Amadeu Fernandes Fossalussa
Coordenador da Visa
Credencial nº 3155-0

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: Ecoponto
LOCAL: Rua Helena Borges Pedral, Jd. Califórnia I, s/n, Área Institucional **MATRICULA:** 62031
CIDADE: Barrinha – SP

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O Ecoponto está localizada na Rua Helena Borges Pedral, Jd. Califórnia I, s/n, Área Institucional no Município de Barrinha, São Paulo. A construção possuirá uma guarita de segurança e um local para o deposito de material reciclável, orgânico e resíduos da construção civil. Toda a obra deverá seguir, além do memorial, os projetos, cronograma e planilha orçamentaria

ESCOPO DOS SERVIÇOS:

Os serviços a serem executados referente à construção do ecoponto seguirão de acordo com o projeto executivo, a planilha orçamentária e o cronograma.

ESCOPO DOS SERVIÇOS:

1. **SERVIÇOS PRELIMINARES E CANTEIRO DE OBRAS:**
2. **GUARITA, SANITARIOS VARANDA E COPA;**
   2.1 **INFRA ESTRUTURA**
3. **SUPER ESTRUTURA;**
4. **INSTALAÇÕES HIDRAULICAS, SANITARIAS E DRENAGEM;**
5. **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS;**
6. **PARA-RAIO**
7. **LOUÇAS, BANCADAS, VIDROS, METAIS E OUTROS;**
8. **METALICAS, MADEIRAS E ALUIMINIOS;**
9. **ESTRUTURA METALICA E COBERTURA;**

10. REVESTIMENTOS, PISOS E PINTURA;
11. DEPOSITO DE MATERIAL RECICLAVEL E ORGANICO;
12. PAREDE RESIDUOS CLASSE C E D E RAMPA;
13. RESIDUOS CLASSE C E CLASSE D;
14. DEPÓSITO DE PNEUS E ÁREA DE MOAGEM DE MADEIRAS;
15. ESQUADRIAS METÁLICAS, VIDROS E EXTINTOR;
16. SERVIÇOS EXTERNOS (MURO DE FECHAMENTO);
17. ALAMBRADO;
18. PISO CONCRETO LISO MECANICO E LASTRO DE BRITA;
19. PORTÕES EM CHAPA;
20. CALÇADA EXTERNA;

CONDIÇÕES TÉCNICAS DE EXECUÇÃO:

1. SERVIÇOS PRELIMINARES E CANTEIRO DE OBRAS

1.1 LOCAÇAO DA OBRA TOTAL
Será executado de acordo com o projeto de locação.
será instalada a placa de obras logo no início da construção.

2. GUARITA, SANITARIOS, VARANDA E COPA

2.1 INFRA ESTRUTURA (BLOCOS E BALDRAME)

Será executado em blocos e baldrame em concreto armado de acordo com planilha orçamentaria, memorial e projeto de execução, os serviços deverão ser executados conforme as normas da ABNT de concreto e aço.

2.2 FUNDAÇÃO PROFUNDA

A fundação profunda consiste na escavação mecânica para execução de brocas. A profundidade destas devera ser de acordo com o projeto

3. SUPER ESTRUTURA

A super estrutura consiste em execução de pilaretes de concreto armado e laje pre moldada b=12,00cm de espessura sendo esta escorada com tubos metálicos, com retirada destes no mínimo 15 dias após a concretagem.

3.1 ALVENARIA
Será feita de bloco cerâmico com dimensões de 14x11,5x25cm, assentados com argamassa mista.

3.2 VERGAS E CONTRAVERGAS

Será executado contra vergas abaixo do nível das janelas e vitrôs, sempre continuamente entre pilaretes, serão executadas em canaletas cerâmicas em concreto armado com 2Ø=8,00mm corridos. As vergas serão executadas acima dos vitrôs e portas também continuamente entre todos os pilaretes. As vergas serão em canaletas cerâmica em concreto armado sendo a armação em treliças de h=8,00cm-corridos.

3.3 PLATIBANDA

Será utilizado alvenaria em bloco cerâmico na altura de um metro, com blocos de 14x11,5x25cm, com colunas de rigidez e será executado as paredes da caixa d'agua até a altura de 2,00m sendo estas, respaldadas com laje pre moldada b=12,00cm. No local da caixa d'agua será colocada uma portinhola tipo alçapão de 80x80cm.

4. INSTALAÇÕES HIDRAULICAS, SANITARIAS E DRENAGEM

Os serviços de hidráulica serão efetuados por profissionais especializados e incluirá todas as ferramentas, andaimes, materiais e testes necessários para a perfeita execução da obra.

A execução dos serviços será feita de acordo com o que prescreve a Norma Brasileira para execução de Instalações Hidráulicas, com os seguintes cuidados:-

1. Durante a construção as extremidades livres das tubulações serão tapadas, a fim de evitar obstruções;

2. As juntas em PVC serão coladas com material apropriado com lixamento prévio para facilitar o perfeito ajuste entre as partes;

3. Todas as tubulações aparentes deverão ser pintadas conforme o tipo e de acordo com a Norma Brasileira NB 54/86;

4. Todas as deflexões, ângulos e derivações necessárias à interligação das tubulações, serão feitas por meio de conexões apropriadas para cada caso, não sendo permitidas curvaturas em tubos;

5. A execução das diversas instalações acompanhará a construção. Os serviços de montagem dos aparelhos sanitários devem ser feitos com o máximo esmero, a fim de se obter um acabamento de primeira qualidade. Cada aparelho sanitário deverá ser instalado conforme as

normas dos respectivos fabricantes, devendo tomar cuidados especiais com os calços de fixação, nivelamento e os acoplamentos às tubulações;

6. Todos os registros e aparelhos deverão ser protegidos com papel durante a construção e pintura. Após o término da pintura, serão colocadas as canoplas cromadas;

7. Todos os aparelhos, equipamentos e tubulações deverão ser devidamente testados segundo as normas da ABNT, sendo de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA e deverão ser feitos na presença da FISCALIZAÇÃO.

8. A CONTRATADA deverá instalar todos os equipamentos necessários à realização dos testes, bem como fornecer material e mão de obra para a execução dos mesmos.

9. A CONTRATADA será responsável por todas as consequências relativas aos testes, devendo proceder a reposição imediata de todos os materiais e equipamentos que possam ser avariados durante a fase de testes.

Água fria:

Toda a rede será dimensionada e deverá ser executada de acordo com as especificações da NB-92, NBR-5680 da ABNT em será executada de acordo com o projeto, levando-se em conta os desenhos propostos.

Todas as tubulações e conexões serão executadas em PVC, soldável rígido, marrom, classe 15, tipo ponta e bolsa para os tubos, e bolsa para as conexões de acordo com as especificações NBR 5680/ABNT, em cloreto de polivinila.

Esgoto sanitário:

Deverão ser executados respeitando as declividades mínimas exigidas para um perfeito funcionamento da tubulação

As colunas de ventilação serão dimensionadas em função do número de aparelhos utilizados, e serão executados de acordo com o projeto, levando-se em conta os desenhos propostos.

Os ramais serão executados respeitando-se a declividade mínima de 2% e coletores de 1,5 %.

As caixas sifonadas serão cilíndricas de PVC rígido EB-608, com grelha e porta-grelha cromada nas dimensões indicadas em projeto.

Todas as tubulações e conexões serão executadas em PVC rígido brancas, tipo ponta e bolsa para tubos e bolsa para as conexões, fabricados conforme normas EB-608 ABNT, NB 8160/83 e dimensões segundo a NBR 5680 ABNT (PB), com pontas e bolsas dotadas de virola para junta elástica com anel de borracha. Os esgotos serão captados e ligados à rede existente. Será executado caixa de inspeção de esgoto (60x60x30)(1UN)

Reservatório de água:

O reservatório de água será em polietileno em tampa de rosca com capacidade para mil litros.

Águas Pluviais

As águas oriundas da cobertura deverão ser direcionadas para a rede a executar e após fazer a conexão na rede interna existente. Será executada em tubulação de PVC branco da melhor qualidade.

Testes de estanqueidade:

Todas as tubulações de água fria serão testadas de acordo com as Normas da ABNT, com pressão de 1,5 vezes a pressão máxima de serviço durante o mínimo de 24 horas, as tubulações não poderão apresentar vazamentos.

Observação Importante: A CONTRATADA deverá providenciar o "As BIULT" das instalações realizadas.

5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Entrada de energia será feita de acordo com as normas da cpfl e com a planilha orçamentaria. As instalações elétricas serão executadas de acordo com os projetos elétricos executivos e planilhas.

A instalação elétrica será efetuada por pessoal especializado que deverá incluir nos seus custos as ferramentas, andaimes, materiais, equipamentos de segurança e testes necessários para a perfeita execução da obra.

A execução dos serviços será feita de acordo com o que prescreve as Normas ABNT, NTU01 da concessionária.

Eletrodutos

Os eletrodutos serão de PVC corrugado, nos diâmetros indicados em projeto. Os eletrodutos enterrados serão envelopados com concreto. Nas mudanças de direção e na instalação de equipamentos serão utilizadas caixas de PVC (paredes).

Os quadros elétricos serão embutidos em paredes.

Instalação dos condutores de cobre

Todos os condutores elétricos serão cabos de cobre flexível, isolação de 750 v, exceto para os enterrados onde a isolação deve ser de 1 KV, nas cores padronizadas e indicadas no projeto.

Os materiais a serem utilizados além de obedecerem às normas da ABNT deverão ter as seguintes características. Serão de cobre, sendo fio para as seções até 4,0 mm2 e cabo para as seções maiores. A seção mínima a ser empregada será de 1,5 mm2. Para facilitar a identificação posterior ou manutenção, os condutores deverão obedecer ao seguinte padrão de cores:

Fases - Preto, vermelho, amarelo

Neutro - Azul-Claro

Terra - Verde

Retorno - Cinza

Um cabo PP – 3 X1,5mm², de 1,5 m de comprimento, será utilizado para interligar as lâmpadas de Led ao respectivo circuito que passa pelo perfilado.

As emendas de cabos serão feitas em caixas de equipamentos ou de passagem e isoladas por fita isolante de alta fusão; é vedada a emenda de cabos no interior de eletrodutos.

A instalação dos cabos será feita de modo a não romper, mesmo que superficialmente, o isolamento dos cabos. Terminais de pressão deverão ser utilizados nos casos em que o cabo por conectado em disjuntores e contatores. O condutor neutro não deverá ser interrompido em seu trajeto e tampouco ser colocado disjuntor para o mesmo.

Todas as tomadas e equipamentos serão aterrados.

A enfiação dos condutores na rede de eletro duto só será executada após a conclusão do emboço das paredes e tetos. Para facilitar a enfiação poderão ser empregados como lubrificantes talcos industriais ou parafina. As

emendas somente poderão ser executadas nas caixas, devendo ser soldadas para manter-se a condutibilidade elétrica, e logo após, serão revestidas com fita auto fusão e fita isolante equivalente ao dos condutores.

O condutor neutro não deverá ser interrompido em seu trajeto e tampouco ser colocado disjuntor para o mesmo.

Caixas de derivação

Serão em chapa n.16, esmaltadas interna e externamente, possuindo orelhas que farão parte do corpo das mesmas.

Disjuntores

Serão automáticos do tipo mini disjuntores termomagnéticos para proteção contra sobrecarga e curtos-circuitos e deverão ter fixação DIN. Os disjuntores Bifásicos possuirão alavanca única de comando.

Quadro de Distribuição QD

O quadro de distribuição deverá ser localizado conforme projeto. Esse QD deverá ter barramento próprio, vetado a interligação com fios elétricos.

Deverá ser instalado a uma altura compatível para manutenção e poderá ser de Chapa Galvanizada ou PVC.

Tomadas

Todas as tomadas de 127 ou 220 V, terão um aterramento de proteção e seus circuitos serão independentes do sistema de iluminação. Deverá ter um circuito independente para a tomada do Ar Condicionado.

OBSERVAÇÃO IMPORTANTE:

No projeto executivo de instalação elétrica não foram colocadas tomadas na Lavanderia, D.M.L. e na cozinha foram colocadas tomadas em quantidade insuficiente. Portanto serão adicionadas na planilha orçamentária 3 tomadas altura 1,30m. na Lavanderia completas, no D.M.L. 1 tomada a 1,30m e na Cozinha 3 tomadas a 1,30m. Serão adicionados também cabos de 1,5 a 2,5 na planilha devido a essas ligações.

Iluminação

A iluminação interna será feita por lâmpadas de Led, de 23 e 32W e pendentes no corredor central, branca, quadrada, em alumínio e PVC, conforme projeto elétrico apresentado.

A iluminação externa será feita com projetores á vapor de sódio.

OBSERVAÇÃO IMPORTANTE:

Na iluminação externa serão executados 3 pontos com fotocélula. No projeto consta apenas 1 ponto. Serão adicionados na planilha orçamentária mais 2 pontos com os respectivos itens para a execução dos serviços.

Lógica e telefonia

Deverá ser prevista tubulação para passagem dos cabos de lógica e Telefonia, que deverá ser conforme projeto. As tomadas de telefonia devem ser no padrão RJ11 fixado em placas nas caixas de passagem.

As tomadas de lógica devem ser no padrão RJ45 fixado em placas nas caixas de passagem.

Do quadro geral na guarita sairá um eletroduto de Ø=25mm, com 3 cabos de 16,00mm² até o deposito de pneus no quadro de distribuição. Este quadro distribuirá energia para os locais do resíduo classe c, classe d, deposito de pneus e área de moagem de madeiras.

OBSERVAÇÃO IMPORTANTE:

Toda execução elétrica deverá seguir os itens quantitativos da planilha orçamentaria.

6. PARA-RAIO

Serão colocadas hastes de aterramento ao redor da edificação com a cordoalha de cobre nu de 50mm² de 5/8' fechando a gaiola de Faraday. Esta cordoalha subira nos pontos indicados no projeto ate a caixa de inspeção, a partir dai subira a barra condutora chata em alumínio de 7/8 por 1/8 fazendo as ligações dos 4 lados da edificação. A captação do para-raio tipos Franklin ficara em cima da caixa d'água. Toda haste de aterramento terá na sua superfície uma caixa de inspeção cilíndrica. Tudo conforme quantidade de planilhas orçamentarias

7. LOUÇAS, BANCADAS, VIDROS, METAIS E OUTROS

Metais sanitários:

Todos os metais a serem instalados deverão obedecer ao padrão e fabricantes constantes no projeto de Arquitetura e planilha orçamentária.

Os metais, serão em latão cromado, devendo, os registros e acessórios acompanhar o acabamento dos metais principais. Entende-se por acessórios e complementos válvulas para escoamento, sifões para cubas, ligações flexíveis para alimentação de torneiras, acabamentos de registros.

Serão feitos de acordo com projeto e planilha orçamentária, sendo que o granito será tipo Andorinha, bacias louças, metais e demais acessórios terão que ser apresentadas amostras antes da execução dos serviços e se houver dúvidas consultar a fiscalização com antecedência.

O fornecimento deverá incluir todas as peças e mão de obra necessária para a perfeita instalação e uso.

8. METALICAS, MADEIRAS E ALUMÍNIOS

Nas esquadrias de ferro e grades deverão ser aplicadas duas demãos de esmalte sintético, cor igual ao existente, acabamento fosco, referência SHERWIN WILLIAMS, CORAL, SUVINIL ou LUKSCOLOR.

Nas tubulações e calhas deverão ser aplicadas duas demãos de esmalte sintético, cor conforme existente, referência SHERWIN WILLIAMS, CORAL ou SUVINIL.

Nas esquadrias de madeira deverão ser aplicadas duas demãos de esmalte sintético, cor conforme padrão existente do edifício, acabamento fosco, referência SHERWIN WILLIAMS, CORAL ou SUVINIL.

Os caixilhos basculantes de correr serão em alumínio com vidro na linha comercial conforme quantitativos e item de planilha

9. ESTRUTURA METALICA E COBERTURA

Na guarita será feito uma cobertura com estrutura metálica E telha de chapa de aço pré-pintado perfil ondulado. Serão executados rufos de encosto e de calha. Tudo de acordo com itens de planilha orçamentaria

10. REVESTIMENTOS, PISOS E PINTURA

Todas as paredes internas e externas terão revestimento em argamassa mista sendo que nas áreas molhadas cozinhas e banheiros serão assentados placas cerâmicas esmaltadas conforme planilha de quantitativo

A pintura esmalte e em látex acrílica serão feitos nas paredes, em esquadrias metálicas e em esquadrias de madeira de acordo com os quantitativos da planilha orçamentaria.

Pisos, contrapisos, rodapés e soleiras e peitoris

Será executado um lastro de concreto como contrapiso na edificação principal. Após estes serviços será executada a colocação de placas cerâmicas esmaltadas rusticas incluso rodapé, assentados com argamassa industrializada e rejunte. Nas janelas e vitrôs serão colocados em granitos cinza andorinha. Serão colocadas soleiras em todas as portas de aceso em granito cinza andorinha, tudo de acordo com quantitativo de serviços e planilhas. Ao redor da guarita será executado uma calcada de concreto simples com espessura de 6,00m. com corte de retração a cada 2,00m

11. DEPOSITO DE MATERIAL RECICLAVEL E ORGANICO (MURO DE ARRIMO)

11.1 FUNDAÇÃO

Será executado a fundação do muro de arrimo em brocas de concreto armado de 3,00 e 5,00m. A alvenaria do muro de arrimo será executada com tijolo maciço comum na espessura de 25cm. A altura do muro de arrimo será de 1,30m conforme projeto. A parte interna do muro de arrimo será revestido com chapisco e argamassa impermeabilizante

11.2 BLOCOS E BALDRAME

Os blocos e baldrames serão executados de acordo com o projeto sendo a distância de eixo a eixo dos blocos de 1,50m e o baldrame ao longo dos 4 lados.

11.3 CANALETA DE CONCRETO

Será executado canaletas de concreto, 3 unidades ao longo de todo o muro de arrimo de concreto armado e na parte superior no muro de arrimo, na parte frontal e laterais.

11.4 VIGAS DE RESPALDO

Será feito uma viga de respaldo de 25cm de altura em todo o entorno do muro de arrimo tudo conforme projeto. A altura do muro de arrimo é 1,30m sendo que a viga do respaldo será superior ao muro

11.5 PILARETES

Os pilaretes também acompanharão o espaçamento entre os blocos (1,50m) conforme o projeto

11.6 ALVENARIA BLOCO DE CONCRETO

Será executado na parede de divisa dos resíduos recicláveis e orgânicos, a alvenaria de bloco de concreto de 14x19x39cm sendo que a

estrutura sairá desde a base do muro de arrimo ate o respaldo da parede com os pilaretes, vergas de concreto de acordo com o projeto estrutural.

11.7 VERGAS E CONTRA VERGAS EM CONCRETO ARMADO

As vergas e contra vergas em concreto armado sendo executada em 3 fiadas com 2Ø=8mm corridos

11.8 CAIXA COLETORA DE ESGOTO (60x60x30) 2UN

A caixa coletora de esgota ficara no fundo do local dos resíduos recicláveis e orgânicos sendo ligadas diretamente ao esgoto da rua, passando por uma caixa de inspeção na calçada.

11.9 RAMPA

A rampa de acesso aos resíduos recicláveis e orgânicos terá o mesmo procedimento com relação a fundação.

11.10 BALDRAME

O baldrame corrido será ao redor de toda a rampa.

12. PAREDE RESIDUOS CLASSE C E D E RAMPA

12.1 INFRA ESTRUTURA

Será feita a escavação manual do solo e o reaterro manual e apiloado como consta em projeto e planilha de itens quantitativos

12.2 FUNDAÇÃO

Será executado a fundação do muro de arrimo em brocas de concreto armado de 3,00m. a alvenaria do muro de arrimo será executada com tijolo maciço comum na espessura de 25cm

12.3 ESTRUTURA

Será feita uma estrutura na parede para os resíduos em bloco de concreto.

12.4 ALVENARIA BLOCO EM CONCRETO

Será executado na parede de divisa dos resíduos recicláveis e orgânicos, a alvenaria de bloco de concreto de 14x19x39cm sendo que a estrutura sairá desde a base do muro de arrimo até o respaldo da parede com os pilaretes, vergas de concreto de acordo com o projeto estrutural

12.5 VERGAS E CONTRAVERGAS EM CONCRETO ARMADO (CANALETA)

As vergas e contra vergas em concreto armado sendo executada em 3 fiadas com 2Ø=8mm corridos

12.6 ALVENARIA (RAMPA)

A rampa de acesso aos resíduos recicláveis e orgânicos terá o mesmo procedimento com relação a fundação. A alvenaria será revestida em chapisco e argamassa e impermeabilizante

12.7 ESTRUTURA

Será feito uma estrutura para o fechamento em bloco cerâmico

12.8 PISO

Será previamente aplicado um lastro de pedra britada pelo solo para execução posterior do piso em concreto armado, este referente a rampa como consta em planilha quantitativa

13. RESIDUOS CLASSE C E CLASSE D

13.1 PILARETES E MURETA

Os pilaretes também acompanharão o espaçamento entre os blocos (1,50m) conforme o projeto.

13.2 PILARETES E VIGAS DE RESPALDO

Será feito uma viga de respaldo tudo conforme projeto. A altura do muro de arrimo é 1,30m sendo que a viga do respaldo será superior ao muro.

13.3 PISO EM CONCRETO

A Será previamente aplicado um lastro de pedra britada pelo solo para execução posterior do piso em concreto armado com espessura=7,00cm, este, na área referente a área dos resíduos de classe C e D, como consta em planilha quantitativa.

14. DEPOSITO DE PNEUS E AREA DE MOAGEM DE MADEIRAS

14.1 INFRA ESTRUTURA

Será feita a escavação manual do solo e o reaterro manual e apiloado e aplicado um lastro de pedra britada seguindo com a concretagem e impermeabilização como consta em projeto e planilha de itens quantitativos.

14.2 MOVIMENTO DE TERRA

Será feito a escavação manual em solo referente as paredes do deposito de pneus e área de moagem de madeira como consta em projeto estrutural e planilha quantitativa.

14.3 FUNDAÇÃO

A fundação será feita bem brocas de concreto com diâmetro de 25cm com o espaçamento e locação indicados em projeto.

14.4 ESTRUTURA

A estrutura total para as áreas deverá ser feita com blocos em concretos

14.5 ALVENARIA BLOCO EM CONCRETO

Será executado na parede de divisa para o deposito de pneus, a alvenaria de bloco de concreto de 14x19x39cm sendo que a estrutura sairá desde a base até o respaldo da parede com os pilaretes, vergas de concreto de acordo com o projeto estrutural.

14.6 VERGA E CONTRA VERGAS EM CONCRETO ARMADO (CANALETA)

As vergas e contra vergas em concreto armado sendo executada em 3 fiadas com 2Ø=8mm corridos e será feito em bloco de concreto (14x19x39cm) com vedação

14.7 SUPER ESTRUTURA

A super estrutura será feita acompanhando integralmente o projeto

14.8 VIGAS DE RESPALDO

Será feito uma viga de respaldo tudo conforme projeto. Será feito na parte superior ao portão de entrada com altura de 4,50m

14.9 REVESTIMENTO

O revestimento será feito juntamente com chapisco nos muros e impermeabilização indicada em planilha e projeto.

15. ESQUADRIAS METALICAS, VIDROS E EXTINTOR

Nas esquadrias de ferro e grades deverão ser aplicadas duas demãos de esmalte sintético, cor igual ao existente, acabamento fosco, referência SHERWIN WILLIAMS, CORAL, SUVINIL ou LUKSCOLOR

Os extintores deverão ser de pó químico seco ABC, com quantidade indicada em planilha quantitativa e serão instalados nos locais onde está indicado no projeto

16. SERVIÇOS EXTERNOS (MURO DE FECHAMENTO)

16.1 MOVIMENTO DE TERRA

Será feito a escavação manual em solo e reaterro posteriormente a execução da fundação em concreto armado como consta em projeto estrutural e planilha quantitativa

16.2 FUNDAÇÃO

A fundação será feita bem brocas de concreto com diâmetro de 25cm com o espaçamento e locação indicados em projeto.

16.3 ESTRUTURA

A estrutura será executada em concreto armado com pilaretes a cada 2,50m, conforme projeto.

16.4 ALVENARIA BLOCO EM CONCRETO

A alvenaria em bloco de concreto deverá ser executada com juntas cheia e alisada dos dois lados, com altura h=3,50m em quantidade indicada em planilha orçamentaria

16.5 VERGAS E CONTRA VERGAS EM CONCRETO ARMADO(CANALETA)

As vergas e contra vergas em concreto armado sendo executada em 3 fiadas com 2Ø=8mm corridos e será feito em bloco de concreto de vedação (14x19x39cm).

17. ALAMBRADO

17.1 FECHAMENTO EM ALAMBRADO

O fechamento em aço galvanizado será de 2' ligadas em mourões de concreto como consta indicado no projeto. No item alambrado consta: execução de brocas de 1,00m, lastro impermeabilizado em concreto com 2Ø de 8,00mm alvenaria de embasamento h=20cm e alvenaria de chamamento da tela tipo canaleta h=20cm de altura. A ponta dos mourões devera ser inclinada tendo uma altura total de uma canaleta ate o final da ponta de 2,10m

18. PISO CONCRETO LISO MECANICO E LASTRO BRITA

18.1 MOVIMENTO DE TERRA

Será feita uma regularização e compactação em toda a área onde será feita em concreto armado e colocação do lastro de brita (pátio).

18.2 PISO DE CONCRETO (109,80M²)

O piso de concreto será feito com espessura de 15,00cm como consta em planilha e projeto com duas malhas de tela soldada Q-38 e concreto fck25 MPA

18.3 LASTRO DE BRITA- PATIO (1559,16M²)

Será executado um lastro de brita por toda a área do pátio como consta em planilha e projeto com espessura de 10cm, após regularização e compactação de todo pátio

19. PORTOES EM CHAPA

19.1 PORTAO EM CHAPA DE AÇO

será executado um portão de correr em chapa (5x3,5m) com a quantidade especificada em planilha quantitativa. Será feita a pintura em esmalte sintético nos portões de entrada e saída de veiculo

20. CALÇADA EXTERNA (PASSEIO)

20.1 CALÇADA EXTERNAS ARMADA (E=15,00CM) (ENTRADA E SAIDA DE VEICULOS PESADOS)

A calçada externa será feita para entrada de veículos pesados, com espessura indicada nos portões de entrada e saída, com espessura de 15cm com consta em planilha e projeto com duas Malhas de tela soldada Q-38 e concreto fck25 MPA.

PASSEIO.

será executado em concreto simples ao longo de toda a frente do ecoponto com espessura de 6,00cm conforme projeto e planilha orçamentaria

será executado corte de retração com disco de serra diamantado a cada 2,00m em todos os pisos e calcadas.

Barrinha, 09 de setembro de 2022.

MARIO LUIZ MIGUEL
ENGENHEIRO CIVIL

JOSÉ MARCOS MARTINS
PREFEITO MUNICIPAL

DEFERIDO
VIGILÂNCIA SANITÁRIA
"YORGI SAWAMURA"
Av. Dr. Gumercino Velludo, Nº 1104
Centro - Barrinha/SP
Tel: (16) 3943-1818-CNES= 7463499

Amadeu Fernandes Fossalussa
Coordenador da Visa
Credencial nº 3155-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRINHA
ADMINISTRAÇÃO - 2021/2024
GOVERNANDO com TODOS e para TODOS!

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETIVO - OBRAS: ECOPONTO

PROPONENTE/TOMADOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRINHA

MUNICIPIO/UF: BARRINHA/SÃO PAULO

LOCAL: HELENA BORGES PEDRAL, S/N, JARDIM CALIFÓRNIA I

CDHU VERSÃO 186 MAIO/2022 LS: 97,78 % - BDI: 26,48

ITENS	FONTE	CÓDIGO	DISCRIÇÃO	UNID	QTDE	VALOR	VALOR COM BDI	VALOR TOTAL
1.			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					
1.1			**LOCAÇÃO DA OBRA - TOTAL**					
	CDHU	02.10.020	LOCAÇÃO DE OBRA DE EDIFICAÇÃO	M²	328,68	8,83	11,17	3.670,76
	CDHU	02.08.040	Placa em lona com impressão digital e requadro em metalon	M2	1,50	420,03	531,25	796,88
						SUB-TOTAL.....	**R$**	**4.467,64**
2.			**GUARITA, SANITARIOS, VARANDA E COPA**					
2.1			**INFRA ESTRUTURA (BLOCOS E BALDRAME)**					
	CDHU	06.01.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	M3	3,12	42,18	53,35	166,45
	CDHU	09.01.020	FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO (REAP.1x)	M²	21,39	88,85	112,38	2.403,75
	CDHU	11.18.040	LASTRO DE PEDRA BRITADA (E = 3,00cm)	M³	1,56	141,81	179,36	279,80
	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	183,12	11,25	14,23	2.605,61
	CDHU	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	37,40	12,43	15,72	587,98
	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	3,76	416,28	526,51	1.979,68
	CDHU	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	3,76	71,14	89,98	338,32
	CDHU	14.01.020	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO MACIÇO COMUM (h = 20)	M³	1,42	838,24	1.060,21	1.505,49
	CDHU	32.17.010	IMPERMEABILIZAÇÃO EM ARGAMASSA IMPERMEÁVEL COM ADITIVO HIDRÓFUGO - (BALDRAME)	M³	0,43	732,23	926,12	398,23
2.2			**FUNDAÇÃO PROFUNDA**					
	CDHU	12.01.041	Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa	M	66,50	67,42	85,27	5.670,64
						SUB-TOTAL.....	**R$**	**15.935,97**
3.			**SUPER ESTRUTURA**					
	CDHU	09.01.020	FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO (REAP.1x)	M²	14,40	88,85	112,38	1.618,24
	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	288,27	11,25	14,23	4.101,79
	CDHU	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	92,54	12,43	15,72	1.454,86
	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	4,58	416,28	526,51	2.411,42
	CDHU	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	4,58	71,14	89,98	412,10
	CDHU	13.01.130	LAJE PRÉ-FABRICADA MISTA VIGOTA TRELIÇADA/LAJOTA CERÂMICA - LT 12 (8+4) E CAPA COM CONCRETO DE 25 MPA	M²	68,75	145,46	183,98	12.648,47
3.1			**ALVENARIA**					
	CDHU	14.04.210	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 14 cm	M2	94,34	72,07	91,15	8.599,48
3.2			**VERGAS E CONTRAVERGAS**					

	CDHU	14.04.210	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 14 cm (canaleta)	M2	3,47	72,07	91,15	316,30
	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa (2 ferros corridos de 8mm)	KG	20,66	11,25	14,23	293,97
	CDHU	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa (treliça de 8cm)	KG	17,60	12,43	15,72	276,70
	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	0,92	416,28	526,51	484,39
	CDHU	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	0,92	71,14	89,98	82,78
3.3			**PLATIBANDA**					
	CDHU	14.04.210	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 14 cm	M2	44,60	72,07	91,15	4.065,47
	CDHU	09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura (REAP.1x)	M2	2,00	226,84	286,91	573,81
	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	34,99	11,25	14,23	497,87
	CDHU	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	10,20	12,43	15,72	160,36
	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	0,56	416,28	526,51	294,85
	CDHU	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	0,56	71,14	89,98	50,39
							SUB-TOTAL.....	**R$ 38.343,27**
4.			**INSTALAÇÕES HIDRAULICAS, SANITARIAS E DRENAGEM**					
	CDHU	45.01.020	Entrada completa de água com abrigo e registro de gaveta, DN= 3/4´	UN	1,00	1.389,02	1.756,83	1756,83
	CDHU	48.02.400	Reservatório em polietileno com tampa de rosca - capacidade de 1.000 litros	UN	1,00	950,61	1.202,33	1.202,33
	CDHU	48.05.010	Torneira de boia, DN= 3/4´	UN	1,00	95,39	120,65	120,65
	CDHU	44.20.100	Engate flexível metálico DN= 1/2´	UN	3,00	43,66	55,22	165,66
	CDHU	46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4´), inclusive conexões	M	30,00	28,52	36,07	1082,16
	CDHU	47.01.050	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 1 1/2´	UN	1,00	135,84	171,81	171,81
	CDHU	47.02.020	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4´ - linha especial	UN	4,00	112,28	142,01	568,05
	CDHU	44.20.010	Sifão plástico sanfonado universal de 1´	UN	3,00	31,80	40,22	120,66
	CDHU	49.01.030	Caixa sifonada de PVC rígido de 150 x 150 x 50 mm, com grelha	UN	4,00	102,80	130,02	520,09
	CDHU	46.01.050	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 50 mm, (1 1/2´), inclusive conexões	M	15,00	51,31	64,90	973,45
	CDHU	46.05.020	TUBO PVC RÍGIDO, TIPO COLETOR ESGOTO, JUNTA ELÁSTICA, DN= 100 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	18,00	49,48	62,58	1.126,48
	CDHU	46.02.050	TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO PXB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN= 50 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	8,00	39,91	50,48	403,83
	CDHU	46.02.010	TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO, PONTAS LISAS, SOLDÁVEL, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN= 40 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	8,00	33,71	42,64	341,09
	CDHU	49.03.036	Caixa de gordura em PVC com tampa reforçada - capacidade 19 litros	UN	1,00	489,48	619,09	619,09
4.1			**DRENAGEM**					
	CDHU	46.05.020	TUBO PVC RÍGIDO, TIPO COLETOR ESGOTO, JUNTA ELÁSTICA, DN= 100 MM, INCLUSIVE CONEXÕES (TELHADO)	M	15,00	49,48	62,58	938,73
							SUB-TOTAL.....	**R$ 10.110,93**
5.			**INSTALAÇÕES ELÉTICAS**					
5.1			**ENTRADA DE ENERGIA**					
	CDHU	68.01.600	Poste de concreto circular, 200 kg, H = 7,00 m	UN	1,00	1.556,16	1.968,23	1.968,23
	CDHU	36.05.080	Isolador tipo pino para 15 kV, inclusive pino (poste)	UN	1,00	87,67	110,89	110,89
	CDHU	36.03.050	Caixa de medição externa tipo ´N´ (1300 x 1200 x 270) mm, padrão Concessionárias	UN	1,00	2.893,43	3.659,61	3.659,61
	CDHU	37.25.110	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 415/690V, de 175A a 250A	UN	1,00	613,51	775,97	775,97
	CDHU	39.26.110	Cabo de cobre flexível de 95 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	m	20,00	106,49	134,69	2.693,77
5.2			**QUADROS, FIAÇÃO, DISJUNTORES E OUTROS**					

	CDHU	39.02.010	Cabo de cobre de 1,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	M	300,00	3,28	4,15	R$	1.244,56
	CDHU	39.02.016	Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	M	200,00	4,23	5,35	R$	1.070,02
	CDHU	39.04.050	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 16 mm²	M	225,00	16,91	21,39	R$	4.812,25
	CDHU	37.03.200	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 16 DIN / 12 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	2,00	626,37	792,23	R$	1.584,47
	CDHU	38.13.010	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 30 mm, com acessórios	M	200,00	9,63	12,18	R$	2.436,00
	CDHU	38.13.020	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com acessórios	M	18,00	14,24	18,01	R$	324,19
	CDHU	37.13.600	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A	UN	1,00	29,45	37,25	R$	37,25
	CDHU	37.13.610	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 35 A até 50 A	UN	2,00	39,08	49,43	R$	98,86
	CDHU	37.10.010	Barramento de cobre nu	KG	2,00	122,54	154,99	R$	309,98
	CDHU	40.05.080	Interruptor com 1 tecla paralelo e placa	CJ	1,00	24,59	31,10	R$	31,10
	CDHU	40.05.020	Interruptor com 1 tecla simples e placa	CJ	6,00	23,61	29,86	R$	179,17
	CDHU	40.04.450	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	CJ	10,00	23,39	29,58	R$	295,84
	CDHU	40.04.096	Tomada RJ 45 para rede de dados, com placa	UN	2,00	70,23	88,83	R$	177,65
	CDHU	39.11.090	Fio telefônico tipo FI-60, para ligação de aparelhos telefônicos	M	30,00	4,00	5,06	R$	151,78
	CDHU	40.04.080	Tomada para telefone 4P, padrão TELEBRÁS, com placa	CJ	2,00	25,00	31,62	R$	63,24
	CDHU	41.14.070	Luminária retangular de sobrepor tipo calha aberta, para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 32 W	UN	11,00	70,23	88,83	R$	977,10
	CDHU	41.02.551	Lâmpada LED tubular T8 com base G13, de 1850 até 2000 lm - 18 a 20W	UN	22,00	40,20	50,84	R$	1.118,59
	CDHU	41.13.200	Luminária blindada oval de sobrepor ou arandela, para lâmpada fluorescentes compacta (PAREDES)	UN	6,00	118,86	150,33	R$	902,00
5.3			**EXTINTOR**				-	R$	-
	CDHU	50.10.110	Extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 4 kg	UN	1,00	226,02	285,87	R$	285,87
							SUB-TOTAL.....	**R$**	**25.308,38**
6.			**PARA RAIOS**						
6.1			CAPTAÇÃO						
	CPOS 186	42.05.440	BARRA CONDUTORA CHATA EM ALUMÍNIO DE 7/8´ X 1/8´ X6,00M, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO,	UND	16,00	30,38	38,42		614,79
	CPOS 186	42.01.086	CAPTOR TIPO TERMINAL AÉREO, H= 300 MM EM ALUMÍNIO	UND	6,00	15,28	19,33		115,96
	CPOS 186	42.01.020	CAPTOR TIPO FRANKLIN, H= 300 MM, 4 PONTOS, 1 DESCIDA, ACABAMENTO CROMADO	UND	1,00	94,28	119,25		119,25
	CPOS 186	46.07.010	TUBO GALVANIZADO DN= 1/2´, INCLUSIVE CONEXÕES	M	2,00	83,26	105,31		210,61
6.2			CONDUTOR DE DESCIDA						
	CPOS 186	42.05.100	CAIXA DE INSPEÇÃO SUSPENSA - COMPLETA	UND	6,00	60,79	76,89		461,32
	CPOS 186	39.10.160	TERMINAL DE PRESSÃO/COMPRESSÃO PARA CABO DE 50 MM²	UND	6,00	19,77	25,01		150,03
	CPOS 186	38.01.060	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1´ - COM ACESSÓRIOS (3M)	UND	6,00	34,40	43,51		261,05
6.3			ATERRAMENTO						
	CPOS 186	42.05.210	HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8´ X 3,00 M	UND	6,00	183,35	231,90		1.391,41
	CPOS 186	42.05.310	CAIXA DE INSPEÇÃO DO TERRA CILÍNDRICA EM PVC RÍGIDO, DIÂMETRO DE 300 MM - H= 250 MM	UND	6,00	31,49	39,83		238,97
	SINAPI-MAR 2022	96977	CORDOALHA DE COBRE NÚ 50MM ENTERRADA - INCLUSOS ACESSÓRIOS E CONECTORES	M	48,00	27,60	34,91		1.675,61
	CPOS 186	42.05.160	CONECTOR OLHAL CABO/HASTE DE 5/8´	UND	8,00	10,02	12,67		101,39
							SUB-TOTAL.....	**R$**	**5.340,39**
7.			**LOUÇAS, BANCADAS, VIDROS, METAIS E OUTROS**						
	CDHU	28.20.655	Puxador duplo em aço inoxidável de 300 mm, para porta	UN	1,00	192,02	242,87	R$	242,87
	CDHU	30.01.020	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2´ x 500 mm	UN	1,00	126,82	160,40	R$	160,40

	CDHU	30.01.050	Barra de apoio em ângulo de 90°, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2´ x 800 x 800 mm	UN	1,00	347,94	440,07	R$	440,07
	CDHU	26.01.020	Vidro liso transparente de 3 mm	M2	3,30	103,23	130,57	R$	430,87
	CDHU	44.01.050	Bacia sifonada de louça sem tampa - 6 litros	UN	2,00	300,60	380,20	R$	760,40
	CDHU	44.01.800	Bacia sifonada com caixa de descarga acoplada sem tampa - 6 litros (PNE)	CJ	1,00	730,05	923,37	R$	923,37
	CDHU	44.01.100	Lavatório de louça sem coluna	UN	3,00	138,26	174,87	R$	524,61
	CDHU	44.02.062	Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido	M2	1,08	712,62	901,32	R$	973,43
	CDHU	44.06.310	Cuba em aço inoxidável simples de 465x300x140mm	UN	1,00	287,73	363,92	R$	363,92
	CDHU	44.03.315	Torneira de mesa com bica móvel e alavanca	UN	1,00	104,33	131,96	R$	131,96
	CDHU	44.03.630	Torneira de acionamento restrito em latão cromado, DN= 1/2´ com adaptador para 3/4´	UN	3,00	72,22	91,34	R$	274,03
	CDHU	44.03.450	Torneira longa sem rosca para uso geral, em latão fundido cromado	UN	1,00	63,83	80,73	R$	80,73
	CDHU	44.01.370	Tanque em granito sintético, linha comercial - sem pertences	UN	1,00	242,43	306,63	R$	306,63
	CDHU	44.03.400	Torneira curta com rosca para uso geral, em latão fundido cromado, DN= 3/4´	UN	2,00	51,72	65,42	R$	130,83
						SUB-TOTAL		**R$**	**5.744,11**
8.			**METÁLICAS, MADEIRAS E ALUMÍNIOS**						
	CDHU	25.01.030	Caixilho em alumínio basculante com vidro, linha comercial	M2	1,80	435,57	550,91	R$	991,64
	CDHU	25.01.070	Caixilho em alumínio de correr com vidro, linha comercial	M2	3,00	469,62	593,98	R$	1.781,93
	CDHU	24.02.070	Porta de ferro de abrir tipo veneziana, linha comercial	M2	1,72	425,79	538,54	R$	926,29
	CDHU	24.02.480	Portinhola de abrir em chapa, para ´passa pacote´, completa, sob medida (sendo uma portinhola açalpão 80x80cm)	M2	1,28	834,30	1.055,22	R$	1.350,68
	CDHU	23.09.040	Porta lisa com batente madeira - 80 x 210 cm	UN	2,00	641,66	811,57	R$	1.623,14
	CDHU	23.09.050	Porta lisa com batente madeira - 90 x 210 cm	UN	1,00	670,43	847,96	R$	847,96
	CDHU	28.01.040	Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, para porta interna com 1 folha	CJ	3,00	302,57	382,69	R$	1.148,07
						SUB-TOTAL		**R$**	**8.669,71**
9.			**ESTRUTURA METALICA E COBERTURA**						
	CDHU	15.03.030	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	KG	540,48	18,47	23,36	R$	12.626,08
	CDHU	16.03.010	Telhamento em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil ondulado de 6 mm	M2	67,56	58,00	73,36	R$	4.956,09
	CDHU	16.33.082	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 26 - corte 0,33 m (topo)	M	40,9	88,50	111,93	R$	4.578,13
	CDHU	16.33.082	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 26 - corte 0,33 m (encosto)	M	27,45	88,50	111,93	R$	3.072,61
	CDHU	16.33.102	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 26 - corte 0,50 m	M	13,45	117,19	148,22	R$	1.993,58
						SUB-TOTAL		**R$**	**27.226,50**
10.			**REVISTIMENTO, PISOS E PINTURA**						
10.1			**PAREDES**						
	CDHU	17.02.020	Chapisco	M2	244,80	6,06	7,66		1.876,32
	CDHU	17.02.140	Emboço desempenado com espuma de poliéster	M2	244,80	23,18	29,32		7.177,06
10.2			**TETO**						
	CDHU	17.02.020	Chapisco	M2	68,75	6,06	7,66		526,95
	CDHU	17.02.140	Emboço desempenado com espuma de poliéster	M2	68,75	23,18	29,32		2.015,62
10.3			**PLATIBANDA**						
	CDHU	17.02.020	Chapisco	M2	89,20	6,06	7,66		683,69
	CDHU	17.02.140	Emboço desempenado com espuma de poliéster	M2	89,20	23,18	29,32		2.615,17
10.4			**REVESTIMENTO CERAMICO**						
	CDHU	18.06.102	Placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, grupo de absorção BIIb, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada	M2	77,37	42,35	53,56		4.144,27
	CDHU	18.06.410	Rejuntamento em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, juntas acima de 3 até 5 mm	M2	77,37	10,90	13,79		1.066,65

10.5			**PISO CERAMICO, CONTRA-PISO E RODAPÉS**					
	CDHU	18.06.102	Placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, grupo de absorção BIIb, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada	M2	61,20	42,35	53,56	3.278,13
	CDHU	18.06.103	Rodapé em placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, grupo de absorção BIIb, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada	M	30,80	5,89	7,45	229,45
	CDHU	18.06.510	Rejuntamento de rodapé em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, altura até 10 cm, juntas acima de 3 até 5 mm	M	30,80	1,20	1,52	46,75
	CDHU	18.06.410	Rejuntamento em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, juntas acima de 3 até 5 mm	M2	61,20	10,90	13,79	843,72
	CDHU	17.01.040	Lastro de concreto impermeabilizado	M3	3,67	613,78	776,31	2849,05
10.6			**SOLEIRAS E PEITORIS**					
	CDHU	19.01.062	Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura até 20 cm, acabamento polido (SOLEIRAS)	M	3,30	142,91	180,75	596,48
	CDHU	19.01.064	Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura de 21 cm até 30 cm, acabamento polido (PEITORIS)	M	4,50	1,20	171,18	770,31
10.7			**PINTURA GERAL**					
			PINTURA INTERNA E EXTERNA (PAREDES, TETO E PLATIBANDA)					
	CDHU	33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	M2	11,52	40,68	51,45	592,73
	CDHU	33.10.010	Tinta látex antimofo em massa, inclusive preparo	M2	325,38	24,58	31,09	10.115,67
	CDHU	33.12.011	Esmalte à base de água em madeira, inclusive preparo	M2	15,75	41,03	51,89	817,34
10.8			**CALÇAMENTO LATERAL**					
	CDHU	09.01.020	FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO (REEP. 1x)	M²	3,17	88,85	112,38	356,24
	CDHU	11.18.040	LASTRO DE PEDRA BRITADA (E = 3,00cm)	M³	0,95	141,81	179,36	170,39
	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	1,92	416,28	526,51	1.010,90
	CDHU	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	1,92	71,14	89,98	172,76
						SUB-TOTAL.....	**R$**	**41.955,65**
11.			**DEPOSITO DE MATERIAIS RECICLAVEIS E ORGANICOS**					
			MURO DE ARRIMO					
11.1			**FUNDAÇÃO**					
	CDHU	12.01.041	Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa	M	106,00	67,42	85,27	9.038,92
	CDHU	06.01.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto (VALA)	M3	112,97	42,18	53,35	6.026,87
			ESTRUTURA MURO DE ARRIMO					
11.2			**BLOCOS E BALDRAME**					
	CDHU	06.01.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	M3	4,51	42,18	53,35	240,61
	CDHU	09.01.020	FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO (BALDRAME) (REEP. 1x)	M²	21,30	88,85	112,38	2.393,64
	CDHU	11.18.040	LASTRO DE PEDRA BRITADA (E = 3,00cm)	M³	0,38	141,81	179,36	68,16
	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	252,08	11,25	14,23	3.586,85
	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	5,60	416,28	526,51	2.948,46
	CDHU	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	5,60	71,14	89,98	503,88
	CDHU	14.02.040	Alvenaria de elevação de 1 tijolo maciço comum	M2	46,28	197,46	249,75	11.558,31
11.3			**CANALETA DE CONCRETO**					
	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa (TRELIÇAS)	KG	81,27	11,25	14,23	1.156,39
	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	3,22	416,28	526,51	1.695,37
	CDHU	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	3,22	71,14	89,98	289,73

11.4			**VIGAS DE RESPALDO**					
	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa (FERRO CORRIDO 10MM)	KG	233,80	11,25	14,23	3.326,74
	CDHU	09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura (REAP.1x)	M2	10,75	226,84	286,91	3.084,25
	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 Mpa (canaleta + viga de respaldo)	M3	2,68	416,28	526,51	1.411,05
	CDHU	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	2,68	71,14	89,98	241,14
11.5			**PILARETES**					
	CDHU	09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura (REAP.2x)	M2	3,50	226,84	286,91	1.004,18
	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	269,15	11,25	14,23	3.829,74
	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	2,68	416,28	526,51	1.411,05
	CDHU	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	2,68	71,14	89,98	241,14
	CDHU	32.17.010	IMPERMEABILIZAÇÃO EM ARGAMASSA IMPERMEÁVEL COM ADITIVO HIDRÓFUGO - (BALDRAME)	M³	3,09	732,23	926,12	2.861,72
11.6			**REVESTIMENTO DE MURO DE ARRIMO, RAMPA E PINTURA**					
	CDHU	17.02.020	Chapisco	M2	81,25	6,06	7,66	622,76
	CDHU	17.02.140	Emboço desempenado com espuma de poliéster	M2	81,25	23,18	29,32	2.382,09
	CDHU	33.10.010	Tinta látex antimofo em massa, inclusive preparo	M2	81,25	24,58	31,09	2.525,96
			RESIDUOS RECICLAVEIS E ORGANICOS (PAREDE DE DIVISA)					
	CDHU	09.01.020	FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO (BALDRAME) (REAP. 1x)	M²	10,37	88,85	112,38	1.165,35
	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	164,02	11,25	14,23	2.333,84
	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	1,87	416,28	526,51	984,58
	CDHU	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	1,87	71,14	89,98	168,26
11.7			**ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO**					
	CDHU	14.10.111	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 14 x 19 x 39 cm - classe C	M2	51,07	70,96	89,75	4.583,54
11.8			**VERGAS E CONTRA VERGAS EM CONCRETO ARMADO**					
	CDHU	14.10.111	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 14 x 19 x 39 cm - classe C	M2	7,73	70,96	89,75	693,77
	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	35,61	11,25	14,23	506,69
	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	0,69	416,28	526,51	363,29
	CDHU	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	0,69	71,14	89,98	62,08
11.9			**CAIXA COLETORA DE ESGOTO (60X60X30) (3 unidades)**					
	CDHU	06.02.020	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M	M³	0,77	50,61	64,01	49,29
	CDHU	14.02.030	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO DE 1/2 TIJOLO MACIÇO COMUM	M²	2,25	105,47	133,40	300,15
	CDHU	11.04.040	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL EXECUTADO NO LOCAL, MÍNIMO 200 KG CIMENTO / M³	M³	0,26	338,82	428,54	111,42
	CDHU	11.16.020	LANÇAMENTO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM LASTRO E/OU ENCHIMENTO	M³	0,26	71,14	89,98	23,39
	CDHU	32.17.010	IMPERMEABILIZAÇÃO EM ARGAMASSA IMPERMEÁVEL COM ADITIVO HIDRÓFUGO	M³	0,1	732,23	926,12	92,61
	CDHU	10.02.020	ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO	KG	4,6	13,99	17,69	81,39
	CDHU	49.06.160	GRELHA QUADRICULADA EM FERRO FUNDIDO PARA CAIXAS E CANALETAS	M²	0,5	1.221,96	1.545,54	772,77
11.10			**RAMPA**					
	CDHU	06.01.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	M3	11,73	42,18	53,35	625,79
	CDHU	12.01.041	Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa	M	30,00	67,42	85,27	2.558,18
11.11			**BALDRAME**					
	CDHU	06.01.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	M3	1,05	42,18	53,35	56,02

	CDHU	09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura (REAP.1x)	M2	5,25	226,84	286,91	1.506,26
	CDHU	12.01.041	Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa	M	0,12	67,42	85,27	10,23
	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	35,00	11,25	14,23	498,02
	CDHU	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	15,75	12,43	15,72	247,61
	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	1,05	416,28	526,51	552,84
	CDHU	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	1,05	71,14	89,98	94,48
	CDHU	32.17.010	IMPERMEABILIZAÇÃO EM ARGAMASSA IMPERMEÁVEL COM ADITIVO HIDRÓFUGO - (BALDRAME)	M³	0,84	732,23	926,12	777,94
						SUB-TOTAL.....	**R$**	**81.668,79**
12.			**PAREDE RESIDUOS CLASSE C E D E RAMPA**					
12.1			**INFRA ESTRUTURA**					
	CDHU	06.01.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	M3	1,43	42,18	53,35	76,29
	CDHU	06.11.040	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	M3	0,53	15,74	19,91	10,55
12.2			**FUNDAÇÃO**					
	CDHU	12.01.041	Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa	M	17,50	67,42	85,27	1.492,27
	CDHU	11.18.040	LASTRO DE PEDRA BRITADA (E = 3,00cm)	M³	0,08	141,81	179,36	14,35
	CDHU	09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura (REAP.2x)	M2	3,58	226,84	286,91	1.027,13
	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	77,55	11,25	14,23	1.103,46
	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	0,95	416,28	526,51	500,19
	CDHU	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	0,95	71,14	89,98	85,48
12.3			**ESTRUTURA**					
	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	112,44	11,25	14,23	1.599,91
	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	1,29	416,28	526,51	679,20
	CDHU	09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura (REAP.2x)	M2	1,74	226,84	286,91	499,22
	CDHU	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	1,29	71,14	89,98	116,07
12.4			**ALVENARIA DE BLOCO EM CONCRETO**					
	CDHU	14.10.111	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 14 x 19 x 39 cm - classe C	M2	35,01	70,96	89,75	3.142,15
12.5			**VERGAS E CONTRA VERGAS EM CONCRETO ARMADO (CANALETA)**					
	CDHU	14.10.111	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 14 x 19 x 39 cm - classe C	M2	6,81	70,96	89,75	611,20
	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	31,30	11,25	14,23	445,37
	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	0,60	416,28	526,51	315,91
	CDHU	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	0,60	71,14	89,98	53,99
12.6			**ALVENARIA (RAMPA)**					
	CDHU	14.04.210	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 14 cm	M2	10,04	72,07	91,15	915,19
12.7			**ESTRUTURA**					
	CDHU	09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura (REAP.1x)	M2	3,47	226,84	286,91	995,57
	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	28,87	11,25	14,23	410,79
	CDHU	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	9,37	12,43	15,72	147,31
	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	0,35	416,28	526,51	184,28
	CDHU	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	0,35	71,14	89,98	31,49
12.8			**PISO**					
	CDHU	11.18.040	LASTRO DE PEDRA BRITADA (E = 3,00cm)	M³	0,38	141,81	179,36	68,16
	CDHU	10.02.020	Armadura em tela soldada de aço	KG	93,00	13,99	17,69	1.645,59

	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	5,42	416,28	526,51	2.853,69
	CDHU	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	5,42	71,14	89,98	487,68
							SUB-TOTAL.....	**R$ 19.512,48**
13.			**RESIDUOS CLASSE C E CLASSE D**					
13.1			**PILARETES E MURETA**					
	CDHU	12.01.041	Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa	M	6,00	67,42	85,27	511,64
	CDHU	06.01.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	M3	0,37	42,18	53,35	19,74
	CDHU	11.18.040	LASTRO DE PEDRA BRITADA (E = 3,00cm)	M³	0,02	141,81	179,36	3,59
	CDHU	14.10.111	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 14 x 19 x 39 cm - classe C	M2	5,56	70,96	89,75	499,01
	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	16,15	11,25	14,23	229,80
	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	0,21	416,28	526,51	110,57
	CDHU	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	0,21	71,14	89,98	18,90
13.2			**PILARES E VIGAS RESPALDO**					
	CDHU	09.01.020	FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO (REAP.1x)	M²	4,80	88,85	112,38	539,41
	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	34,50	11,25	14,23	490,90
	CDHU	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	7,35	12,43	15,72	115,55
	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	0,48	416,28	526,51	252,73
	CDHU	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	0,48	71,14	89,98	43,19
	CDHU	17.02.020	Chapisco	M2	12,00	6,06	7,66	91,98
	CDHU	17.02.140	Emboço desempenado com espuma de poliéster	M2	12,00	23,18	29,32	351,82
	CDHU	24.20.270	Tela em aço galvanizado fio 16 BWG, malha de 1´ - tipo alambrado	M2	18,00	53,61	67,81	1.220,51
13.3			**PISO DE CONCRETO**					
	CDHU	11.18.040	LASTRO DE PEDRA BRITADA (E = 3,00cm)	M³	0,68	141,81	179,36	121,97
	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	1,59	416,28	526,51	837,15
	CDHU	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	1,59	71,14	89,98	143,06
	CDHU	09.01.020	FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO (REAP.1x)	M²	0,74	88,85	112,38	83,16
							SUB-TOTAL.....	**R$ 5.684,66**
14.			**DEPÓSITO DE PNEUS E ÁREA DE MOAGEM DE MADEIRAS**					
14.1			**INFRA ESTRUTURA**					
	CDHU	06.01.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	M3	2,14	42,18	53,35	114,17
	CDHU	12.01.041	Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa	M	45,00	67,42	85,27	3.837,28
	CDHU	11.18.040	LASTRO DE PEDRA BRITADA (E = 3,00cm)	M³	0,15	141,81	179,36	26,90
	CDHU	09.01.020	FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO (REAP.1x)	M²	8,20	88,85	112,38	921,50
	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	297,72	11,25	14,23	4.236,26
	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	2,06	416,28	526,51	1.084,61
	CDHU	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	2,06	71,14	89,98	185,35
	CDHU	14.01.020	Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum	M2	0,76	838,24	1.060,21	805,76
	CDHU	32.17.010	IMPERMEABILIZAÇÃO EM ARGAMASSA IMPERMEÁVEL COM ADITIVO HIDRÓFUGO - (BALDRAME)	M³	0,38	732,23	926,12	351,93
			PAREDE DE DEPÓSITO DE PNEUS E ÁREA DE MOAGEM DE MADEIRAS					
14.2			**MOVIMENTO DE TERRA**					
	CDHU	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	M3	1,99	42,18	53,35	106,17
	CDHU	06.11.040	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	M3	0,72	15,74	19,91	14,33
14.3			**FUNDAÇÃO**					

	CDHU	12.01.041	Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa	M	30,00	67,42	85,27		2.558,18
	CDHU	11.18.040	LASTRO DE PEDRA BRITADA (E = 3,00cm)	M³	0,11	141,81	179,36		19,73
	CDHU	09.01.020	Forma em madeira comum para fundação	M2	7,29	88,85	112,38		819,23
	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	103,83	11,25	14,23		1.477,40
	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	1,24	416,28	526,51		652,87
	CDHU	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	1,24	71,14	89,98		111,57
14.4			**ESTRUTURA**						
	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	150,64	11,25	14,23		2.143,46
	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	1,74	416,28	526,51		916,13
	CDHU	09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura (REAP.2x)	M2	9,58	226,84	286,91		2.748,57
	CDHU	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	1,74	71,14	89,98		156,56
14.5			**ALVENARIA DE BLOCO EM CONCRETO**						
	CDHU	14.10.111	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 14 x 19 x 39 cm - classe C	M2	46,81	70,96	89,75		4.201,21
14.6			**VERGAS E CONTRA VERGAS EM CONCRETO ARMADO (CANALETA)**						
	CDHU	14.10.111	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 14 x 19 x 39 cm - classe C	M2	7,09	70,96	89,75		636,33
	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	41,95	11,25	14,23		596,91
	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	0,63	416,28	526,51		331,70
	CDHU	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	0,63	71,14	89,98		56,69
14.7			**SUPER ESTRUTURA**						
	CDHU	09.01.020	FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO (REAP.1x)	M²	9,60	88,85	112,38		1.078,82
	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	189,56	11,25	14,23		2.697,25
	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	1,62	416,28	526,51		852,95
	CDHU	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	1,62	71,14	89,98		145,76
14.8			**VIGAS RESPALDO**						
	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	18,90	11,25	14,23		268,93
	CDHU	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	5,36	12,43	15,72		84,27
	CDHU	09.01.020	FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO (REAP.1x)	M²	4,37	88,85	112,38		491,09
	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	0,28	416,28	526,51		147,42
	CDHU	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	0,28	71,14	89,98		25,19
14.9			**REVESTIMENTO**						
	CDHU	17.02.020	Chapisco	M2	175,11	6,06	7,66		1.342,16
	CDHU	17.02.140	Emboço desempenado com espuma de poliéster	M2	175,11	23,18	29,32		5.133,89
14.10			**RESIDUOS CLASSE C E D, DEPOSITO DE PNEUS E AREA DE MOAGEM**						
			ESTRUTURA METALICA E COBERTURA COBERTURA						
	CDHU	15.03.030	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	KG	929,04	18,47	23,36	R$	21.703,17
	CDHU	16.03.010	Telhamento em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil ondulado de 6 mm	M2	132,72	58,00	73,36	R$	9.736,13
	CDHU	16.33.082	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 26 - corte 0,33 m (topo)	M	19,75	88,50	111,93	R$	2.210,71
							SUB-TOTAL.....	**R$**	**75.028,53**
15.			**ESQUADRIAS METÁLICAS, VIDROS E EXTINTOR**						
	CDHU	24.01.070	Caixilho em ferro de correr, sob medida	M2	3,00	932,85	1.179,87		3.539,61
	CDHU	24.02.060	Porta/portão de abrir em chapa, sob medida	M2	14,00	834,30	1.055,22		14.773,12

	CDHU	24.02.060	Porta/portão de abrir em chapa, sob medida	M2	1,89	834,30	1.055,22	R$	1.994,37
	CDHU	33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	M2	31,00	40,68	51,45		1.595,01
	CDHU	33.10.010	Tinta látex antimofo em massa, inclusive preparo	M2	175,11	24,58	31,09		5.443,96
	CDHU	26.01.020	Vidro liso transparente de 3 mm	M2	3,00	103,23	130,57		391,70
	CDHU	50.10.110	Extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 4 kg	UN	2,00	226,02	285,87	R$	571,74
							SUB-TOTAL.....	**R$**	**28.309,50**
16.			**SERVIÇOS EXTERNOS (MURO DE FECHAMENTO)**						
16.1			**MOVIMENTO DE TERRA**						
	CDHU	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	M3	15,24	42,18	53,35		813,04
	CDHU	06.11.040	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	M3	5,91	15,74	19,91		117,66
16.2			**FUNDAÇÃO**						
	CDHU	12.01.041	Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa	M	150,00	67,42	85,27		12.790,92
	CDHU	11.18.040	LASTRO DE PEDRA BRITADA (E = 3,00cm)	M³	0,93	141,81	179,36		166,81
	CDHU	09.01.020	Forma em madeira comum para fundação (REAP. 3x)	M2	24,85	88,85	112,38		2.792,58
	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	807,49	11,25	14,23		11.489,78
	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	15,71	416,28	526,51		8.271,49
	CDHU	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	15,71	71,14	89,98		1.413,55
16.3			**ESTRUTURA**						
	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	1.170,94	11,25	14,23		16.661,31
	CDHU	09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura (REAP.6x)	M2	23,33	226,84	286,91		6.693,55
	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	13,41	416,28	526,51		7.060,51
	CDHU	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	13,41	71,14	89,98		1.206,60
16.4			**ALVENARIA DE BLOCO EM CONCRETO**						
	CDHU	14.10.111	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 14 x 19 x 39 cm - classe C	M2	312,36	70,96	89,75		28.034,37
16.5			**VERGAS E CONTRA VERGAS EM CONCRETO ARMADO (CANALETA)**						
	CDHU	14.10.111	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 14 x 19 x 39 cm - classe C	M2	70,92	70,96	89,75		6.365,08
	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	326,50	11,25	14,23		4.645,77
	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	6,33	416,28	526,51		3.332,81
	CDHU	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	6,33	71,14	89,98		569,56
							SUB-TOTAL.....	**R$**	**112.425,39**
17.			**ALAMBRADO**						
17.1			**FECHAMENTO EM ALAMBRADO**						
	CDHU	34.05.050	Cerca em tela de aço galvanizado de 2´, montantes em mourões de concreto com ponta inclinada e arame farpado (incluso escavação, mureta em bloco de concreto, brocas, concreto, embassamento, aço CA-50) (conforme projeto)	M	217,58	214,70	271,55		59.084,41
							SUB-TOTAL.....	**R$**	**59.084,41**
18.			**PISO CONCRETO LISO MECANICO E LASTRO DE BRITA**						
18.1			**MOVIMENTO DE TERRA**						
	CDHU	54.01.010	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	M2	1.668,96	3,79	4,79		8.000,31
18.2			**PISO DE CONCRETO (109,80M²)**						
	CDHU	11.18.040	LASTRO DE PEDRA BRITADA (E = 3,00cm)	M³	3,29	141,81	179,36		590,10
	CDHU	09.01.020	Forma em madeira comum para fundação	M2	8,23	88,85	112,38		924,87
	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	16,47	416,28	526,51		8.671,64

	CDHU	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	16,47	71,14	89,98		1.481,94
	CDHU	10.02.020	Armadura em tela soldada de aço	KG	263,52	13,99	17,69		4.662,87
	CDHU	11.20.050	Corte de junta de dilatação, com serra de disco diamantado para pisos	M	54,90	10,73	13,57		745,06
18.3			**LASTRO DE BRITA - PATIO (1559,16M²)**						
	CDHU	11.18.040	LASTRO DE PEDRA BRITADA (E = 7,00cm)	M³	109,14	141,81	179,36		19.575,49
							SUB-TOTAL.....	**R$**	**44.652,27**
19.			**PORTÕES EM CHAPA**						
19.1			**PORTÃO EM CHAPA DE AÇO**						
	CDHU	24.02.060	Porta/portão de abrir em chapa, sob medida	M2	30,00	834,30	1.055,22		31.656,68
	CDHU	33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	M2	60,00	40,68	51,45		3.087,12
							SUB-TOTAL.....	**R$**	**34.743,80**
20.			**CALÇADA EXTERNA**						
	SINAPI	94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 E=6,00CM (CORTE DE RETRAÇÃO A CADA 2,0M)	M3	13,93	694,47	878,36	R$	12.235,55
20.1			**CALÇADA EXTERNA ARMADA (E= 15,00CM) (Entrada de veiculos pesados)**						
	CDHU	11.18.040	LASTRO DE PEDRA BRITADA (E = 3,00cm)	M³	1,08	141,81	179,36		193,71
	CDHU	09.01.020	Forma em madeira comum para fundação	M2	1,80	88,85	112,38		202,28
	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	5,40	416,28	526,51		2.843,16
	CDHU	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	5,40	71,14	89,98		485,88
	CDHU	10.02.020	Armadura em tela soldada de aço	KG	86,40	13,99	17,69		1.528,81
	CDHU	11.20.050	Corte de junta de dilatação, com serra de disco diamantado para pisos	M	12,00	10,73	13,57		162,86
							SUB-TOTAL.....	**R$**	**17.652,25**
							TOTAL.....	**R$**	**661.864,65**

Barrinha, 09 de setembro de 2022

MARIO LUIZ MIGUEL
ENG. CIVIL CREA: 0601011760

JOSÉ MARCOS MARTINS
PREFEITO MUNICIPAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRINHA
ADMINISTRAÇÃO - 2021/2024
GOVERNANDO com TODOS e para TODOS!

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRINHA - SP

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO	CDHU VERSÃO 186		Vigência á partir de 05/2022
OBRA: ECOPONTO	BDI - 26,48%		Com desoneração
LOCAL: RUA HELENA BORGES PEDRAL, S/N, JARDIM CALIFÓNIA I	L.S. - 97,78		

SERVIÇOS	Prazo em Meses							%	VALOR
	1° Mês	2° Mês	3° Mês	4° Mês	5° Mês	6° Mês	7° Mês		
REFORMA									
1 - Serviços Preliminares	R$ 4.467,64								4.467,64
2 - Guarita, sanitários, varanda e copa	-	-	-	-	-	-			-
2.1 - Infra estrutura	15.935,97								15.935,97
3 - Super estrutura	13.408,00	20.900,00	4.035,27						38.343,27
4 - Instalações hidraulicas, sanitárias e drenagem		2.500,00	4.510,00	3.100,93					10.110,93
5 - Instalações elétricas		2.800,00	3.900,00	4.000,00	4.000,00	1.399,91	9.208,47		25.308,38
6- Para raios				5.340,39					5.340,39
7 - Louças, bancadas, vidros, metais e outros				5.744,11					5.744,11
8 - Metálicas, madeiras e alumínios			3.069,00	5.600,71					8.669,71
9 - Estrutura metálica e cobertura			17.800,00	9.426,50					27.226,50
10 - Revestimento, pisos e pintura		4.776,38	13.800,00	23.379,27					41.955,65
11 - Deposito de material reciclavel e organico (muro de arrimo)	10.000,00	15.000,00	15.000,00	15.000,00	12.000,00	14.668,79			81.668,79
12- Parede de residuo classe C e D e rampa				19.512,48					19.512,48

13 - Residuos classe C e classe D									5.684,66
					5.684,66				
14 - Depósito de pneus e área de moagem de madeiras									75.028,53
				15.000,00	14.814,77	22.606,88	22.606,88		
15 - Esquadrias metálicas, vidros e extintor									28.309,50
					28.309,50				
16 - Serviços externos (muro de fechamento)									112.425,39
	19.300,00	20.100,00	22.300,00	22.500,00	22.500,00	5.725,39			
17 - Alambrado									59.084,41
		10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	9.084,41		
18 - Piso concreto liso mecanico e lastro de brita									44.652,27
						17.298,29	27.353,98		
19 - Portão									34.743,80
							34.743,80		
20 - Calçada externa									17.652,25
							17.652,25		
Medições Mensais R$	**63.111,61**	**76.076,38**	**94.414,27**	**138.604,39**	**97.308,93**	**71.699,26**	**120.649,80**		**661.864,65**
Medições Acumuladas R$	63.111,61	139.187,99	233.602,26	372.206,65	469.515,58	541.214,84	661.864,65		
Valores Mensais %									**100,00%**
Valores Acumulados %									

BARRINHA, 09 de Setembro de 2022

José Marcos Martins
Prefeito Municipal

Mário Luiz Miguel
Eng.Civil - CREA 0601011760

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO BDI CONFORME ACÓRDÃO 2622/2013 TCU PLENÁRIO

CONTRATO: ECO PONTO
PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRINHA-SP
Construção de Edifícios

TIPOLOGIA DE OBRA:

ITEM	DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			BDI ADOTADO - %
		MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIA	
1	Administração Central	3,00	5,50	4,00	3,00
2	Lucro	6,16	8,96	7,40	6,17
3	Despesas Financeiras	0,59	1,39	1,23	1,00
4	Seguro e Garantia	0,80	1,00	0,80	0,80
5	Risco	0,97	1,27	1,27	1,00
6	**TRIBUTOS**				**6,65**
6.1	ISS (**) (***)	Conforme legislação específica			3,00
6.2	PIS	Conforme legislação específica			0,65
6.3	COFINS	Conforme legislação específica			3,00
7	**BDI (SEM DESONERAÇÃO)**	**20,34**	**25,00**	**22,12**	**20,38**
7.1	**TRIBUTOS + INSS**	Considerando 4,5% sobre o VI			**11,15**
8	**BDI (COM DESONERAÇAO)**				**26,48**

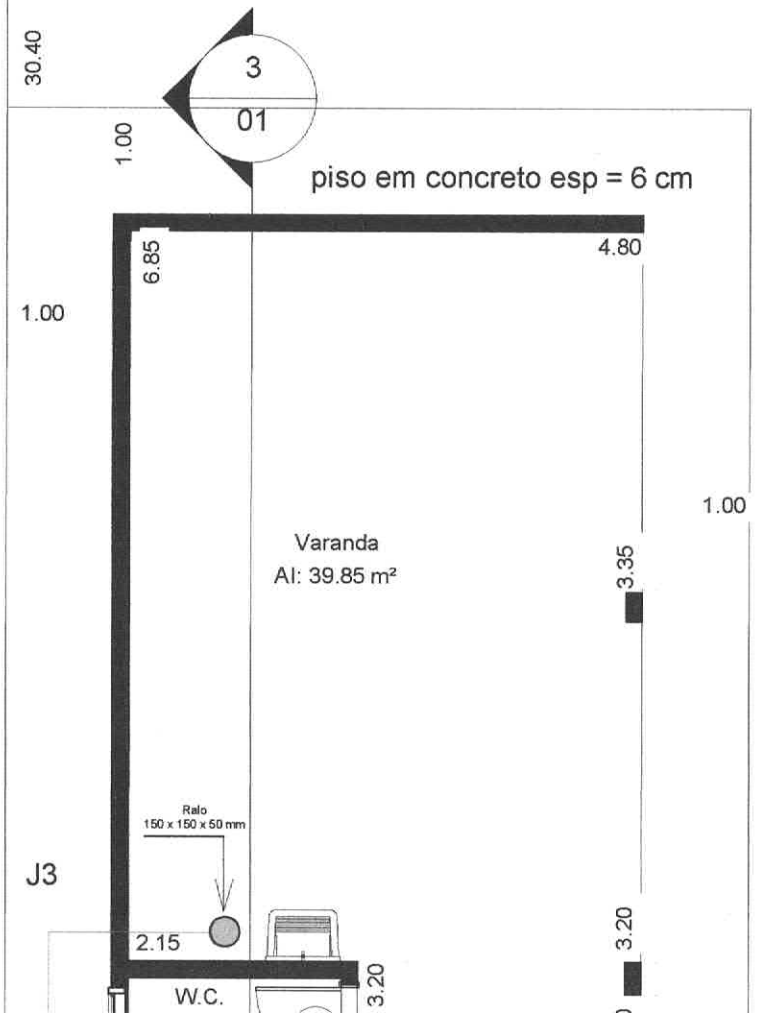
Os valores de BDI acima foram calculados com emprego da fórmula prevista no acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário:

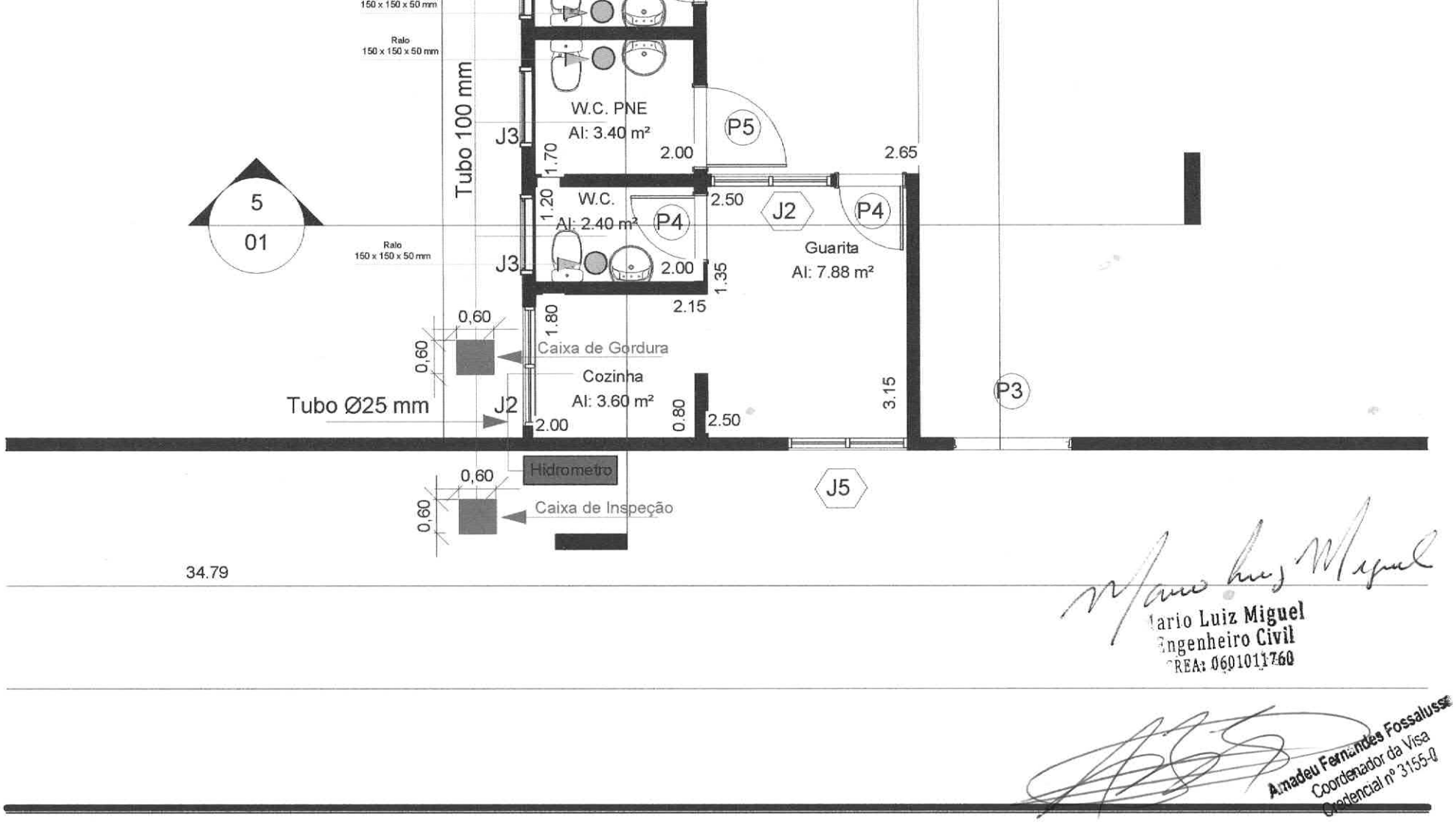
$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Onde:
AC = taxa de rateio da Administração Central;
S = taxa de seguros;
R = taxa de risco e imprevistos;
G = garantias exigidas em edital;
DF = taxa das despesas financeiras;
L = taxa de lucro bruto;
I = taxa de tributos (PIS, CONFINS e ISS);

Barrinha SP, 09 setembro de 2022

MARIO LUIZ MIGUEL
Eng. Civil - Crea 0601011760


30.40
3
01
1.00
piso em concreto esp = 6 cm
6.85
4.80
1.00
1.00
Varanda
Al: 39.85 m²
3.35
Ralo
150 x 150 x 50 mm
J3
2.15
3.20
W.C.
3.20



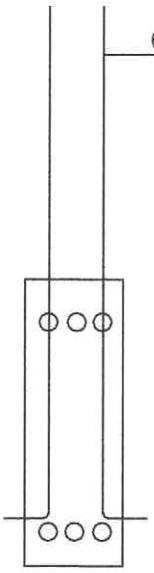
Mario Luiz Miguel
Engenheiro Civil
CREA: 0601011760

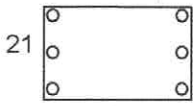
Amadeu Fernandes Fossaluse
Coordenador da Visa
Credencial nº 3155-0

VIGILÂNCIA SANITÁRIA
"YORGI SAWAMURA"
Av. Dr. Gumercino Velludo, Nº 1104
Centro - Barrinha/SP
Tel: (16) 3943-1818-CNES= 7463499

DEFERIDO

COLUNAS (25x30)





6 Ø 10mm corridos
ESTRIBO Ø 6,3mm c/ 20

2 Ø

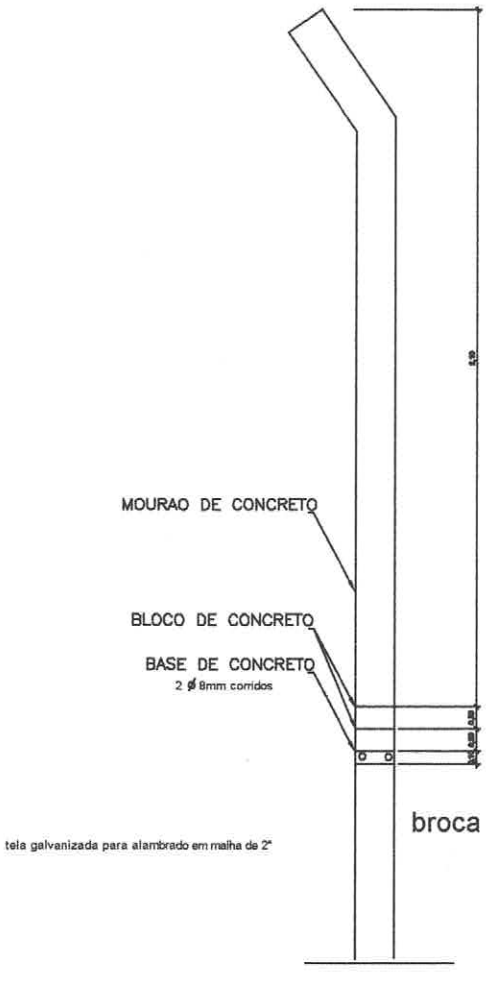
2 Ø

COLUNA RESSALTADA INTERNA

2 Ø

CO
MU

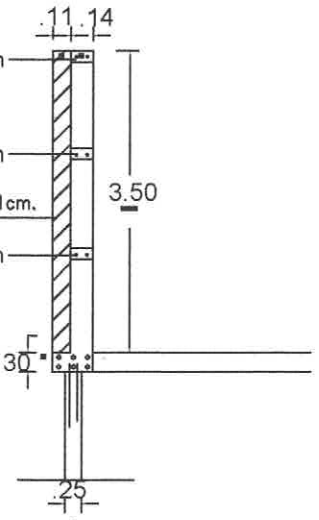
DETALHE DO ALAMBRADO



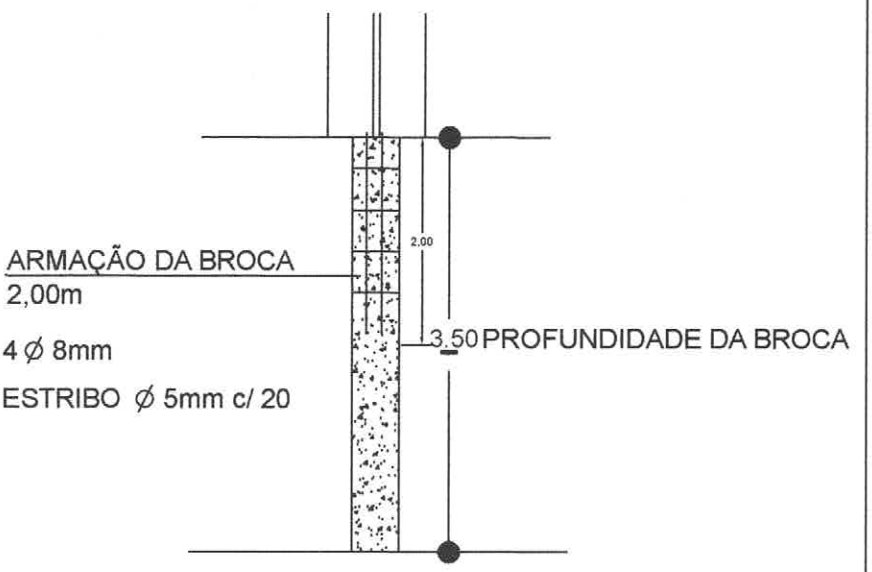
DEFERIDO
Anadeu Fernandes Fossalussa
Coordenador da Visa
Credencial nº 3155-0

VIGILÂNCIA SANITÁRIA
"YORGI SAWAMURA"
Av. Dr. Gumercino Velludo, Nº 1104
Centro - Barrinha/SP
(16) 3943-1818-CNES= 7463499

DETALHE DAS JUNTAS A CADA 15 m.

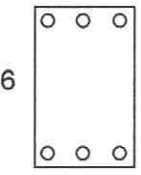


TRANSVERSAL DO
A SER EXECUTADO

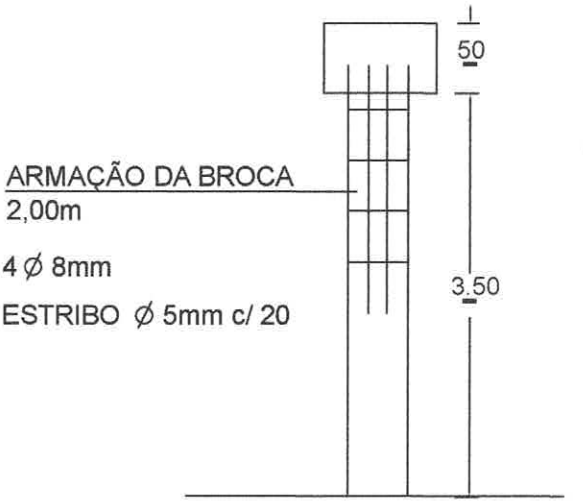


CA BALDRAME MURO (25x30)

ESTRIBO



6 ∅ 10mm corridos
∅ 1/4" c/ 20 cm



OBS.: PROFUNDIDADE DAS BROCAS = 3,50 m.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRINHA

NSTRUÇÃO DE MURO DE FECHAMENTO E ALAMBRADO DO ECOPONTO

NDAÇÃO E ESTRUTURA

CIDADE: BARRINHA - SP

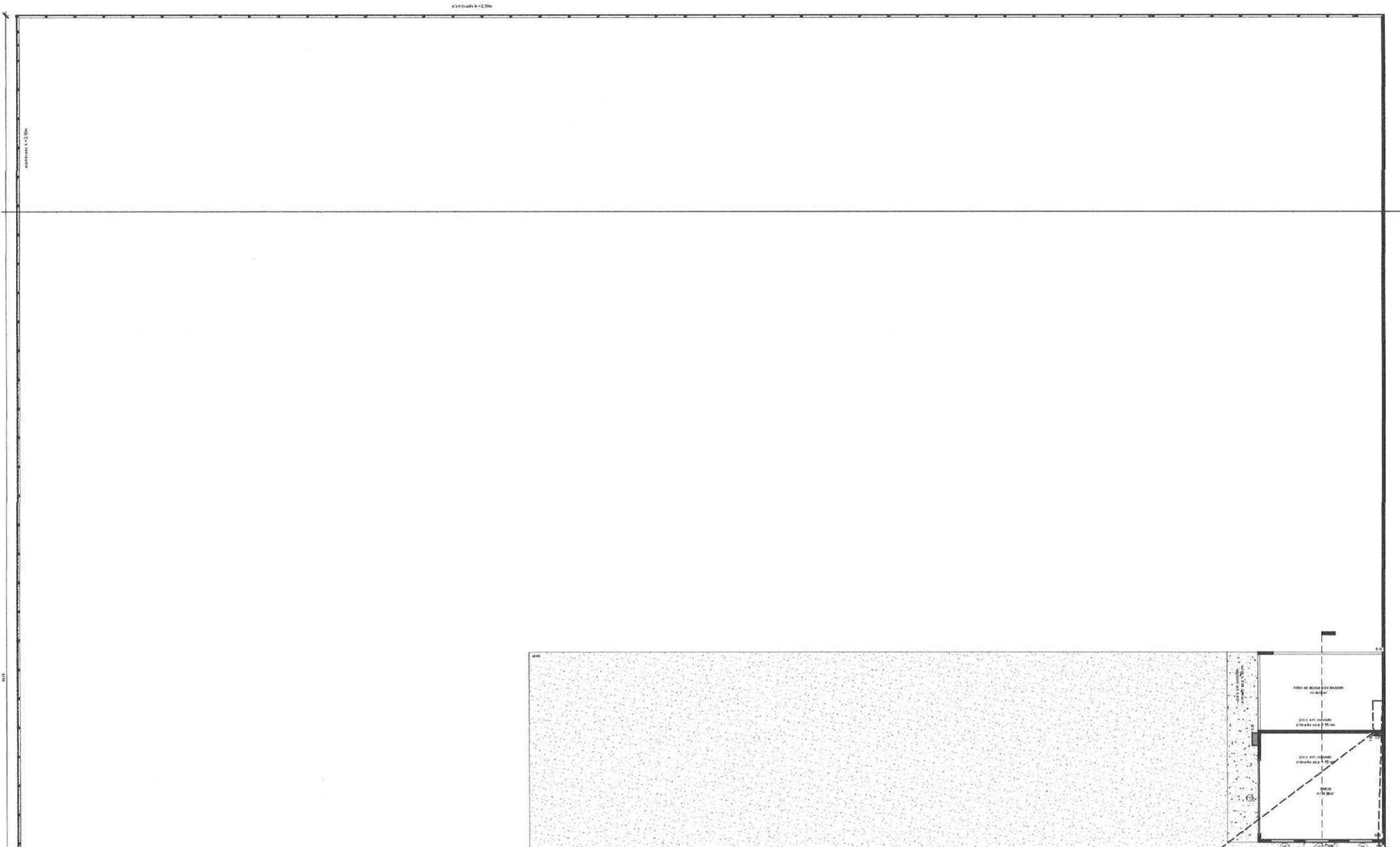
UA HELENA BORGES PEDRAL/ S/N°

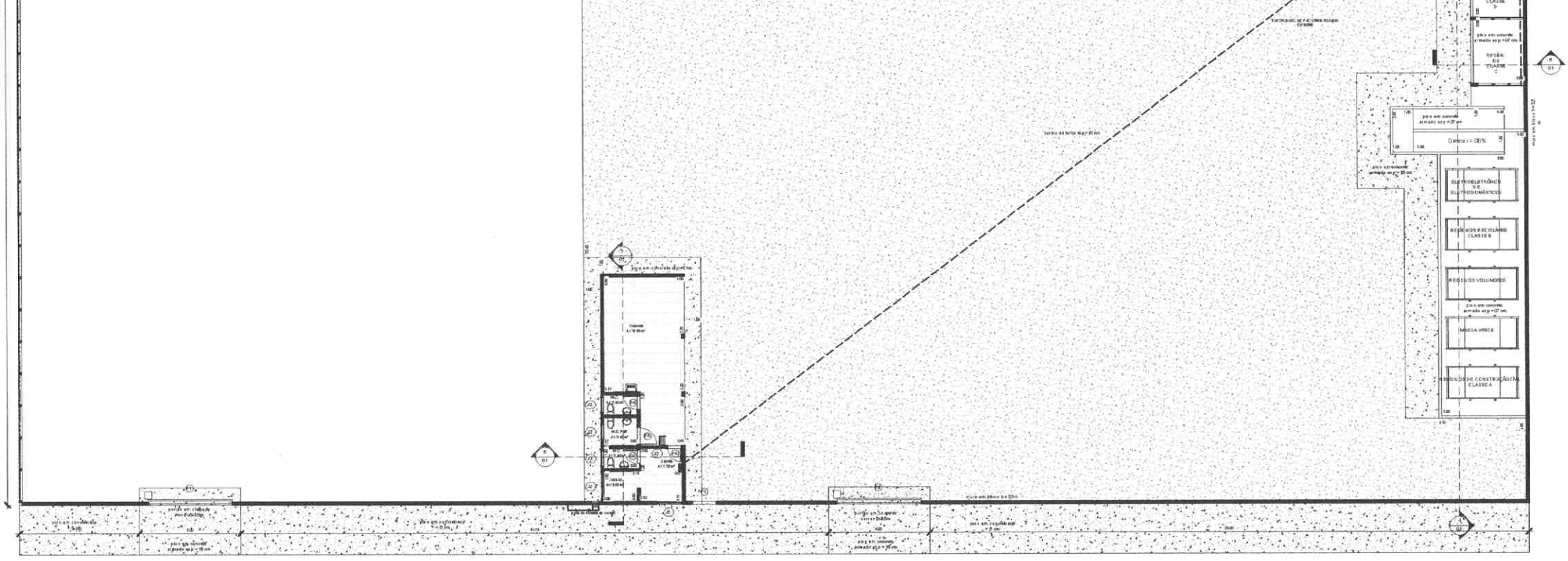
BAIRRO: JARDIM CALIFORNIA I

ESCALA: MATRICULA N° 62031

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRINHA

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL
Mario Luiz Miguel
Engenheiro Civil
CREA: 0601011760





1 Planta Baixa
1 : 100

DEFERIDO
Amadeu Fernandes Fossalussa
Coordenador da Visa
Credencial nº 3155-0

VIGILÂNCIA SANITÁRIA
"YORGI SAWAMURA"
Av. Dr. Gumercino Velludo, Nº 1104
Centro - Barrinha/SP
Tel: (16) 3943-1818-CNES= 7463499

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRINHA

F.U

PROJETO DE ARQUITETURA PLANTA BAIXA- ECO PONTO — AREA A SER CONSTRUIDA: 328,68M²

MATRICULA N° 62031 — AREA INSTITUCIONAL/AREA TOTAL- 20.117,00M²

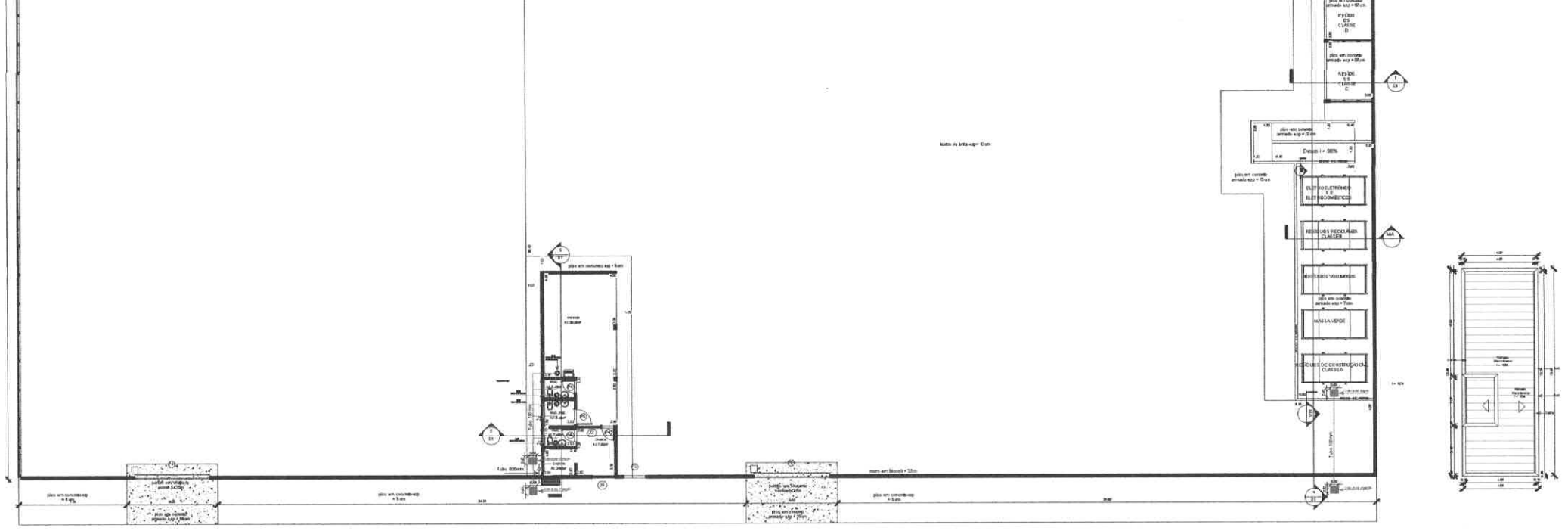
RUA HELENA BORGES PEDRAL, S/N°

JARDIM CALIFORNIA I — BARRINHA/SP

SEM ESCALA

ENGENHEIRO RESPONSAVEL
MARIO LUIZ MIGUEL

PREFEITURA MUNICIPAL
JOSE MARCOS MARTINS



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRINHA

F.U

PLANTA BAIXA-AGUA FRIA E ESGOTO EXTERNO — ECO PONTO

MATRICULA Nº 62031 — AREA INSTITUCIONAL/AREA TOTAL- 20.117,00M²

RUA HELENA BORGES PEDRAL, S/Nº

JARDIM CALIFORNIA I — BARRINHA/SP

ENGENHEIRO RESPONSAVEL

MARIO LUIZ MIGUEL

PREFEITURA MUNICIPAL

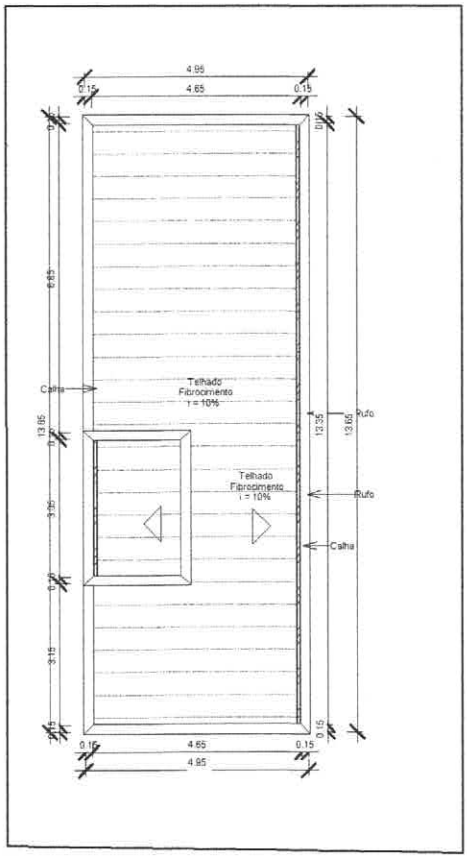
JOSE MARCOS MARTINS

PREFEITO MUNICIPAL

DEFERIDO

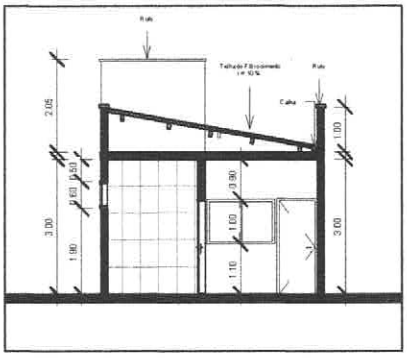
Amadeu Fernandes Fossalussa
Coordenador da Visa
Credencial nº 3165-0

VIGILÂNCIA SANITÁRIA
"YORGI SAWAMURA"
Av. Dr. Gumercino Velludo, Nº 1104
Centro - Barrinha/SP
Tel: (16) 3943-1818-CNES= 7463499



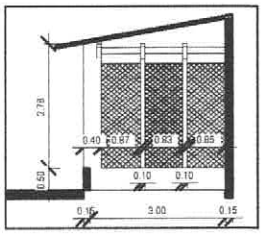
2 **Cobertura**

1 : 100



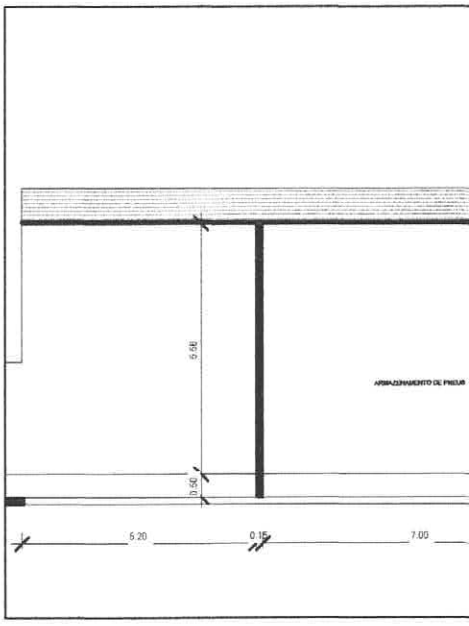
5 **Corte Transversal - 01**

1 : 100



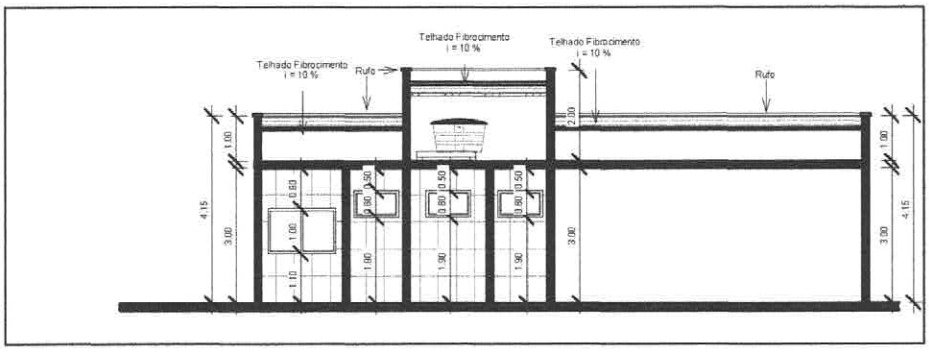
6 **Corte Transversal - 1**

1 : 100



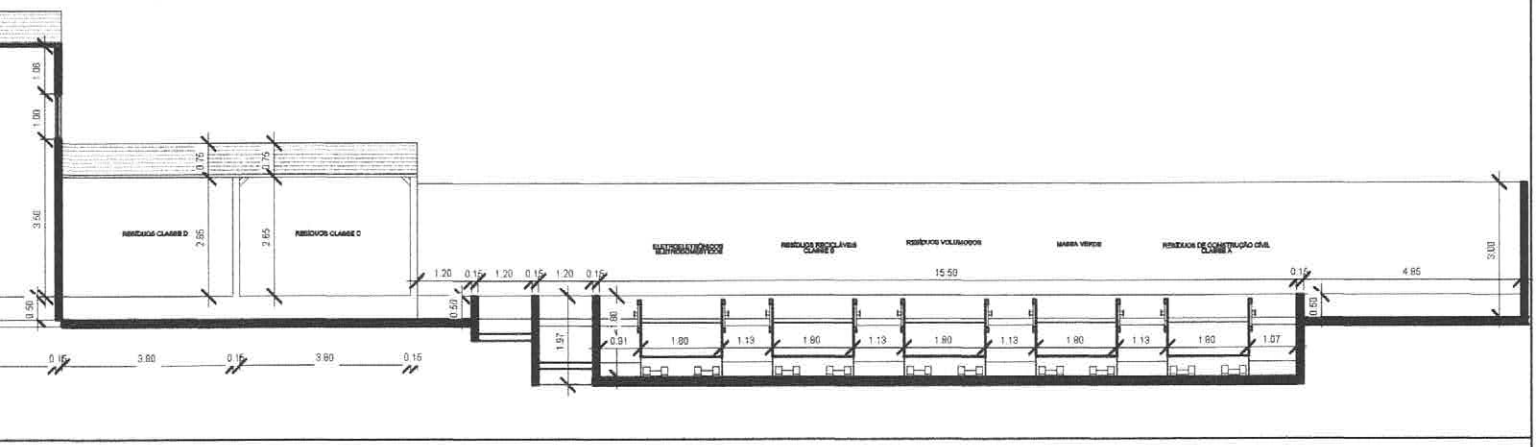
4 **Corte Longitudinal - 1**

1 : 100



3 **Corte Longitudinal - 01**

1 : 100



Quantitativo Porta				
Ind. Porta	Tipo	Larg.	Alt.	Quant.
P1	Portão metálico de correr	5.00	3.50	2
P3	Portão social metálico	0.90	2.40	1
P4	Porta de Abrir em Madeira	0.80	2.10	3
P5	Porta de Abrir em Madeira	1.00	2.10	1
P6	Portão metálico	4.00	4.50	1

Total geral: 8

Quantitativo Janela					
Ind. Janelas	Tipo	Larg.	Alt.	Alt. do peitoril	Quant.
J2	Janela de correr em alumínio	1.50	1.00	1.10	2
J3	Janela Basculante em Vidro Temperado	1.00	0.60	1.90	3
J4	Janela de correr em alumínio	1.50	1.00	4.00	3
J5	Janela Metálica de correr	1.50	1.00	1.10	1

Total geral: 9

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRINHA

F.U

PLANTA BAIXA-AGUA FRIA E ESGOTO EXTERNO — OBJETO — ECO PONTO

MATRICULA N° 62031 — AREA INSTITUCIONAL/AREA TOTAL- 20.117,00M²

RUA HELENA BORGES PEDRAL, S/N° — LOCAL

JARDIM CALIFORNIA I — BAIRRO — BARRINHA/SP — CIDADE — SEM ESCALA

ENGENHEIRO RESPONSAVEL

MARIO LUIZ MIGUEL

ENG° CIVIL CREA 060171760

PREFEITURA MUNICIPAL

JOSE MARCOS MARTINS

PREFEITO MUNICIPAL

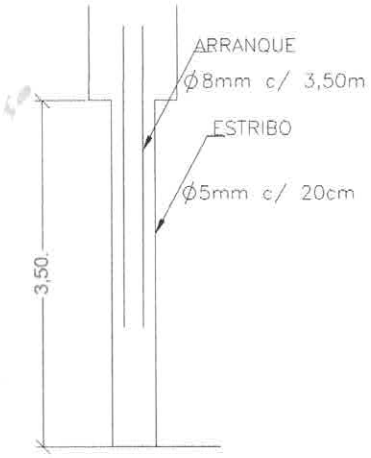
VIGILÂNCIA SANITÁRIA
"YORGI SAWAMURA"
Av. Dr. Gumercino Velludo, N° 1104
Centro - Barrinha/SP
Tel: (16) 3943-1818 CNES= 7463499

DEFERIDO

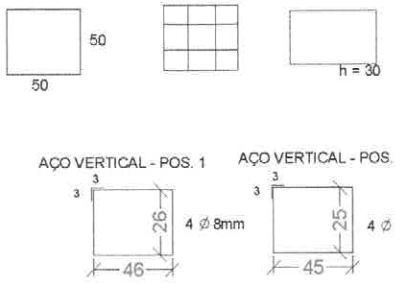
Amadeu Fernandes Fossalussa
Coordenador da Visa
Credencial nº 3155-0

ECO PONTO

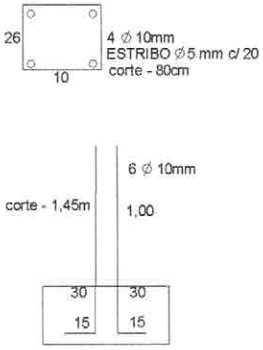
ESTACAS (BROCAS)-19 brocas



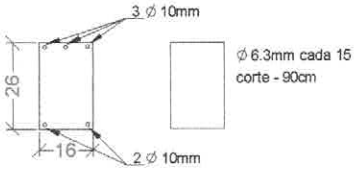
BLOCO DE COROAMENTO (50x50x30) 19UN



PILARETES (14x30) 19un

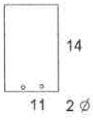


BALDRAME (20x30)

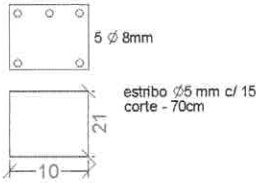


6 Ø 10mm corridos - emendas por transpasse com 60 cm

CANALETA CERAMICA (CONCRETO)- (10x25)



VIGA DE RESPALDO (14x25)



observação-broca Ø 25cm-profundidade 3,50m- 19un

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRINHA

F.U

OBJETO: GUARITA VARANDA SANITARIOS E COZINHA- FUNDAÇÃO E ESTRUTURA- ECO PONTO

MATRICULA N° 62031

AREA INSTITUCIONAL/AREA TOTAL- 20.117,00M²

LOCAL: RUA HELENA BORGES PEDRAL, S/N°

BAIRRO: JARDIM CALIFORNIA I

CIDADE: BARRINHA/SP

SEM ESCALA

ENGENHEIRO RESPONSAVEL

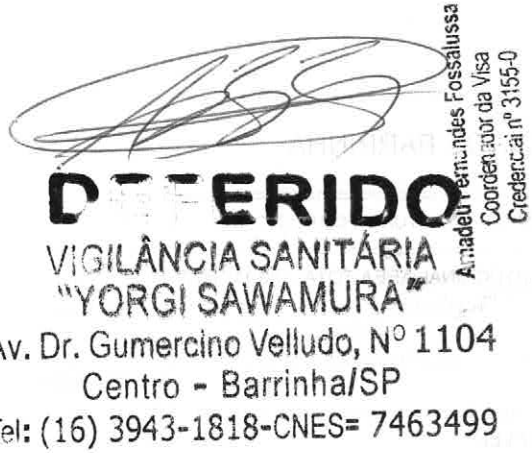
MARIO LUIZ MIGUEL

ENG° CIVIL CREA 060171760

PREFEITURA MUNICIPAL

JOSÉ MARCOS MARTINS

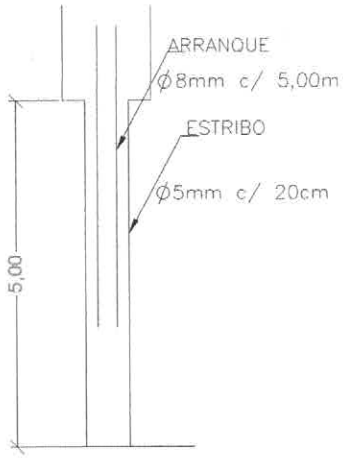
PREFEITO MUNICIPAL



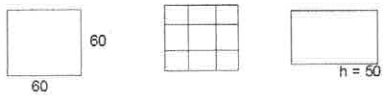
Av. Dr. Gumercino Velludo, Nº 1104
Centro - Barrinha/SP
Tel: (16) 3943-1818-CNES= 7463499

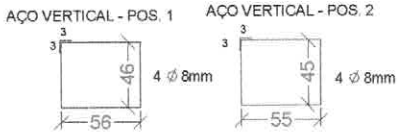
ECO PONTO

ESTACAS (BROCAS)-9UN

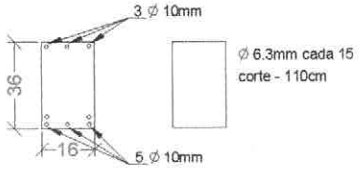


BLOCO DE COROAMENTO (60x60x50) 9UN





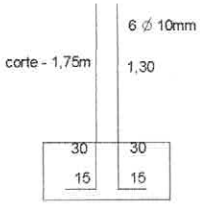
BALDRAME (20x40)



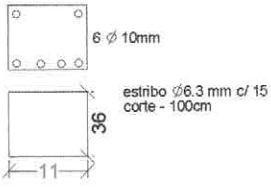
6 Ø 10mm corridos - emendas por transpasse com 60 cm

PILARETES (15x30) 9un





VIGA DE RESPALDO (15x40)



Jonadeu Fernandes Fossalussa
Coordenador da Visa
Credencial nº 3155-0

DEFERIDO
VIGILÂNCIA SANITÁRIA
"YORGI SAWAMURA"
Av. Dr. Gumercino Velludo, Nº 1104
Centro - Barrinha/SP
Tel. (16) 3943-1818-CNES= 7463499

observação-broca Ø 25cm-profundidade 5,00m- 9un

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRINHA

F.U

OBJETO: AREA DE DEPOSITO DE PNEUS E DE MOAGEM DE MADEIRA- FUNDAÇÃO E ESTRUTURA- ECO PONTO

MATRICULA Nº 62031

AREA INSTITUCIONAL/AREA TOTAL- 20.117,00M²

LOCAL: RUA HELENA BORGES PEDRAL, S/Nº

BAIRRO: JARDIM CALIFORNIA I

CIDADE: BARRINHA/SP

SEM ESCALA

ENGENHEIRO RESPONSAVEL

MARIO LUIZ MIGUEL

ENG° CIVIL CREA 0601711760

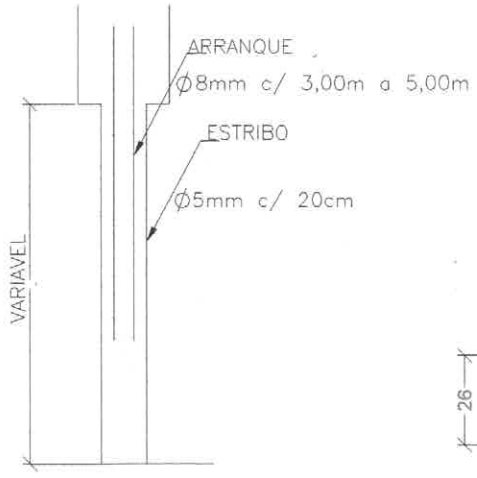
PREFEITURA MUNICIPAL

JOSÉ MARCOS MARTINS

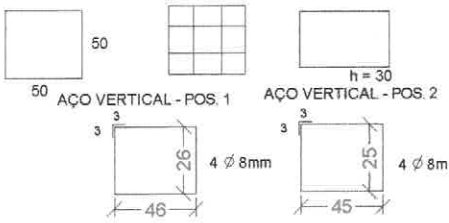
PREFEITO MUNICIPAL

ECO PONTO

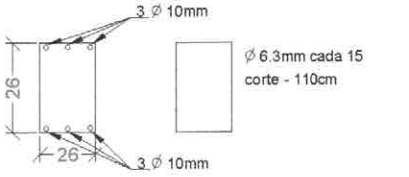
ESTACAS (BROCAS)-28 brocas



BLOCO DE COROAMENTO (50x50x30) 28UN



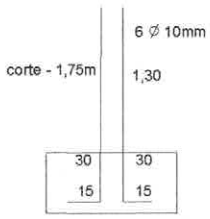
BALDRAME (30x30)



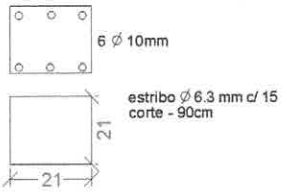
6 Ø 10mm corridos - emendas por transpasse com 60 cm

PILARETES (25x25) 28un





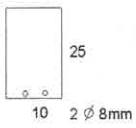
VIGA DE RESPALDO (25x25)



observação-broca Ø25cm-profundidade 3,00m- 17un

observação-broca Ø25cm-profundidade 5,00m- 11un

CANALETAS DE CONCRETO- (10x25)



PRE

ESTRUTURA DE MURO
OBJETO

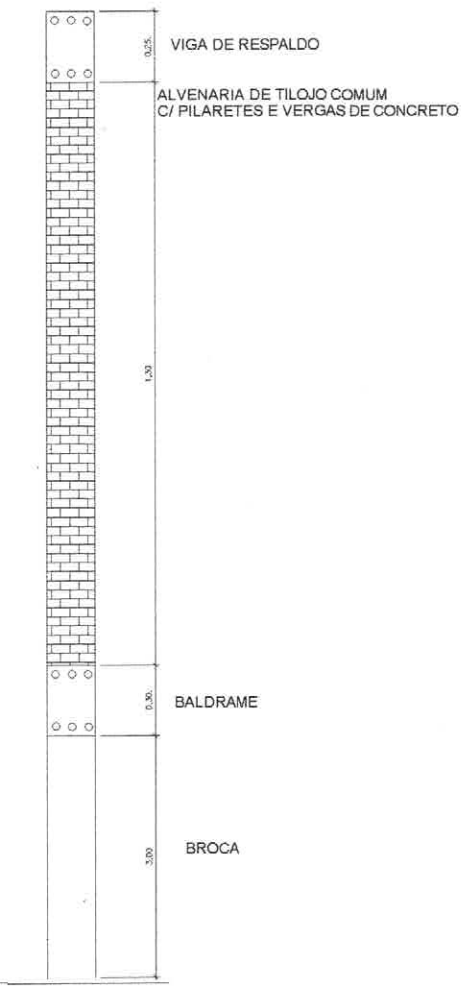
MATRICULA N° 6203

RUA HELENA BORGE
LOCAL

JARDIM CALIFORNIA
BAIRRO

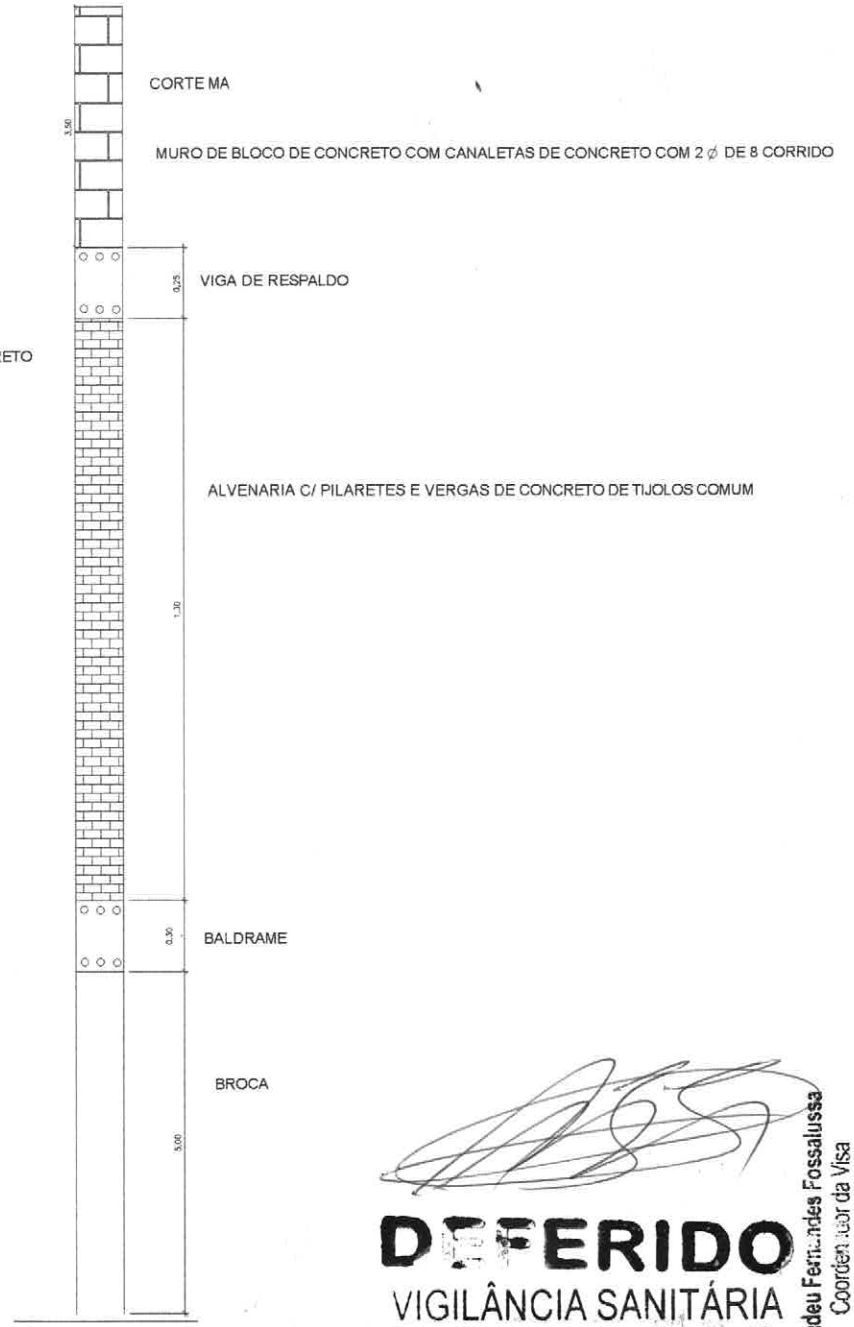
CORTES DO MURO DE ARRIMO

CORTE MA



CORTE MA

MURO DE BLOCO DE CONCRETO COM CANALETAS DE CONCRETO COM 2 ∅ DE 8 CORRIDO



DEFERIDO
VIGILÂNCIA SANITÁRIA
"YORGI SAWAMURA"
Av. Dr. Gumercino Velludo, Nº 1104
Centro - Barrinha/SP
(16) 3943-1818-CNES= 7463499
Amadeu Fernandes Fossalussa
Coordenador da Visa
Credencial nº 3155-0

ITURA MUNICIPAL DE BARRINHA | F.U

RRIMO-DEPOSITO DE MATERIAL RECICLAVEL E ORGANICO- ECO PONTO

AREA INSTITUCIONAL/AREA TOTAL- 20.117,00M²

DRAL, S/Nº

BARRINHA/SP
CIDADE

SEM ESCALA

ENGENHEIRO RESPONSAVEL

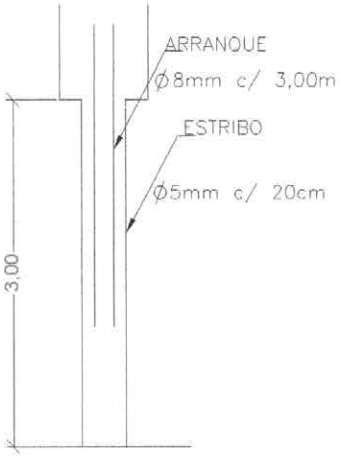
MARIO LUIZ MIGUEL
ENGº CIVIL CREA 060171750

PREFEITURA MUNICIPAL

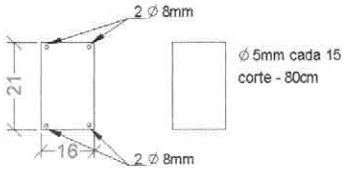
JOSÉ MARCOS MARTINS
PREFEITO MUNICIPAL

ECO PONTO

ESTACAS (BROCAS)-10UN



BALDRAME(20x25)



6 Ø 10mm corridos - emendas por transpasse com 60 cm

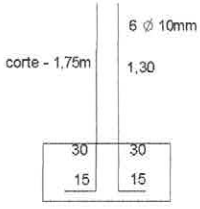
PILARETES (14x25) 7un



observação-broca∅ 25cm-profundidade 3,00m- 7un
observação-broca∅ 25cm-profundidade 5,00m- 3un

PILARETES (25x25) 3un





DEFERIDO
VIGILÂNCIA SANITÁRIA
"YORGI SAWAMURA"
Av. Dr. Gumercino Velludo, Nº 1104
Centro - Barrinha/SP
Tel: (16) 3943-1818-CNES= 7463499

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRINHA | F.U

RAMPA DE ACESSO AO DEPOSITO DE MATERIAL RECICLAVEL E ORGANICO- ECO PONTO
OBJETO

MATRICULA N° 62031 AREA INSTITUCIONAL/AREA TOTAL, 20.117,00M²

RUA HELENA BORGES PEDRAL, S/N°
LOCAL

JARDIM CALIFORNIA I
BAIRRO

BARRINHA/SP
CIDADE

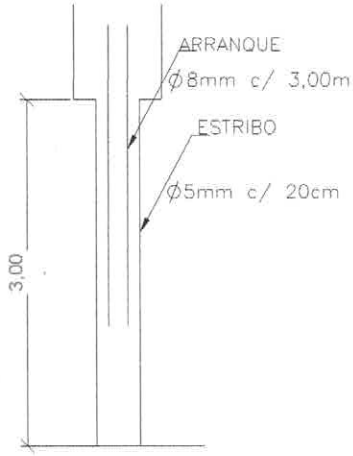
SEM ESCALA

ENGENHEIRO RESPONSAVEL
MARIO LUIZ MIGUEL
ENG° CIVIL CREA 060171780

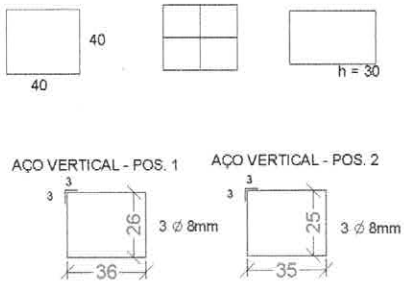
PREFEITURA MUNICIPAL
JOSE MARCOS MARTINS
PREFEITO MUNICIPAL

ECO PONTO

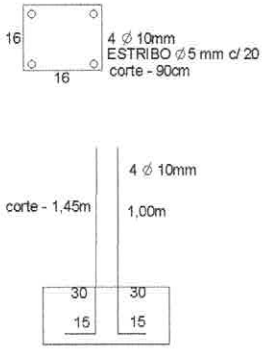
ESTACAS (BROCAS)-4 brocas



BLOCO DE COROAMENTO (40x40x30) 4UN



PILARETES (20x20) 4un



DEFERIDO
VIGILÂNCIA SANITÁRIA
"YORGI SAWAMURA"
Av. Dr. Gumercino Velludo, Nº 1104
Centro - Barrinha/SP
Tel. (16) 3943-1818-CNES= 7463499

Amadeu Fernandes Fossalussa
Coordenador da Visa
Credencial nº 3155-0

observação-broca∅ 25cm-profundidade 3,00m- 4un

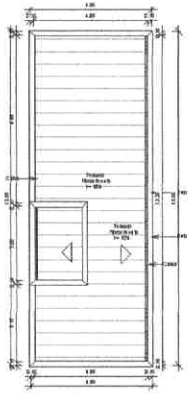
	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRINHA	F.U
RESIDUOS CLASSE C E CLASSE D-FUNDAÇÃO DE ESTRUTURA- ECO PONTO OBJETO		
MATRICULA N° 62031	AREA INSTITUCIONAL/AREA TOTAL- 20.117,00M²	
RUA HELENA BORGES PEDRAL, S/N° LOCAL		
JARDIM CALIFORNIA I BAIRRO	BARRINHA/SP CIDADE	SEM ESCALA

ENGENHEIRO RESPONSAVEL

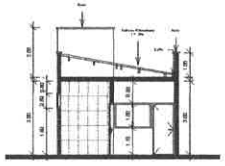
MARIO LUIZ MIGUEL
ENG° CIVIL CREA 060171760

PREFEITURA MUNICIPAL

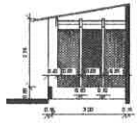
JOSÉ MARCOS MARTINS
PREFEITO MUNICIPAL



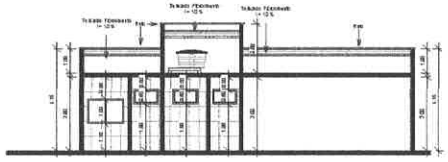
2 Cobertura
1 : 100



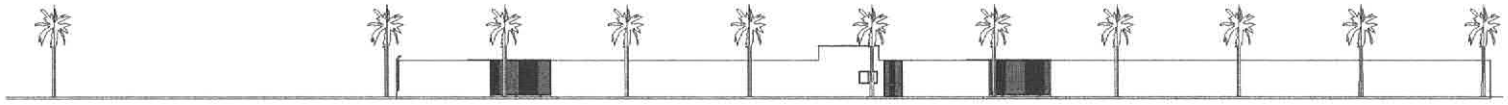
5 Corte Transversal - 01
1 : 100



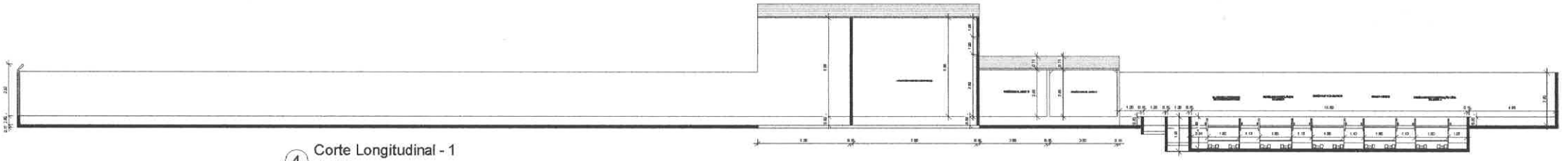
6 Corte Transversal - 1
1 : 100



3 Corte Longitudinal - 01
1 : 100



7 Fachada
1 : 200



4 Corte Longitudinal - 1
1 : 100

Quantitativo Porta				
Ind. Porta	Tipo	Larg.	Alt.	Quant.
P1	Portão metálico de correr	5.00	3.50	2
P3	Portão social metálico	0.90	2.40	1
P4	Porta de Abrir em Madeira	0.80	2.10	3
P5	Porta de Abrir em Madeira	1.00	2.10	1
P6	Portão metálico	4.00	4.50	1

Total geral: 8

Quantitativo Janela					
Ind. Janelas	Tipo	Larg.	Alt.	Alt. do peitoril	Quant.
J2	Janela de correr em alumínio	1.50	1.00	1.10	2
J3	Janela Basculante em Vidro Temperado	1.00	0.60	1.90	3
J4	Janela de correr em alumínio	1.50	1.00	4.00	3
J5	Janela Metálica de correr	1.50	1.00	1.10	1

Total geral: 9

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRINHA

F.U

PROJETO DE ARQUITETURA CORTES E FACHADA- ECO PONTO (OBJETO)

AREA A SER CONSTRUIDA: 328,68M²

MATRICULA N° 62031

AREA INSTITUCIONAL/AREA TOTAL- 20.117,00M²

RUA HELENA BORGES PEDRAL, S/N° (LOCAL)

JARDIM CALIFORNIA I (BAIRRO)

BARRINHA/SP (CIDADE)

SEM ESCALA

ENGENHEIRO RESPONSAVEL

MARIO LUIZ MIGUEL

ENG° CIVIL CREA 060171150

PREFEITURA MUNICIPAL

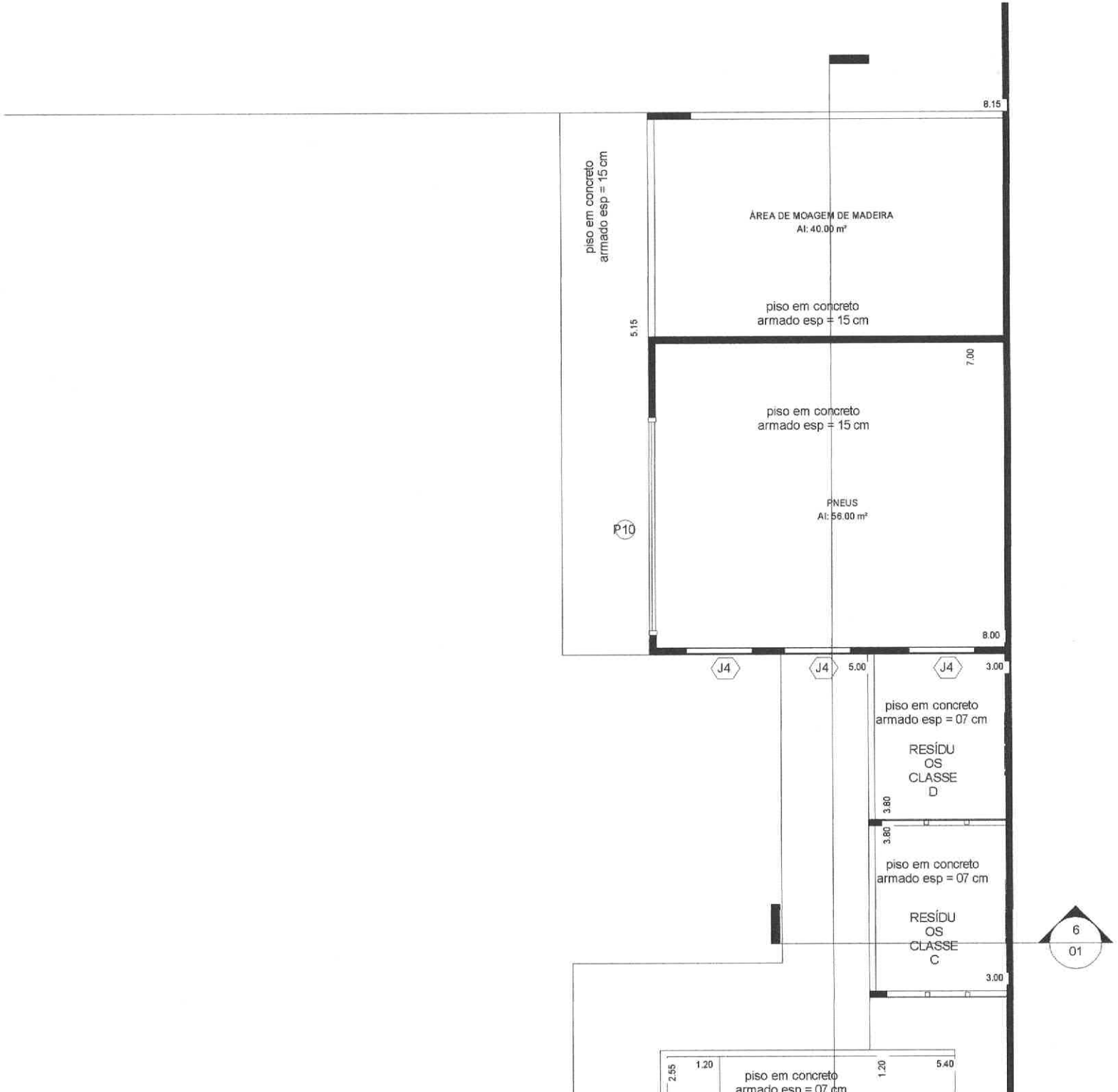
JOSE MARCOS MARTINS

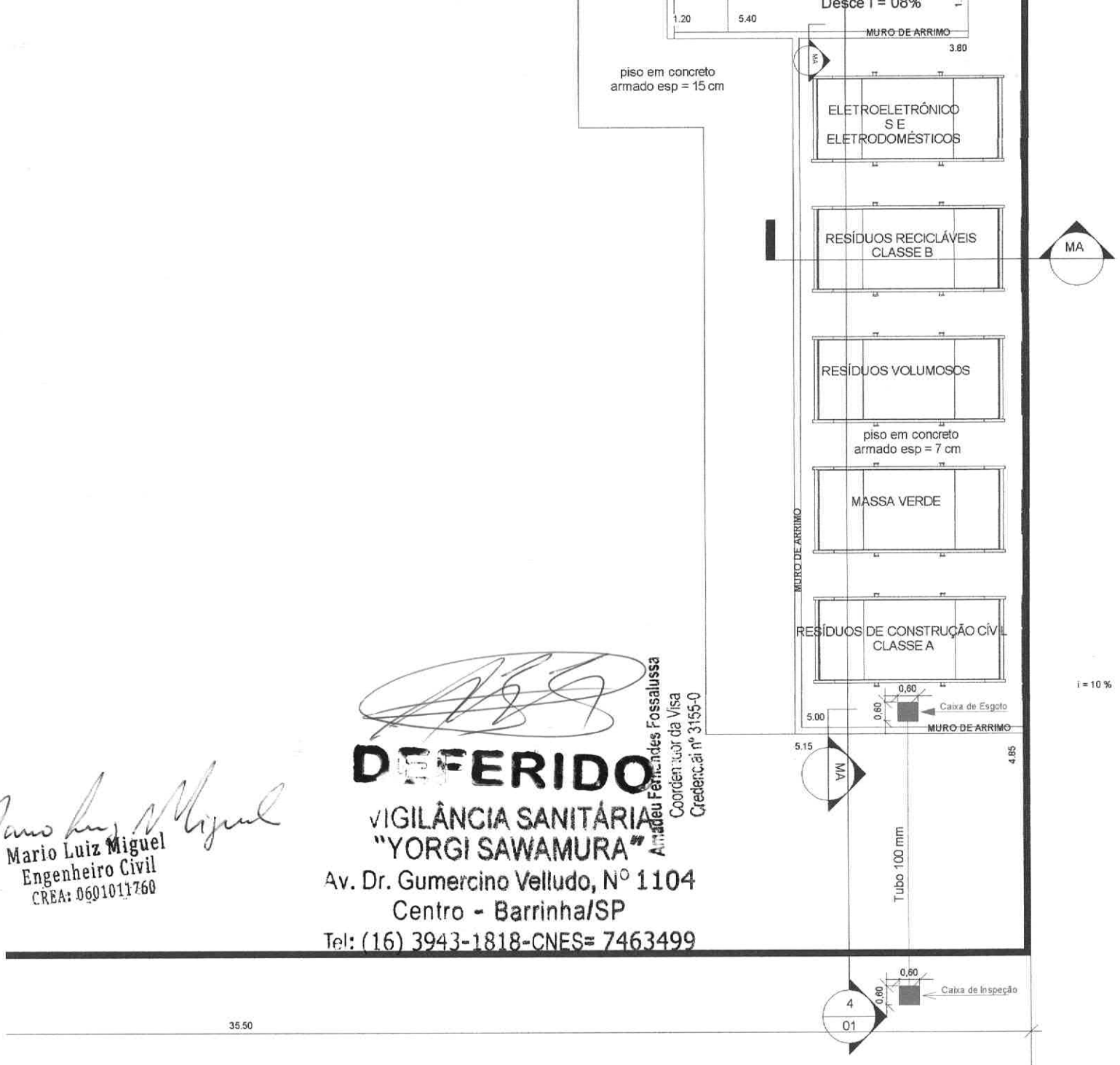
PREFEITO MUNICIPAL

DEFERIDO

VIGILÂNCIA SANITÁRIA
"YORGI SAWAMURA"
Av. Dr. Gumercino Velludo, N° 1104
Centro - Barrinha/SP
Tel: (16) 3943-1818-CNES= 7463499

Amadeu Fernandes Fossalussa
Coordenador da Visa
Credencial nº 31550


8.15
piso em concreto armado esp = 15 cm
ÁREA DE MOAGEM DE MADEIRA
AI: 40.00 m²
piso em concreto armado esp = 15 cm
5.15
7.00
piso em concreto armado esp = 15 cm
PNEUS
AI: 56.00 m²
P10
8.00
J4
J4
5.00
J4
3.00
piso em concreto armado esp = 07 cm
RESÍDUOS CLASSE D
3.80
3.80
piso em concreto armado esp = 07 cm
RESÍDUOS CLASSE C
6
01
3.00
2.55
1.20
1.20
5.40
piso em concreto armado esp = 07 cm



DEFERIDO
VIGILÂNCIA SANITÁRIA
"YORGI SAWAMURA"
Av. Dr. Gumercino Velludo, Nº 1104
Centro - Barrinha/SP
Tel: (16) 3943-1818-CNES= 7463499
Amadeu Fernandes Fossalussa
Coordenador da Visa
Credencial nº 3155-0

Mario Luiz Miguel
Engenheiro Civil
CREA: 0601011760

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

ART de Obra ou Serviço
28027230221454675

1. Responsável Técnico

MARIO LUIZ MIGUEL
Titulo Profissional: **Engenheiro Civil**
RNP: **2602931136**
Registro: **0601011760-SP**
Empresa Contratada:
Registro:

2. Dados do Contrato

Contratante: **Prefeitura Municipal de Barrinha**
CPF/CNPJ: **45.370.087/0001-27**
Endereço: **Praça ANTONIO PRADO**
Nº: **70**
Complemento:
Bairro: **CENTRO**
Cidade: **Barrinha**
UF: **SP**
CEP: **14860-000**
Contrato:
Celebrado em: **12/09/2022**
Vinculada à Art nº:
Valor: R$ **1,00**
Tipo de Contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**
Ação Institucional:

3. Dados da Obra Serviço

Endereço: **Rua Helena Borges Pedral**
Nº:
Complemento: **Matrícula 62.031**
Bairro: **Jardim California I**
Cidade: **Barrinha**
UF: **SP**
CEP: **14860-000**
Data de Início: **12/09/2022**
Previsão de Término: **12/09/2024**
Coordenadas Geográficas:
Finalidade: **Outro**
Código:
CPF/CNPJ:

4. Atividade Técnica

				Quantidade	Unidade
Elaboração					
1	**Projeto**	**Edificação**	**Alvenaria**	**328,68000**	**metro quadrado**
	Orçamento	**Edificação**	**Alvenaria**	**328,68000**	**metro quadrado**
	Projeto	**Obras ou Serviços para Acessibilidade**		**1,00000**	**unidade**
Fiscalização					
2	**Fiscalização**	**Edificação**	**Alvenaria**	**328,68000**	**metro quadrado**
	Fiscalização	**Obras ou Serviços para Acessibilidade**		**1,00000**	**metro quadrado**

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

5. Observações

esta obra refere-se a construção de um ECOPONTO (deposito de materiais recicláveis, orgânicos e construção civil)

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

0-NÃO DESTINADA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Barrinha 12 de Setembro de 2022
Local data

MARIO LUIZ MIGUEL - CPF: 037.876.968-57

Prefeitura Municipal de Barrinha - CPF/CNPJ: 45.370.087/0001-27

9. Informações

- A presente ART encontra-se devidamente quitada conforme dados constantes no rodapé-versão do sistema, certificada pelo *Nosso Número*.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creasp.org.br ou www.confea.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creasp.org.br
Tel: 0800 017 18 11
E-mail: acessar link Fale Conosco do site acima

CREA-SP

Valor ART R$ **88,78** Registrada em: **12/09/2022** Valor Pago R$ **88,78** Nosso Numero: **28027230221454675** Versão do sistema

Impresso em: 14/09/2022 12:52:25