal.	13,00	unid.	30,00	140,00	170,00	390,00	1.820,00	2.210,00	2,63
9.2	Tomada universal simples 2P+T	5,00	unid.	15,00	15,00	30,00	75,00	75,00	150,00	0,18
9.3	Interruptor de corrente duas teclas, simples de embutir completo	5,00	unid.	15,00	20,00	35,00	75,00	100,00	175,00	0,21
9.4	Eletroduto de PVC flexível corrugado, 25mm. fornec. e instalação	30,00	m	1,00	3,25	4,25	30,00	97,50	127,50	0,15
9.5	Cabo rígido isolado em PVC de 4,0mm, 70° C	250,00	m	1,00	3,50	4,50	250,00	875,00	1.125,00	1,34
<b>Total do grupo</b>							<b>820,00</b>	<b>2.967,50</b>	<b>3.787,50</b>	<b>4,50</b>
<b>10 COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA</b>										
10.1	Limpeza da obra	214,10	m²	0,70	1,00	1,70	149,87	214,10	363,97	0,43
<b>Total do grupo</b>							<b>149,87</b>	<b>214,10</b>	<b>363,97</b>	<b>0,43</b>
<b>TOTAL</b>							<b>24.421,05</b>	<b>59.678,26</b>	<b>84.099,31</b>	

TOTAL DO ORÇAMENTO 84.099,31 100%

Valores com BDI de 22%.

R\$/m²: 392,80

Coronel Martins, 10 de agosto de 2009.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM - SE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

## PLANILHA DE BDI MÃO-DE-OBRA

OBRA: CONSTRUÇÃO ACADEMIA AO AR LIVRE

<b>TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO</b>	<b>DESONERAÇÃO</b>
	Não
<b>LOCAL: PRAÇA DA BÍBLIA, S/Nº, CENTRO, BOQUIM/SE</b>	
Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	60,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	3,80%	-	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,32%	-	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	R	0,60%	-	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,10%	-	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	L	7,30%	-	6,64%	7,30%	8,69%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	3,00%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	21,69%	OK	19,60%	20,97%	24,23%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI.PAD = \frac{1+AC + S + R + G}{(1-CP-ISS)} * (1 + DF) * (1+L) - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para , é de 60%, com a

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração

Observações:

Entre Rios/BA

Local

27 de agosto de 2019

Data

Responsável Técnico

Nome: ANDERSON JOSÉ DOS SANTOS

Título: ENGENHEIRO CIVIL

CREA/CAU: 270051157-3



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM - SE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

## PLANILHA DE BDI EQUIPAMENTOS

OBRA: CONSTRUÇÃO ACADEMIA AO AR LIVRE

<b>TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO</b>	<b>DESONERAÇÃO</b>
	Não
<b>LOCAL: PRAÇA DA BÍBLIA, S/Nº, CENTRO, BOQUIM/SE</b>	
Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	60,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	1,50%	-	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,30%	-	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	R	0,56%	-	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	DF	0,85%	-	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	L	3,70%	-	6,64%	7,30%	8,69%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	8,15%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	0,00%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	16,55%	FORA DO INTERVALO	19,60%	20,97%	24,23%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI.PAD = \frac{1+AC + S + R + G}{(1-CP-ISS)} * (1 + DF) * (1+L) - 1$$

Observações:

Entre Rios/BA

Local

27 de agosto de 2019

Data

Responsável Técnico

Nome: ANDERSON JOSÉ DOS SANTOS

Título: ENGENHEIRO CIVIL

CREA/CAU: 270051157-3



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM - SE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: CONSTRUÇÃO ACADEMIA AO AR LIVRE  
LOCAL: PRAÇA DA BÍBLIA, S/Nº, CENTRO, BOQUIM/SE  
DATA: 27/08/2019

ÍTEM	DESCRIÇÃO	VALOR	%	PERÍODO (MENSAL)				
				MÊS - 01	MÊS - 02	MÊS - 03	MÊS - 04	ACUMULADO
				% (R\$)	% (R\$)	% (R\$)	% (R\$)	% (R\$)
01		1.856,09	1,48%	100,00% 1.856,09	0,00% 0,00	0,00% 0,00	0,00% 0,00	100,00% 1.856,09
02	INFRAESTRUTURA	7.243,53	5,79%	50,00% 3.621,76	50,00% 3.621,76			100,00% 7.243,53
03	SUPRAESTRUTURA	6.682,88	5,35%	30,00% 2.004,86	50,00% 3.341,44	20,00% 1.336,58		100,00% 6.682,88
04	PAREDES E PAINÉIS	6.492,61	5,19%	20,00% 1.298,52	50,00% 3.246,31	30,00% 1.947,78		100,00% 6.492,61
05	COBERTURA	25.486,31	20,39%		50,00% 12.743,15	50,00% 12.743,15		100,00% 25.486,31
06	ESQUADRIAS	5.958,63	4,77%			100,00% 5.958,63		100,00% 5.958,63
07	REVESTIMENTOS, DECORATIVOS E PINTURA	13.483,63	10,79%		20,00% 2.696,73	60,00% 8.090,18	20,00% 2.696,73	100,00% 13.483,63
08	PAVIMENTAÇÃO	8.479,73	6,78%		20,00% 1.695,95	60,00% 5.087,84	20,00% 1.695,95	100,00% 8.479,73
09	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	10.015,79	8,01%			50,00% 5.007,90	50,00% 5.007,90	100,00% 10.015,79
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS, LOUÇAS E MET	6.891,24	5,51%			0,00% 0,00	100,00% 6.891,24	100,00% 6.891,24
11	IMPLANTAÇÃO APARELHOS AO AR LIVRE	31.176,57	24,94%			0,00% 0,00	100,00% 31.176,57	100,00% 31.176,57
12	COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA	1.232,99	0,99%			0,00% 0,00	100,00% 1.232,99	100,00% 1.232,99
<b>TOTAL</b>		<b>125.000,00</b>	<b>100,00%</b>	<b>7,02%</b> <b>8.781,24</b>	<b>21,88%</b> <b>27.345,34</b>	<b>32,14%</b> <b>40.172,05</b>	<b>38,96%</b> <b>48.701,38</b>	<b>100,00%</b> <b>125.000,00</b>

ANDERSON JOSÉ DOS SANTOS  
ENG.º CIVIL - CREA: 270051157-3



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM - SE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

OBRA: CONSTRUÇÃO ACADEMIA AO AR LIVRE  
LOCAL: PRAÇA DA BÍBLIA, S/Nº, CENTRO, BOQUIM/SE  
DATA: 27/08/2019

SINAPI - Composição de Encargos Sociais

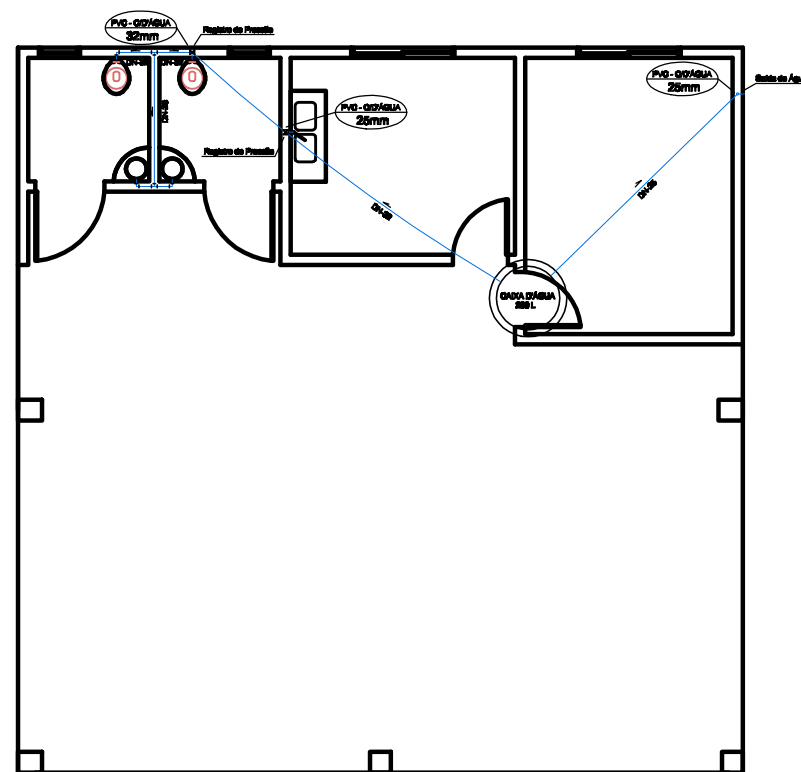
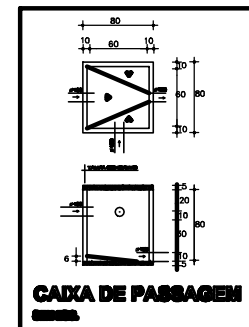
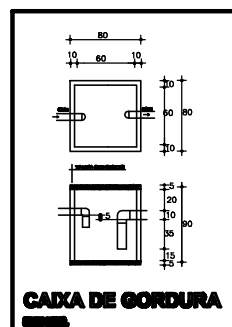


BAHIA VISÃO A PARTIR DE 08/2017

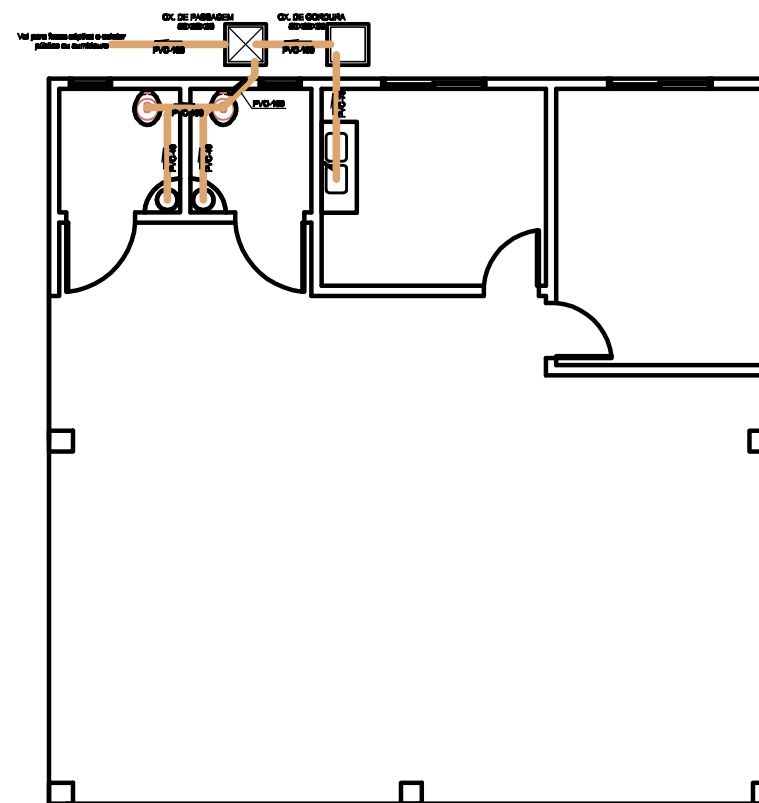
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		INCIDENTA	INCIDENTA	INCIDENTA	INCIDENTA
		%	%	%	%
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAM	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRSA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SERRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A8	FGTS	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A9	SICORPO	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	<b>Total</b>	<b>8,80%</b>	<b>8,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,56%	Não incide	17,56%	Não incide
B2	Feriados	0,97%	Não incide	0,97%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,97%	0,70%	0,97%	0,70%
B4	13º Salário	10,97%	8,33%	10,97%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuva	2,00%	Não incide	2,00%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,13%	0,08%	0,13%	0,08%
B9	Férias Gozadas	10,26%	7,79%	10,26%	7,79%
B10	Salário Maternidade	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
B	<b>Total</b>	<b>47,89%</b>	<b>17,59%</b>	<b>47,89%</b>	<b>17,59%</b>
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado	0,53%	4,50%	0,53%	4,50%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15%	0,12%	0,15%	0,12%
C3	Férias Indenizadas	3,65%	2,78%	3,65%	2,78%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	0,00%	3,85%	0,00%	3,85%
C5	Indenização Adicional	0,55%	0,42%	0,55%	0,42%
C	<b>Total</b>	<b>5,28%</b>	<b>12,12%</b>	<b>5,28%</b>	<b>12,12%</b>
<b>GRUPO D</b>					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,93%	2,95%	17,33%	6,45%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,55%	0,42%	0,55%	0,44%
D	<b>Total</b>	<b>8,48%</b>	<b>3,37%</b>	<b>17,88%</b>	<b>6,89%</b>
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>88,28%</b>	<b>48,82%</b>	<b>117,73%</b>	<b>73,94%</b>

Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET

Responsável Técnico  
Nome: ANDERSON JOSÉ DOS SANTOS  
Título: ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/CAU: 270051157-3



**PLANTA BAIXA-ÁGUA FRIA**  
ESQ. 1/100



**PLANTA BAIXA-ESGOTO**  
ESQ. 1/100

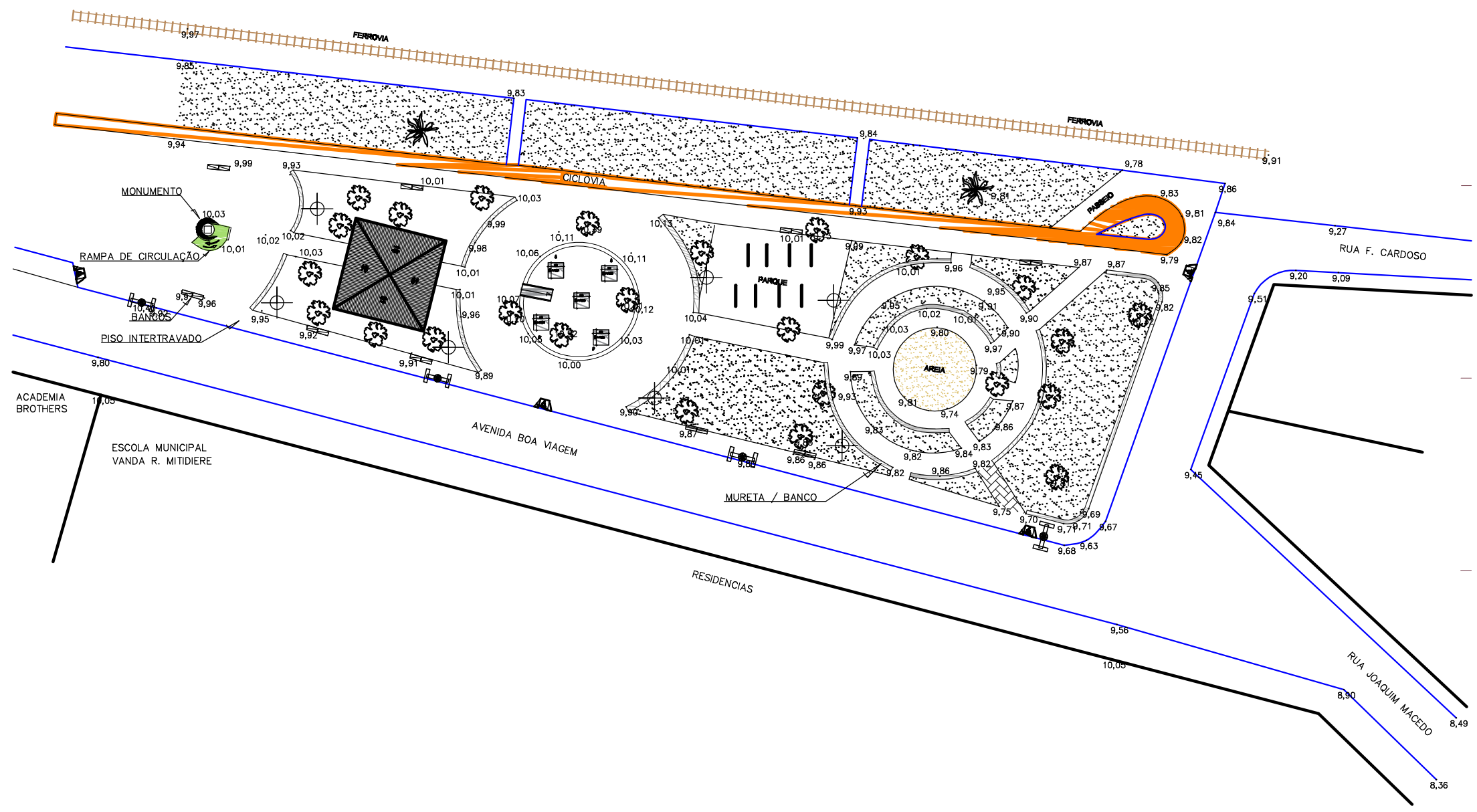
ESTADO DA SERGIPE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

TÉCNICO RESPONSÁVEL  
ANDERSON JOSÉ DOS SANTOS  
ENG.º CIVIL 270051157-3

**PROJETO HIDRÁULICO**  
CONTÉM : ÁGUA FRIA, ESGOTO E DETALHES

# CONSTRUÇÃO ACADEMIA DA SAÚDE BOQUIM/SE

DATA: 27/08/2019	PROJETO HIDRÁULICO	Nº		
ESCALA 1/100	PLANTAS ÁGUA FRIA, ESGOTO E DETALHES	COD. PROJ.	BLOCO	FOLHA 01/01



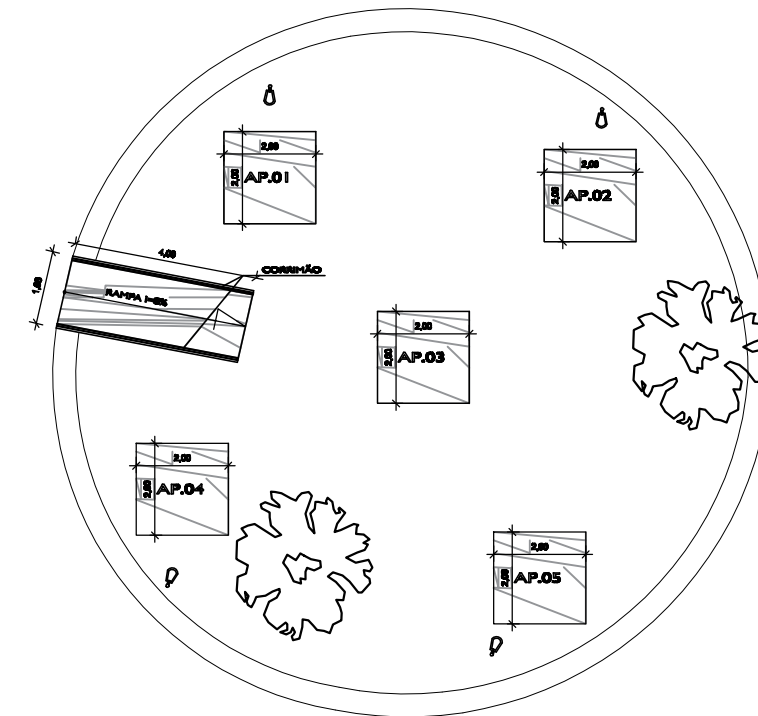
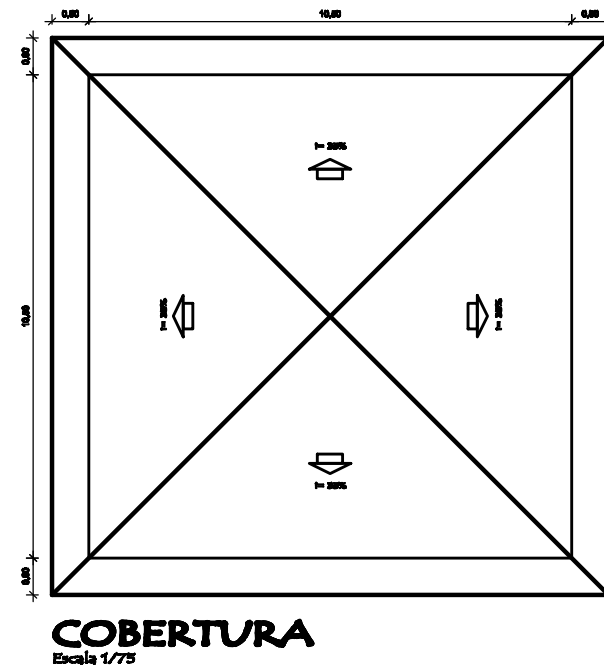
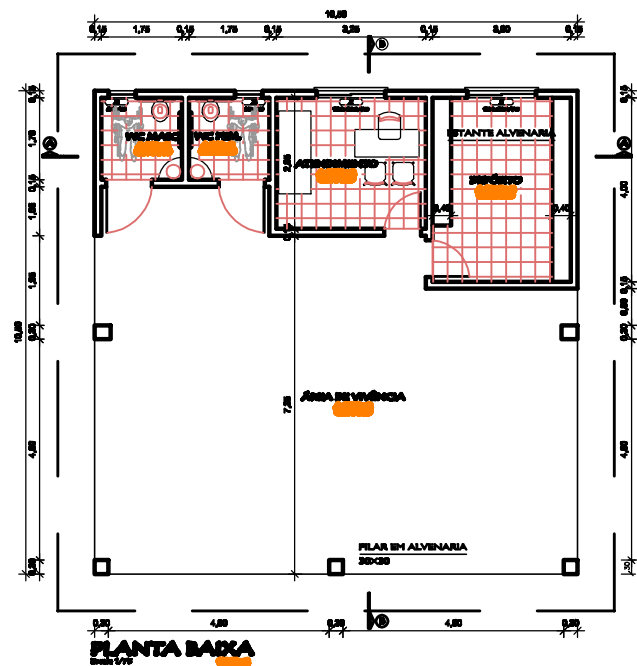
ESTADO DA SERGIPE  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

TÉCNICO RESPONSÁVEL  
 ANDERSON JOSÉ DOS SANTOS  
 ENG.º CIVIL 270051157-3

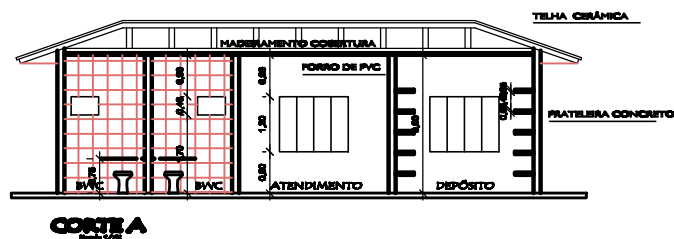
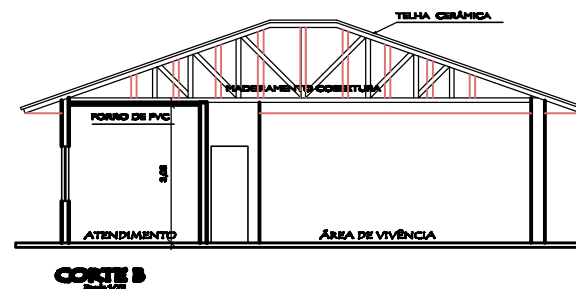
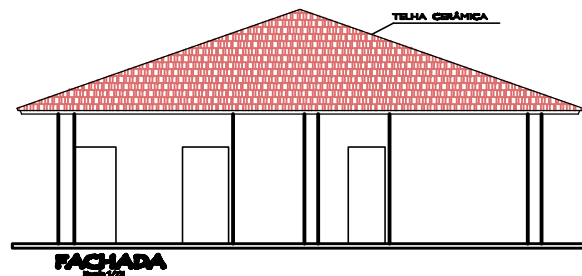
**PROJETO ARQUITETÔNICO**  
**CONSTRUÇÃO ACADEMIA DA SAÚDE**  
**BOQUIM/SE**

DATA: 27/08/2019	PROJETO ARQUITETÔNICO	Nº		
ESCALA 1/600	PLANTAS <b>LOCALIZAÇÃO</b>	COD. PROJ.	BLOCO	FOLHA 01/02





LEGENDA:  
 PISO EM CONCRETO ESP. 8,00CM



ESTADO DA SERGIPE  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

TÉCNICO RESPONSÁVEL  
 ANDERSON JOSÉ DOS SANTOS  
 ENG.º CIVIL 270051157-3

PROJETO ARQUITETÔNICO

# CONSTRUÇÃO ACADEMIA DA SAÚDE BOQUIM/SE

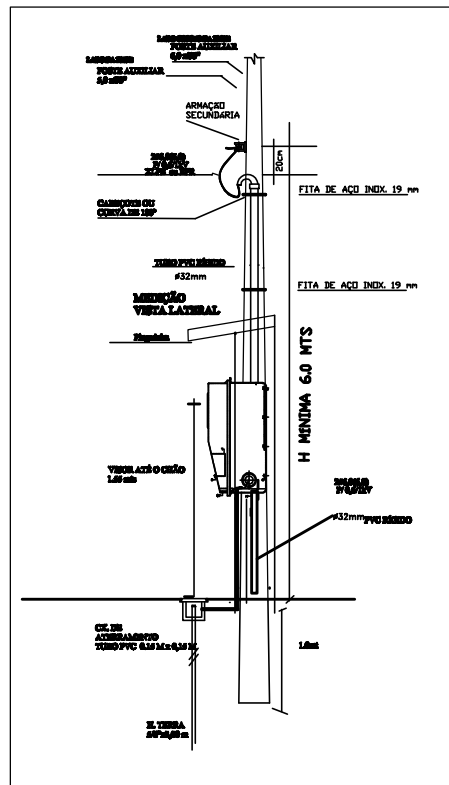
DATA: 27/08/2019	PROJETO ARQUITETÔNICO	Nº		
ESCALA 1/150	PLANTAS PLANTA BAIXA E DETALHES	COD. PROJ.	BLOCO	FOLHA 02/02

SIMBOLOGIA ELÉTRICO	
EM PLANTA	DESCRIMINACAO
	QUADRO DE DISTRIBUICAO (12 ELEMENTOS)
	LAMPADA INCANDESCENTE NO TETO
	LAMPADA FLUORESCENTE NA PAREDE - 100W
	LAMPADA FLUORESCENTE NO TETO
	POSTE DE ILUMINACAO DO JARDIM
	TOMADA BI-FASE P/ CONDICIONADOR DE AR H:180cm
	TOMADA MONOFASE H:180cm
	TOMADA MONOFASE H:110cm MONOFASICA
	TOMADA MONOFASE H:30cm MONOFASICA
	RELÉ FOTO CELULA
	INTERRUPTOR SIMPLES
	INTERRUPTOR PARALELO
	INTERRUPTOR DUPLA
	INTERRUPTOR TRIPLO
	INTERRUPTOR INSTALADO NO PISO
	CONDUTOR NEUTRO, FASE, TERRA E RETORNO
	ELETRODUTO EMBUTIDO NA PAREDE OU PISO
	ELETRODUTO EMBUTIDO NA LAJE
	CAIXA DE PASSAGEM (30X30X30) ELÉTRICO
	EXAUSTOR PEQUENO

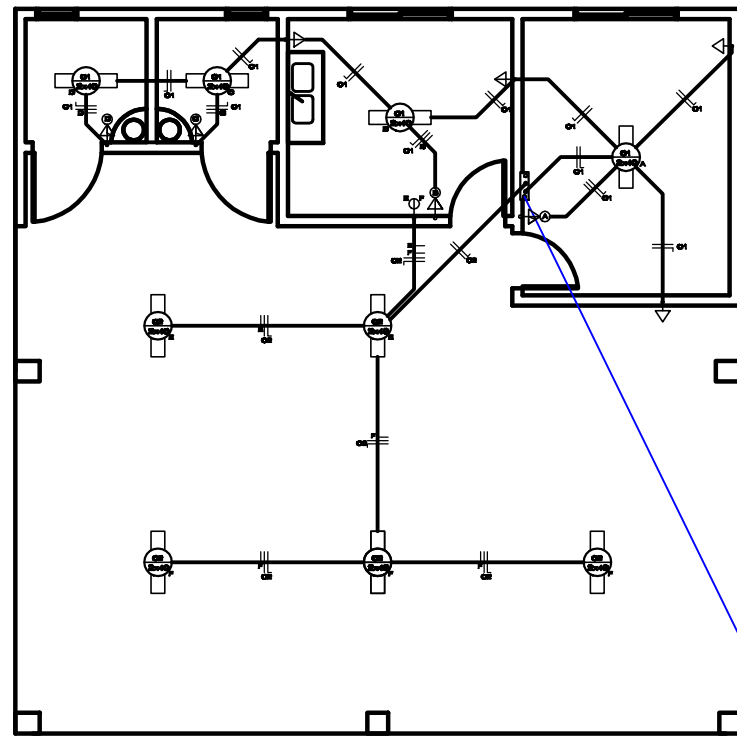
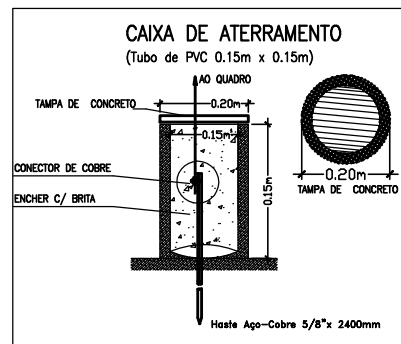
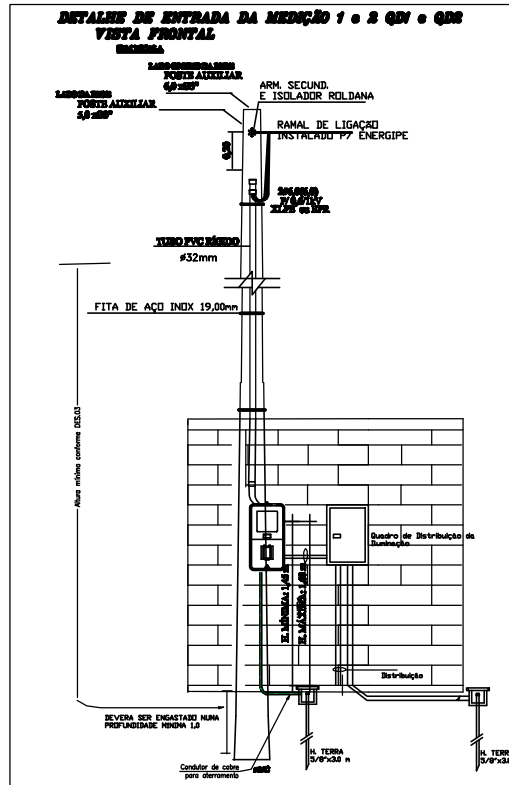
Modelo Ilustrativo da Luminaria Led

Foto Ilustrativo da Luminaria Led

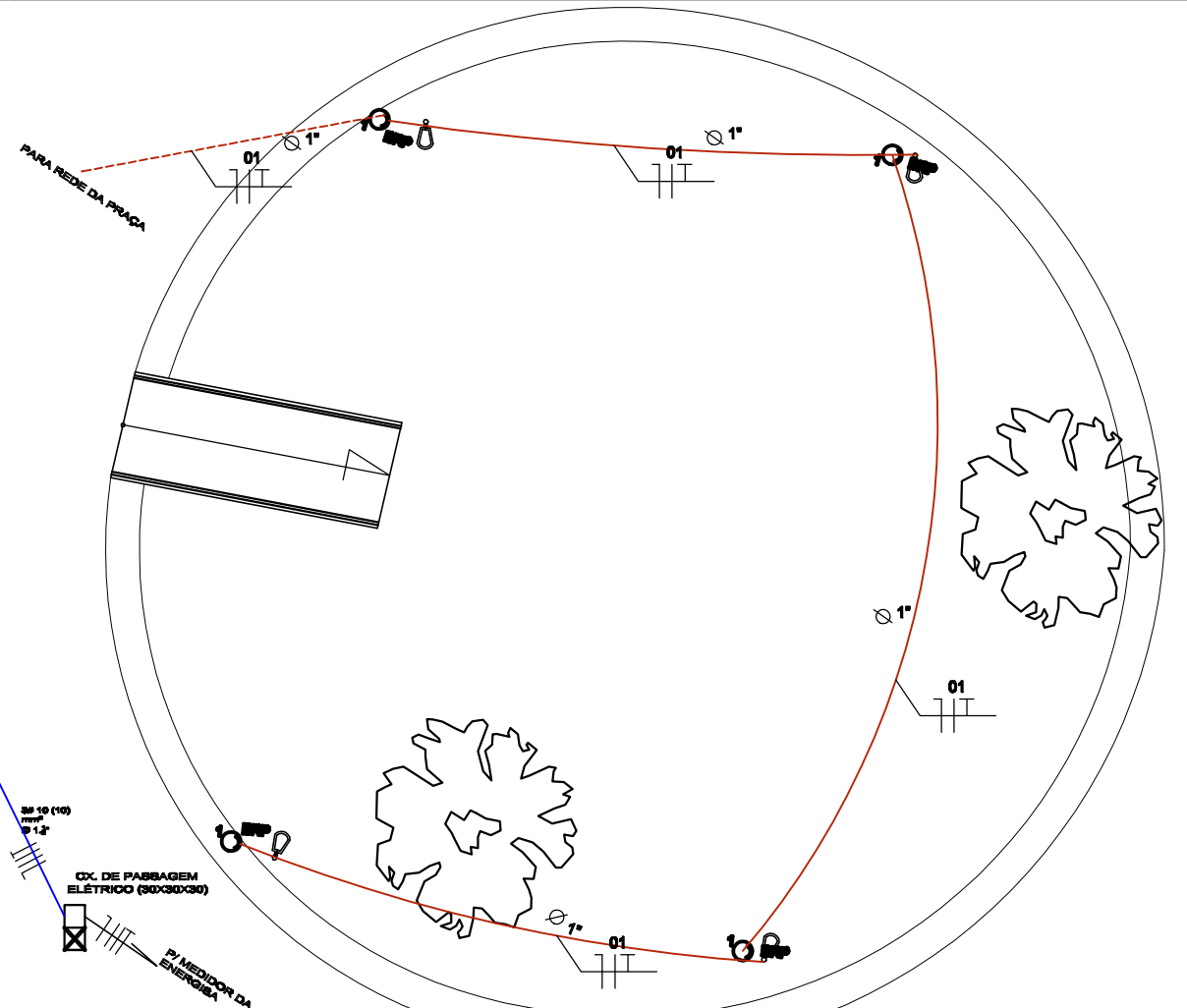
DETALHE DE ENTRADA (VISTA LATERAL)



DETALHE DE ENTRADA (VISTA FRONTAL)



PLANTA BAIXA ESC. 1/50



Legenda

- Luminária em LED para iluminação pública, 30W, LED AC, lente ultravioleta, corpo em alumínio inj. 220V, P.F. 0,97, aux. 0,28 100V, IP65, 1000h, Tem. sur 8700K, IAC= ou 70% v.28 de 80.000, 100mvh, garante 5 anos, modelo G-L110 G-light ou similar.
- Luminária sobre suporte p/ lamp. fluorescente 2x40W, varredura, inv. motor partida rápida e lampadas - Rev. 01
- Caixa de piso
- Eletroduto Adeso
- Eletroduto Embutido no Piso
- Aterramento: Todas as luminárias deve ter um ponto de aterramento, em conformidade com a norma NBR IEC 60598-1 e NBR 16782, conectado aos equipamentos eletrônicos e partes metálicas, através do cabo de aterramento na cor verde e amarelo (ou verde).
- Piso em concreto armado que deverá ser demolido e refeito para passar o eletroduto embutido no Piso, largura de 0,15m.

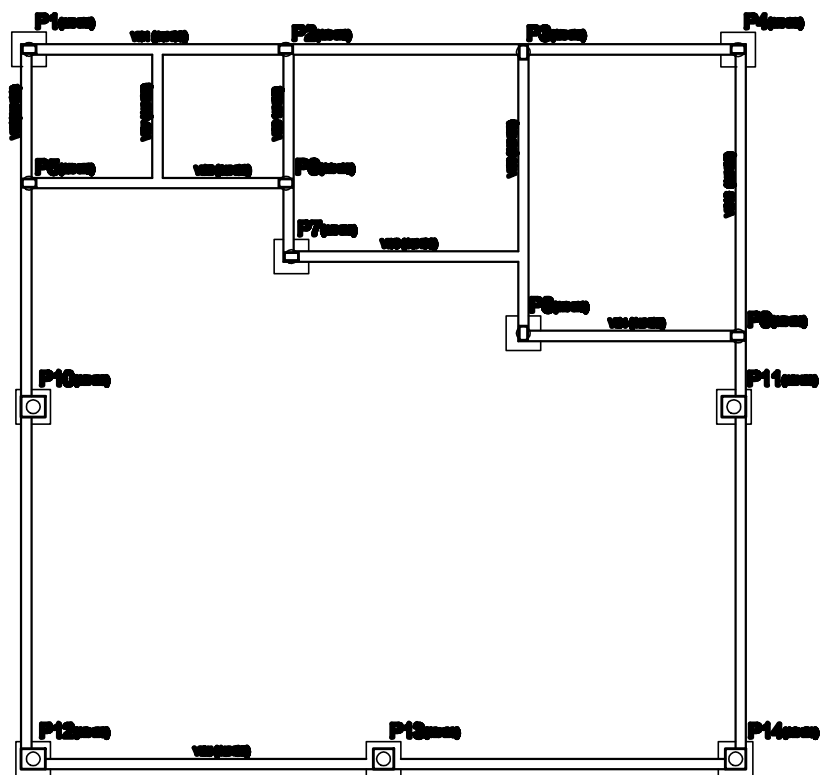
Obs: Aterramento: Todas as luminárias deve ter um ponto de aterramento, em conformidade com a norma NBR IEC 60598-1 e NBR 16782, do cabo PP 5 X 4mm² o de cor verde e amarelo (ou verde) está ligado para aterramento.

ESTADO DA SERGIPE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

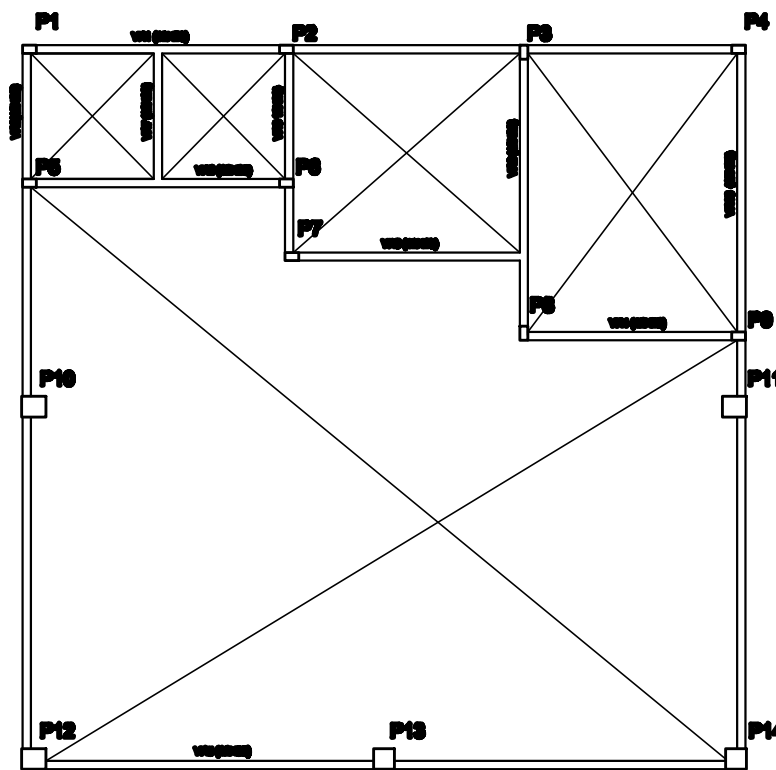
TÉCNICO RESPONSÁVEL  
ANDERSON JOSÉ DOS SANTOS  
ENG.º CIVIL 270051157-3

PROJETO ELÉTRICO  
CONSTRUÇÃO ACADEMIA DA SAÚDE  
BOQUIM/SE

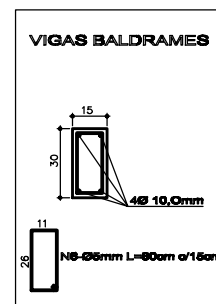
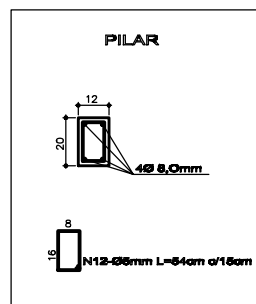
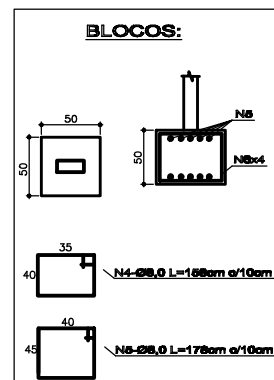
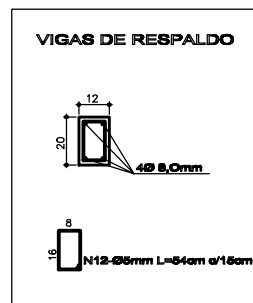
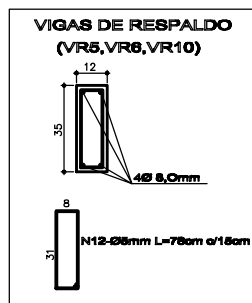
DATA: 27/08/2019	PROJETO ELÉTRICO	Nº		
ESCALA 1/100	PLANTAS PLANTA BAIXA E DETALHES	COD. PROJ.	BLOCO	FOLHA 01/01



**ESTRUTURAL-BALDRAME**  
ESQ. 1/50



**ESTRUTURAL-RESPALDO**  
ESQ. 1/50



ESTADO DA SERGIPE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

TÉCNICO RESPONSÁVEL  
ANDERSON JOSÉ DOS SANTOS  
ENG.º CIVIL 270051157-3

**PROJETO ESTRUTURAL**

**CONSTRUÇÃO ACADEMIA DA SAÚDE  
BOQUIM/SE**

DATA: 27/08/2019	PROJETO ESTRUTURAL	Nº		
ESCALA 1/100	PLANTAS PLANTA BAIXA E DETALHES	COD. PROJ.	BLOCO	FOLHA 01/01

## INFORMAÇÕES DA PROPOSTA E DA OBRA

### PROPOSTA Nº 11270.6080001/18-006

#### Dados da proposta

**Entidade**  
FMS BOQUIM/SE

**CNPJ**  
11.270.608/0001-52

**Programa**  
Atenção Básica

**Componente**  
Academia da Saúde

**Tipo de Obra**  
Construção

**Tipo de Recurso**  
Programa

**Porte**  
Intermediária

**Valor da Proposta**  
R\$ 125.000,00

#### Justificativa

Boquim é um município do estado brasileiro de Sergipe; localizado na região do litoral sul do Estado é conhecido por ser a "Terra da Laranja". Segundo histórias populares, cerca de 10 km da atual cidade de Boquim, o coronel José Batista fundou o povoado de Lagoa Vermelha na primeira metade do século XIX; e em 1857 o mesmo foi elevado a vila de Lagoa Vermelha por meio de lei provincial, com sede no antigo povoado. No entanto a localidade passou por várias intercorrências que prejudicavam seus habitantes; como surtos de doenças que afetavam o local no inverno e as frequentes enchentes do rio Piauí. Em 1869 a localidade chegou a ficar ilhada por vários dias. Frente a isso o Padre Manoel Nogueira Cravo, vigário de Lagoa Vermelha, bem como Antônio Manoel da Fraga e o maior Venancio Fernandes lutavam para a transferência da sede para uma localidade próxima, chamada "Boquinha da Mata" (apelidada "Boquim"), cujas terras foram doadas por Antônio Araújo. Em 21 de março de 1870, por meio da Lei provincial nº 836, transfere-se a sede vila de Lagoa Vermelha para a povoação de Boquim. Em 16 de outubro de 1926 é elevado a categoria de município de Boquim, pela lei estadual nº 959. Boquim teve sua grafia alterada para Boquim pelo decreto estadual nº 3334, de 27 de janeiro de 1976. Povoados de Boquim : Pimenteira, Varjão, Olhos D'Água, Cabeça Dantas, Muriçoca, Punga, Boa Vista da Raposa, Floresta, Meia Légua, Calitende, Mangue Grande, Galo Assanhado, Garangau, Taboca, Três Irmãos, Alfavaca, Romão, Boa Vista do Fundunga, Jaboticaba, Jaboticabinha, Céu, Colônia Boquim, Carro Quebrado, Nova Descoberta e Pistas Municípios limítrofes Lagarto, Estância, Pedrinhas, Arauá, Riachão do Dantas, Salgado e Itabaianinha, População 26 750 hab., Área 214,566 km², IDH-M 0,604 médio. A saúde em Boquim é administrada pela Secretaria Municipal de Saúde, com recursos oriundos do Fundo Municipal de Saúde e transferências de recursos do Ministério da Saúde, os serviços de saúde são prestados a população através da Clínica de Saúde da Família e Unidades Básicas de Saúde localizadas nos povoados para atendimento da população rural. O município participa do Programa de Saúde da Família ( PSF ) obtendo bons resultados segundo indicadores do Ministério da Saúde. Recentemente foi implantada a 10ª equipe de saúde da família no Povoado Cipó e houve a implantação do Núcleo de Apoio a Saúde da Família ( NASF ) Na Clínica de Saúde da Família. Boquim também oferece a população assistência em saúde mental através do Centro de Atenção Psicossocial Braz Fernandez Fontes (CAPS I).

**Valor Empenhado**  
R\$ 125.000,00

**Valor Pago**  
R\$ 0,00

**Data do Cadastro**  
30/11/2018

**Data da Portaria de Habilitação**  
19/12/2018

**Situação da proposta no SISPAG**  
SOLICITADO

**Situação da Proposta**  
Favorável

**Número da Portaria de Habilitação**  
4059

**Situação da obra**  
Em ação preparatória

**Situação do monitoramento**  
Atualizado

Último monitoramento  
28/08/2019 16:09

## Prazos

### Prazos previstos

Descrição	Previsão
Superação de Início de Execução	90 Dias
Superação de Execução e Conclusão	270 Dias
Entrada em funcionamento	90 Dias

### Prazos em progresso

Descrição	Data limite
Monitoramento da obra	27/10/2019
Superação de Ação Preparatória	15/09/2019

## Notificações

Tipo de notificação	Data de envio
1ª Notificação do atraso na realização do monitoramento	-

Tipo de notificação	Data de envio
2ª Notificação do atraso na realização do monitoramento	-

## Localização

<b>CNES</b> -	<b>Nome do Estabelecimento</b> POLO DE ACADEMIA "VIVER BEM"
<b>Município</b> Boquim	<b>UF</b> Sergipe
<b>Bairro</b> Centro	<b>Endereço</b> Praça da Bíblia, Sn., S/n - Bairro Horário Fontes
<b>CEP</b> 49360-000	<b>Latitude e Longitude</b> -0.0024095572508476067 / -0.003802874227221143
<b>Observações</b> -	

## Abrangência

**Estabelecimentos**  
6449557 - CEO TEREZINHA ROSA DA TRINDADE6407641 - CLINICA DE SAUDE DA FAMILIA DR SANTOS GILBERTO CARVALHO FILHO

## Ambientes mínimos

### Ambientes

Ambiente	Quantidade	Área mínima (m²)
Área de vivência (construção coberta)	1	45
Circulação + Área de Paredes + Apoio Logístico	1	0
Depósito	1	5,6
Espaço multi uso - Área externa (pátio aberto)	1	150
Sanitário feminino adaptado para Portador de Necessidades Especiais - PNE	1	3,2
Sanitário masculino adaptado para Portador de Necessidades Especiais - PNE	1	3,2

## Responsáveis

## Monitoramento SISMOB

---

### Informações Pessoais

---

**Nome do responsável**  
ANDERSON JOSE DOS SANTOS

**CPF**  
780.308.115-00

**Data de nascimento**  
17/01/1979

**Sexo**  
MASCULINO

### Informações de contato

---

**Telefones**  
(79) 99844-0677

**E-mails**  
anderson\_jose79@hotmail.com

### Informações de endereço

---

**CEP**  
48180-000

**UF**  
BAHIA

**Município**  
ENTRE RIOS

**Bairro**  
CENTRO

**Endereço**  
Rua da Olinda, S/N - Vizinho a Motopel

### Informações profissionais

---

**Profissão**  
ENGENHEIROS CIVIS E AFINS

**Registro Profissional**  
2700511573

**Cargo/Função**  
-

### Responsabilidade técnica

---

**Número do ART/RRT**  
-

## Projeto de arquitetura/engenharia

---

### Informações Pessoais

---

**Nome do responsável**  
ANDERSON JOSE DOS SANTOS

**CPF**  
780.308.115-00

**Data de nascimento**  
17/01/1979

**Sexo**  
MASCULINO

### Informações de contato

---

**Telefones**  
(79) 99844-0677

**E-mails**  
anderson\_jose79@hotmail.com

### Informações de endereço

---

**CEP**  
48180-000

**Município**  
ENTRE RIOS

**Endereço**  
Rua da Olinda, S/N - Vizinho a Motopel

**UF**  
BAHIA

**Bairro**  
CENTRO

#### Informações profissionais

**Profissão**  
ENGENHEIROS CIVIS E AFINS

**Registro Profissional**  
2700511573

**Cargo/Função**  
-

#### Responsabilidade técnica

**Número do ART/RRT**  
SE20190173336

Documento	Última atualização	Anexado por
ART/RRT do responsável pelo projeto de arquitetura/engenharia	28/08/2019	ANDERSON JOSE DOS SANTOS

Documentos constantes no anexo 2

#### Fiscalização de obras

##### Informações Pessoais

**Nome do responsável**  
ANDERSON JOSE DOS SANTOS

**CPF**  
780.308.115-00

**Data de nascimento**  
17/01/1979

**Sexo**  
MASCULINO

##### Informações de contato

**Telefones**  
(79) 99844-0677

**E-mails**  
anderson\_jose79@hotmail.com

##### Informações de endereço

**CEP**  
48180-000

**UF**  
BAHIA

**Município**  
ENTRE RIOS

**Bairro**  
CENTRO

**Endereço**  
Rua da Olinda, S/N - Vizinho a Motopel

##### Informações profissionais

**Profissão**  
ENGENHEIROS CIVIS E AFINS

**Registro Profissional**  
2700511573

**Cargo/Função**  
-



## Responsabilidade técnica

**Número do ART/RRT**  
SE20190173336

Documento	Última atualização	Anexado por
ART/RRT do responsável pela fiscalização da obra	28/08/2019	ANDERSON JOSE DOS SANTOS

Documentos constantes no anexo 2

## Projeto

**Situação do projeto**  
Concluído

**Data de início**  
01/07/2019

**Data de conclusão**  
28/08/2019

**Aderiu ao projeto padrão**  
Não

**Projeto submetido à VISA local**  
Não

**Data do protocolo de entrada da VISA**  
-

**Número do protocolo**  
-

**Data da aprovação da VISA**  
-

## Fotografias

Fotografia	Quantidade anexada	Última atualização
Terreno	6	03/12/2018
Terreno - acesso principal	1	28/08/2019
Terreno - lateral direita	1	28/08/2019

Fotografias constantes no Anexo 1

## Documentos

Documento	Última atualização	Anexado por
Declaração do chefe do poder executivo de comprovação de posse	03/12/2018	ANDERSON JOSE DOS SANTOS
Proposta de Plano de Ações e Metas - Academia da Saúde	30/11/2018	ANDERSON JOSE DOS SANTOS
Projetos complementares - Projeto hidrosanitário	28/08/2019	ANDERSON JOSE DOS SANTOS
Projetos complementares - Projeto estrutural	28/08/2019	ANDERSON JOSE DOS SANTOS

Documento	Última atualização	Anexado por
Projeto arquitetônico - Implantação	28/08/2019	ANDERSON JOSE DOS SANTOS
Projeto arquitetônico - Cortes	28/08/2019	ANDERSON JOSE DOS SANTOS
Projetos complementares - Projeto elétrico e telefônico	28/08/2019	ANDERSON JOSE DOS SANTOS
Planilha orçamentária	28/08/2019	ANDERSON JOSE DOS SANTOS
Cronograma físico e financeiro	28/08/2019	ANDERSON JOSE DOS SANTOS
Projeto arquitetônico - Fachadas ou elevações	28/08/2019	ANDERSON JOSE DOS SANTOS
Memorial descritivo	28/08/2019	ANDERSON JOSE DOS SANTOS

Documentos constantes no anexo 2

## Pareceres

### proposta - Para adequação

**Data de envio para análise**  
30/11/2018

**Data do parecer**  
02/12/2018

#### Informações da proposta

- O endereço informado na proposta está divergente quando comparado ao endereço descrito no Documento do Terreno. Se o endereço cadastrado no documento do terreno for o correto, é necessário alterar o endereço na proposta.

#### Regularização formal da propriedade (certidão emitida por cartório de imóveis)

- Outros

no documento do terreno deve constar o endereço completo do terreno como consta no cadastrado da proposta.

### proposta - Favorável

**Data de envio para análise**  
03/12/2018

**Data do parecer**  
04/12/2018

#### Observação/Justificativa

Considerando a Portaria de Consolidação nº 5 de 28 de setembro de 2017, Título I, § Da Promoção, Proteção e

Recuperação da Saúde, Capítulo I e Da Promoção da Saúde, Seção I - Do Programa Academia da Saúde;

Considerando o Título VII da Portaria de Consolidação nº 6 GM/MS, de 28 de setembro de 2017, que regulamenta o financiamento e a transferência dos recursos federais para as ações e os serviços de saúde, na forma de blocos de financiamento, com o respectivo monitoramento e controle;

Considerando a Portaria de Consolidação nº 6, de 28 de setembro de 2017 e Título IX Do Financiamento Fundo a Fundo para Execução de Obras e respectivas regulamentações e alterações;

Considerando a Resolução nº 10/CIT, de 8 de dezembro de 2016, que dispõe complementarmente sobre o planejamento integrado das despesas de capital e custeio para os investimentos em novos serviços de saúde no âmbito do SUS;

Considerando a Portaria Nº 3.582 de 6 de novembro de 2018, que define que os critérios para habilitação, levarão em conta o princípio da equidade, como: municípios que não possuem Polos da Academia, índice de desenvolvimento humano municipal e IDHM e percentual de cobertura da estratégia saúde da família;

A presente solicitação está apta a solicitação de Academia de Saúde.

Ressaltamos que a publicação de portaria de habilitação está condicionada à classificação do município de acordo com os critérios estabelecidos na Portaria, bem como disponibilidade de recursos orçamentários.

## Pagamentos

### Parcela única

#### Situação

Aguardando superação da etapa de Ação preparatória

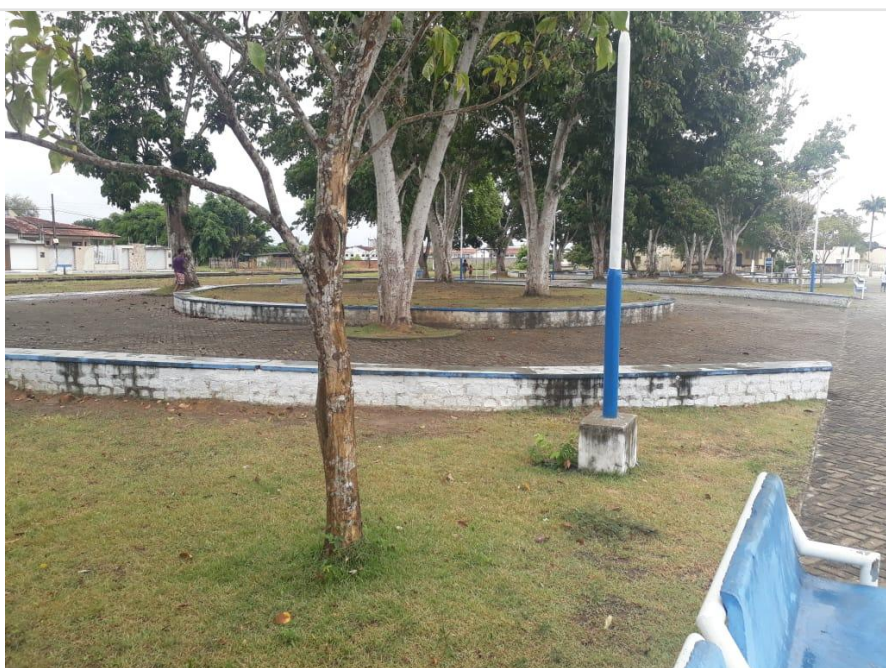
## ANEXO 1

### Fotografias

#### Terreno



Data da última atualização: 03/12/2018



Data da última atualização: 03/12/2018



Data da última atualização: 03/12/2018



Data da última atualização: 03/12/2018



Data da última atualização: 03/12/2018



Data da última atualização: 03/12/2018

### Terreno - acesso principal



Terreno - acesso principal  
Data da última atualização: 28/08/2019

#### Terreno - lateral direita



Terreno - lateral direita  
Data da última atualização: 28/08/2019

## ANEXO 2

### Documentos





PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM

---

## DECLARAÇÃO DE POSSE PACÍFICA E DE PROPRIEDADE DO IMÓVEL

Eu, **Eraldo de Andrade Santos**, portador do CPF sob o nº **891.602.585-00**, devidamente investido no cargo de Prefeito do Município de Boquim – Sergipe, inscrito no CNPJ 13.097.068/0001-82, com sede na situada na Praça Dr. José Maria de Paiva Melo, 26 – Centro, declaro, para fins de aprovação da proposta nº 11270.6080001/18-006, submetida para análise desse Ministério da Saúde, que o Município de Boquim – Sergipe, exerce a posse mansa, regular e pacífica do terreno situado praça da Bíblia no bairro Horácio Fontes, SN, Centro, Cep : 49360-000, assegurado como sede da construção do equipamento de saúde.

Outrossim, firmo o compromisso de apresentar, como condição para superação da Etapa de Ação Preparatória, nos termos da Portaria GM/MS 381, de 6 de fevereiro de 2017, a Certidão de Matrícula Atualizada do referido bem imóvel, emitida pelo Cartório de Registro de Imóveis competente, original e atualizada, comprovando o exercício de plenos poderes do ente federativo sobre o terreno.

Boquim – Sergipe, 03 de Dezembro de 2018

  
ERALDO ANDRADE SANTOS  
Prefeito Municipal



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM**  
CNPJ 13.097.068/0001-82

---

**Anexo II – Planejamento das atividades a serem desenvolvidas na Academia da Saúde**

a) Proposta de Plano de Ações e Metas das atividades a serem desenvolvidas na Academia da Saúde:

O município deverá apresentar Plano de Ações e metas contendo as seguintes informações:

Item	Descrição
Área geográfica a ser coberta, com estimativa da população residente;	Area geografica a ser coberta : 214,566 <a href="#">km<sup>2</sup></a> População estimada é de : 26 750 <a href="#">hab.</a> <a href="#">IBGE</a>
Dados levantados em diagnóstico elaborado pelo município que justifique a implantação do Polo da Academia da Saúde	Levantamento para desenvolver atividades na acedemia de saúde: Hipertenso 3.360, Diabéticos 1.120, Obesos 1.260, Deficientes físicos, 532, Fumantes 1.148 e Idosos acima de 60 anos e +1.848 pessoas
Definição dos profissionais que irão compor a equipe da Academia da Saúde e as principais atividades a serem desenvolvidas, de acordo com o diagnóstico de território citado acima;	<b>Educador Físico</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Realizar reuniões com os profissionais visando à total valorização das práticas corporais;</li><li>• Desenvolver atividades físicas junto à comunidade;</li><li>• Veicular informação que visam à prevenção, a minimização dos riscos e proteção à vulnerabilidade, buscando a produção do autocuidado;</li><li>• Proporcionar Educação Permanente em Atividade Física, nutrição e saúde, sob a forma de co-participação, acompanhamento supervisionado, discussão de casos e demais metodologias da aprendizagem em serviço, dentro de um processo de Educação Permanente;</li></ul>

- Contribuir para a ampliação e a valorização da utilização dos espaços públicos de convivência como proposta de inclusão social e combate à violência.

#### **Nutricionista**

- Atender as famílias de forma integral, em conjunto com as ESF, estimulando a reflexão sobre o conhecimento dessas famílias, como espaços de desenvolvimento individual e grupal, sua dinâmica e crises potenciais;
- Identificar no território, junto com as ESF, valores e normas culturais das famílias e da comunidade que possam contribuir para o processo de adoecimento;
- Identificar, articular e disponibilizar com as ESF uma rede de proteção a saúde
- Desenvolver junto com os profissionais das ESF estratégias para identificar e abordar problemas a desnutrição.
- Capacitar, orientar e organizar, junto com as ESF, o acompanhamento das famílias do Programa Bolsa Família e os outros programas federais e estaduais sobre a desnutrição.

#### **Fisioterapeuta**

- Desenvolver projetos e ações intersetoriais, para a inclusão e a melhoria da qualidade de vida das pessoas com deficiência;
- Orientar e informar as pessoas com deficiência, cuidadores e ACS sobre manuseio, posicionamento, atividades de vida diária, recursos e tecnologias de atenção para o desempenho funcional frente às características específicas de cada indivíduo;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolver ações de Reabilitação Baseada na Comunidade - RBC que pressuponham valorização do potencial da comunidade, concebendo todas as pessoas como agentes do processo de reabilitação e inclusão;</li> <li>• Acolher, apoiar e orientar as famílias, principalmente no momento do diagnóstico, para o manejo das situações oriundas da deficiência de um de seus componentes; acompanhar o uso de equipamentos auxiliares e encaminhamentos quando necessário;</li> <li>• Realizar encaminhamento e acompanhamento das indicações e concessões de órteses, próteses e atendimentos específicos realizados por outro nível de atenção à saúde; e</li> <li>• Realizar ações que facilitem a inclusão escolar, no trabalho ou social de pessoas com deficiência.</li> </ul>
<p>Descrição de quais eSF serão vinculadas,</p> <p>bem como o código do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) da Unidade Básica de Saúde que a Academia da Saúde irá atender</p>	<p>CNES 6407641 - Clínica de Saúde da Família Dr.</p> <p>Gilberto Carvalho Filho</p>
<p>Descrição de uma proposta de agenda para o início do trabalho compartilhado entre as eSF e as equipes do NASF, quando couber</p>	<p><b>AGENDA ANUAL</b></p> <p>Queremos enfatizar que todos os cronogramas e agendas dos profissionais da Academia da Saúde será compartilhada entre as 06 (SEIS) Equipes do Programa de Saúde da Família e 05 (cinco) Equipes de Saúde Bucal, visando a ampliação e resolutividades das ações comuns a todos, conforme abaixo discriminadas: :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reuniões com a coordenadora da atenção básica municipal e a coordenadora da fisioterapia, juntamente com as equipes de PSF, a cada três meses;</li> <li>• Reuniões para planejar todas as atividades de agendamentos e cronogramas das equipes do</li> </ul>

	<p>PSF em geral, reunião mensal;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reunião técnica trimestral, para avaliação e monitoramento das ações desenvolvidas pela Academia de saúde.</li> <li>• Ações coletivas trimestral para acompanhar a agenda comemorativa usada pelo Ministério da Saúde, como: dia de combate à violência, tuberculose, diabetes e hipertensão, ao câncer infanto juvenis e adultos, DST/AIDS, entre outros;</li> <li>• Capacitação dos integrantes da Academia da Saude e das ESF, a cada ano.</li> <li>• Reunião técnica mensal, para discussão de problemas ocorridos entre as ESF, NASF e comunidade;</li> <li>• Reunião para apoio matricial às ESF e Academia de saúde, a cada dois meses.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 04 Reuniões com as coordenações, semestral,</li> <li>• 12 Práticas corporais e atividades físicas, mensais.</li> <li>• 03 Reuniões para planejar as atividades, bimestral;</li> <li>• 05 Reuniões técnicas;, semestral</li> <li>• 03 Reuniões de apoio matricial, anual;</li> <li>• 03 Visitas domiciliares, mensal;</li> <li>• 02 Reuniões pedagógicas, anual;</li> <li>• 06 Ações coletivas, anual;</li> <li>• 02 Capacitações/ treinamento, anual;</li> <li>• 08 Acolhimento individualizados mensais.</li> <li>• 06 Mobilização da comunidade.</li> </ul>
--	---

Boquim – Sergipe, 30 de Novembro de 2018.

  
**ERALDO ANDRADE SANTOS**  
 Prefeito Municipal



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

**CREA-SE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
Nº SE20190151496

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe**

SUBSTITUIÇÃO à  
SE20190149822

**1. Responsável Técnico**

**ANDERSON JOSE DOS SANTOS**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **2700511573**

Registro: **2700511573**

**2. Contratante**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM**

**PRAÇA PÇA DR. JOSÉ MARIA DE PAIVA MELO**

Complemento: **PRÉDIO**

Cidade: **Boquim**

País: **Brasil**

Telefone: **(79) 3645-1919**

Contrato: **001/2019**

Valor: **R\$ 3.000,00**

Ação Institucional: **Órgão Público**

Bairro: **CENTRO**

UF: **SE**

CPF/CNPJ: **13.097.068/0001-82**

Nº: **26**

CEP: **49360000**

Email:

Celebrado em: **25/01/2019**

Tipo de contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO**

**3. Dados da Obra/Serviço**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM**

**POVOADO LAGOA VERMELHA**

Complemento: **POSTO DE SAÚDE**

Cidade: **BOQUIM**

Telefone: **(79) 3645-1919**

Coordenadas Geográficas: **Latitude: 0 Longitude: 0**

Data de Início: **25/01/2019**

Finalidade: **Saúde**

Bairro: **ZONA RURAL**

UF: **SE**

CPF/CNPJ: **13.097.068/0001-82**

Nº: **S/N**

CEP: **49360000**

Email:

Previsão de término: **30/09/2019**

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
1 - DIRETA		
17 - FISCALIZAÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO DE ALVENARIA -> #4114 - POSTO DE SAÚDE	1,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO DE ALVENARIA -> #4114 - POSTO DE SAÚDE	1,00	un

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

**5. Observações**

FISCALIZAÇÃO E ORÇAMENTO DA OBRA DE CONCLUSÃO DE 01 (UMA) UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, LOCALIZADA NO POVOADO LAGOA VERMELHA, NO MUNICÍPIO DE BOQUIM/SE.

**6. Declarações**

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

**7. Entidade de Classe**

SENGE/SE

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

**ANDERSON JOSE DOS SANTOS - CPF: 780.308.115-00**

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Local

data

**PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM - CNPJ: 13.097.068/0001-82**

**9. Informações**

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

**10. Valor**

Esta ART é isenta de taxa

Registrada em: **08/02/2019**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-se.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 0b00z  
Impresso em: 11/02/2019 às 11:48:05 por: , ip: 131.72.69.105





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

**CREA-SE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº SE20190151496**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe**

SUBSTITUIÇÃO à  
SE20190149822

**1. Responsável Técnico**

**ANDERSON JOSE DOS SANTOS**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **2700511573**

Registro: **2700511573**

**2. Contratante**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM**

**PRAÇA PÇA DR. JOSÉ MARIA DE PAIVA MELO**

Complemento: **PRÉDIO**

Cidade: **Boquim**

País: **Brasil**

Telefone: **(79) 3645-1919**

Contrato: **001/2019**

Valor: **R\$ 3.000,00**

Ação Institucional: **Órgão Público**

Bairro: **CENTRO**

UF: **SE**

CPF/CNPJ: **13.097.068/0001-82**

Nº: **26**

CEP: **49360000**

Email:

Celebrado em: **25/01/2019**

Tipo de contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO**

**3. Dados da Obra/Serviço**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM**

**POVOADO LAGOA VERMELHA**

Complemento: **POSTO DE SAÚDE**

Cidade: **BOQUIM**

Telefone: **(79) 3645-1919**

Coordenadas Geográficas: **Latitude: 0 Longitude: 0**

Data de Início: **25/01/2019**

Finalidade: **Saúde**

Bairro: **ZONA RURAL**

UF: **SE**

CPF/CNPJ: **13.097.068/0001-82**

Nº: **S/N**

CEP: **49360000**

Email:

Previsão de término: **30/09/2019**

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
1 - DIRETA		
17 - FISCALIZAÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO DE ALVENARIA -> #4114 - POSTO DE SAÚDE	1,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO DE ALVENARIA -> #4114 - POSTO DE SAÚDE	1,00	un

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

**5. Observações**

FISCALIZAÇÃO E ORÇAMENTO DA OBRA DE CONCLUSÃO DE 01 (UMA) UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, LOCALIZADA NO POVOADO LAGOA VERMELHA, NO MUNICÍPIO DE BOQUIM/SE.

**6. Declarações**

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

**7. Entidade de Classe**

SENGE/SE

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

**ANDERSON JOSE DOS SANTOS - CPF: 780.308.115-00**

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Local

data

**PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM - CNPJ: 13.097.068/0001-82**

**9. Informações**

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

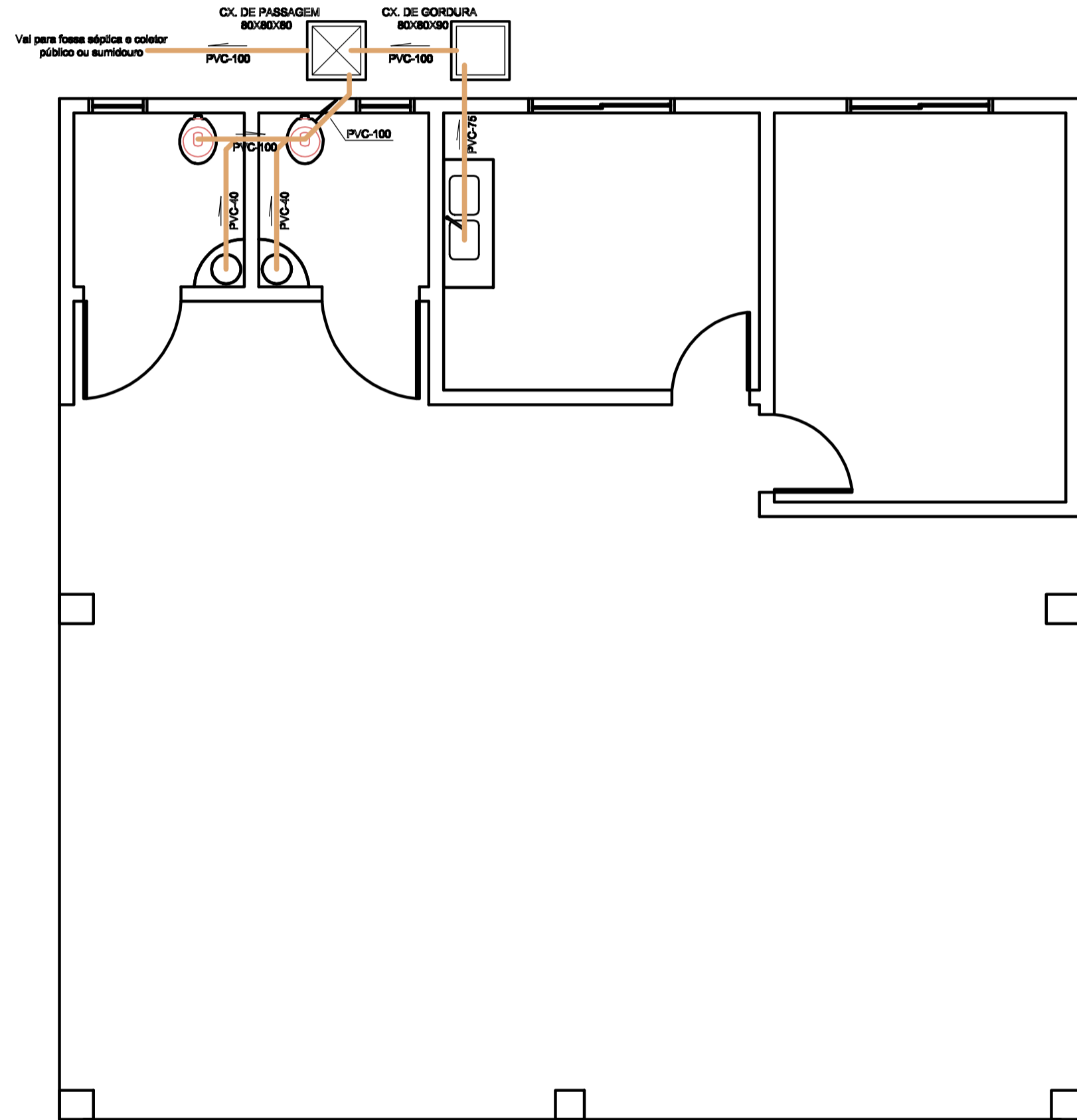
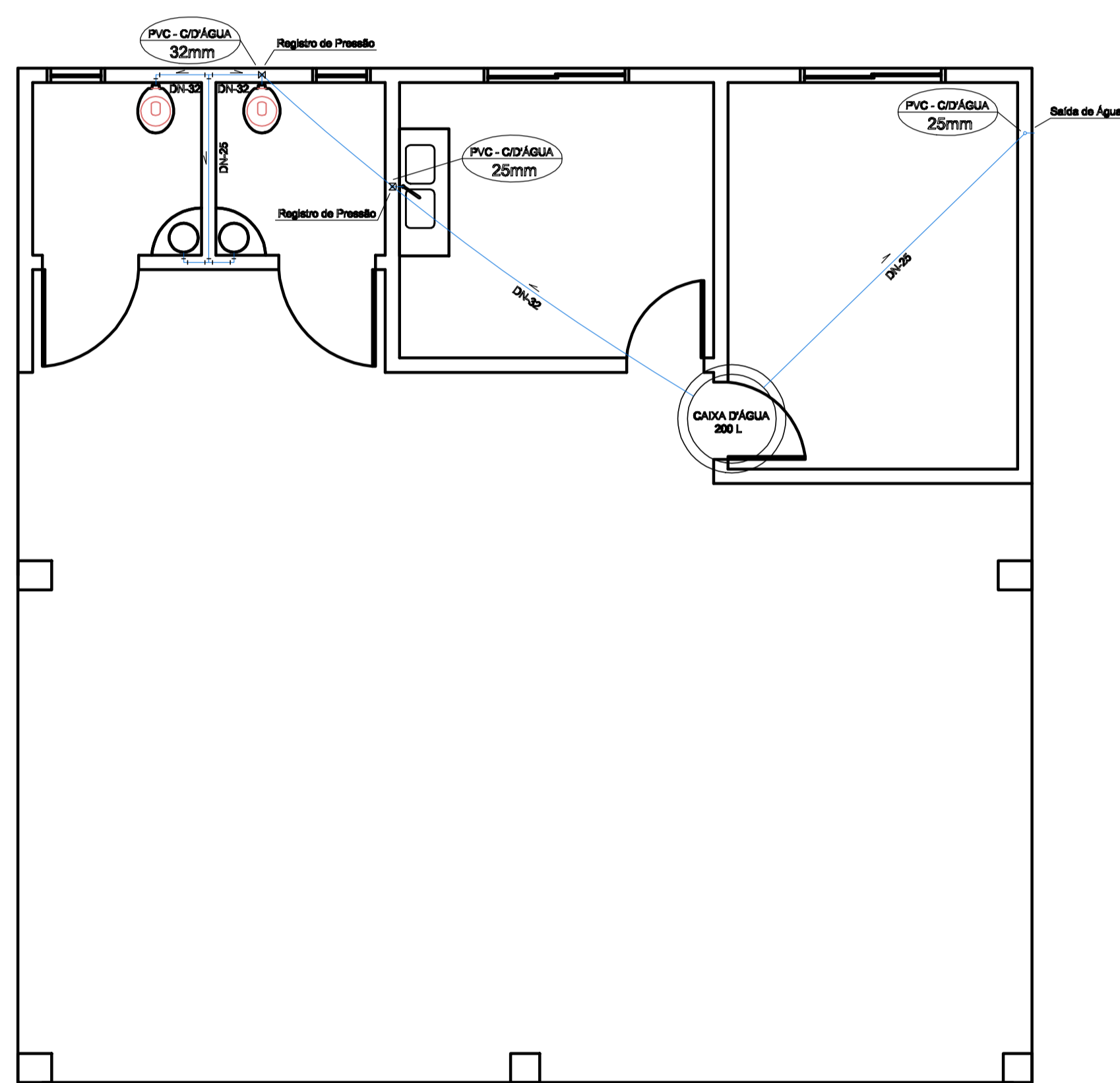
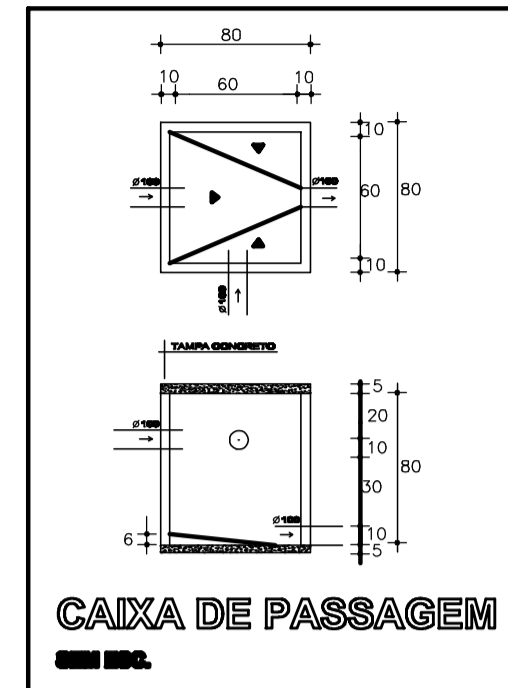
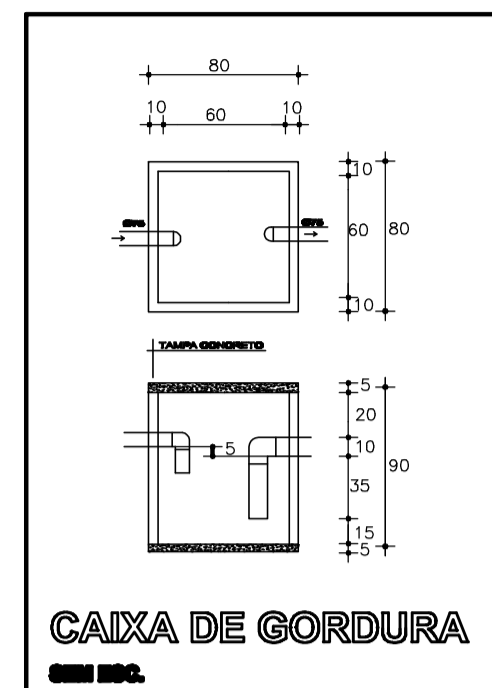
**10. Valor**

Esta ART é isenta de taxa

Registrada em: **08/02/2019**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-se.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 0b00z  
Impresso em: 11/02/2019 às 11:48:05 por: , ip: 131.72.69.105





ESTADO DA SERGIPE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

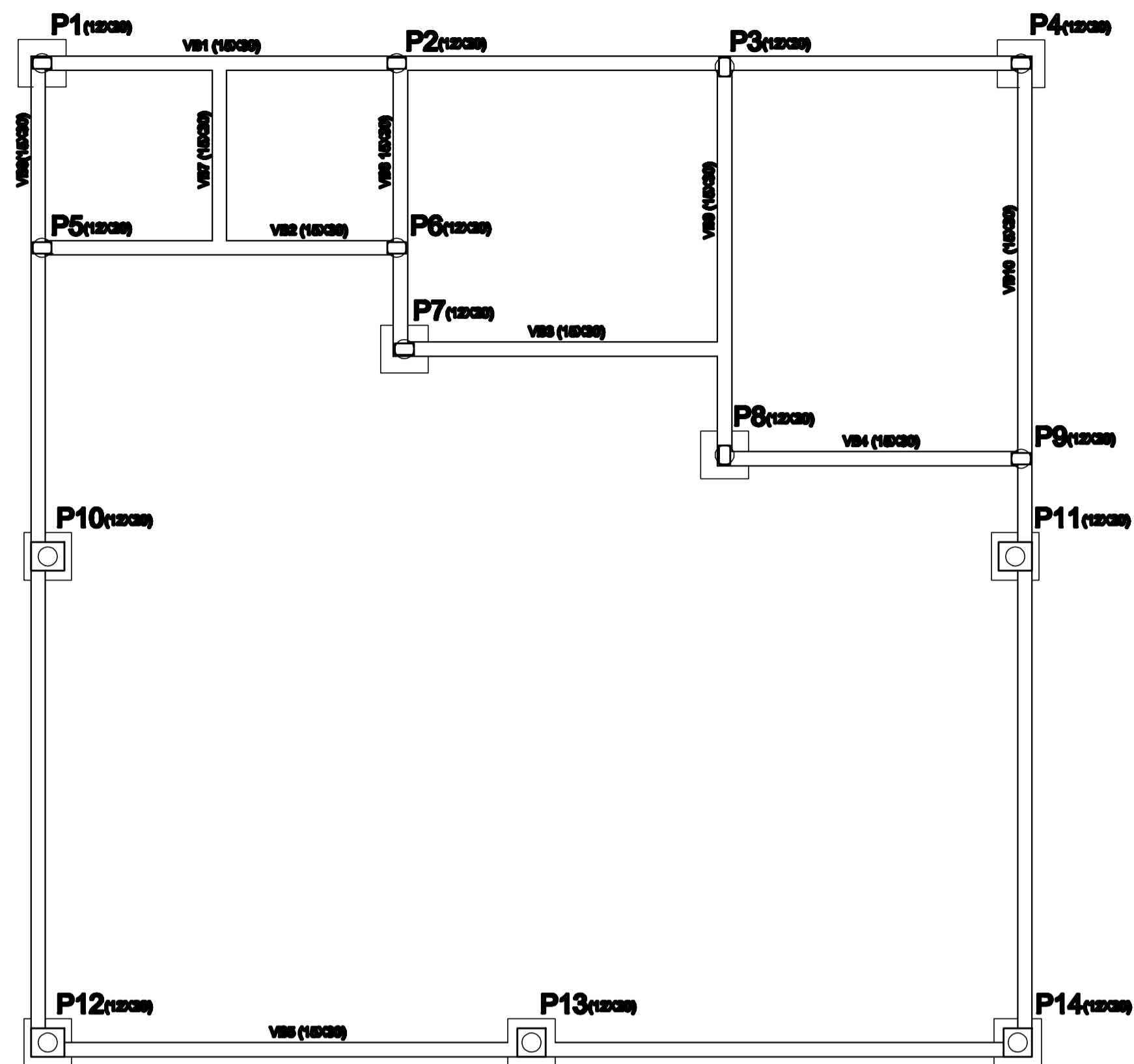
TÉCNICO RESPONSÁVEL  
ANDERSON JOSÉ DOS SANTOS  
ENG.º CIVIL 270051157-3

**PROJETO HIDRÁULICO**  
CONTÉM: ÁGUA FRIA, ESGOTO E DETALHES

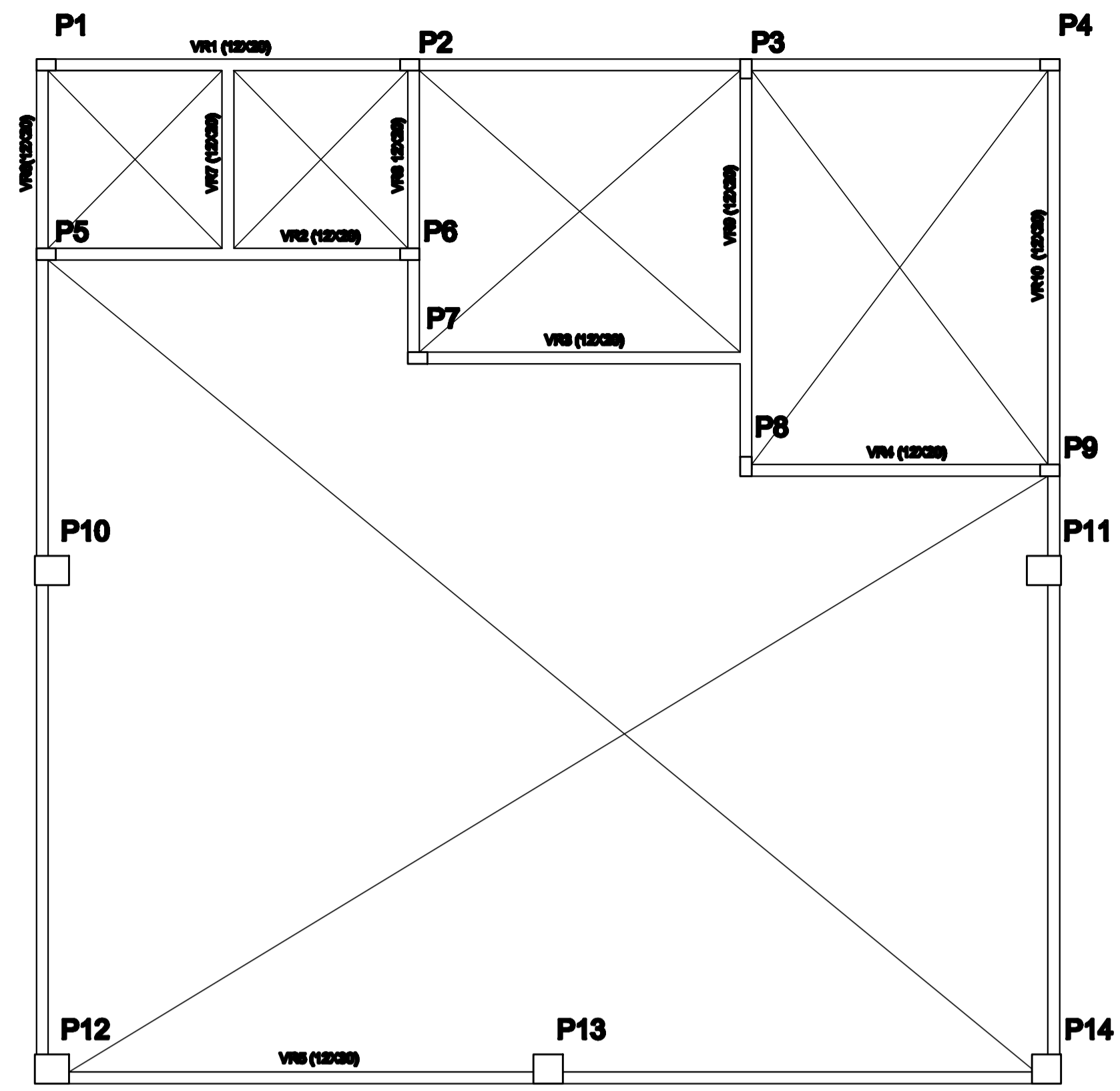
# CONSTRUÇÃO ACADEMIA DA SAÚDE BOQUIM/SE

DATA: 27/08/2019	PROJETO HIDRÁULICO	Nº
ESCALA 1/50	PLANTAS ÁGUA FRIA, ESGOTO E DETALHES	COD. PROJ. BLOCO FOLHA 01/01

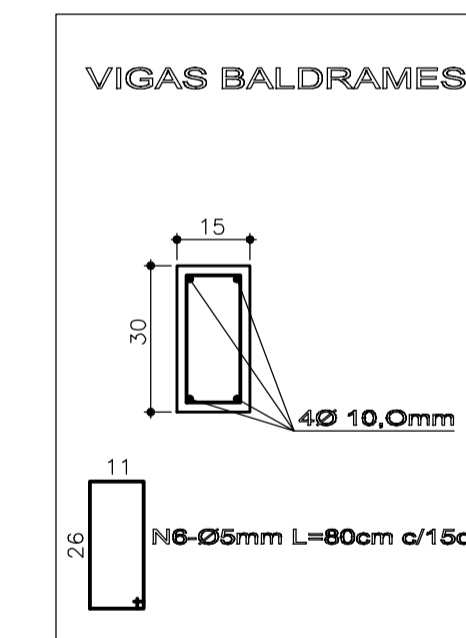
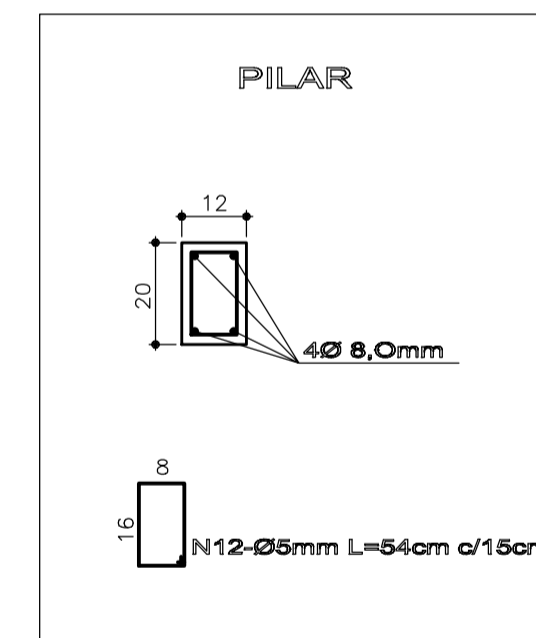
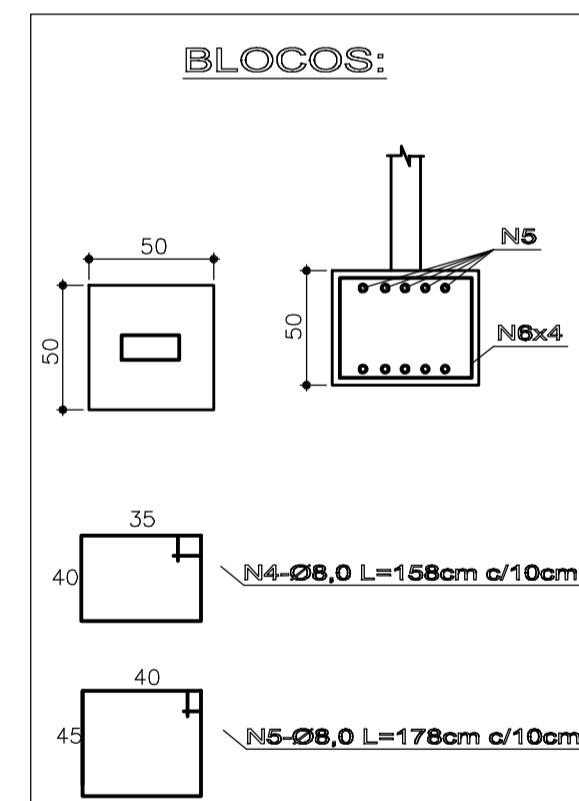
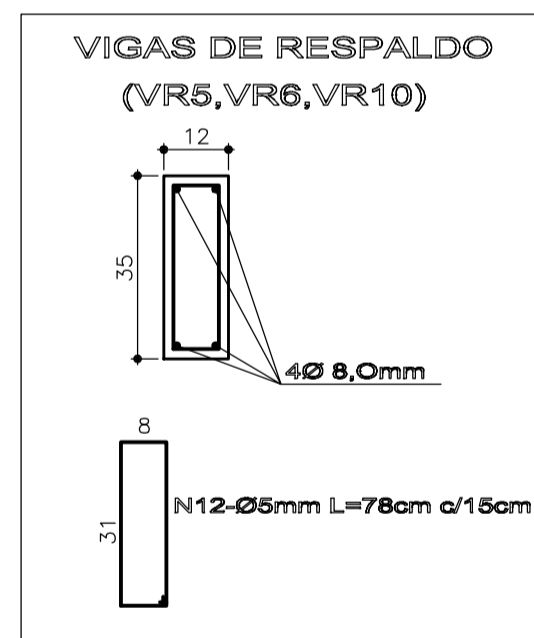




ESTRUTURAL-BALDRAME  
ESC. 1/50



ESTRUTURAL-RESPALDO  
ESC. 1/50

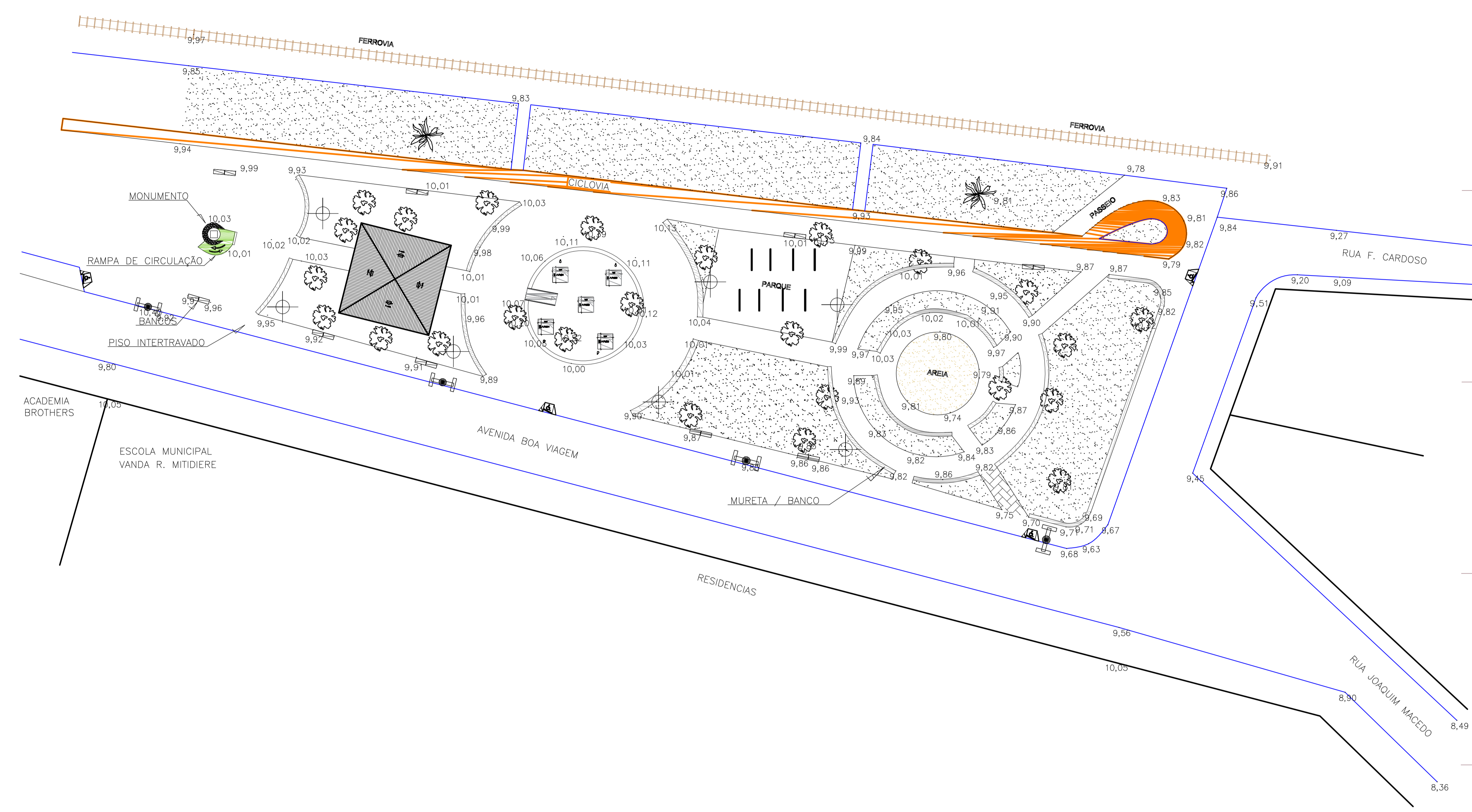
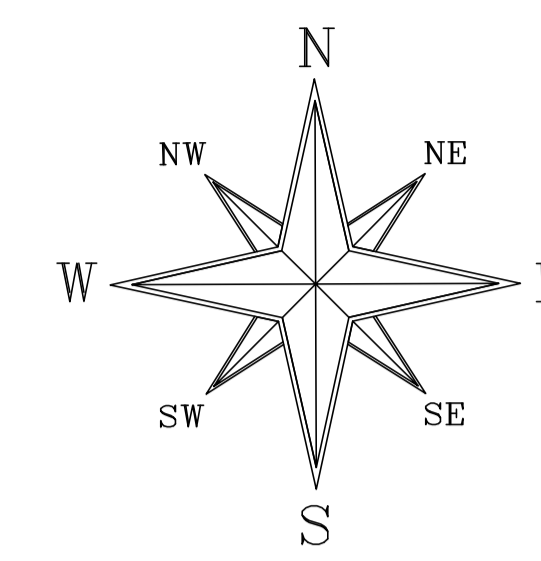


ESTADO DA SERGIPE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

TÉCNICO RESPONSÁVEL  
ANDERSON JOSÉ DOS SANTOS  
ENG.º CIVIL 270051157-3

PROJETO ESTRUTURAL  
**CONSTRUÇÃO ACADEMIA DA SAÚDE  
BOQUIM/SE**

DATA: 27/08/2019	PROJETO ESTRUTURAL	Nº
ESCALA 1/50	PLANTAS PLANTA BAIXA E DETALHES	COD. PROJ. BLOCO FOLHA 01/01

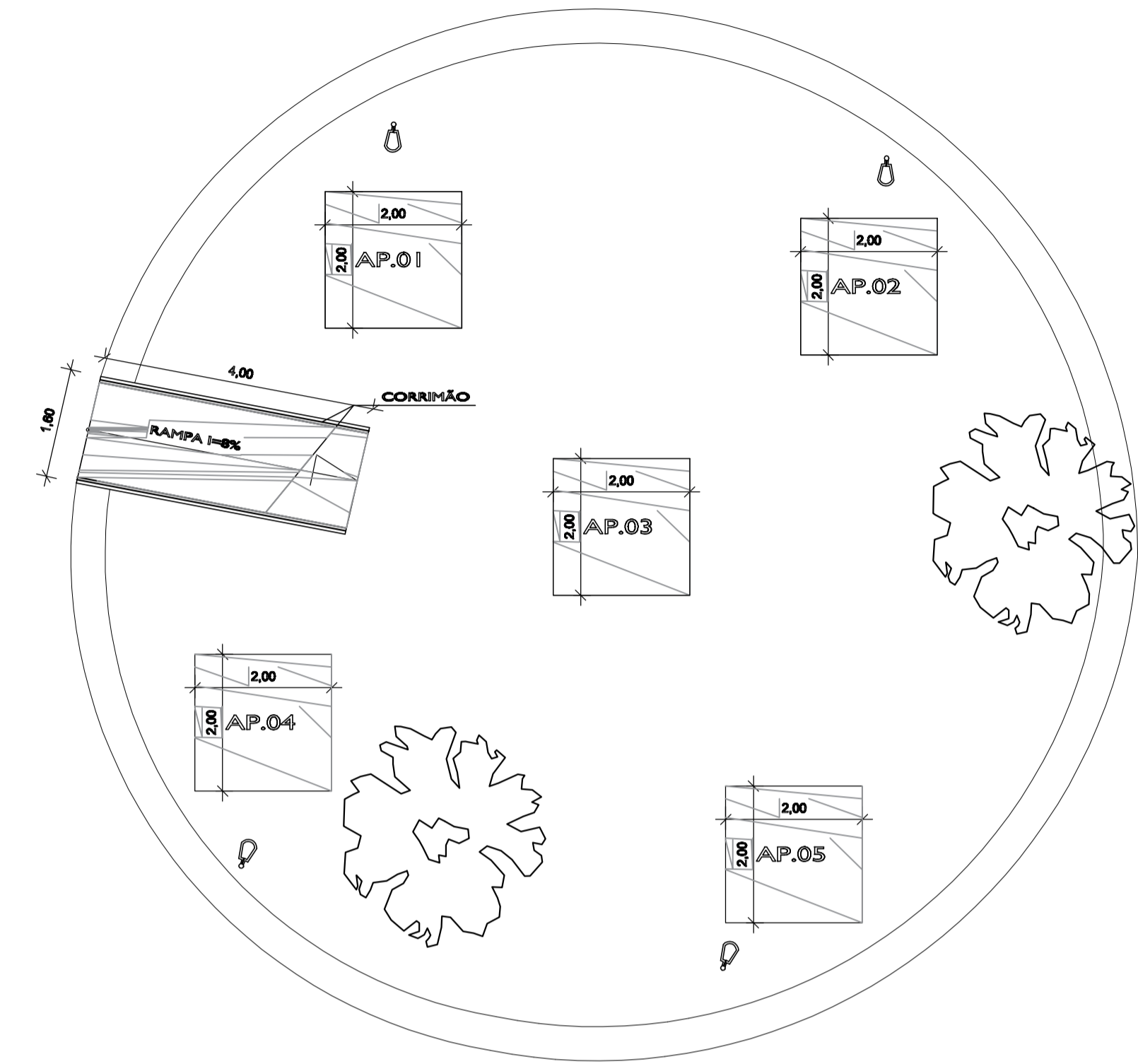
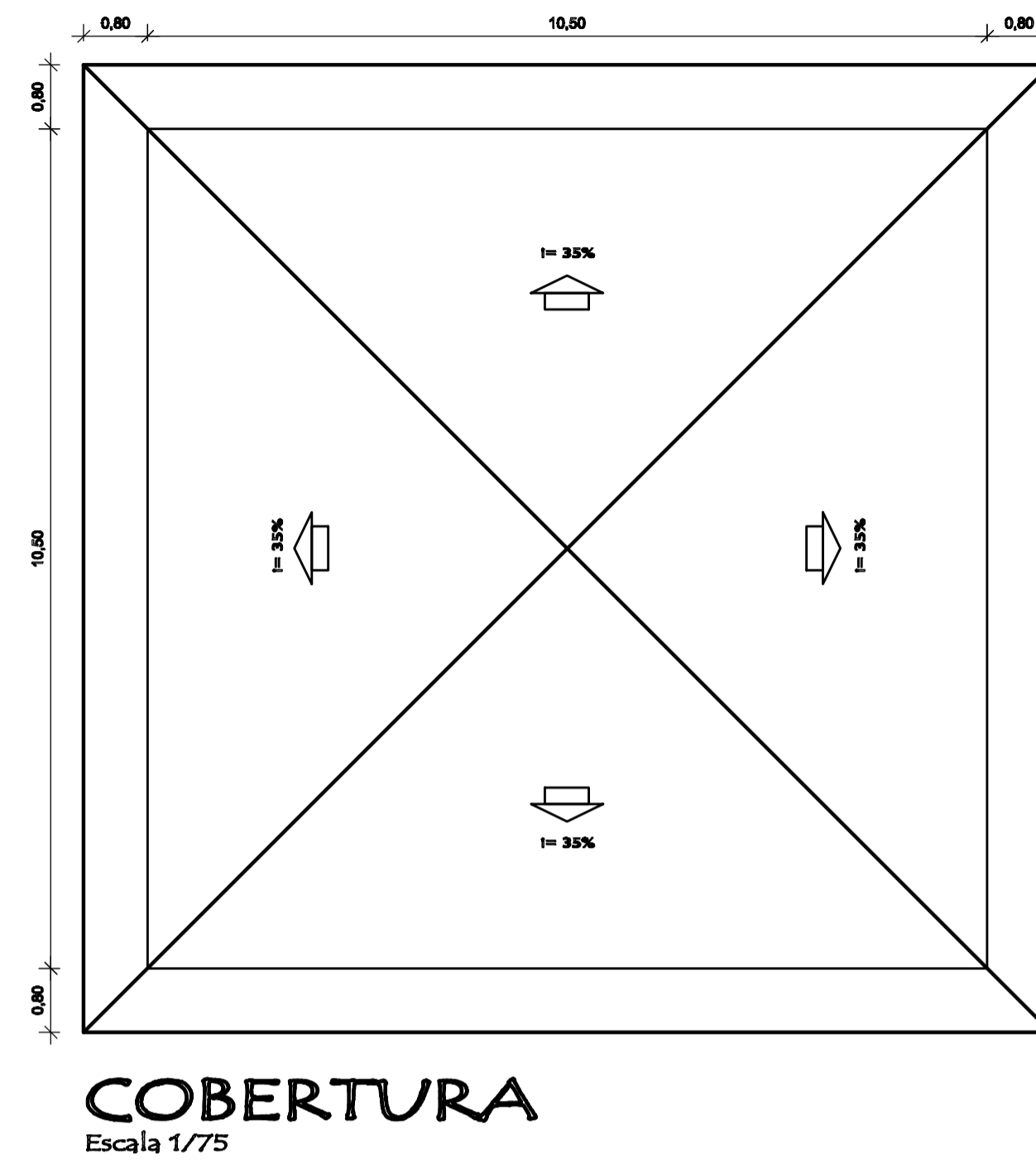
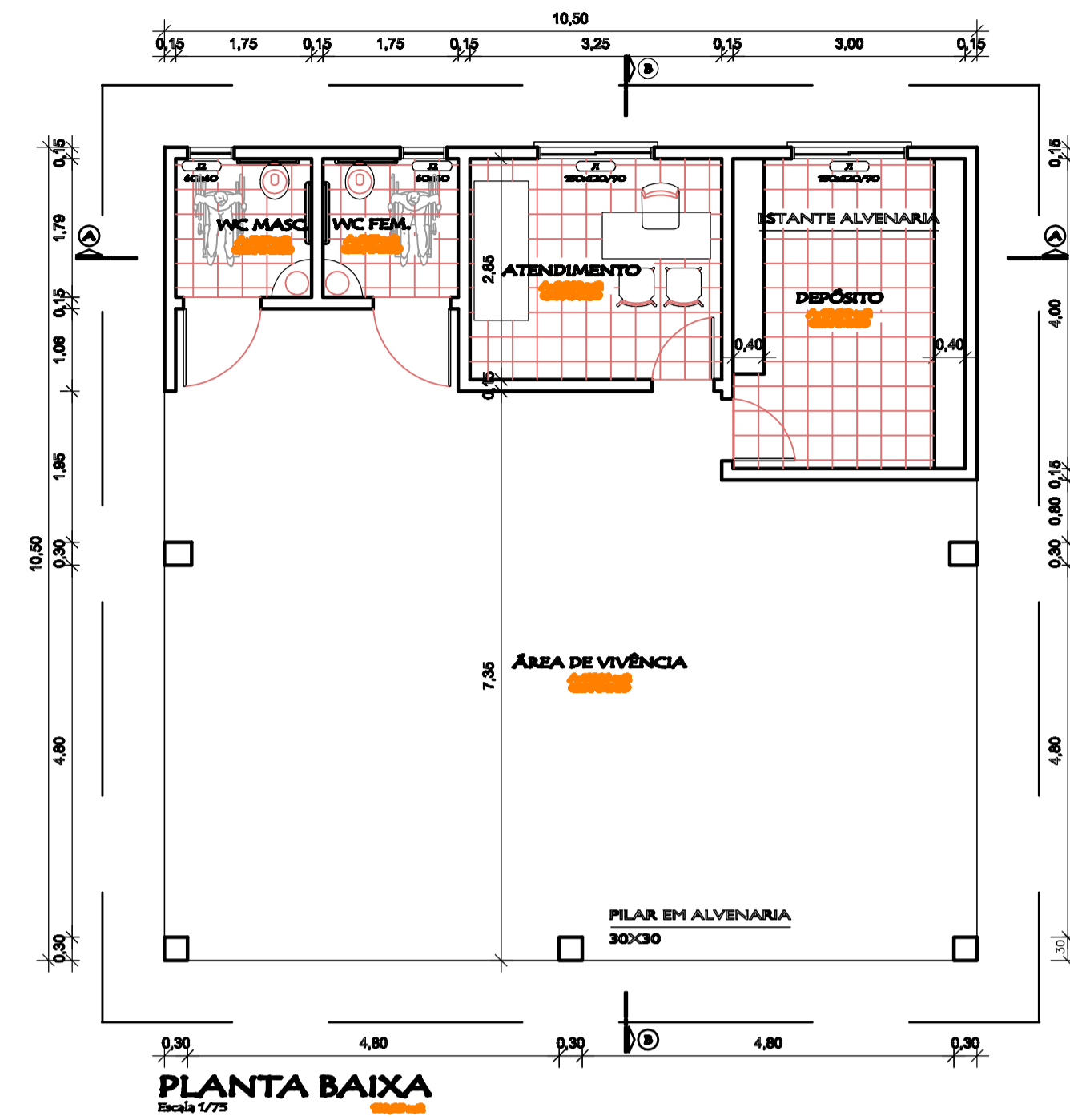


ESTADO DA SERGIPE  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

TÉCNICO RESPONSÁVEL  
 ANDERSON JOSÉ DOS SANTOS  
 ENG.º CIVIL 270051157-3

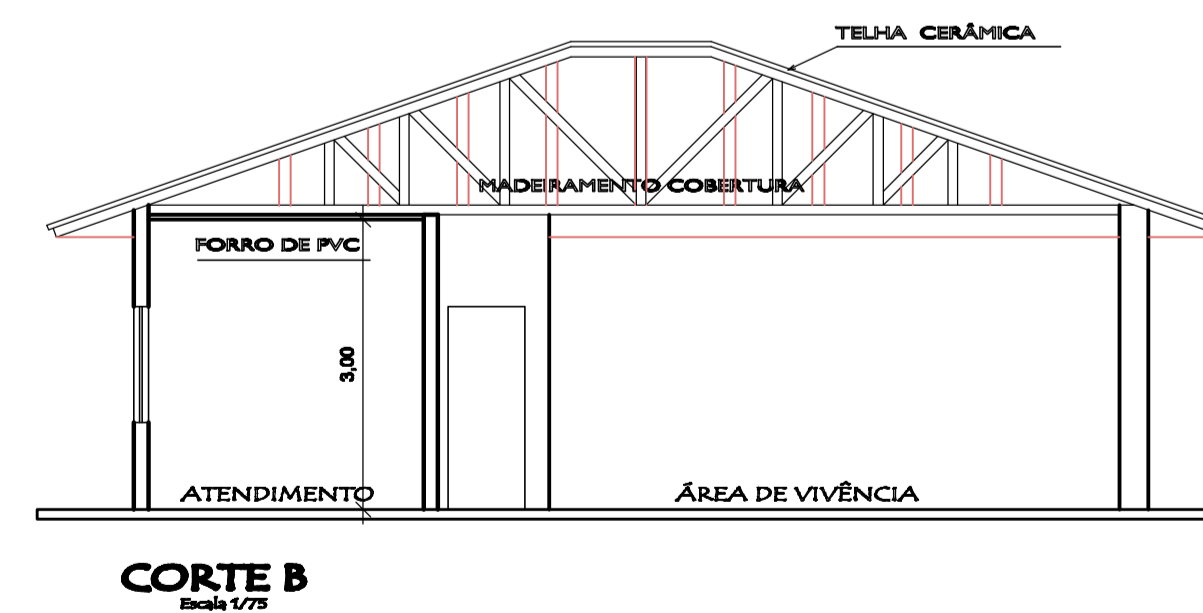
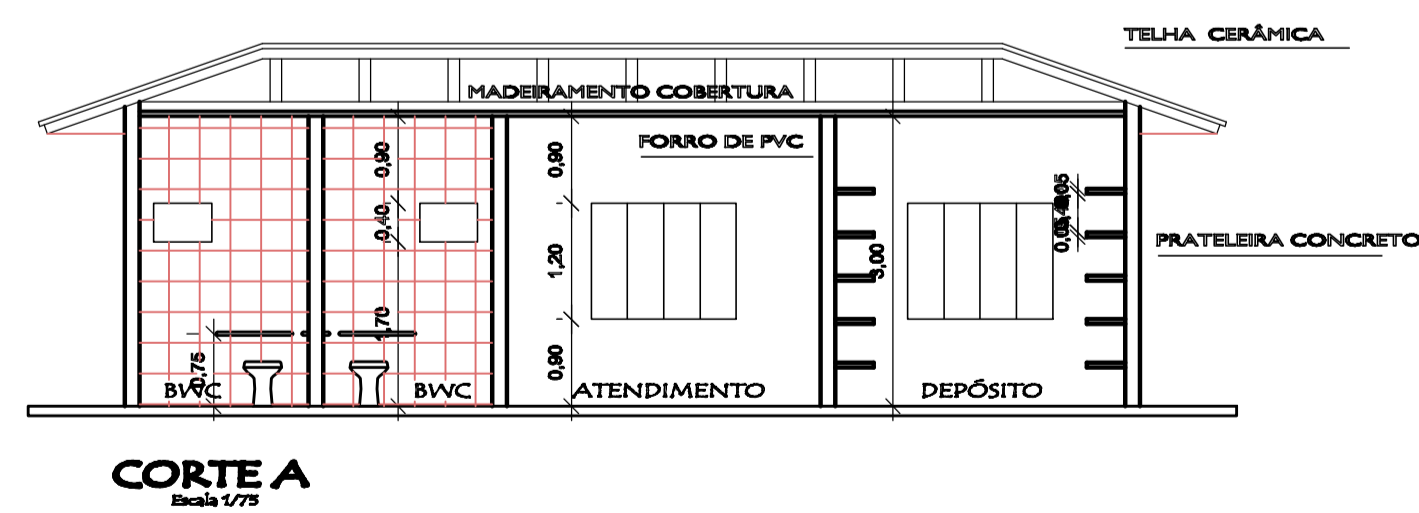
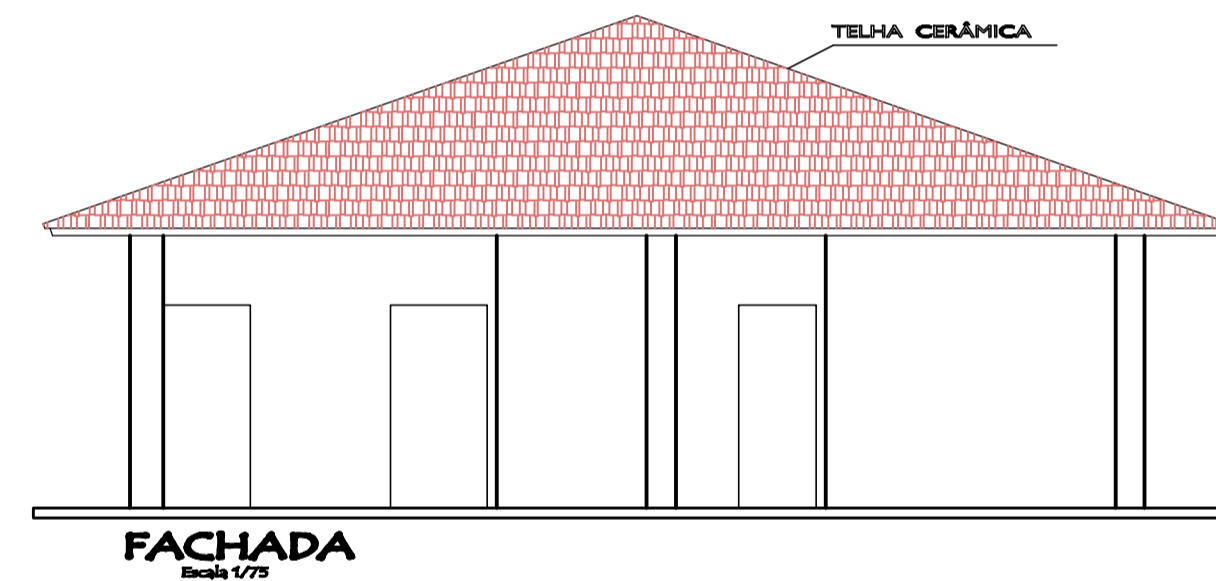
PROJETO ARQUITETÔNICO  
**CONSTRUÇÃO ACADEMIA DA SAÚDE  
 BOQUIM/SE**

DATA: 27/08/2019	PROJETO ARQUITETÔNICO	Nº
ESCALA 1/300	PLANTAS LOCALIZAÇÃO	COD. PROJ. BLOCO FOLHA 01/02



LEGENDA:

PISO EM CONCRETO ESP. 8,00CM



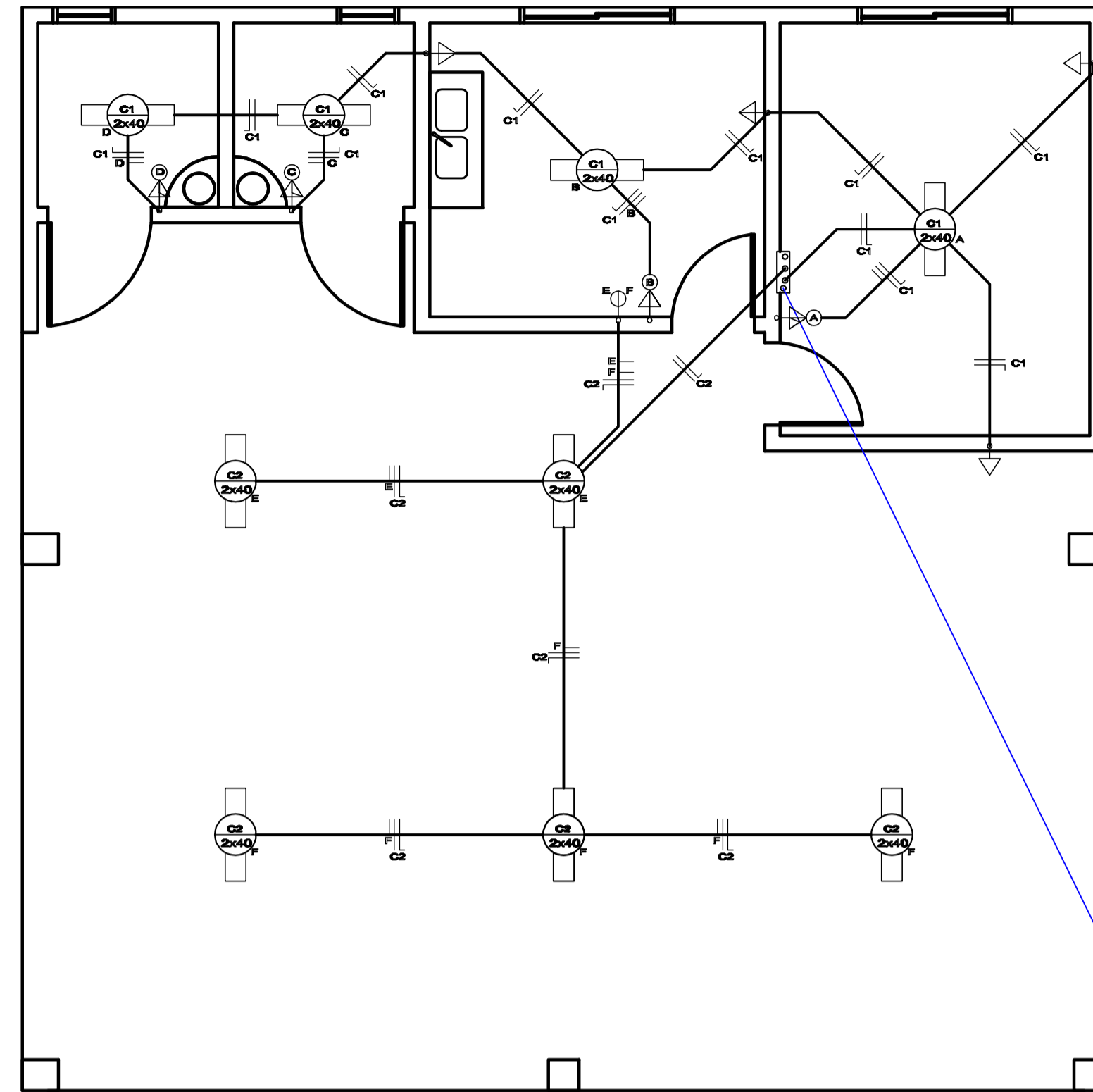
ESTADO DA SERGIPE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

TÉCNICO RESPONSÁVEL  
ANDERSON JOSÉ DOS SANTOS  
ENG.º CIVIL 270051157-3

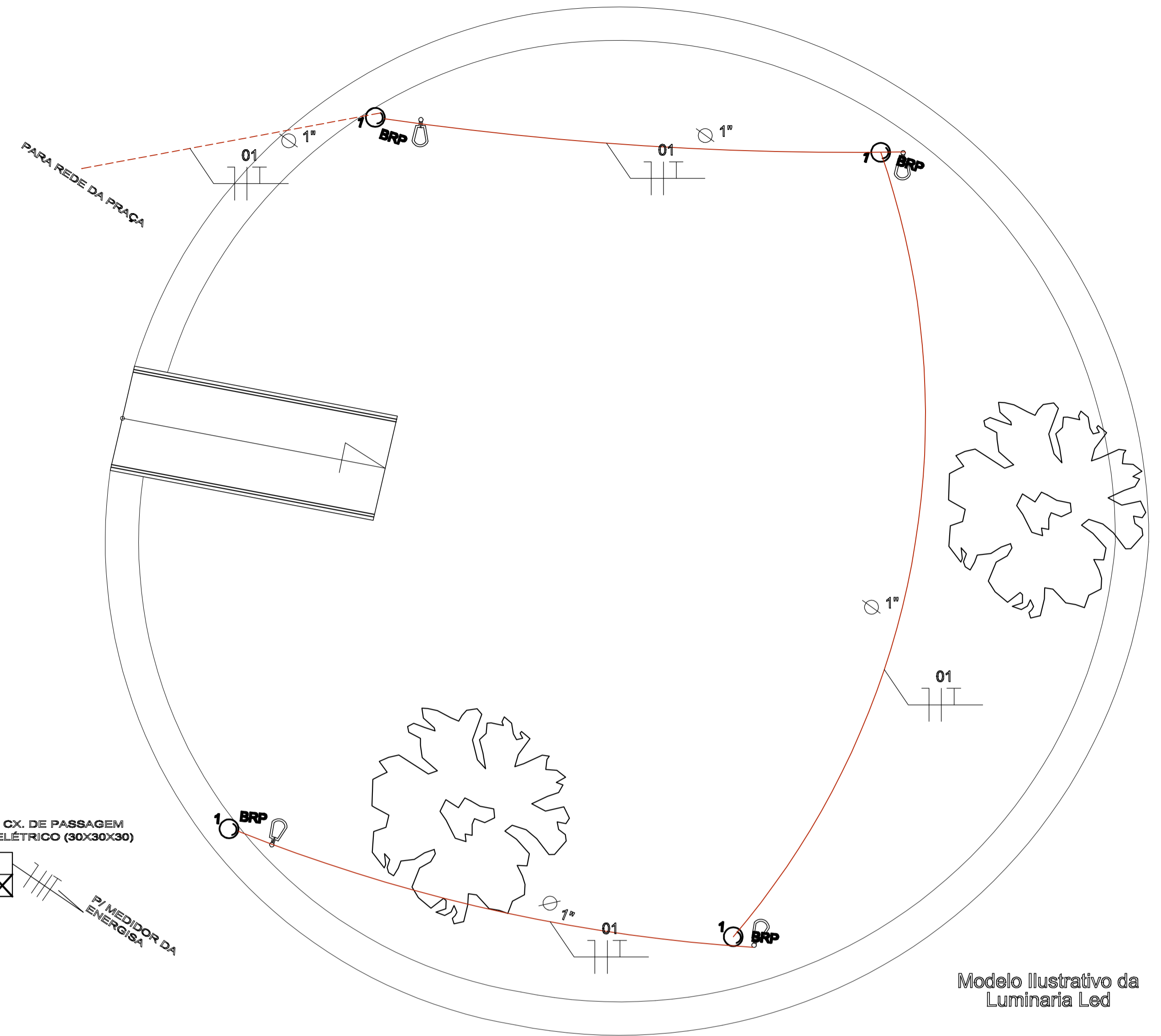
PROJETO ARQUITETÔNICO  
**CONSTRUÇÃO ACADEMIA DA SAÚDE  
BOQUIM/SE**

DATA: 27/08/2019	PROJETO ARQUITETÔNICO	Nº
ESCALA 1/75	PLANTAS PLANTA BAIXA E DETALHES	COD. PROJ. BLOCO FOLHA 02/02

SIMBOLOGIA ELÉTRICO	
EM PLANTA	DESCRIMINACAO
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO (12 ELEMENTOS)
	LÂMPADA INCANDESCENTE NO TETO
	LÂMPADA FLUORESCENTE NA PAREDE - 100W
	LÂMPADA FLUORESCENTE NO TETO
	POSTE DE ILUMINAÇÃO DO JARDIM
	TOMADA BI-FASE P/ CONDICIONADOR DE AR H:180cm
	TOMADA MONOFASE H:180cm
	TOMADA MONOFASE H:110cm MONOFÁSICA
	TOMADA MONOFASE H:30cm MONOFÁSICA
	RELE FOTO CELULA
	INTERRUPTOR SIMPLES
	INTERRUPTOR PARALELO
	INTERRUPTOR DUPLO
	INTERRUPTOR TRIPLO
	INTERRUPTOR INSTALADO NO PISO
	CONDUTOR NEUTRO, FASE, TERRA E RETORNO
	ELETRODUTO EMBUTIDO NA PAREDE OU PISO
	ELETRODUTO EMBUTIDO NA LAJE
	CAIXA DE PASSAGEM (30X30X30) ELÉTRICO
	EXAUSTOR PEQUENO

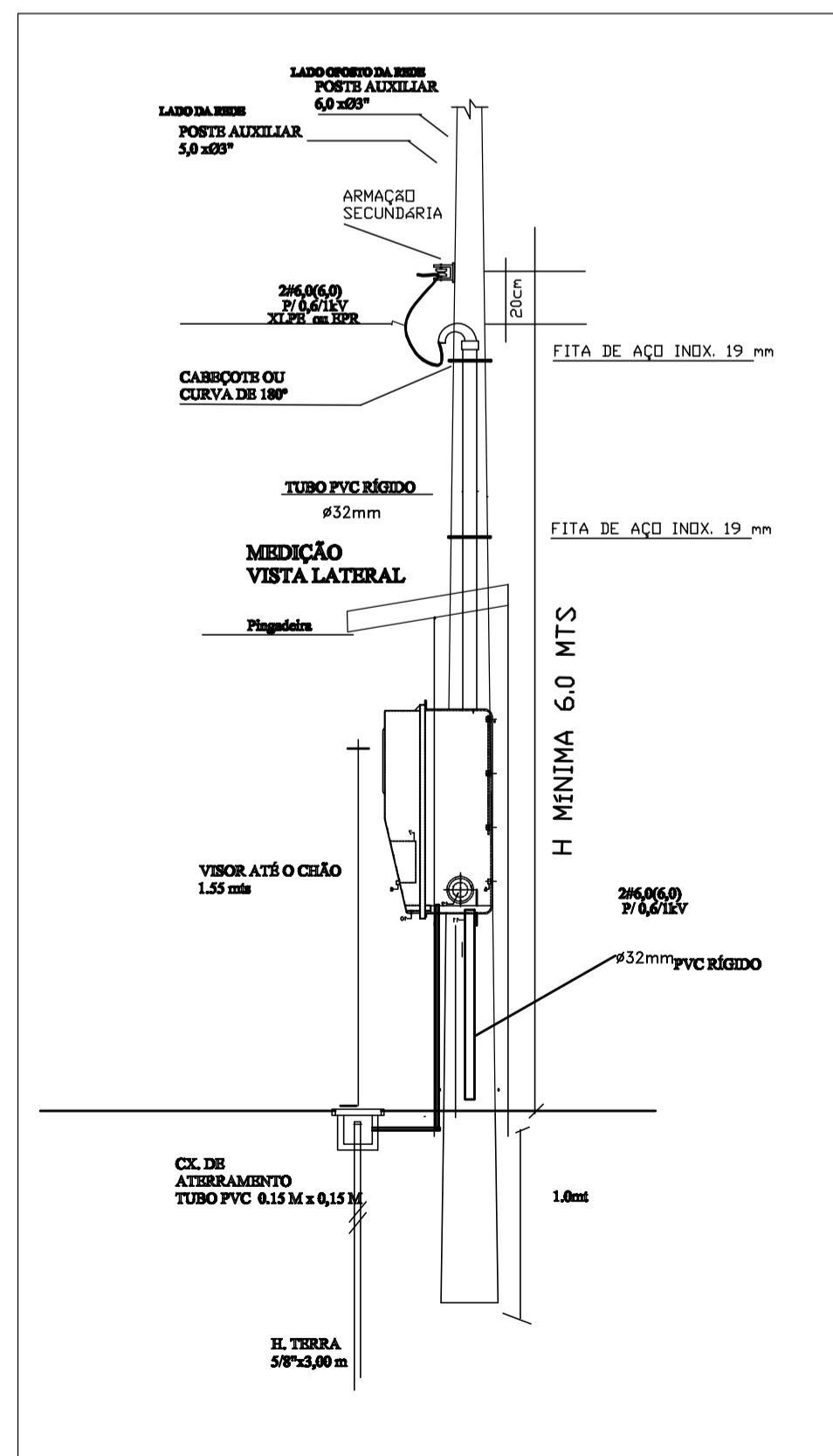


PLANTA BAIXA  
ESC. 1/50

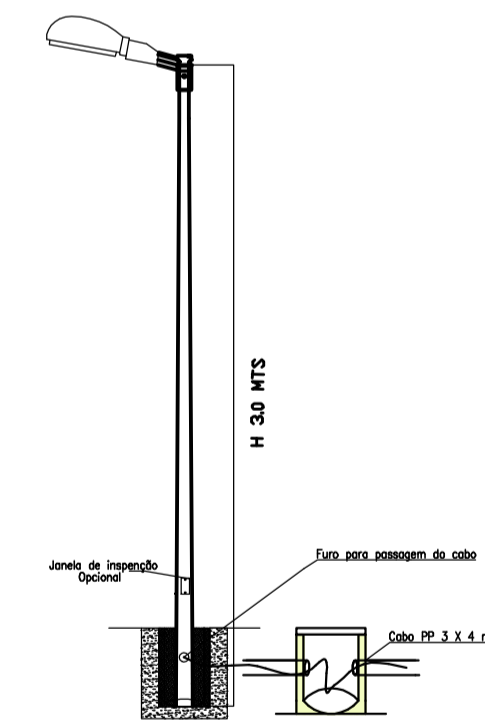
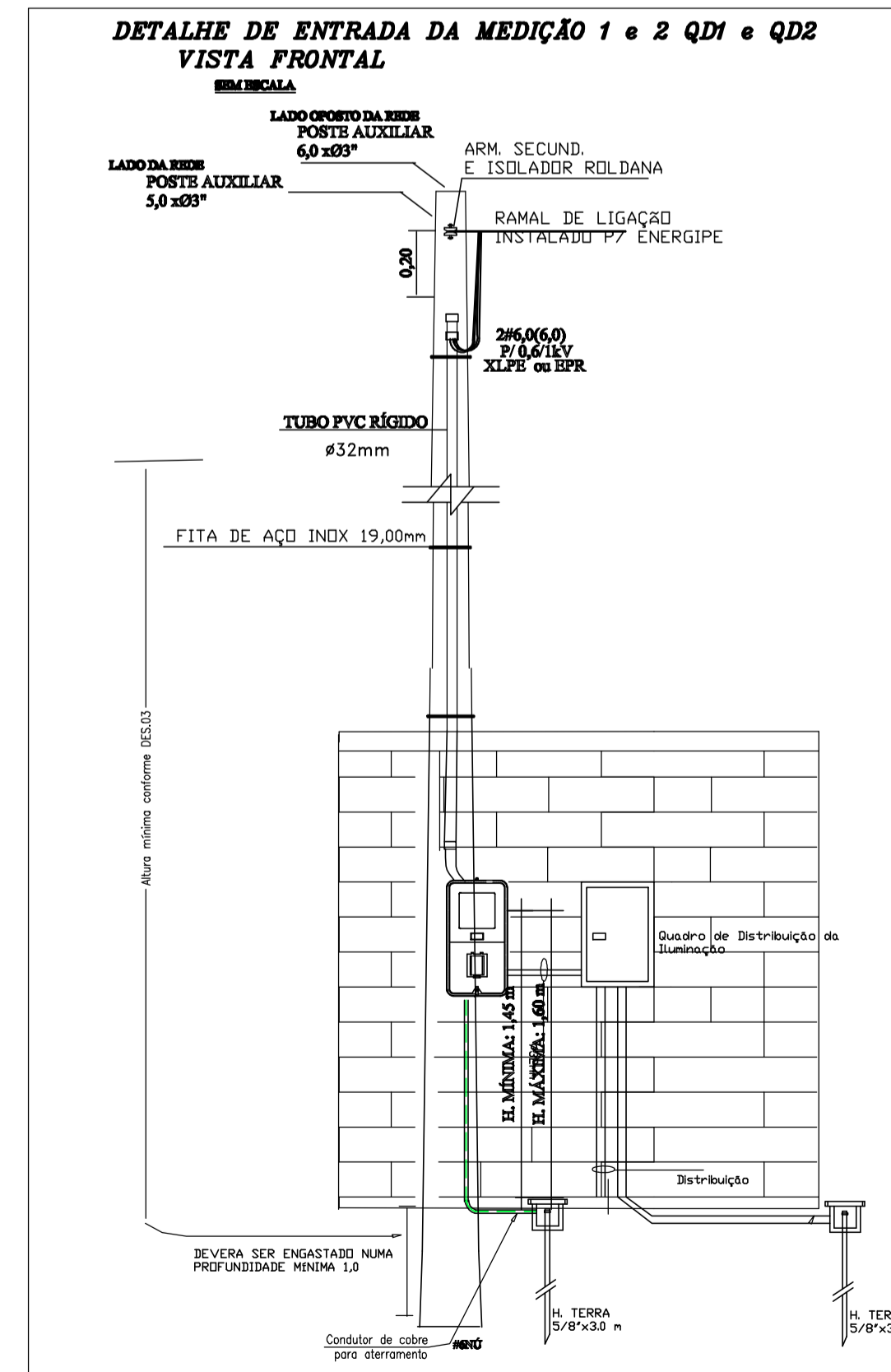


Modelo Ilustrativo da Luminária Led

DETALHE DE ENTRADA (VISTA LATERAL)



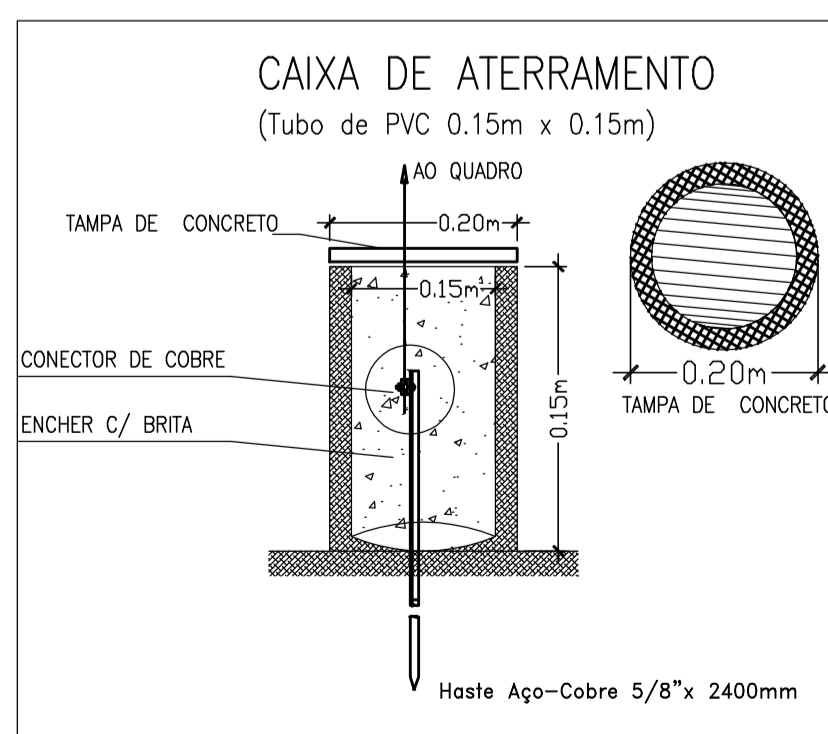
DETALHE DE ENTRADA (VISTA FRONTAL)



Legenda

- Luminária em LED para iluminação pública, 30W, LED AC, lentes policarbonato, corpo em alumínio inj. 220V, FPO, 87, prot. DPS 10kv, IP65, IK08, Tem. cor 5700K, IRC= ou 70% v.útil de 50.000, 100lm/w, garantia 5 anos, modelo GL 316 G-light ou similar
  - Luminária caixa sobrepor p/ lâmp. fluorescente 2x40w, completa, incl. reator partida rápida e lâmpadas - Rev. 01
  - Caixa de piso
  - Eletroduto Aéreo
  - Eletroduto Embutido no Piso
  - Aterramento: Todas as luminárias deve ter um ponto de aterramento, em conformidade com a norma NBR IEC 60598-1 e NBR 15128, conectado aos equipamentos eletrônicos e partes metálicas, através do cabo de aterramento na cor verde e amarela (ou verde).
  - Piso em concreto estampado que deverá ser demolido e refeito para passar o eletroduto embutido no Piso, largura de 0,50m.
- OBS: Aterramento: Todas as crivulas deve ter aterramento, em conformidade com a norma NBR IEC 60598-1 e NBR 15128, do cabo PP 3 X 4mm<sup>2</sup> de cor verde e amarela (ou verde) será usado para aterramento.

Foto Ilustrativo da Luminária Led



ESTADO DA SERGIPE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

TÉCNICO RESPONSÁVEL  
ANDERSON JOSÉ DOS SANTOS  
ENG. CIVIL 270051157-3

PROJETO ELÉTRICO  
**CONSTRUÇÃO ACADEMIA DA SAÚDE  
BOQUIM/SE**

DATA: 27/08/2019	PROJETO ELÉTRICO	N°
ESCALA 1/50	PLANTAS PLANTA BAIXA E DETALHES	COD. PROJ. BLOCO FOLHA 01/01



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM - SE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: CONSTRUÇÃO ACADEMIA AO AR LIVRE  
LOCAL: PRAÇA DA BIBLIA, S/Nº, CENTRO, BOQUIM/SE  
DATA: 27/08/2019

Data Base ORSE: mai/19  
Data Base SINAPI: jul/19  
BDI (serviços): 21,69%  
BDI (equip.): 16,55%

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTID.	V. UNIT. S/BDI (R\$)	V. UNIT. C/BDI (R\$)	TOTAL (R\$)	%
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
1.1	74209/001	SINAPI	Placa da obra - pintada/fixada estrutura de madeira	m²	4,00	253,70	308,73	1.234,91	0,99
1.2	4176	ORSE	Locação da obra por m² construído	m²	110,25	4,63	5,63	621,18	0,50
			<b>Total do grupo</b>					<b>1.856,09</b>	<b>1,48</b>
<b>2</b>			<b>INFRAESTRUTURA</b>						
2.1	2497	ORSE	Escavação manual de solo de 1ª até 1,50m	m³	6,50	38,09	46,35	301,29	0,24
2.2	6456	ORSE	Sapata concreto armado Fck 20MPa - Completa	m³	1,13	1.495,91	1.820,37	2.047,92	1,64
2.3	6456	ORSE	Viga baldrame concreto armado Fck 20MPa - Completa	m³	2,64	1.495,91	1.820,37	4.811,79	3,85
2.4	96995	SINAPI	Reaterro, nivelamento e compactação manual de solo	m³	2,00	33,91	41,27	82,53	0,07
			<b>Total do grupo</b>					<b>7.243,53</b>	<b>5,79</b>
<b>3</b>			<b>SUPRAESTRUTURA</b>						
3.1	6456	ORSE	Pilares concreto - Fck=20MPa - escor., forma, arm., lanç., cura, desforma	m³	2,00	1.495,91	1.820,37	3.637,11	2,91
3.2	6456	ORSE	Vigas de fechamento - Fck=20MPa - esc. forma, arm. lanç. cura, desforma	m³	1,67	1.495,91	1.820,37	3.045,78	2,44
			<b>Total do grupo</b>					<b>6.682,88</b>	<b>5,35</b>
<b>4</b>			<b>PAREDES E PAINÉIS</b>						
4.1	89043	SINAPI	Alvenaria tij. 6furos de 9cm - j15mm ci-ar-ar 1:2:8	m²	98,73	54,04	65,76	6.492,61	5,19
4.2	3549	ORSE	Alambrado com tela de arame galvanizado fio 12 bwg, malha 2", revestido em pvc, fixada com tubos de aço galvanizado 1 1/2", formando quadros de 2,00 x 1,00 m, exceto mureta	m²		208,14	253,29	0,00	0,00
			<b>Total do grupo</b>					<b>6.492,61</b>	<b>5,19</b>
<b>5</b>			<b>COBERTURA</b>						
5.1	92540	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	146,41	54,85	66,75	9.772,42	7,82
5.2	210	ORSE	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, tesoura com vão de 6m a 8 m	und	4,00	893,68	1.087,52	4.350,08	3,48
5.3	209	ORSE	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, tesoura com vão de 4m a 6 m	und	4,00	760,61	925,59	3.702,35	2,96
5.4	4449	ORSE	Forro de pvc, em régua de 10 ou 20 cm, aplicado, inclusive estrutura para fixação (perfis em PVC) marca Araforros ou similar, instalado	m2	27,52	29,90	36,39	1.001,32	0,80
5.5	3241	ORSE	Telhamento com telha cerâmica tipo canal, vermelha, 1ª qualid. (Rio Grande do Norte ou similar)	m²	146,41	33,74	41,06	6.011,33	4,81
5.6	247	ORSE	Emassamento de cumeeira com telha cerâmica	m	34,22	7,66	9,32	318,98	0,26
5.7	248	ORSE	Emassamento de beiral de telha cerâmica	m	48,40	5,60	6,81	329,83	0,26
			<b>Total do grupo</b>					<b>25.486,31</b>	<b>20,39</b>
<b>6</b>			<b>ESQUADRIAS</b>						
6.1	91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	m2	7,56	533,76	649,53	4.910,47	3,93
6.2	11945	ORSE	Basculante em alumínio, cor NP/B, moldura-vidro, tipo convencional ou pivote	m2	0,48	210,45	256,10	122,93	0,10
6.3	94585	SINAPI	Janela de alumínio de correr, 3 folhas, fixação com argamassa, com vidros, padronizada. af_07/2016	m2	3,60	211,20	257,01	925,23	0,74
			<b>Total do grupo</b>					<b>5.958,63</b>	<b>4,77</b>
<b>7</b>			<b>REVESTIMENTOS, DECORATIVOS E PINTURA</b>						
<b>7.1</b>			<b>Revestimentos internos/teto</b>						
7.1.1	87878	SINAPI	Chapisco para reboco - preparo e aplicação	m²	197,46	3,26	3,97	783,34	0,63
7.1.2	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	159,66	26,74	32,54	5.195,32	4,16
7.1.3	87527	SINAPI	EMBOCO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	37,80	29,37	35,74	1.350,99	1,08
7.1.4	87269	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	37,80	39,13	47,62	1.799,93	1,44
			<b>Total do grupo</b>					<b>9.129,58</b>	<b>7,30</b>
<b>7.2</b>			<b>Pintura</b>						
7.2.1	88411	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESEÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	m²	159,66	2,09	2,54	406,07	0,32
7.2.2	96127	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESEÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA DEMÃO. AF_05/2017	m²	159,66	8,83	10,75	1.715,58	1,37
7.2.3	95626,0	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	m²	159,66	11,49	13,98	2.232,40	1,79
			<b>Total do grupo</b>					<b>4.354,04</b>	<b>3,48</b>
<b>8</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						
8.1	2169	ORSE	Lastro de concreto simples regularizado, fck=13,5 mpa,lançado e adensado	m3	7,33	468,49	570,11	4.181,50	3,35
8.2	2180	ORSE	Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço 1:4, esp. média = 2,5cm	m2	27,52	19,19	23,35	642,66	0,51
8.3	93389	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014	m²	27,52	35,21	42,85	1.179,15	0,94
8.4	2170	ORSE	Piso cimentado liso traço 1:5, e = 3 cm	m²	77,26	26,34	32,05	2.476,43	1,98
			<b>Total do grupo</b>					<b>8.479,73</b>	<b>6,78</b>
<b>9</b>			<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>						
9.1	93138	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR PARALELO, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	unid.	9,00	109,86	133,69	1.203,20	0,96
9.2	561	ORSE	Lumin. tipo calha, sobrepor 2x40, c/ reator partida rápida, fornec. e instal.	unid.	9,00	86,70	105,51	949,55	0,76



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM - SE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: CONSTRUÇÃO ACADEMIA AO AR LIVRE  
LOCAL: PRAÇA DA BIBLIA, S/Nº, CENTRO, BOQUIM/SE  
DATA: 27/08/2019

Data Base ORSE: mai/19  
Data Base SINAPI: jul/19  
BDI (serviços): 21,69%  
BDI (equip.): 16,55%

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTID.	V. UNIT.	V. UNIT.	TOTAL	%
9.3	3298	ORSE	Tomada universal simples 2P+T	unid.	5,00	141,86	172,63	863,15	0,69
9.4	11125	ORSE	Entrada de energia elétrica bifásica demanda entre 0 e 10,1 kw - Rev 01	unid.	1,00	1.275,01	1.551,56	1.551,56	1,24
9.5	12222	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 08 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	unid.	1,00	96,91	117,93	117,93	0,09
9.6	12455	ORSE	Disjuntor bipolar 20 A, padrão DIN (linha branca), curva C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar	unid.	2,00	66,95	81,47	162,94	0,13
9.7	8077	ORSE	Disjuntor bipolar DR 40 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA, ref.5SM1 314-OMB, Siemens ou similar	unid.	1,00	137,45	167,26	167,26	0,13
9.8	4180	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 4,0 mm2, 450/750v - fornecimento	M	35,22	5,20	6,33	222,87	0,18
9.9	91837	SINAPI	Eletroduto flexível corrugado reforçado, pvc, dn 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado - fornecimento e instalação. af_12/2015	M	35,22	8,99	10,94	385,30	0,31
9.10	12711	ORSE	Luminária em LED para iluminação pública,30W LED AC, lentes policarbonato,corpo em alumínio inj, 220v, FP0,97, prot. DPS 10kv, IP65, IK10, Tem. cor 5700k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 100lm/w,LM79, gar.5 anos, base para relé fotocélulamodelo GL316 G-light ou similar	UM	4,00	507,58	617,67	2.470,70	1,98
9.11	9495	ORSE	Poste decorativo reto, h=3,00m, em ferro galvanizado inclusive base (Luminance/Tecnolux ou similar)	UM	4,00	278,24	338,59	1.354,36	1,08
9.12	9478	ORSE	Suporte (braço) p/luminária de 1 petala para instalação no topo do poste, ref.Tecnowatt ou similar	UM	4,00	116,48	141,74	566,98	0,45
<b>Total do grupo</b>								<b>10.015,79</b>	<b>8,01</b>
<b>10</b>			<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS, LOUÇAS E METAIS</b>						
10.1	1200	ORSE	Ponto de água fria embutido, c/material pvc rígido soldável Ø 25mm	unid.	4,00	79,67	96,95	387,80	0,31
10.2	1679	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 40 mm (lavatórios, mictórios, ralos sifonados, etc...)	unid.	4,00	47,24	57,49	229,95	0,18
10.3	1683	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)	unid.	2,00	64,81	78,87	157,73	0,13
10.4	95472	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO. INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	unid.	2,00	591,26	719,50	1.439,01	1,15
10.5	86939	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, "44 X 35,5" CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	unid.	2,00	246,45	299,91	599,81	0,48
10.6	98053	SINAPI	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,40 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 3463,6 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_05/2018	unid.	1,00	1.533,15	1.865,69	1.865,69	1,49
10.7	1739	ORSE	Sumidouro paredes com blocos cerâmicos 6 furos e dimensões internas de 2,00 x 1,50 x 1,00 m	unid.	1,00	1.817,12	2.211,25	2.211,25	1,77
<b>Total do grupo</b>								<b>6.891,24</b>	<b>5,51</b>
<b>11</b>			<b>IMPLANTAÇÃO APARELHOS AO AR LIVRE</b>						
11.1	8	ORSE	Demolição de alvenaria de pedra	m3	0,32	57,46	69,92	22,38	0,02
11.2	2497	ORSE	Escavação manual de solo de 1º até 1,50m	m³	1,60	38,09	46,35	74,16	0,06
11.3	94995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	m2	26,40	60,55	73,68	1.945,24	1,56
11.4	11984	ORSE	Corrimão em tubo ferro galvanizado, barras superiores alt=0,92m e 0,70m e barras inferiores h=0,23m e 0,10m, curvas de aço carbono, inclusive as verticais de apoio com diam= 1,1/2"	m	8,00	123,46	143,89	1.151,14	0,92
11.4		PESQUISA	Remada sentada triplo	und	1,00	5.350,00	6.235,43	6.235,43	4,99
11.5		PESQUISA	Caminhada triplo	und	1,00	4.660,00	5.431,23	5.431,23	4,34
11.6		PESQUISA	Abdominal duplo	und	1,00	4.900,00	5.710,95	5.710,95	4,57
11.7		PESQUISA	Barra paralela Standard	und	1,00	4.300,00	5.011,65	5.011,65	4,01
11.8		PESQUISA	Adução e abdução de pernas duplo	und	1,00	4.800,00	5.594,40	5.594,40	4,48
<b>Total do grupo</b>								<b>31.176,57</b>	<b>24,94</b>
<b>12</b>			<b>COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA</b>						
12.1	3167	ORSE	Placa de inauguração de obra em alumínio 0,60 x 0,80 m	und	1,00	825,80	1.004,92	1.004,92	0,80
12.2	2450	ORSE	Limpeza da obra	m²	110,25	1,70	2,07	228,08	0,18
<b>Total do grupo</b>								<b>1.232,99</b>	<b>0,99</b>
<b>TOTAL</b>								<b>125.000,00</b>	<b>100,00</b>

O PRESENTE ORÇAMENTO IMPORTA A QUANTIA DE CENTO E VINTE E CINCO MIL REAIS

ANDERSON JOSÉ DOS SANTOS  
ENG.º CIVIL/CREA: 270051157-3



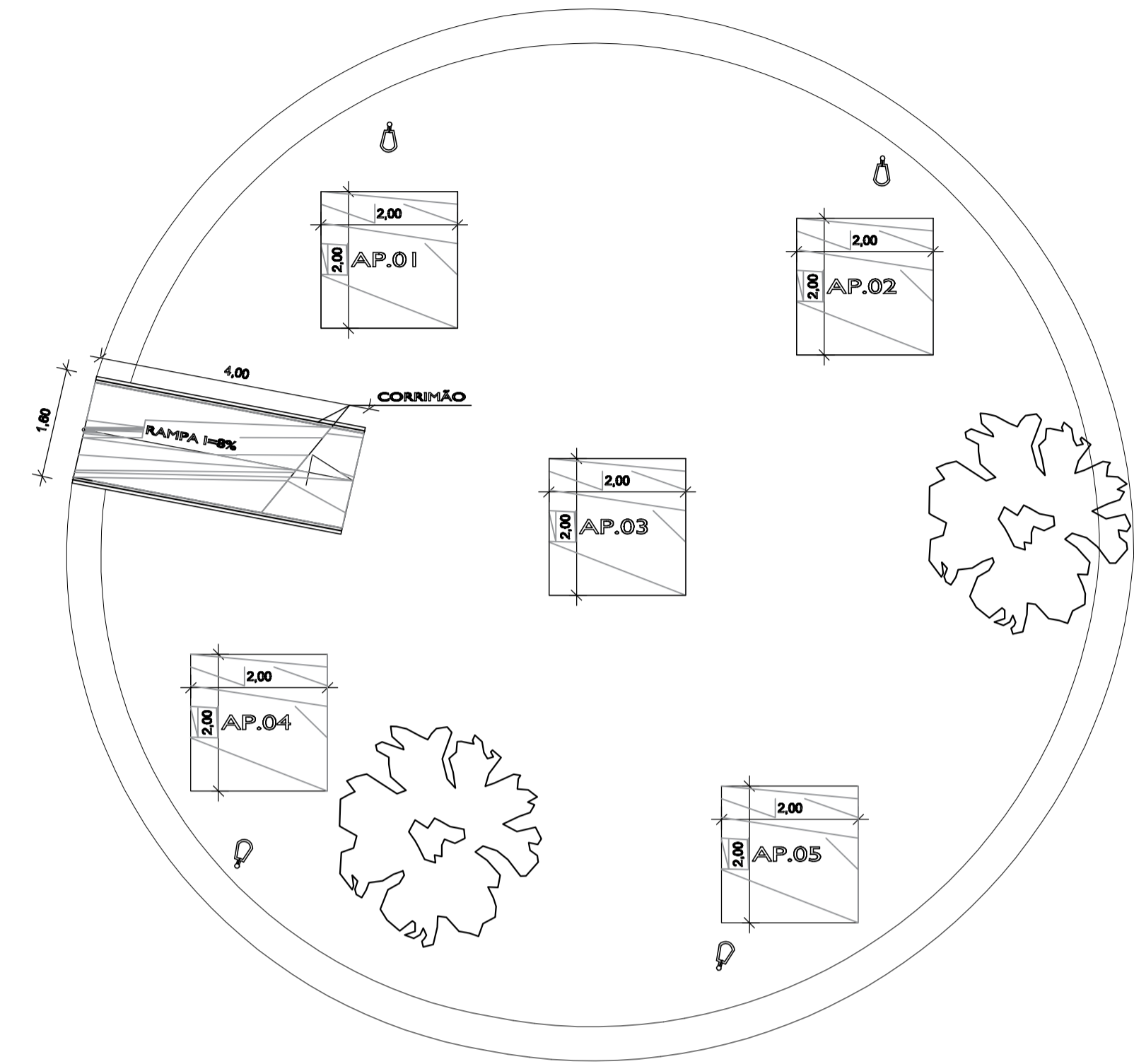
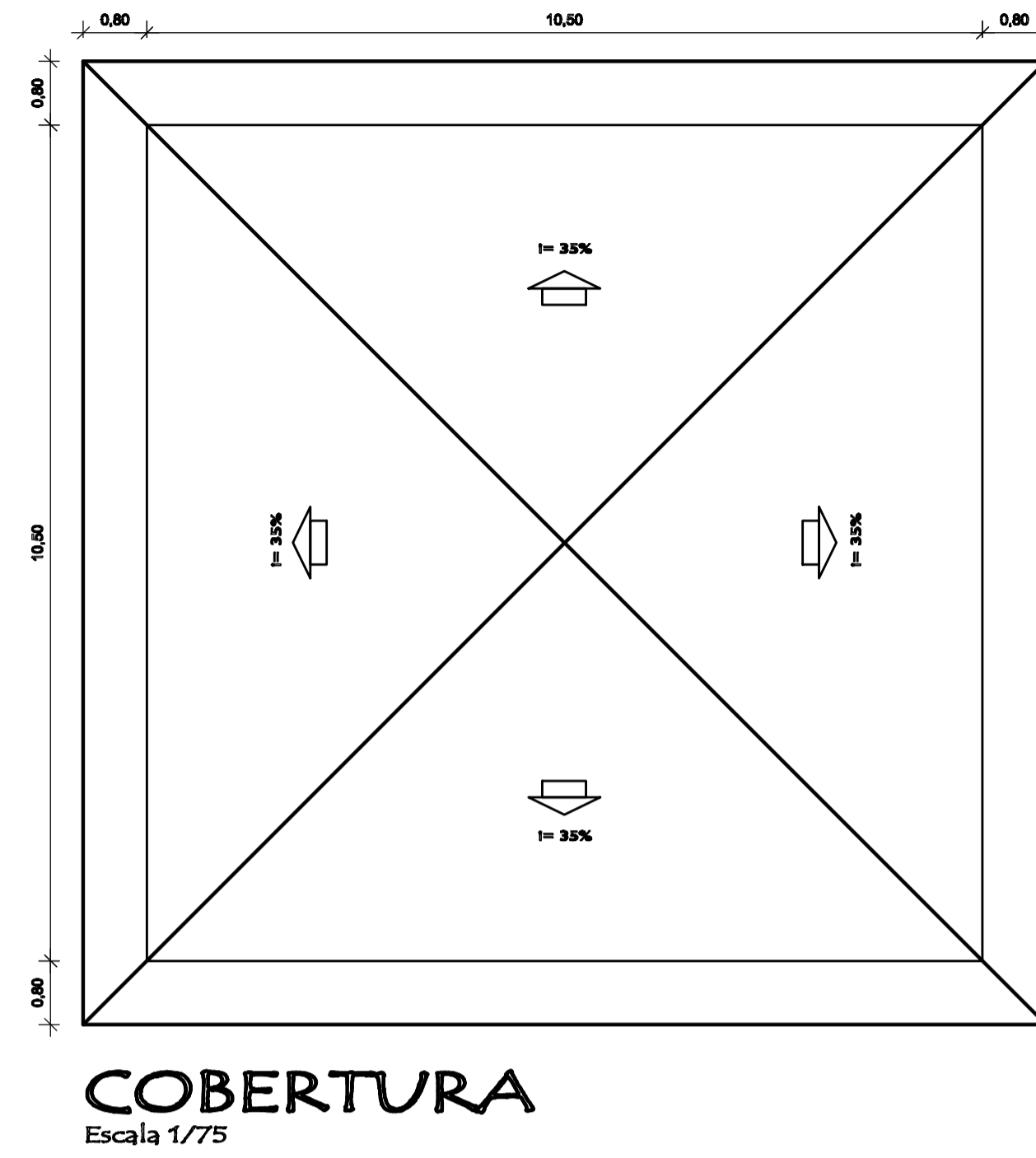
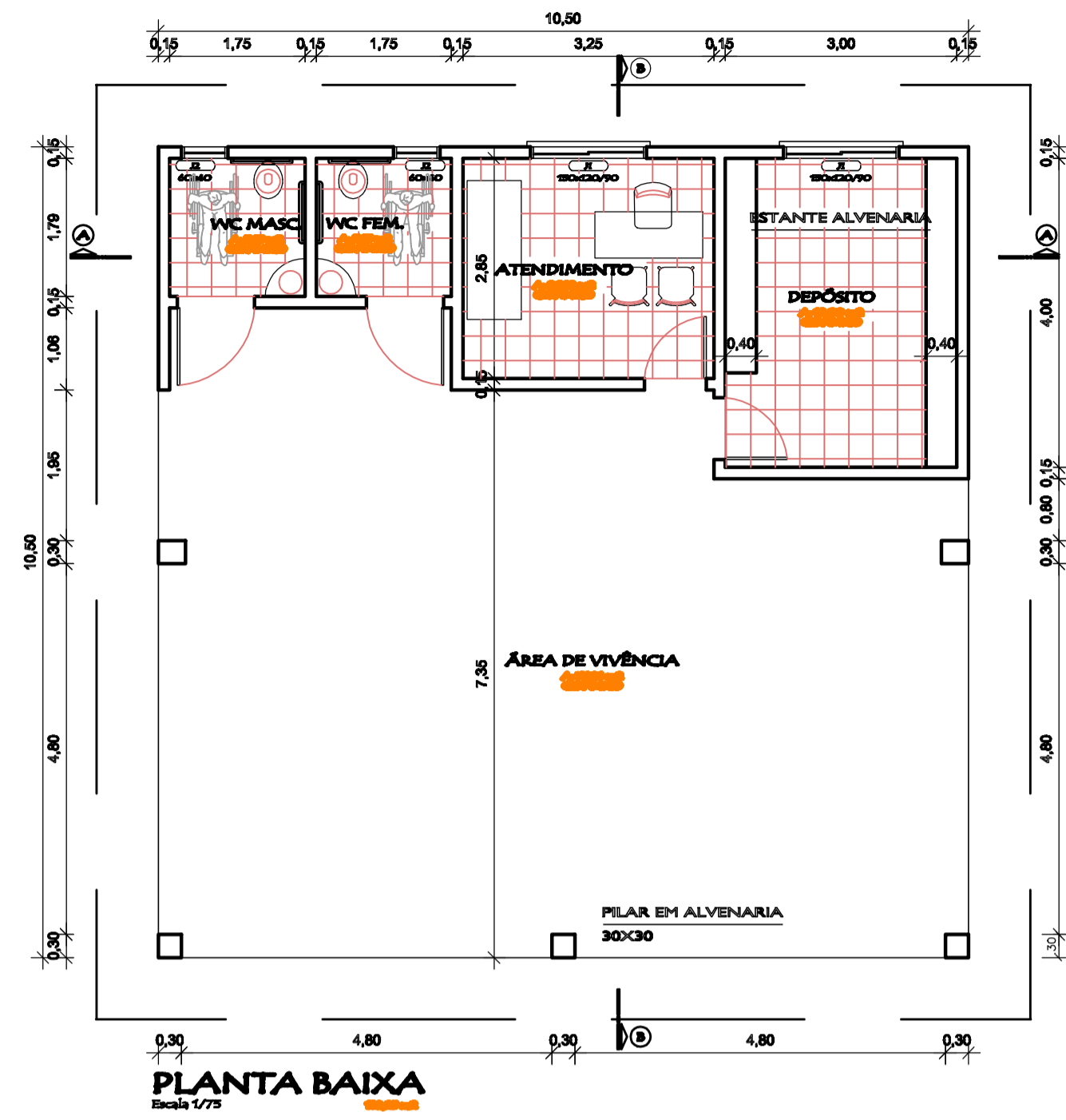
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM - SE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: CONSTRUÇÃO ACADEMIA AO AR LIVRE  
LOCAL: PRAÇA DA BÍBLIA, S/Nº, CENTRO, BOQUIM/SE  
DATA: 27/08/2019

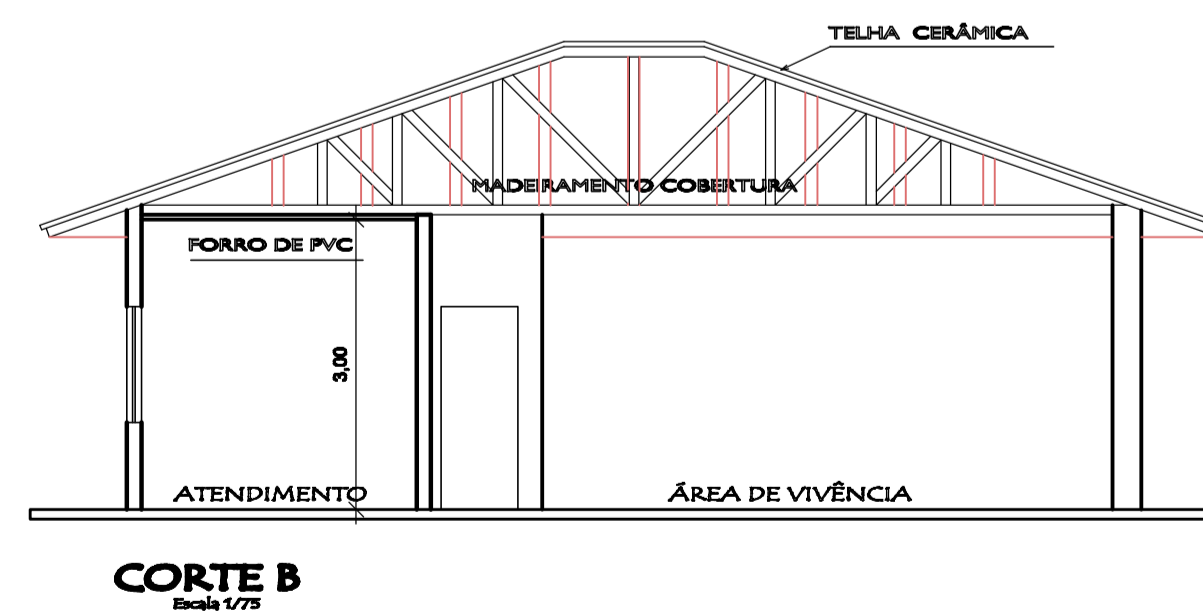
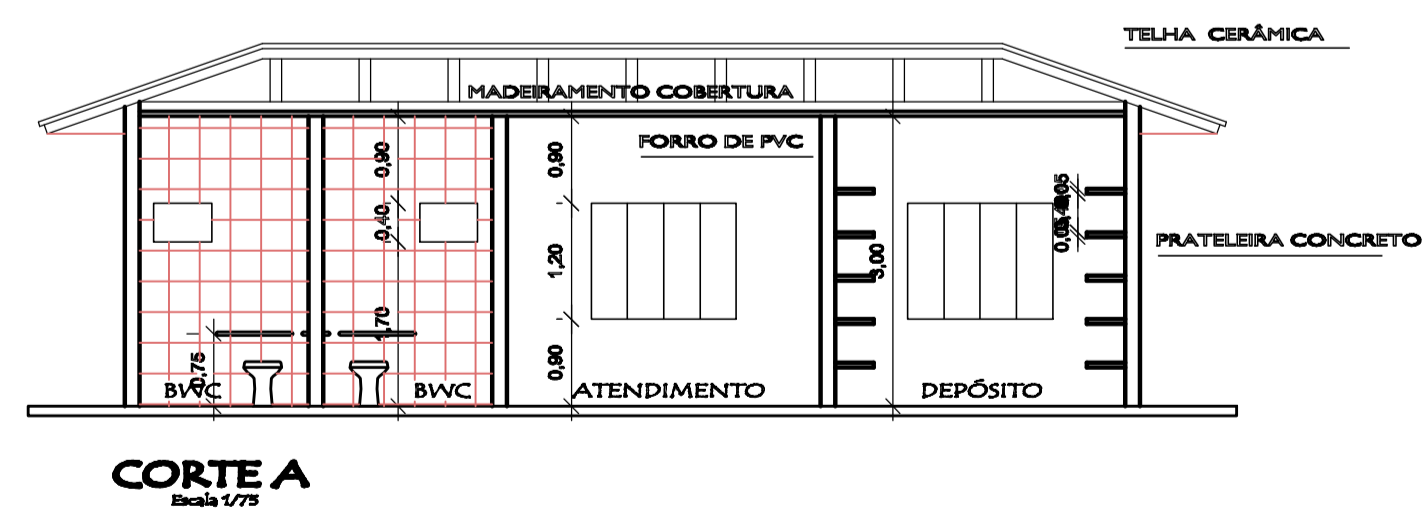
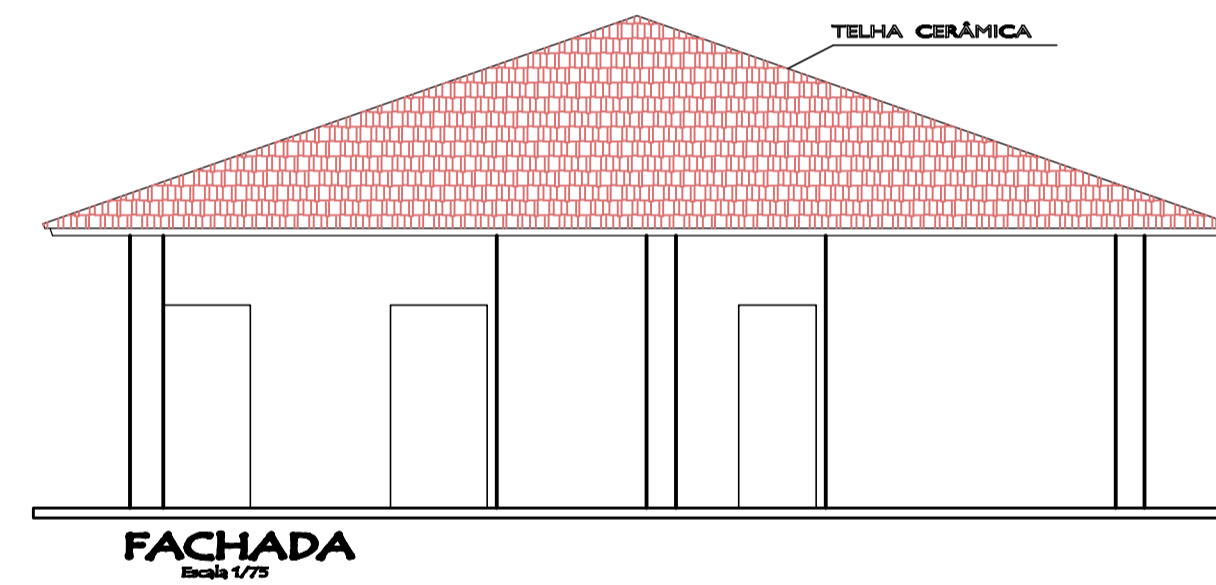
ÍTEM	DESCRIÇÃO	VALOR	%	PERÍODO (MENSAL)				
				MÊS - 01	MÊS - 02	MÊS - 03	MÊS - 04	ACUMULADO
				% (R\$)	% (R\$)	% (R\$)	% (R\$)	% (R\$)
01		1.856,09	1,48%	100,00% 1.856,09	0,00% 0,00	0,00% 0,00	0,00% 0,00	100,00% 1.856,09
02	INFRAESTRUTURA	7.243,53	5,79%	50,00% 3.621,76	50,00% 3.621,76			100,00% 7.243,53
03	SUPRAESTRUTURA	6.682,88	5,35%	30,00% 2.004,86	50,00% 3.341,44	20,00% 1.336,58		100,00% 6.682,88
04	PAREDES E PAINÉIS	6.492,61	5,19%	20,00% 1.298,52	50,00% 3.246,31	30,00% 1.947,78		100,00% 6.492,61
05	COBERTURA	25.486,31	20,39%		50,00% 12.743,15	50,00% 12.743,15		100,00% 25.486,31
06	ESQUADRIAS	5.958,63	4,77%			100,00% 5.958,63		100,00% 5.958,63
07	REVESTIMENTOS, DECORATIVOS E PINTURA	13.483,63	10,79%		20,00% 2.696,73	60,00% 8.090,18	20,00% 2.696,73	100,00% 13.483,63
08	PAVIMENTAÇÃO	8.479,73	6,78%		20,00% 1.695,95	60,00% 5.087,84	20,00% 1.695,95	100,00% 8.479,73
09	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	10.015,79	8,01%			50,00% 5.007,90	50,00% 5.007,90	100,00% 10.015,79
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS, LOUÇAS E MET	6.891,24	5,51%			0,00% 0,00	100,00% 6.891,24	100,00% 6.891,24
11	IMPLANTAÇÃO APARELHOS AO AR LIVRE	31.176,57	24,94%			0,00% 0,00	100,00% 31.176,57	100,00% 31.176,57
12	COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA	1.232,99	0,99%			0,00% 0,00	100,00% 1.232,99	100,00% 1.232,99
<b>TOTAL</b>		<b>125.000,00</b>	<b>100,00%</b>	<b>7,02%</b> <b>8.781,24</b>	<b>21,88%</b> <b>27.345,34</b>	<b>32,14%</b> <b>40.172,05</b>	<b>38,96%</b> <b>48.701,38</b>	<b>100,00%</b> <b>125.000,00</b>

ANDERSON JOSÉ DOS SANTOS  
ENG.º CIVIL - CREA: 270051157-3



LEGENDA:

PISO EM CONCRETO ESP. 8,00CM



ESTADO DA SERGIPE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

TÉCNICO RESPONSÁVEL  
ANDERSON JOSÉ DOS SANTOS  
ENG.º CIVIL 270051157-3

PROJETO ARQUITETÔNICO  
**CONSTRUÇÃO ACADEMIA DA SAÚDE  
BOQUIM/SE**

DATA: 27/08/2019	PROJETO ARQUITETÔNICO	Nº
ESCALA 1/75	PLANTAS PLANTA BAIXA E DETALHES	COD. PROJ. BLOCO FOLHA 02/02





PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM/SE  
Secretaria Municipal de obras

# MEMORIAL DESCRITIVO

**Obra:** Construção da Academia da Saúde.

**Proprietário:** Prefeitura Municipal de Boquim

**Endereço:** Pça da Bíblia, S/N – Bairro Centro – Boquim/ SE



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM/SE  
Secretaria Municipal de obras

## SUMÁRIO

I – Disposições Iniciais .....	3
II – Assistência Técnica e Administrativa .....	3
III – Materiais e Mão-de-Obra .....	3
IV – Início das Obras .....	3
V – Seguros e Acidentes .....	4
VI – Registros .....	4
VII – Projetos .....	4
1 – Especificações .....	4



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM/SE  
Secretaria Municipal de obras

## **I - DISPOSIÇÕES INICIAIS**

O presente Memorial Descritivo tem como objetivo descrever, de forma sucinta, os serviços a serem executados na intervenção e as atividades que serão realizadas após a **Construção da Academia da Saúde**.

A Praça da Bíblia em questão é um local pertencente e mantido pela Prefeitura Municipal de Boquim e a Academia foi planejada com o objetivo de permitir a prática esportiva, a área construída é de 110,25 m<sup>2</sup>.

Em qualquer divergência encontrada entre os elementos do projeto, deverá ser obedecido o seguinte critério:

- a) Nas divergências entre desenhos de escalas diferentes, prevalecerão os de maior escala;
- b) Nas divergências entre detalhes e plantas gerais, prevalecerão os detalhes;
- c) Nas divergências entre especificações e plantas, prevalecerão as especificações;
- d) Nas divergências entre as medidas verificadas e as cotas apresentadas, prevalecerão estas últimas.

## **II - ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA**

Para total qualidade e completo acabamento das obras e serviços, a empreiteira se obriga sob as responsabilidades legais nos termos do código civil brasileiro, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária para desenvolver andamento conveniente aos trabalhos.

A presença da fiscalização, não implica na diminuição das responsabilidades acima citadas.

A Empresa deverá manter no local da obra profissional legalmente habilitado no CREA, como responsável geral da obra.

## **III - MATERIAIS E MÃO DE OBRA**

Será de exclusivo critério da fiscalização, a especificação complementar a apreciação e o julgamento da qualidade dos materiais.

Para as obras e serviços que forem contratadas, caberá a empreiteira fornecer e conservar equipamento mecânico, ferramentas e equipamentos de proteção individual referente à segurança e higiene no trabalho.

É de inteira responsabilidade da empreiteira a apresentação a fiscalização da obra, de todo e qualquer material a ser utilizado na mesma, antes de sua aplicação, para análise e aprovação da mesma.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM/SE  
Secretaria Municipal de obras

A proposição de substituição de qualquer material por um similar e sua aceitação ou não pela fiscalização, não será motivo justificado para atraso na conclusão das obras.

#### **IV - INÍCIO DAS OBRAS**

A empreiteira iniciará os trabalhos dentro do prazo fixado no respectivo contrato, a contar do recebimento da ordem de serviço fornecida pelo Proprietário. Se for necessário a instalação de barracão provisório para guarda de material e equipamento, o mesmo deverá correr por conta da empreiteira contratada, como também se houver necessidade, a ligação provisória de água e luz.

#### **V - SEGUROS E ACIDENTES**

Correrá por conta exclusiva da empreiteira a responsabilidade de qualquer acidente no trabalho de execução das obras e serviços contratados, sofridos pelos seus operários. Indevidos de patentes registradas e ainda resultante de caso fortuito e danificação da obra em construção até definitiva aceitação dela pela Secretaria de Obras, bem como as indenizações que possam vir a ser devidas a terceiros por fatos oriundos serviços contrários, ainda que ocorridos na via pública.

#### **VI - REGISTROS**

A Empreiteira terá que registrar a obra no CREA e no INSS em tempo hábil, e as cópias das matrículas em ambos os órgãos deverão ser apresentados à fiscalização.

#### **VII - PROJETOS**

Todos os projetos e detalhes construtivos ou complementares aos projetos fornecidos pelo Proprietário, que deles se precise para execução dos serviços, serão elaboradas unicamente pela empreiteira e deverão ser apresentados ao Proprietário, antes da sua execução, aprovados pelos órgãos competentes, quando for o caso. Todos os projetos deverão ser assinados por profissional legalmente habilitado e serem habilitados no CREA.

### **1. ESPECIFICAÇÕES**

#### **INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS**

Será construído um “barraco”, em madeira bruta, onde em seu interior deverá estar isento de umidade, provido também de porta com fechadura de segurança para guarda dos materiais, como cimento, ferramentas, projetos da obra. Deverá ser construído com tábuas e barrotes de pinho e cobertura de fibrocimento com espessura 6mm, sem forro, com assoalho elevado do chão, de madeira bem estruturado para suportar o peso do



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM/SE  
Secretaria Municipal de obras

cimento e dos materiais. As paredes deverão ser bem vedadas para evitar a entrada de água das chuvas.

### **PLACA DA OBRA**

As placas dos responsáveis deverão ser fixadas na parte frontal da obra em local visível, colocadas no início dos trabalhos, bem como as demais placas exigidas pelos órgãos conveniados.

### **LOCAÇÃO DA OBRA**

Será realizada a partir das cotas fixadas no projeto. O quadro de marcação será executado com guias de madeira 2,5x15 cm, fixadas em escoras enterradas 50cm no solo e espaçadas em 1,8m. As cotas deverão ser marcadas no gabarito, observando-se o nivelamento e o esquadro da obra. Após o término deste serviço o responsável será comunicado para que possa fazer as devidas verificações.

### **ESCAVAÇÕES**

Serão feitas as escavações necessárias para execução da fundação, que será do tipo blocos com estacas ou somente estacas. Nos aterros deverá ser utilizado material isento de matéria orgânica, em camadas sucessivas de 20cm, molhadas e apiloadas, garantindo-se a estabilidade do terreno.

### **FUNDAÇÕES**

Serão do tipo blocos com estacas ou somente estacas e vigas de baldrame, conforme o projeto estrutural. Depois de abertas as valas, devidamente apiloadas. Sobre o nivelamento será executada a viga de baldrame, devidamente armada, com concreto fck = 20 MPa.

Sobre a viga de baldrame, curada, será executada a impermeabilização com 2 demãos de IGOLFLEX, tipo 2, cobrindo as laterais da viga, no mínimo 15cm e toda a superfície da mesma.

### **ESTRUTURA**

O concreto da estrutura deverá obedecer às normas técnicas, respeitando-se as dimensões nos casos especificados no projeto arquitetônico (pilares) e ficará a cargo da empresa vencedora da licitação. O concreto a ser empregado na estrutura deverá ter uma resistência  $F_{ck}=20\text{Mpa}$ .

O cimento a ser empregado deverá ser normatizado, com selo de conformidade com a ABNT.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM/SE  
Secretaria Municipal de obras

O aço a ser empregado será CA-60 ou CA-50B, isento de ferrugens, graxas, óleos, atendendo as especificações da ABNT.

Os agregados a serem utilizados na execução do concreto deverão ser inertes, de granulometria adequada, isento de impurezas.

Os aditivos que possam vir a ser empregados deverão ser de marca e qualidade comprovadas, com selo de conformidade com a ABNT, e obedecerem as normas técnicas.

As formas deverão adaptar-se as dimensões das peças da estrutura projetada. As formas e escoramentos deverão ser dimensionadas e construídas de acordo com as normas da ABNT.

Deverão ser tomados todos os cuidados necessários e exigidos quanto a concretagem, cura e retirada das formas e escoramentos, observando-se no mínimo:

- Faces laterais: 3 dias
- Faces inferiores com puntaletes: 14 dias
- Faces inferiores sem puntaletes: 21 dias

Todos os materiais a serem empregados na execução do concreto deverão ser compatíveis para uma boa durabilidade deste.

A estrutura da edificação seguirá rigorosamente o projeto estrutural, não devendo ser feitas mudanças sem a consulta ao autor do projeto, com a devida aprovação do Engº Fiscal. O perfeito prumo e nivelamento das estruturas deverão ser conferidos, a fim de não comprometer os espaços internos e evitar o desperdício com material em rebocos e regularizações. O cobrimento da armadura deverá obedecer ao projeto estrutura, o que garantirá a proteção da mesma.

**PILARES, PILOTIS E VIGAS:** serão de concreto armado moldado no local. Os pilares embutidos não terão saliências na alvenaria e poderão ser executados juntamente com a mesma. Os pilotis serão em concreto armado moldado no local Fck 20 Mpa. As vigas de concreto armado serão executadas após a elevação da alvenaria. A resistência à compressão, após os 28 dias, deverá alcançar 20MPa. Deverá ser observado o projeto estrutural em todos os seus detalhes.

**VERGAS E CONTRAVERGAS:** serão executadas, em todos os vãos de portas e janelas, de concreto armado, com transpasse mínimo de 20cm para cada lado do vão sobre o qual está sendo executada. As vergas terão a largura de 10cm e altura de 5cm e levarão dois ferros de 6,3mm.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM/SE  
Secretaria Municipal de obras

### **ALVENARIAS**

Serão executadas em tijolo 6 furos, colocados “a chato”, nas dimensões de projeto. Os tijolos deverão ser molhados antes de sua colocação. A impermeabilização das alvenarias será da seguinte maneira: as 4 primeiras fiadas de tijolos, de todas as paredes, deverão ser assentes com argamassa de cimento e areia média, traço 1:3, hidratada com solução impermeabilizante, na proporção indicada pelo fabricante. O chapisco e o emboço dessas 4 primeiras fiadas também deverão levar impermeabilização nas suas respectivas argamassas.

O restante do assentamento será com argamassa 1:5 com areia média e produto substituto da cal. As juntas terão espessura máxima de 15 mm e rebaixadas a ponta de colher, para que o reboco adira fortemente.

Sobre todas as portas e janelas deverão existir vergas armadas conforme o tamanho do vão, com 2 barras de ferro 6,3mm, apoiadas em pelo menos 20cm em cada lado do vão.

O levantamento deverá ser nivelado e com prumo devidamente conferido. As paredes receberão chapisco e reboco/massa única, este deverá ser iniciado logo após a completa pega da argamassa das alvenarias e chapisco. O reboco de cada pano só será iniciado depois de embutir todas as canalizações que por ele devam passar. A espessura do reboco será de 1,5cm, os cantos das paredes devem ser arredondados.

### **COBERTURA**

**ESTRUTURA:** Será em tesouras de madeira de boa qualidade e sem nó, aplainada, imunizada, nas dimensões de 5x15cm aparente apoiadas na viga de cobertura. A execução deverá obedecer a inclinações e indicações conforme projeto específico.

**TELHAMENTO:** A cobertura será em telha de barro. Assente conforme recomendação do fabricante. O trânsito no telhamento durante a execução dos serviços será sempre sobre tábuas, colocadas no sentido longitudinal e transversal, estas por sua vez transferirão a carga para as peças da estrutura. O telhamento deverá ser executado para uma completa estanqueidade da edificação.

**TETO:** O teto na sala de atendimento, depósito e banheiros, serão em forro PVC fixado em ripamento de madeira e nas tesouras.

### **ESQUADRIAS**

Serão executadas de acordo com o projeto. Deverão estar perfeitamente prumadas e niveladas. As esquadrias internas acesso a sala de atendimento e depósito serão em madeira maciça 80x210, como também as guarnições e batentes que serão



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM/SE  
Secretaria Municipal de obras

fixados na alvenaria através de espuma de poliuretano, e serão pintadas com tinta esmalte. As janelas serão em alumínio com vidro 8 mm. Os peitoris e soleiras das portas externas será assentado pedra granito verde Ubatuba na largura de 17 cm

## **REVESTIMENTOS**

### **Chapisco:**

O traço para o chapisco deverá ser de 1:3 com cimento e areia grossa, ou seja, a que passa na peneira 4,8mm e fica retida na 2,4mm, e será aplicada sobre a parede e tetos limpos a vassoura e abundantemente molhada com esguicho de mangueira.

### **Massa Única:**

O serviço só será iniciado após completa pega de argamassa das alvenarias e chapiscos, e depois de embutidas todas as canalizações que por ele devam passar. A superfície deverá ser molhada como anteriormente descrito. Serão fortemente comprimidos contra as superfícies e apresentarão paramento áspero para facilitar a aderência. A espessura do emboço não deve ultrapassar a 15mm.

O traço para o emboço será 1:2:8 de cimento, cal em pó e areia média/fina (passa na peneira 2,4 mm e fica retida na 0,6 mm).

### **Azulejo:**

Será utilizado azulejo cerâmico 25x35 - PEI - 4 - c/ arg. colante + rejunte nas paredes da sala de atendimento até o teto, nas paredes internas dos sanitários, que deverão ser fixados sobre o emboço já curado, utilizando-se de cimento-cola industrializada aplicada com desempenadeira dentada, seguindo-se as recomendações do fabricante, e no que se refere a rejuntamento, utilizar-se de rejunte também industrializado, seguindo-se das recomendações do fabricante, sendo aplicado após o assentamento do azulejo e decorridos 48hs, executando posteriormente a limpeza do azulejo. Todos os azulejos deverão ter a mesma procedência, tanto na qualidade quanto na tonalidade da cor, deverão ser do tipo comercial, brancos ou outra cor clara, com dimensões a escolher. As fiadas deverão ficar em nível, o que se conseguirá com emprego de espaçadores. Não será permitida a colocação com juntas desencontradas.

### **Disposições gerais:**

As argamassas serão preparadas mecânica ou manualmente. O amassamento manual será de regra para as argamassas que contenham cal em pasta.





PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM/SE  
Secretaria Municipal de obras

As argamassas contendo cimento serão usadas dentro de 2,5 horas, a contar do primeiro contato do cimento com a água. Nas argamassas de cal contendo pequena proporção de cimento, a adição do cimento será realizada no momento do emprego.

A argamassa retirada ou caída das alvenarias e revestimentos em execução não poderá ser novamente empregada.

## **PINTURA**

Considerações gerais:

Os substratos estarão suficientemente endurecidos, sem sinal de deterioração e preparados adequadamente, conforme instruções do fabricante da tinta. Será evitada a aplicação prematura de tinta em substratos com cura insuficiente, pois a umidade e alcalinidade elevada acarretam danos à pintura.

Os serviços de pintura devem ser realizados em ambientes com temperatura variando entre 10 a 35 graus Celsius. Em ambientes externos, não aplicar pintura quando da ocorrência de chuvas, condensação de vapor de água na superfície da base e ocorrência de ventos fortes com transporte de partículas em suspensão no ar.

A tinta aplicada será bem espalhada sobre a superfície e a espessura de película, de cada demão, será a mínima possível, obtendo-se o cobrimento através de demãos sucessivas. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seco, o que evitará enrugamentos e deslocamentos.

Serão adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas a pinturas, convindo prevenir a grande dificuldade de ulterior remoção de tinta adesiva a superfícies rugosas. Os salpicos que não puderem ser evitados serão removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando removedor adequado.

Tintas utilizadas:

- Paredes internas: Selador acrílico, massa acrílica e tinta acrílica.
- Paredes externas ( viga cinta ) : Selador acrílico, massa acrílica e tinta acrílica.

## **PAVIMENTAÇÃO DA SALA DE ATENDIMENTO, DEPÓSITO E WC'S**

Contrapiso:

No esquadro da obra após a compactação do solo, que deverá ser feita em camadas de 20,0cm, será colocada uma camada de brita nº 1 com 5,0cm de espessura. Após ser molhada esta camada, será colocada uma camada de concreto fck  $\geq$  13,5



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM/SE  
Secretaria Municipal de obras

MPa na espessura mínima de 7,0cm, devendo ser reguada. Para impermeabilização do contrapiso, será adicionada ao concreto, solução impermeabilizante, na proporção indicada pelo fabricante. Todos os caimentos para as águas de lavação deverão ser dados no contrapiso.

Regularização de piso:

Após a conclusão do contrapiso, deverá estar a superfície de base perfeitamente limpa e abundantemente lavada para a execução do cimentado, o qual será constituído de uma camada de argamassa de cimento e areia, traço 1:3. Os cimentados terão espessura de cerca de 25,0 mm, a qual não poderá ser em nenhum ponto, inferior a 10,0 mm. A argamassa deverá ser aplicada sobre a laje, estendendo-se com auxílio de régua e deixando-a completamente alinhada e uniforme. Após a execução do piso deverá ser impedida a passagem sobre o cimentado durante o mínimo e dois dias, e a cura deverá ser feita conservando a superfície úmida durante sete dias.

Piso cerâmico e rodapé:

No local indicado em projeto será feito o assente do piso cerâmico 35x35 PI4, sobre contrapiso regularizado, utilizando-se de cimento-cola industrializada aplicada com desempenadeira dentada, seguindo-se as recomendações do fabricante, e no que se refere a rejuntamento, utilizar-se de rejunte também industrializado, seguindo-se das recomendações do fabricante, sendo aplicado após o assentamento do azulejo e decorrido 48hs, executando posteriormente a limpeza do azulejo. Todas as cerâmicas deverão ter a mesma procedência, tanto na qualidade quanto na tonalidade da cor, deverão ser do tipo comercial, cor e dimensões a escolher. As fiadas deverão ficar em nível, o que se conseguirá com emprego de espaçadores. Não será permitida a colocação com juntas desencontradas. O rodapé deve ser colocado em todas as paredes menos naquelas que receberão azulejo, com altura de 7 cm. O assente do rodapé, sobre parede com massa corrida, utilizando-se de cimento-cola industrializada aplicada com desempenadeira dentada, seguindo-se as recomendações do fabricante, e no que se refere a rejuntamento, utilizar-se de rejunte também industrializado, seguindo-se das recomendações do fabricante, sendo aplicados após o assentamento do rodapé e decorridos 48hs, executando posteriormente a limpeza do mesmo.

## **PAVIMENTAÇÃO ÁREA DE VIVÊNCIA**

Piso cimentado liso traço 1:5, e = 3 cm. A compactação do solo, que deverá ser feita em camadas de 20,0cm, será colocada uma camada de brita nº 1 com 5,0cm de espessura. Após ser molhada esta camada, será colocada uma camada de concreto fck  $\geq$  13,5 MPa na espessura mínima de 7,0cm, devendo ser reguada. Para



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM/SE  
Secretaria Municipal de obras

impermeabilização do contrapiso, será adicionada ao concreto, solução impermeabilizante, na proporção indicada pelo fabricante. Todos os caimentos para as águas de lavação deverão ser dados no contrapiso.

### **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

Toda parte elétrica e instalações deverá obedecer rigorosamente os projetos, respectivos memoriais, bem como as normas da ABNT, e Concessionárias afins.

A edificação será alimentada via aérea do poste existente, os condutores a serem usados para alimentação das cargas deverão ser do tipo antichama, isolados com PVC para 70°/750 V, de fio ou cabo de cobre, de seção conforme o projeto, quando instalados embutidos em eletrodutos na parede ou teto.

Os eletrodutos usados para passagem e proteção dos condutores deverão ser de PVC flexível, específicos para a aplicação em eletricidade tanto para as paredes como nas lajes.

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

Só serão empregados materiais rigorosamente adequados para finalidade em vista e que satisfaçam às normas da ABNT que lhes sejam aplicáveis.

### **INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS**

Toda parte hidrosanitária e instalações deverão obedecer rigorosamente os projetos, respectivos memoriais, bem como as normas da ABNT e CASAN.

O abastecimento de água vira da rede de água existente, toda a tubulação, bem como conexões, deverão ser em PVC rígido soldável, de primeira qualidade, embutidas nas paredes e pisos, conforme determina o projeto, cuidando-se nas emendas, procedendo-se os cuidados determinados pelos fabricantes, de forma criteriosa. Só serão empregados materiais rigorosamente adequados para finalidade em vista e que satisfaçam às normas da ABNT que lhes sejam aplicáveis.

O sistema de tratamento de esgoto sanitário será feito através do e coletor público. As instalações sanitárias serão executadas antes da pavimentação interna e externa com tubos de PVC branco. A tubulação subterrânea terá inclinação mínima de 2%. As águas de ralos deverão passar em caixas de inspeção e após o coletor público. A água residuária de vasos sanitários será destinada à fossa séptica, e após coletor público existente. A caixa de inspeção e fossa séptica será pré-moldadas devidamente impermeabilizadas.



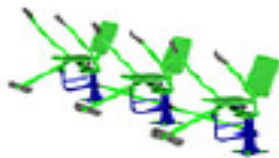
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM/SE  
Secretaria Municipal de obras

**EQUIPAMENTOS:**

**- Remada sentada triplo:**

**REMADA SENTADA TRIPLO 2018**

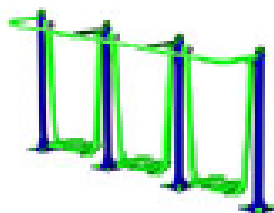
Fortalece a musculatura das costas e ombros. **ESTRUTURA METÁLICA:** Equipamento Remada Sentada produzido a partir de tubos e chapas em aço carbono de alta resistência, sob dimensões de 2" ½, 1" ½, 1" ¼, 1", 3/4 e 3/16 com espessuras mínimas de 2,00mm; orifícios tubulares: extremidades superiores, inferiores e móveis blindados em chapa 14, tornando-o insensível a penetração de água; utilizando eixos maciços e usinados para rolamentos duplos (Tipo ZZ). **SOLDA:** Processo MIG. **PINTURA:** Submetido a tratamento especial de superfície para o método eletrostático epox utilizando misturas de resinas em poliéster de alta resistência a meteorização. **COMPONENTES:** Polipropileno e PVC Flexível. **PARAFUSOS:** Aço Zincado. **DIMENSÕES:** Altura: 946mm / Largura: 3097,80mm / Profundidade: 976,41mm / Peso: 49,52kg / Área: 3,024m<sup>2</sup>.



**- Caminhada triplo:**

**CAMINHADA TRIPLO 2018**

Aumenta a mobilidade dos membros inferiores e desenvolve coordenação motora. **ESTRUTURA METÁLICA:** Equipamento produzido a partir de tubos e chapas em aço carbono de alta resistência, sob dimensões de 2" ½, 2" e 1" ¼ com espessuras mínimas de 2,00mm; orifícios tubulares: extremidades superiores, inferiores e móveis blindados em chapa 14, tornando-o insensível a penetração de água; utilizando eixos maciços e usinados para rolamentos duplos (Tipo ZZ). **SOLDA:** Processo MIG. **PINTURA:** Submetido a tratamento especial de superfície para o método eletrostático epox utilizando misturas de resinas em poliéster de alta resistência a meteorização. **COMPONENTES:** Polipropileno. **PARAFUSOS:** Aço Zincado. **DIMENSÕES:** Altura: 1077mm / Largura: 2490,50mm / Profundidade: 522mm / Peso: 67,42kg / Área: 1,300m<sup>2</sup>.





PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM/SE  
Secretaria Municipal de obras

- Abdominal duplo:

**ABDOMINAL DUPLO AZULVERDE CLARO**

Permite a prática de atividades dos grupos musculares do abdômen.

**ESTRUTURA METÁLICA:** Equipamento produzido a partir de tubos e chapas em aço carbono de alta resistência, sob dimensões de 3" ½, 1" ½ e 3/16 com espessuras mínimas de 2,00 mm; esteira em oblongo de 48x20x1,50 mm;

orifícios tubulares: extremidades superiores e inferiores blindadas em chapa 14, tornando-o insensível a penetração de água. **SOLDA:** Processo MIG

**PINTURA:** Submetido a tratamento especial de superfície para o método eletrostático epox utilizando misturas de resinas em poliéster de alta

resistência a meteorização **COMPONENTES:** Polipropileno e PVC Flexível **PARAFUSOS:** Aço Zincado **DIMENSÕES:** Altura: 630 mm / Largura: 1410 mm / Profundidade: 1759 mm / Peso: 42 kg / Área: 2,4 m<sup>2</sup>



- Barra paralela Standard:

**BARRA PARALELA STANDART AZULVERDE CLARO**

Permite a prática de exercícios de alta performance, fortalecendo os grupos musculares dos membros superiores e inferiores.

**ESTRUTURA METÁLICA:** Equipamento produzido a partir de tubos e chapas em aço carbono de alta resistência, sob dimensões de 3" ½, 1" e 3/16 com espessuras mínimas de 2,00 mm; orifícios tubulares: extremidades superiores blindadas em chapa

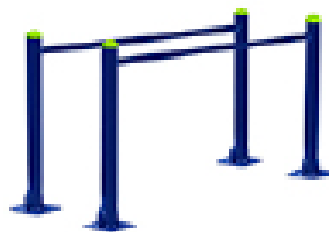
14, tornando-o insensível a penetração de água. **SOLDA:** Processo MIG

**PINTURA:** Submetido a tratamento especial de superfície para o método eletrostático epox utilizando misturas de resinas em poliéster de alta

resistência a meteorização **COMPONENTES:** Polipropileno **PARAFUSOS:**

Aço Zincado **DIMENSÕES:** Altura: 1230 mm / Largura: 600 mm /

Profundidade: 1980 mm / Peso: 36 kg / Área: 1,2 m<sup>2</sup>





PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM/SE  
Secretaria Municipal de obras

**- Adução e abdução de pernas duplo:**

**ADUÇÃO E ABDUÇÃO DE PERNAS DUPLO AZUL/VERDE CLARO**

Aumenta a mobilidade dos membros inferiores, desenvolve coordenação motora fortalecendo músculos da coxa e quadril e região lombar.

**ESTRUTURA METÁLICA:** Equipamento produzido a partir de tubos e chapas em aço carbono de alta resistência, sob dimensões de 3" 1/4, 2", 1", 3/4 e 3/16 com espessuras mínimas de 2,00 mm; orifícios tabulares: extremidades superiores, inferiores e móveis blindados em chapa 14, tornando-o insensível a penetração de água; utilizando eixos maciços e usinados para rolamentos duplos (Tipo ZZ). **SOLDA:** Processo MIG **PINTURA:** Submetido a tratamento especial de superfície para o método eletrostático epox utilizando misturas de resinas em poliéster de alta resistência a meteorização **COMPONENTES:** Polipropileno e PVC Flexível **PARAFUSOS:** Aço Zincado **DIMENSÕES:** Altura: 1230 mm / Largura: 1030 mm / Profundidade: 1030 mm / Peso: 34 kg / Área: 1,07 m<sup>2</sup>

**LIMPEZA**

Toda obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos, deverão apresentar funcionamento perfeito.

Todo entulho deverá ser removido do terreno pela empreiteira.

Serão lavados convenientemente os pisos bem como os revestimentos, vidros, ferragens e metais.

**CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Qualquer modificação no projeto arquitetônico terá que ter prévia aprovação do projetista.

O vencedor da licitação será responsável pela fixação da placa dos responsáveis técnico pelo projeto, responsável pela execução e fiscalização.

Todos os serviços e materiais empregados na obra deverão estar em conformidade com as Normas da ABNT e normas locais.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM/SE  
Secretaria Municipal de obras

Na entrega da obra, será procedida cuidadosa verificação, por parte da Fiscalização, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações de água, esgotos, aparelhos sanitários, equipamentos diversos, ferragens, instalações elétricas, etc.

**Boquim/SE, 28 de agosto de 2019.**

**Anderson José dos Santos**

Engº. Civil CREA 270051157-3