



GOVERNO DO ESTADO DE SANTA CATARINA  
REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
**PREFEITURA MUNICIPAL**  
**DE DOUTOR PEDRINHO**  
SECRETARIA DE SAÚDE E ASSISTÊNCIA SOCIAL

**CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA**  
**ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA**

## **MEMORIAL DESCRITIVO**

**RUA ADERBAL RAMOS DA SILVA – CENTRO**  
**DOUTOR PEDRINHO – SC**

**JANEIRO/2020**



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>APRESENTAÇÃO .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>MAPA DE LOCALIZAÇÃO.....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>INFORMATIVO DO PROJETO .....</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>CONSIDERAÇÕES GERAIS .....</b>	<b>7</b>
4.1	GENERALIDADES.....	7
4.1.1	Documentação.....	7
4.1.2	Materiais empregados .....	8
4.2	RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA.....	8
4.3	FISCALIZAÇÃO .....	10
4.4	LIMPEZA DO TERREO.....	10
<b>5</b>	<b>ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS ORÇADOS.....</b>	<b>11</b>
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES.....	11
1.2	ESTRUTURA - PAVIMENTO FUNDAÇÃO - ESTAQUEAMENTO .....	13
1.3	ESTRUTURA - PAV. FUNDAÇÃO - BLOCOS COROAMENTO .....	14
1.4	ESTRUTURA - PAV. FUNDAÇÃO - SAPATAS .....	17
1.5	ESTRUTURA - PAV. FUNDAÇÃO - VIGAS FUNDAÇÃO.....	21
1.6	ESTRUTURA - PAV. FUNDAÇÃO - MUROS DE ARRIMO.....	23
1.7	ESTRUTURA – PAVIMENTO TÉRREO - PILARES .....	26
1.8	ESTRUTURA - PAVIMENTO TÉRREO - VIGAS.....	28
1.9	ESTRUTURA - PAV. TÉRREO - LAJES, RAMPAS E ESCADAS.....	30
1.10	ESTRUTURA – PAVIMENTO COBERTURA - PILARES .....	33
1.11	ESTRUTURA – PAV. COBERTURA – VIGAS DE COBERTURA .....	35
1.12	ESTRUTURA – PAVIMENTO COBERTURA - LAJE (COZINHA).....	37
1.13	PAREDES EM ALVENARIA .....	38
1.14	CHAPISCOS E REBOCOS DAS PAREDES EM ALVENARIA.....	40
1.15	CHAPISCO E REBOCO DO TETO .....	43
1.16	PINTURAS .....	44
1.17	REVESTIMENTO PAREDES.....	46
1.18	REVESTIMENTO PISOS.....	47
1.19	DIVISÓRIAS E FORROS.....	50
1.20	COBERTURA.....	52
1.21	ESQUADRIAS .....	54
1.22	ESTACIONAMENTO E CANTEIROS.....	58
1.23	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS .....	62
1.24	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS – CAIXAS E TANQUES .....	65
1.25	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - TUBULAÇÕES DE ESGOTO .....	67



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

1.26	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS – TUBUL. DE ÁGUAS PLUVIAIS .....	69
1.27	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS – TUBUL. DE VENTILAÇÃO .....	70
1.28	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS.....	71
1.29	INSTALAÇÕES PREVENTIVAS CONTRA INCÊNDIO .....	73
1.30	INSTALAÇÕES DE ACESSIBILIDADE .....	77
1.31	ACESSÓRIOS E ACABAMENTOS .....	79
<b>6</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>82</b>



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

## 1 APRESENTAÇÃO

O presente documento, denominado Memorial Descritivo, tem por objetivo apresentar as normas e especificações técnicas necessárias à execução do projeto de instalações hidrossanitárias da obra de **Estruturação da Rede de Serviços de Proteção Social Básica - Construção de Centro Público de Convivência**, à construir na Rua Aderbal Ramos da Silva, bairro Centro, no Município de Doutor Pedrinho – SC.

O empreendimento é composto por um único bloco, composto por um único pavimento, com área total de 246,25 m<sup>2</sup>, sendo executado sobre pilotis, devido ao risco de enchentes no local.

São partes integrantes deste projeto:

- MEMORIAL DESCRITIVO;
- QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO BDI;
- PLANILHA ORÇAMENTÁRIA;
- PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES;
- COMPOSIÇÕES;
- COTAÇÕES;
- QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO INVESTIMENTO;
- CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO;
- PROJETO ARQUITETÔNICO;
- PROJETO ESTRUTURAL;
- PROJETO HIDROSSANITÁRIO;
- PROJETO ELÉTRICO;
- E ART – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA.



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

## 2 MAPA DE LOCALIZAÇÃO

O **Centro Público de Convivência** estará localizado na Rua Aderbal Ramos, bairro Centro, no Município de Doutor Pedrinho – SC, com as seguintes coordenadas UTM: 650704,845 m – oeste; 7043828,363 m – sul. Estará referenciada ao CRAS – Centro de Referência e Assistência Social, de abrangência total do Município de Doutor Pedrinho, localizado na Rua Brasília, 287, bairro Centro, no Município de Doutor Pedrinho -SC, cujas coordenadas UTM são: 650399,399 m – oeste; 7044173,605 m – sul. A distância entre eles é de 785 m.

**Figura 01: Localização do Centro Público de Convivência**



**CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA:**

- Distante 511,00 m da Prefeitura Municipal de Doutor Pedrinho
- Distante 785,00 m do CRAS – CENTRO DE REFERÊNCIA E ASSISTÊNCIA SOCIAL

Fonte: Google Earth (adaptado)



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

## 3 INFORMATIVO DO PROJETO

O presente item tem como objetivo fornecer informações gerais a respeito do projeto estudado.

Trata-se de uma edificação em alvenaria, executada sob pilotis, que terá como objetivo a Estruturação da Rede de Serviços de Proteção Social Básica - Construção de Centro de Convivência no Município de Doutor Pedrinho – SC. O projeto dispõe das seguintes áreas:

QUADRO DE ÁREAS	
ÚTIL	
DESCRIÇÃO CÔMODO	ÁREA ÚTIL
Sanitário Masculino	6,72 m <sup>2</sup>
Sanitário Feminino	5,58 m <sup>2</sup>
Sanitário Masculino PPD	3,00 m <sup>2</sup>
Sanitário Feminino PPD	3,00 m <sup>2</sup>
Copa/Cozinha	8,58 m <sup>2</sup>
Depósito Geral	4,00 m <sup>2</sup>
Sala de Atividades	13,23 m <sup>2</sup>
Sala de Informática	13,23 m <sup>2</sup>
Sala de Reuniões/Direção/Técnicos	15,35 m <sup>2</sup>
Salão para Eventos	65,63 m <sup>2</sup>
Circulação	19,65 m <sup>2</sup>
Recepção	8,82 m <sup>2</sup>
<b>Área Útil Fechada</b>	<b>166,79 m<sup>2</sup></b>
Laje Técnica	4,22 m <sup>2</sup>
Hall Externo	25,67 m <sup>2</sup>
Escada	2,64 m <sup>2</sup>
Rampa Acessível	25,32 m <sup>2</sup>
Escada 2	7,95 m <sup>2</sup>
<b>Área Útil Aberta</b>	<b>65,80 m<sup>2</sup></b>
<b>TOTAL ÁREA ÚTIL</b>	<b>232,59 m<sup>2</sup></b>
TOTAL	
Área Fechada	180,43 m <sup>2</sup>
Área Aberta	65,82 m <sup>2</sup>
<b>ÁREA TOTAL</b>	<b>246,25 m<sup>2</sup></b>
COBERTURA	
Telhado Cerâmico (com inclinação)	241,59 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL ÁREA DE COBERTURA</b>	<b>241,59 m<sup>2</sup></b>



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

## 4 CONSIDERAÇÕES GERAIS

A execução do Centro Público de Convivência ficará a cargo de uma empresa contratada, escolhida após processo licitatório, que deverá respeitará os dados constantes nos projetos e respectivas especificações, sendo de extrema importância o entendimento destas especificações, assim como do contrato de prestação dos serviços que será celebrado entre a Contratada e o Município. Não serão aceitas quaisquer modificações no objeto projetado, quer de especificação de material ou método de execução.

Havendo divergência entre qualquer serviço/material existente entre projeto, memorial descritivo e planilha orçamentária, deverá prevalecer a informação contida no memorial e ainda assim, deverá ser consultada à Fiscalização do Município de Doutor Pedrinho, a fim de serem esclarecidas todas as dúvidas.

A execução dos serviços contratados e aqui descritos obedecerá rigorosamente às normas vigentes da ABNT- Associação Brasileira de Normas Técnicas, às exigências das Concessionárias de Serviços Públicos e às especificações dos fabricantes dos materiais, quanto ao seu modo de aplicação e utilização, além das legislações vigentes aplicáveis: Municipal, Estadual e Federal.

A Contratada deverá providenciar ART – Anotação de Responsabilidade Técnica de execução da obra, junto ao CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia e/ou RRE – Registro de Responsabilidade Técnica de execução da obra, junto ao CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo, dos serviços a serem executados.

### 4.1 GENERALIDADES

#### 4.1.1 Documentação

Deverá ser mantido no Canteiro de Obras: Diário de Obra, Alvará, Certidões e Licenças; com o objetivo de evitar interrupções por embargos.

Diário de Obras: deverá ser preenchido diariamente pelo responsável técnico pela execução da obra em 02 vias, sendo que a primeira via ficará disponível para o controle da Fiscalização da Proponente. Nas anotações deve constar todo o andamento da obra, tipos de serviços executados em cada dia e o efetivo pessoal envolvido de forma discriminada.



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

## 4.1.2 Materiais empregados

Deverão ser empregados materiais novos, de primeira qualidade e de acordo com o especificado. Caberá à Fiscalização impugnar quaisquer materiais e/ou serviços que não satisfaçam às condições contratuais e em caso da falta de algum material, ou da impossibilidade da execução do especificado, deverá a Contratada apresentar as justificativas e opções para análise e aprovação da Fiscalização.

A não observância do acima exposto poderá acarretar na retirada do material e/ou a demolição de um serviço já executado, e seu reparo sem ônus para a Proponente.

As especificações de materiais relacionados neste memorial são orientativas, podendo ser utilizados produtos com características técnicas e desempenho similar.

Para produtos e materiais mencionados nestas especificações, a Contratante admitirá o emprego de similares, desde que ouvida PREVIAMENTE a Fiscalização e mediante sua expressa autorização, por escrito. Entende-se por similaridade entre dois materiais e equipamentos, quando existe a analogia total ou equivalência do desempenho dos mesmos, em idêntica função construtiva e que apresentem as mesmas características técnicas exigidas na especificação ou no serviço que a eles se refiram. Caberá à Contratada comprovar a similaridade e efetuar a consulta PRÉVIA, em tempo oportuno, à Fiscalização da Contratante, não sendo admitido que a dita consulta sirva para justificar o não cumprimento dos prazos estabelecidos na documentação contratual.

## 4.2 RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

Projeto: A Contratada fica obrigada a fornecer e manter no escritório/canteiro da obra um jogo completo e atualizado dos projetos arquitetônico, estrutural, hidrossanitário e elétrico, assim como uma cópia deste memorial descritivo, da planilha orçamentária, planilha de levantamento de quantidades e cronograma físico-financeiro.

Responsável Técnico: a Contratada manterá na obra, a frente dos serviços e como seu preposto, um profissional devidamente habilitado, da área de engenharia ou arquitetura, devidamente qualificado para o cumprimento das atividades deste objeto, que assuma a responsabilidade técnica da obra e à represente integralmente em todos os atos, de modo que todas as comunicações dirigidas pela Contratante ao preposto da Contratada terão eficácia plena e total, sendo consideradas como feitas ao próprio representante legal da empresa. Toda medida tomada pelo preposto será considerada





# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

como tomada pela própria empresa. Ressalta-se que o profissional mencionado deverá estar registrado junto ao CREA/CAU local como Responsável Técnico pela obra que será edificada.

Equipe Técnica: será mantida na obra uma equipe de operários na quantidade necessária ao cumprimento do cronograma físico, além de, no mínimo, um mestre de obras de comprovada experiência, devidamente qualificado.

Equipamentos de Proteção Individual – EPI: Os profissionais de segurança e medicina do trabalho ou a FISCALIZAÇÃO pertencente ao quadro funcional da CONTRATANTE estão devidamente autorizados a interditar obras e suspender serviços, sempre que forem constatadas infrações à segurança no trabalho, inclusive quanto à obrigatoriedade no uso de EPI.

A CONTRATADA é obrigada a fornecer os EPIs necessários e adequados ao risco da atividade e em perfeito estado de conservação e funcionamento, sempre que as medidas de ordem geral não ofereçam completa proteção contra os riscos de acidentes e danos à saúde dos trabalhadores, conforme determina a Norma Regulamentadora n.º 6 da Portaria n.º 3214, de 08/06/78 e suas alterações, da Lei n.º 6514 de 22/12/77, que modificou o Cap. V do Título II -CLT.

A CONTRATADA é obrigada a adquirir somente equipamentos aprovados pelo Ministério do Trabalho, portadores de Certificado de Aprovação – CA, Certificado de Registro de Fabricante – CRF e Certificado de Registro do Importador – CRI; treinar o trabalhador quanto ao seu uso adequado; tornar obrigatório seu uso; substituí-lo quando danificado ou extraviado; responsabilizar-se pela sua higienização e manutenção periódica.

Os empregados devem trabalhar calçados, ficando proibido o uso de tamancos, chinelos ou sandálias; o capacete e o calçado de segurança são de uso obrigatório a todas as pessoas que estiverem na área de frente de trabalho da obra, além dos demais EPI que se fizerem necessário.

Sistema e Equipamento de Proteção Coletiva - SPC e EPC: A CONTRATADA deve prioritariamente prever e adotar medidas de proteção coletiva destinadas a eliminar as condições de risco, de modo a preservar a integridade física de empregados, de terceiros e do meio ambiente, estando à obra ou serviço em andamento ou não, e em conformidade com as Normas Regulamentadoras n.º 10, 12, 18, 23 e 26 da Portaria n.º 3214, de 08/06/78 e suas alterações, da Lei n.º 6514 de 22/12/77, que modificou o Capítulo V do Título II da CLT.



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

## 4.3 FISCALIZAÇÃO

A fiscalização dos serviços será feita pela Prefeitura Municipal de Doutor Pedrinho, através de seu Responsável Técnico, devidamente habilitado, com registro no órgão competente e vinculado à Prefeitura Municipal.

A Contratada deverá submeter-se ao que for determinado pela Fiscalização.

A Fiscalização poderá paralisar a execução dos serviços a qualquer momento e sempre que julgar necessário, caso a Contratada não atenda aos requisitos exigidos, ou quando os serviços não forem executados a contento e de acordo com as especificações, ou quando verificada a falta ou ineficácia de Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva, colocando em risco a segurança da obra e dos trabalhadores. As despesas decorrentes de tais atos serão de inteira responsabilidade da Contratada.

Fica a Contratada obrigada a substituir qualquer operário, que esteja sob suas ordens e em serviços na obra, se isso lhe for exigido pela Fiscalização, sob justificativa apresentada. A substituição deverá ser realizada dentro de 24 (vinte e quatro) horas.

Em caso de dúvidas sobre a qualidade dos materiais, poderá a Fiscalização exigir a análise em instituto oficial, correndo as despesas por conta da Contratada.

A guarda e a vigilância dos materiais e equipamentos necessários a execução das obras, assim como das já construídas e ainda não recebidas definitivamente pela contratante, serão de total responsabilidade da Contratada.

A presença da Fiscalização na obra não exime e sequer diminui a responsabilidade da Contratada perante a legislação vigente.

## 4.4 LIMPEZA DO TERREO

A limpeza inicial do terreno ficará a cargo da Prefeitura Municipal de Doutor Pedrinho e deverá contemplar a área do terreno que receberá o empreendimento. A limpeza deverá ser executada antes da emissão da ordem de serviço, de modo a não comprometer os trabalhos da Contratada. Deverão ser removidos todos os materiais e entulhos que porventura possam existir, efetuando a retirada de todos os obstáculos do terreno, exceto o Ponto de Ônibus existente que foi incorporado ao layout, tais como: árvores, raízes, destocamentos, remoção da camada superficial de material orgânico, deixando-se o terreno livre para o início das obras.



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

## 5 ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS ORÇADOS

### 1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 1.1.1 Placa de obra em chapa de aço galvanizado

Compreende: Fornecimento, instalação e manutenção de placa de obra, confeccionada em chapa metálica, com as informações em material plástico (poliestireno) para fixação e/ou adesivação nas placas. O layout deverá seguir o estabelecido no “MANUAL DE USO DA MARCA DO GOVERNO FEDERAL – OBRAS” e no “MANUAL VISUAL DE PLACAS E ADESIVOS DE OBRA - CAIXA ECONÔMICA FEDERAL”, do ano vigente, que será informado pela Caixa Econômica Federal.

Dimensões, cores e formatos: As dimensões utilizadas serão de 2,40m x 1,20m (exceto em caso de mudança no manual mencionado antes do início das obras). As cores e formatos deverão seguir o padrão do manual mencionado anteriormente.

Considerações: A placa deverá situar-se na área de influência da obra, em locais visíveis e estratégicos, sem prejuízos para a sinalização de trânsito e para terceiros.

A Contratada não só ficará responsável pelo fornecimento, montagem e assentamento da placa, mas também ficará responsável pela integridade da placa até a vistoria final da obra por parte do órgão concedente do Convênio, Caixa Econômica Federal, podendo ser removida somente após autorização da Fiscalização.

O modelo de placa de obra elaborado pela Contratada deverá ter a aprovação da Fiscalização antes de sua confecção.

#### 1.1.2 Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaletadas a cada 2,00 m

Compreende: Fornecimento de materiais e mão de obra para locação convencional de obra, devendo ser utilizada tanto para a locação das estacas, como para a locação dos demais elementos do empreendimento. Será executada com tábuas pontaletadas fixadas ao chão e utilizando-se de linhas de nylon para a demarcação dos eixos.



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

Dimensões: Considerou-se a execução do gabarito com tábuas corridas pontaletadas a cada 2,00m nos 4 lados da edificação. As dimensões utilizadas para o cálculo basearam-se nos elementos de fundação, onde a largura total é de 16,50m e o comprimento total é de 18,45m.

Considerações: Para início da locação da obra o terreno deve estar limpo e livre de entulhos. A locação será realizada somente por profissional habilitado utilizando instrumentos e métodos adequados. Deve partir da referência de nível para demarcação dos eixos. As tábuas que compõem esses quadros precisam ser niveladas, bem fixadas e travadas, para resistirem à tensão do fio de demarcação, sem oscilar nem fugir da posição correta. Além da referência de nível da obra, é necessário definir a referência pela qual será feita a locação da construção e conferir os eixos e divisas da obra, verificando as distâncias entre si.

## **1.1.3 Execução de depósito em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário**

Compreende: Fornecimento de materiais e execução de depósito para abrigo dos materiais utilizados na execução do empreendimento.

Dimensões: Considerou-se largura de 2,00m e comprimento de 2,00m.

Considerações: O depósito será em chapa de madeira compensada de espessura de 20mm, composta de porta em alumínio de abrir, tipo veneziana, com trinco em aço galvanizado de sobrepor de 8", e janela de aço basculante, sem vidros e com fixação em argamassa. Toda a estrutura deverá ser pintada com tinta latéx PVA, em duas demãos. Deverá possuir energia elétrica para iluminação e TUG's. A cobertura deverá ser em telha de fibrocimento de espessura de 6 mm, inclinação máxima de 10° e até 2 águas.

OBS: Os colaboradores da obra poderão usar as dependências do Centro Esportivo/de Eventos, que fica próximo ao imóvel, para uso do banheiro.

## **1.1.4 Tela plástica laranja, tipo tapume para sinalização, malha retangular, rolo 1,20m x 50m**

Compreende: O isolamento da área com tela plástica, com o objetivo para sinalizar e proteger o canteiro de obras.



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

Dimensões: Estimou-se fechamento em 3 lados do terreno, pois em um dos lados verifica-se cerca existente, considerou-se aproximadamente 4,50 m distante da edificação, totalizando uma extensão de 90 m.

## 1.2 ESTRUTURA - PAVIMENTO FUNDAÇÃO - ESTAQUEAMENTO

### 1.2.1 Estaca pré-moldada de concreto seção quadrada, capacidade de 25 toneladas, comprimento total cravado acima de 5m até 12m, bate-estacas por gravidade sobre rolos (exclusive mobilização e desmobilização)

Compreende: Fornecimento de estacas pré-moldadas de concreto, com seção quadrada e capacidade de 25 toneladas. E execução da cravação com bate-estacas por gravidade. Não inclui a mobilização e desmobilização do equipamento bate-estacas.

Dimensões: Projetou-se a cravação de 24 estacas, com profundidade média de 7,00m. Para a estimativa da profundidade considerou-se a sondagem do local, que apresentou profundidades de 6,40m, 6,65m e 6,85m nos 3 furos que foram executados.

Considerações: A cravação das estacas deverá seguir rigorosamente a planta de locação das estacas, que é parte integrante do projeto estrutural. As estacas deverão contemplar as características geométricas apresentadas, respeitando a seção, comprimentos estimados e as capacidade de carga. Serão toleradas pequenas variações na seção das estacas, desde que atendam as exigências de capacidade de carga determinadas.

Para a cravação das estacas inicia-se com energia reduzida, para evitar a danificação das mesmas. As cabeças das estacas devem ser protegidas com coxins de madeira em perfeitas condições de conservação, sendo que os golpes do martelo deverão ser aplicados axialmente à estaca, com uma altura de queda não superior a 2 m, e estar perfeitamente centrados em relação a seção transversal da estaca. Deverá ser verificado o prumo e nível do equipamento de cravação, bem como o prumo da estaca, no mínimo a cada 2 m de penetração.

**As estacas deverão ser cravadas até atingirem a “nega” 0.** Deverá ser elaborado um diagrama de cravação em 20% das estacas cravadas, sendo preferencialmente incluídas as de maior capacidade de carga e as que estejam próximas dos furos de sondagem. **Deverão ser registradas as “negas” em 100% das estacas**, sendo que a confirmação da “nega” deve ser aferida em três séries de 10 golpes cada.



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

## 1.2.2 Mobilização e desmobilização de equipamento bate estaca

Compreende: O deslocamento dos equipamentos necessários para o serviço de estaqueamento até a obra e o retorno deles ao seu local de origem.

Dimensionamento: Para a cotação, informou-se o endereço da obra às empresas mencionadas.

## 1.3 ESTRUTURA - PAV. FUNDAÇÃO - BLOCOS COROAMENTO

### 1.3.1 Escavação mecanizada para bloco de coroamento ou sapata, com previsão de forma, com retroescavadeira

Compreende: A escavação de 21 blocos de coroamento, com a utilização de retroescavadeira.

Dimensionamento: Serão 18 blocos com dimensão de 80cm x 80cm, 2 blocos com dimensão de 140cm x 80cm e 1 bloco com dimensão de 134cm x 80cm. As escavações consideraram uma dimensão de 20cm de folga em torno dos blocos para que seja possível a instalação das formas de madeira e, posteriormente, a desforma. Sendo assim, considerou-se 18 escavações com dimensão de 120cm x 120cm e 3 escavações com dimensões de 180cm x 120cm. A profundidade de escavação considerada foi de 80cm, pois os blocos foram dimensionados com uma profundidade de 75cm e considerou-se um lastro de brita com espessura de 5cm.

### 1.3.2 Reaterro Manual Apilado

Compreende: O reaterro dos 21 blocos de coroamento escavados.

Dimensionamento: Serão 18 blocos com dimensão de 80cm x 80cm, 2 blocos com dimensão de 140cm x 80cm e 1 bloco com dimensão de 134cm x 80cm. A profundidade de escavação considerada foi de 80cm, pois os blocos foram dimensionados com uma profundidade de 75cm e considerou-se um lastro de brita com espessura de 5cm. Para o dimensionamento do reaterro considerou-se o volume de escavação – volume do bloco – volume do lastro de brita.

Considerações: O reaterro será realizado manualmente por servente, com a utilização do soquete para compactação do solo. Deverá ser executado após a concretagem dos blocos e desforma dos mesmos.



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

### 1.3.3 Espalhamento de material de 1ª categoria com trator de esteira com 153HP

Compreende: O espalhamento do material restante da escavação, que não for utilizado para o reaterro.

Dimensionamento: Considerou-se o volume de escavação – volume de reaterro.

Considerações: Após a execução da concretagem dos blocos, desforma dos mesmos e reaterro da escavação realizada, o material excedente deverá ser espalhado entre os blocos de coroamento em uma camada de aproximadamente de 10cm.

### 1.3.4 Fabricação, montagem e desmontagem de forma para bloco de coroamento, em madeira serrada, E=25mm, 2 utilizações

Compreende: A fabricação de formas, com fechamento dos quatro lados, para a execução dos blocos de coroamento.

Dimensionamento: Serão 18 blocos com dimensão de 80cm x 80cm, 2 blocos com dimensão de 140cm x 80cm e 1 bloco com dimensão de 134cm x 80cm. Considerou-se uma altura de 75cm para as formas.

Considerações: Serão utilizadas formas em madeira serrada bruta, pois se tratando de estrutura enterrada, não existe necessidade de acabamento totalmente liso. A execução das formas deverá seguir rigorosamente a planta de formas, respeitando os contornos e dimensões determinados no projeto. A espessura das tábuas utilizadas para a fabricação das formas será de 2,50cm. Deverá se garantir a vedação das formas, de modo a não permitir fuga da nata do cimento. O aproveitamento dos materiais usados nas formas será permitido, desde que se realize a conveniente limpeza e se verifique que eles estão isentos de deformações. Os pregos serão usados de modo a não permanecerem encravados no concreto após a desforma.

A planta das formas é parte integrante do Projeto Estrutural, sendo que sua execução deverá atender às prescrições constantes na NBR 6118/2007 e às demais normas pertinentes aos materiais empregados.



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

## **1.3.5 Lastro com material granular, aplicação em blocos de coroamento, espessura de 5cm**

Compreende: A execução de uma camada de brita nº 2, com espessura de 5cm, no fundo dos blocos de coroamento.

Dimensionamento: Serão 18 blocos com dimensão de 80cm x 80cm, 2 blocos com dimensão de 140cm x 80cm e 1 bloco com dimensão de 134cm x 80cm. A espessura da camada de brita, como já mencionado, será de 5cm.

Considerações: Após a colocação da brita, deverá ser utilizado placa vibratória para a compactação da mesma, garantido assim o assentamento perfeito do material granular.

## **1.3.6 Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-60 de 5mm - montagem**

## **1.3.7 Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-50 de 6,3mm - montagem**

## **1.3.8 Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-50 de 8mm - montagem**

## **1.3.9 Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-50 de 10mm - montagem**

## **1.3.10 Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-50 de 12,5mm - montagem**

Compreende: Armaduras construídas por vergalhões de aço tipo CA-50, com diâmetros de 6,3mm, 8mm, 10mm e 12,5mm, e fios do tipo CA-60 com diâmetro de 5mm; Os fornecimentos dos arames recozidos nº 18 e espaçadores circulares em plástico; e a mão de obra para corte, dobra e execução das armaduras mencionadas.

Dimensionamento: Utilizou-se o software para projetos estruturais em BIM, Eberick 2019, para o preciso dimensionamento dos esforços e materiais necessários para a execução dos blocos de coroamento.

Considerações: As barras de aço deverão apresentar suficiente homogeneidade quanto as suas características geométricas e mecânicas, e não apresentar defeitos prejudiciais, tais como bolhas, fissuras, esfoliações e corrosão. As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderência, retirando-se as camadas que eventualmente apresentarem oxidação.

As armaduras serão mantidas afastadas das formas por meio de espaçadores próprios em PVC, que são parte integrante deste item, não sendo admitido o uso de tacos de madeira.





# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

O arame recozido utilizado para a montagem das armaduras, deverá ter laçada dupla, sendo permitida a solda apenas se atendidas condições previstas na NBR 6118/2007.

A Contratada deverá executar todas as armaduras de aço, incluindo estribos, fixadores, arames, amarrações e barras de ancoragem, travas, emendas por superposição ou solda, e tudo o mais que for necessário, para a perfeita execução desses serviços de acordo, com as indicações do projeto e/ou determinações da Fiscalização.

### **1.3.11 Concretagem de blocos de coroamento, sapatas e vigas baldrames, fck 25 MPa, com uso de bomba, incluso lançamento, adensamento e acabamento**

Compreende: O fornecimento e a execução de concretagem dos blocos de coroamento, com concreto de fck 25 MPa, utilizando lançamento com bomba.

Dimensionamento: Considerou-se 18 blocos com dimensão de 80cm x 80cm, 2 blocos com dimensão de 140cm x 80cm e 1 bloco com dimensão de 134cm x 80cm. A altura de concretagem dos blocos é de 75cm. Para o dimensionamento descontou-se o volume da cabeça das estacas deixadas para ancoragem, sendo 24 estacas de 18cm x 18cm com altura de 15cm.

Considerações: O concreto para execução dos blocos de concreto deverá ser do tipo usinado e ser entregue por caminhões betoneira e de acordo com a resistência características de projeto (blocos de concreto armado fck 25 Mpa). **Deverá ser retirado corpo de prova de todos os caminhões betoneira utilizados para a concretagem dos blocos de coroamento, para posterior ensaio de resistência.**

Deve se assegurar o mínimo de tempo gasto no percurso até o lançamento nas formas e que se evite a segregação dos agregados ou uma variação na trabalhabilidade da mistura. O concreto empregado na execução das peças deverá satisfazer à rigorosidade as condições de resistência, durabilidade e impermeabilidade adequada às condições da exposição, assim como obedecer, além destas especificações, as recomendações das normas vigentes da ABNT.

## 1.4 ESTRUTURA - PAV. FUNDAÇÃO - SAPATAS

### **1.4.1 Escavação mecanizada para bloco de coroamento ou sapata, com previsão de forma, com retroescavadeira**



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

Compreende: A escavação de 11 sapatas, com a utilização de retroescavadeira.

Dimensionamento: Serão 9 sapatas com dimensão de 80cm x 80cm, e 2 sapatas com dimensão de 110cm x 110cm. Assim como nos blocos, as escavações das sapatas consideraram uma dimensão de 20cm de folga em torno das mesmas, para que seja possível a instalação das formas de madeira e, posteriormente, a desforma. Sendo assim, considerou-se 9 escavações com dimensão de 120cm x 120cm e 3 escavações com dimensões de 150cm x 150cm. A profundidade de escavação considerada foi de 45cm, pois as sapatas foram dimensionadas com uma profundidade de 40cm e considerou-se um lastro de brita com espessura de 5cm.

## 1.4.2 Reaterro Manual Apilado

Compreende: O reaterro das 11 sapatas escavadas.

Dimensionamento: Serão 9 sapatas com dimensão de 80cm x 80cm, e 2 sapatas com dimensão de 110cm x 110cm. A profundidade de escavação considerada foi de 45cm, pois as sapatas foram dimensionadas com uma profundidade de 40cm e considerou-se um lastro de brita com espessura de 5cm. Para o dimensionamento do reaterro considerou-se o volume de escavação – volume do bloco – volume do lastro de brita.

Considerações: O reaterro será realizado manualmente por servente, com a utilização do soquete para compactação do solo. Deverá ser executado após a concretagem das sapatas e desforma das mesmas.

## 1.4.3 Espalhamento de material de 1ª categoria com trator de esteira com 153HP

Compreende: O espalhamento do material restante da escavação, que não for utilizado para o reaterro.

Dimensionamento: Considerou-se o volume de escavação – volume de reaterro.

Considerações: Após a execução da concretagem das sapatas, desforma das mesmas e reaterro da escavação realizada, o material excedente deverá ser espalhado entre as sapatas em uma camada de aproximadamente de 10cm.



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

## **1.4.4 Fabricação, montagem e desmontagem de forma para bloco de coroamento, em madeira serrada, E=25mm, 2 utilizações**

Compreende: A fabricação de formas, com fechamento dos quatro lados, para a execução das sapatas.

Dimensionamento: Serão 9 sapatas com dimensão de 80cm x 80cm, e 2 sapatas com dimensão de 110cm x 110cm. Considerou-se uma altura de 40cm para as formas.

Considerações: Serão utilizadas formas em madeira serrada bruta, pois se tratando de estrutura enterrada, não existe necessidade de acabamento totalmente liso. A execução das formas deverá seguir rigorosamente a planta de formas, respeitando os contornos e dimensões determinados no projeto. A espessura das tábuas utilizadas para a fabricação das formas será de 2,50cm. Deverá se garantir a vedação das formas, de modo a não permitir fuga da nata do cimento. O aproveitamento dos materiais usados nas formas será permitido, desde que se realize a conveniente limpeza e se verifique que eles estão isentos de deformações. Os pregos serão usados de modo a não permanecerem encravados no concreto após a desforma.

A planta das formas é parte integrante do Projeto Estrutural, sendo que sua execução deverá atender às prescrições constantes na NBR 6118/2007 e às demais normas pertinentes aos materiais empregados.

## **1.4.5 Lastro com material granular, aplicação em blocos de coroamento, espessura de 5cm**

Compreende: A execução de uma camada de brita nº 2, com espessura de 5cm, no fundo das sapatas.

Dimensionamento: Serão 9 sapatas com dimensão de 80cm x 80cm, e 2 sapatas com dimensão de 110cm x 110cm. A espessura da camada de brita, como já mencionado, será de 5cm.

Considerações: Após a colocação da brita, deverá ser utilizado placa vibratória para a compactação da mesma, garantido assim o assentamento perfeito do material granular.



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

- 1.4.6 Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-60 de 5mm - montagem**
- 1.4.7 Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-50 de 8mm - montagem**
- 1.4.8 Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-50 de 10mm - montagem**
- 1.4.9 Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-50 de 12,5mm - montagem**
- 1.4.10 Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-50 de 16mm - montagem**

Compreende: Armaduras construídas por vergalhões de aço tipo CA-50, com diâmetros de 8mm, 10mm, 12,5mm e 16mm, e fios do tipo CA-60 com diâmetro de 5mm; Os fornecimentos dos arames recozidos nº 18 e espaçadores circulares em plástico; e a mão de obra para corte, dobra e execução das armaduras mencionadas.

Dimensionamento: Utilizou-se o software para projetos estruturais em BIM, Eberick 2019, para o preciso dimensionamento dos esforços e materiais necessários para a execução das sapatas.

Considerações: As barras de aço deverão apresentar suficiente homogeneidade quanto as suas características geométricas e mecânicas, e não apresentar defeitos prejudiciais, tais como bolhas, fissuras, esfoliações e corrosão. As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderência, retirando-se as camadas que eventualmente apresentarem oxidação.

As armaduras serão mantidas afastadas das formas por meio de espaçadores próprios em PVC, que são parte integrante deste item, não sendo admitido o uso de tacos de madeira.

O arame recozido utilizado para a montagem das armaduras, deverá ter laçada dupla, sendo permitida a solda apenas se atendidas condições previstas na NBR 6118/2007.

A Contratada deverá executar todas as armaduras de aço, incluindo estribos, fixadores, arames, amarrações e barras de ancoragem, travas, emendas por superposição ou solda, e tudo o mais que for necessário, para a perfeita execução desses serviços de acordo, com as indicações do projeto e/ou determinações da Fiscalização.

- 1.4.11 Concretagem de blocos de coroamento, sapatas e vigas baldrames, fck 25 MPa, com uso de bomba, incluso lançamento, adensamento e acabamento**

Compreende: O fornecimento e a execução de concretagem das sapatas, com concreto de fck 25 MPa, utilizando lançamento com bomba.



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

Dimensionamento: Serão 9 sapatas com dimensão de 80cm x 80cm, e 2 sapatas com dimensão de 110cm x 110cm. A altura de concretagem das sapatas é de 40cm.

Considerações: O concreto para execução das sapatas, seguirá as mesmas características dos blocos, e deverá ser do tipo usinado e ser entregue por caminhões betoneira e de acordo com a resistência características de projeto (sapatas de concreto armado fck 25 Mpa). **Deverá ser retirado corpo de prova de todos os caminhões betoneira utilizados para a concretagem das sapatas, para posterior ensaio de resistência.**

Deve se assegurar o mínimo de tempo gasto no percurso até o lançamento nas formas e que se evite a segregação dos agregados ou uma variação na trabalhabilidade da mistura. O concreto empregado na execução das peças deverá satisfazer à rigorosidade as condições de resistência, durabilidade e impermeabilidade adequada às condições da exposição, assim como obedecer, além destas especificações, as recomendações das normas vigentes da ABNT.

## 1.5 ESTRUTURA - PAV. FUNDAÇÃO - VIGAS FUNDAÇÃO

### 1.5.1 Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em chapa de madeira compensada resinada, E=17mm, 2 utilizações

Compreende: A fabricação de formas para as laterais e fundo das vigas da fundação. As vigas da fundação compreendem 2 vigas: a viga 1 servirá de apoio para a escada 2 e a viga 2 fará a ligação entre os pilares P29 e P32 e servirá como continuidade do muro de arrimo.

Dimensionamento: Viga 1: Altura de 0,30m, largura de 0,15m e comprimento de 1,50m. Viga 2: Altura de 0,70m, largura de 0,15m e comprimento de 10,25m.

Considerações: Serão utilizadas formas em madeira compensada resinada, para que se obtenha um acabamento liso, pois se trata de uma estrutura aparente. A execução das formas deverá seguir rigorosamente a planta de formas, respeitando os contornos e dimensões determinados no projeto. A espessura das chapas utilizadas para a fabricação das formas será de 1,70cm. Deverá se garantir a vedação das formas, de modo a não permitir fuga da nata do cimento. O aproveitamento dos materiais usados nas formas será permitido, desde que se realize a conveniente limpeza e se verifique que eles estão isentos de deformações. Os pregos serão usados de modo a não permanecerem encravados no concreto após a desforma.



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

A planta das formas é parte integrante do Projeto Estrutural, sendo que sua execução deverá atender às prescrições constantes na NBR 6118/2007 e às demais normas pertinentes aos materiais empregados.

**1.5.2 Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-60 de 5mm - montagem**

**1.5.3 Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-50 de 6,3mm - montagem**

**1.5.4 Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-50 de 10mm - montagem**

Compreende: Armaduras construídas por vergalhões de aço tipo CA-50, com diâmetros de 6,3mm e 10mm, e fios do tipo CA-60 com diâmetro de 5mm; Os fornecimentos dos arames recozidos nº 18 e espaçadores circulares em plástico; e a mão de obra para corte, dobra e execução das armaduras mencionadas.

Dimensionamento: Utilizou-se o software para projetos estruturais em BIM, Eberick 2019, para o preciso dimensionamento dos esforços e materiais necessários para a execução das vigas.

Considerações: As barras de aço deverão apresentar suficiente homogeneidade quanto as suas características geométricas e mecânicas, e não apresentar defeitos prejudiciais, tais como bolhas, fissuras, esfoliações e corrosão. As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderência, retirando-se as camadas que eventualmente apresentarem oxidação.

As armaduras serão mantidas afastadas das formas por meio de espaçadores próprios em PVC, que são parte integrante deste item, não sendo admitido o uso de tacos de madeira.

O arame recozido utilizado para a montagem das armaduras, deverá ter laçada dupla, sendo permitida a solda apenas se atendidas condições previstas na NBR 6118/2007.

A Contratada deverá executar todas as armaduras de aço, incluindo estribos, fixadores, arames, amarrações e barras de ancoragem, travas, emendas por superposição ou solda, e tudo o mais que for necessário, para a perfeita execução desses serviços de acordo, com as indicações do projeto e/ou determinações da Fiscalização.



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

## **1.5.5 Concretagem de blocos de coroamento, sapatas e vigas baldrame, fck 25 MPa, com uso de bomba, incluso lançamento, adensamento e acabamento**

Compreende: O fornecimento e a execução de concretagem das vigas, com concreto de fck 25 MPa, utilizando lançamento com bomba.

Dimensionamento: Viga 1: Altura de 0,30m, largura de 0,15m e comprimento de 1,50m. Viga 2: Altura de 0,70m, largura de 0,15m e comprimento de 10,25m.

Considerações: O concreto para execução das vigas de fundação, seguirá as mesmas características dos blocos e das sapatas, e deverá ser do tipo usinado e ser entregue por caminhões betoneira e de acordo com a resistência características de projeto (sapatas de concreto armado fck 25 Mpa). **Deverá ser retirado corpo de prova de todos os caminhões betoneira utilizados para a concretagem das vigas, para posterior ensaio de resistência.**

Deve se assegurar o mínimo de tempo gasto no percurso até o lançamento nas formas e que se evite a segregação dos agregados ou uma variação na trabalhabilidade da mistura. O concreto empregado na execução das peças deverá satisfazer à rigorosidade as condições de resistência, durabilidade e impermeabilidade adequada às condições da exposição, assim como obedecer, além destas especificações, as recomendações das normas vigentes da ABNT.

## **1.6 ESTRUTURA - PAV. FUNDAÇÃO - MUROS DE ARRIMO**

### **1.6.1 Lastro de material granular, aplicação em pisos ou radiers, espessura de 5cm**

Compreende: A execução de uma camada de brita nº 2, com espessura de 5cm, no fundo dos muros de arrimo.

Dimensionamento: Serão 2 muros com dimensão da base de 56cm de largura x 30cm de altura, e parede com dimensão de 20cm de espessura x 80cm de altura. A extensão deles será de 9,14m e 10,38m.

Considerações: Após a colocação da brita, deverá ser utilizado placa vibratória para a compactação da mesma, garantido assim o assentamento perfeito do material granular.



## **1.6.2 Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em chapa de madeira compensada resinada, E=17mm, 2 utilizações**

Compreende: A fabricação de formas para todos os lados do muro de arrimo, exceto para o topo, por onde será enjetado o concreto.

Dimensionamento: Muro 1 → (0,30+0,36+0,80+1,10)m x 9,14m; Muro 2 → (0,30+0,36+0,80+1,10) x 14,38. Extremidades → 0,328 m<sup>2</sup> x 2 lados. Os outros dois lados estarão encostados nos pilares do empreendimento, não necessitando de forma.

Considerações: Serão utilizadas formas em madeira compensada resinada, para que se obtenha um acabamento liso, pois se trata de uma estrutura aparente. A execução das formas deverá seguir rigorosamente a planta de formas, respeitando os contornos e dimensões determinados no projeto. A espessura das chapas utilizadas para a fabricação das formas será de 1,70cm. Deverá se garantir a vedação das formas, de modo a não permitir fuga da nata do cimento. O aproveitamento dos materiais usados nas formas será permitido, desde que se realize a conveniente limpeza e se verifique que eles estão isentos de deformações. Os pregos serão usados de modo a não permanecerem encravados no concreto após a desforma.

A planta das formas é parte integrante do Projeto Estrutural, sendo que sua execução deverá atender às prescrições constantes na NBR 6118/2007 e às demais normas pertinentes aos materiais empregados.

## **1.6.3 Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-60 de 5mm - montagem**

## **1.6.4 Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-50 de 6,3mm - montagem**

## **1.6.5 Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-50 de 8mm - montagem**

Compreende: Armaduras construídas por vergalhões de aço tipo CA-50, com diâmetros de 6,3mm e 8mm, e fios do tipo CA-60 com diâmetro de 5mm; Os fornecimentos dos arames recozidos nº 18 e espaçadores circulares em plástico; e a mão de obra para corte, dobra e execução das armaduras mencionadas.

Dimensionamento: Utilizou-se o software para projetos estruturais em BIM, Eberick 2019, para o preciso dimensionamento dos esforços e materiais necessários para a execução dos muros de arrimo.





# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

Considerações: As barras de aço deverão apresentar suficiente homogeneidade quanto as suas características geométricas e mecânicas, e não apresentar defeitos prejudiciais, tais como bolhas, fissuras, esfoliações e corrosão. As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderência, retirando-se as camadas que eventualmente apresentarem oxidação.

As armaduras serão mantidas afastadas das formas por meio de espaçadores próprios em PVC, que são parte integrante deste item, não sendo admitido o uso de tacos de madeira.

O arame recozido utilizado para a montagem das armaduras, deverá ter laçada dupla, sendo permitida a solda apenas se atendidas condições previstas na NBR 6118/2007.

A Contratada deverá executar todas as armaduras de aço, incluindo estribos, fixadores, arames, amarrações e barras de ancoragem, travas, emendas por superposição ou solda, e tudo o mais que for necessário, para a perfeita execução desses serviços de acordo, com as indicações do projeto e/ou determinações da Fiscalização.

## **1.6.6 Concretagem de blocos de coroamento, sapatas e vigas baldrames, fck 25 MPa, com uso de bomba, incluso lançamento, adensamento e acabamento**

Compreende: O fornecimento e a execução de concretagem dos dois muros de arrimo, com concreto de fck 25 MPa, utilizando lançamento com bomba.

Dimensionamento: Muro 1 → (Base: 0,56m x 0,30 m) + (Parede: 0,20m x 0,80m) x 9,14m de extensão; Muro 2 → (Base: 0,56m x 0,30 m) + (Parede: 0,20m x 0,80m) x 14,38m de extensão.

Considerações: O concreto para execução dos muros de arrimo, seguirá as mesmas características das vigas de fundação, e deverá ser do tipo usinado e ser entregue por caminhões betoneira e de acordo com a resistência características de projeto (sapatas de concreto armado fck 25 Mpa). **Deverá ser retirado corpo de prova de todos os caminhões betoneira utilizados para a concretagem dos muros de arrimo, para posterior ensaio de resistência.**

Deve se assegurar o mínimo de tempo gasto no percurso até o lançamento nas formas e que se evite a segregação dos agregados ou uma variação na trabalhabilidade da mistura. O concreto empregado na execução das peças deverá satisfazer à rigorosidade as condições de resistência, durabilidade e impermeabilidade adequada às condições da exposição, assim como obedecer, além destas especificações, as recomendações das normas vigentes da ABNT.



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

## 1.7 ESTRUTURA – PAVIMENTO TÉRREO - PILARES

### 1.7.1 Montagem e desmontagem de forma de pilares retangulares e estruturas similares com área média das seções menor ou igual a 0,25 m<sup>2</sup>, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, 2 utilizações

Compreende: A fabricação de formas para os quatro lados dos pilares, com tamanhos variados, conforme especificado nos detalhamentos do Projeto Estrutural.

Considerações: Serão utilizadas formas em madeira compensada resinada, para que se obtenha um acabamento liso, pois se trata de uma estrutura aparente. A execução das formas deverá seguir rigorosamente a planta de formas, respeitando os contornos e dimensões determinados no projeto. A espessura das chapas utilizadas para a fabricação das formas será de 1,70cm. Deverá se garantir a vedação das formas, de modo a não permitir fuga da nata do cimento. O aproveitamento dos materiais usados nas formas será permitido, desde que se realize a conveniente limpeza e se verifique que eles estão isentos de deformações. Os pregos serão usados de modo a não permanecerem encravados no concreto após a desforma.

A planta das formas é parte integrante do Projeto Estrutural, sendo que sua execução deverá atender às prescrições constantes na NBR 6118/2007 e às demais normas pertinentes aos materiais empregados.

### 1.7.2 Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-60 de 5mm - montagem

### 1.7.3 Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-50 de 10mm - montagem

### 1.7.4 Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-50 de 12,5mm - montagem

### 1.7.5 Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-50 de 16mm - montagem

Compreende: Armaduras construídas por vergalhões de aço tipo CA-50, com diâmetros de 10mm, 12,5mm e 16mm, e fios do tipo CA-60 com diâmetro de 5mm; Os fornecimentos dos arames



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

recozidos nº 18 e espaçadores circulares em plástico; e a mão de obra para corte, dobra e execução das armaduras mencionadas.

Dimensionamento: Utilizou-se o software para projetos estruturais em BIM, Eberick 2019, para o preciso dimensionamento dos esforços e materiais necessários para a execução dos pilares.

Considerações: As barras de aço deverão apresentar suficiente homogeneidade quanto as suas características geométricas e mecânicas, e não apresentar defeitos prejudiciais, tais como bolhas, fissuras, esfoliações e corrosão. As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderência, retirando-se as camadas que eventualmente apresentarem oxidação.

As armaduras serão mantidas afastadas das formas por meio de espaçadores próprios em PVC, que são parte integrante deste item, não sendo admitido o uso de tacos de madeira.

O arame recozido utilizado para a montagem das armaduras, deverá ter laçada dupla, sendo permitida a solda apenas se atendidas condições previstas na NBR 6118/2007.

A Contratada deverá executar todas as armaduras de aço, incluindo estribos, fixadores, arames, amarrações e barras de ancoragem, travas, emendas por superposição ou solda, e tudo o mais que for necessário, para a perfeita execução desses serviços de acordo, com as indicações do projeto e/ou determinações da Fiscalização.

## **1.7.6 Concretagem de pilares, fck 25 MPa, com uso de bomba em edificação com seção média de pilares menor ou igual a 0,25 m<sup>2</sup> - lançamento, adensamento e acabamento**

Compreende: O fornecimento e a execução de concretagem dos pilares do pavimento térreo, com concreto de fck 25 MPa, utilizando lançamento com bomba, com tamanhos variados, conforme especificado nos detalhamentos do Projeto Estrutural.

Considerações: O concreto para execução dos pilares deverá ser do tipo usinado e ser entregue por caminhões betoneira e de acordo com a resistência características de projeto (pilares de concreto armado fck 25 Mpa). **Deverá ser retirado corpo de prova de todos os caminhões betoneira utilizados para a concretagem dos pilares, para posterior ensaio de resistência.**

Deve se assegurar o mínimo de tempo gasto no percurso até o lançamento nas formas e que se evite a segregação dos agregados ou uma variação na trabalhabilidade da mistura. O concreto empregado na execução das peças deverá satisfazer à rigorosidade as condições de resistência,



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

durabilidade e impermeabilidade adequada às condições da exposição, assim como obedecer, além destas especificações, as recomendações das normas vigentes da ABNT.

## 1.8 ESTRUTURA - PAVIMENTO TÉRREO - VIGAS

### 1.8.1 **Montagem e desmontagem de forma de viga, escoramento com garfo de madeira, pé-direito simples, em chapa de madeira resinada, 2 utilizações**

Compreende: A fabricação de formas para as laterais e fundo das vigas do térreo, com tamanhos variados, conforme especificado nos detalhamentos do Projeto Estrutural.

Considerações: Serão utilizadas formas em madeira compensada resinada, para que se obtenha um acabamento liso, pois se trata de uma estrutura aparente. A execução das formas deverá seguir rigorosamente a planta de formas, respeitando os contornos e dimensões determinados no projeto. A espessura das chapas utilizadas para a fabricação das formas será de 1,70cm. Deverá se garantir a vedação das formas, de modo a não permitir fuga da nata do cimento. O aproveitamento dos materiais usados nas formas será permitido, desde que se realize a conveniente limpeza e se verifique que eles estão isentos de deformações. Os pregos serão usados de modo a não permanecerem encravados no concreto após a desforma.

A planta das formas é parte integrante do Projeto Estrutural, sendo que sua execução deverá atender às prescrições constantes na NBR 6118/2007 e às demais normas pertinentes aos materiais empregados.

**1.8.2 Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-60 de 5mm - montagem**

**1.8.3 Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-50 de 6,3mm – montagem**

**1.8.4 Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-50 de 8mm – montagem**

**1.8.5 Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-50 de 10mm – montagem**



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

**1.8.6 Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-50 de 12,5mm – montagem**

**1.8.7 Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-50 de 16mm - montagem**

Compreende: Armaduras construídas por vergalhões de aço tipo CA-50, com diâmetros de 6,3mm, 8mm, 10mm, 12,5mm e 16mm, e fios do tipo CA-60 com diâmetro de 5mm; Os fornecimentos dos arames recozidos nº 18 e espaçadores circulares em plástico; e a mão de obra para corte, dobra e execução das armaduras mencionadas.

Dimensionamento: Utilizou-se o software para projetos estruturais em BIM, Eberick 2019, para o preciso dimensionamento dos esforços e materiais necessários para a execução das vigas do térreo.

Considerações: As barras de aço deverão apresentar suficiente homogeneidade quanto as suas características geométricas e mecânicas, e não apresentar defeitos prejudiciais, tais como bolhas, fissuras, esfoliações e corrosão. As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderência, retirando-se as camadas que eventualmente apresentarem oxidação.

As armaduras serão mantidas afastadas das formas por meio de espaçadores próprios em PVC, que são parte integrante deste item, não sendo admitido o uso de tacos de madeira.

O arame recozido utilizado para a montagem das armaduras, deverá ter laçada dupla, sendo permitida a solda apenas se atendidas condições previstas na NBR 6118/2007.

A Contratada deverá executar todas as armaduras de aço, incluindo estribos, fixadores, arames, amarrações e barras de ancoragem, travas, emendas por superposição ou solda, e tudo o mais que for necessário, para a perfeita execução desses serviços de acordo, com as indicações do projeto e/ou determinações da Fiscalização.

**1.8.8 Concretagem de vigas e lajes, fck 25 MPa, com uso de bomba em edificação com área média de lajes maior que 20 m<sup>2</sup>, incluso lançamento, adensamento e acabamento**

Compreende: O fornecimento e a execução de concretagem das vigas do pavimento térreo, com concreto de fck 25 MPa, utilizando lançamento com bomba, com tamanhos variados, conforme especificado nos detalhamentos do Projeto Estrutural.



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

Considerações: O concreto para execução das vigas deverá ser do tipo usinado e ser entregue por caminhões betoneira e de acordo com a resistência características de projeto (vigas de concreto armado fck 25 Mpa). **Deverá ser retirado corpo de prova de todos os caminhões betoneira utilizados para a concretagem das vigas, para posterior ensaio de resistência.**

Deve se assegurar o mínimo de tempo gasto no percurso até o lançamento nas formas e que se evite a segregação dos agregados ou uma variação na trabalhabilidade da mistura. O concreto empregado na execução das peças deverá satisfazer à rigorosidade as condições de resistência, durabilidade e impermeabilidade adequada às condições da exposição, assim como obedecer, além destas especificações, as recomendações das normas vigentes da ABNT.

## 1.9 ESTRUTURA - PAV. TÉRREO - LAJES, RAMPAS E ESCADAS

### 1.9.1 Montagem e desmontagem de forma para escadas, com 2 lances, em chapa de madeira compensada resinada, 4 utilizações

Compreende: A fabricação de formas para as laterais, fundo e degraus das escadas do térreo, conforme especificado nos detalhamentos do Projeto Estrutural.

Considerações: Serão utilizadas formas em madeira compensada resinada, para que se obtenha um acabamento liso, pois se trata de uma estrutura aparente. A execução das formas deverá seguir rigorosamente a planta de formas, respeitando os contornos e dimensões determinados no projeto. A espessura das chapas utilizadas para a fabricação das formas será de 1,70cm. Deverá se garantir a vedação das formas, de modo a não permitir fuga da nata do cimento. O aproveitamento dos materiais usados nas formas será permitido, desde que se realize a conveniente limpeza e se verifique que eles estão isentos de deformações. Os pregos serão usados de modo a não permanecerem encravados no concreto após a desforma.

A planta das formas é parte integrante do Projeto Estrutural, sendo que sua execução deverá atender às prescrições constantes na NBR 6118/2007 e às demais normas pertinentes aos materiais empregados.



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

**1.9.2 Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 8mm - montagem**

**1.9.3 Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 10mm - montagem**

Compreende: Armaduras construídas por vergalhões de aço tipo CA-50, com diâmetros de 8mm e 10mm; Os fornecimentos dos arames recozidos nº 18 e espaçadores circulares em plástico; e a mão de obra para corte, dobra e execução das armaduras mencionadas.

Dimensionamento: Utilizou-se o software para projetos estruturais em BIM, Eberick 2019, para o preciso dimensionamento dos esforços e materiais necessários para a execução das escadas, rampas e lajes do térreo.

Considerações: As barras de aço deverão apresentar suficiente homogeneidade quanto as suas características geométricas e mecânicas, e não apresentar defeitos prejudiciais, tais como bolhas, fissuras, esfoliações e corrosão. As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderência, retirando-se as camadas que eventualmente apresentarem oxidação.

As armaduras serão mantidas afastadas das formas por meio de espaçadores próprios em PVC, que são parte integrante deste item, não sendo admitido o uso de tacos de madeira.

O arame recozido utilizado para a montagem das armaduras, deverá ter laçada dupla, sendo permitida a solda apenas se atendidas condições previstas na NBR 6118/2007.

A Contratada deverá executar todas as armaduras de aço, incluindo estribos, fixadores, arames, amarrações e barras de ancoragem, travas, emendas por superposição ou solda, e tudo o mais que for necessário, para a perfeita execução desses serviços de acordo, com as indicações do projeto e/ou determinações da Fiscalização.

**1.9.4 Laje pré-moldada com isopor (vigota treliçada + bloco em eps) para piso, unidirecional, incluso escoramento e materiais e mão de obra para instalação, exclusive concretagem**

Compreende: Fornecimento e instalação de laje pré-moldada para piso, composta por vigota treliçada e bloco em eps, inclusive escoramento e exclusive concretagem. Estas lajes serão utilizadas no piso do pavimento térreo e na rampa acessível do empreendimento.



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

Dimensionamento: Utilizou-se o software para projetos estruturais em BIM, Eberick 2019, para o preciso dimensionamento dos esforços e materiais necessários para a execução das rampas e lajes do térreo. Para o levantamento dos quantitativos considerou-se apenas os vãos das lajes, visto que o concreto necessário para os topos das vigas estão contabilizados no item 1.8 que refere-se as vigas do pavimento térreo.

Considerações: Todas as lajes do pavimento térreo deverão ser executadas com vigotas treliçadas pré-moldadas, sendo as **treliças do tipo TR 12646**, e com enchimento em blocos de eps, sendo os **blocos em eps do tipo B12/40/40**.

## **1.9.5 Concretagem de vigas e lajes, fck 25 MPa, com uso de bomba em edificação com área média de lajes maior que 20 m<sup>2</sup>, incluso lançamento, adensamento e acabamento**

Compreende: O fornecimento e a execução de concretagem das lajes, rampas e escadas do pavimento térreo, com concreto de fck 25 MPa, utilizando lançamento com bomba, com tamanhos variados, conforme especificado nos detalhamentos do Projeto Estrutural.

Considerações: O concreto para execução das lajes, rampas e escadas deverá ser do tipo usinado e ser entregue por caminhões betoneira e de acordo com a resistência características de projeto (lajes, rampas e escadas de concreto armado fck 25 Mpa). **Deverá ser retirado corpo de prova de todos os caminhões betoneira utilizados para a concretagem das lajes, rampas e escadas, para posterior ensaio de resistência.**

Deve se assegurar o mínimo de tempo gasto no percurso até o lançamento nas formas e que se evite a segregação dos agregados ou uma variação na trabalhabilidade da mistura. O concreto empregado na execução das peças deverá satisfazer à rigorosidade as condições de resistência, durabilidade e impermeabilidade adequada às condições da exposição, assim como obedecer, além destas especificações, as recomendações das normas vigentes da ABNT.





# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

## 1.10 ESTRUTURA – PAVIMENTO COBERTURA - PILARES

### **1.10.1 Montagem e desmontagem de forma de pilares retangulares e estruturas similares com área média das seções menor ou igual a 0,25 m<sup>2</sup>, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, 2 utilizações**

Compreende: A fabricação de formas para os quatro lados dos pilares, com tamanhos variados, conforme especificado nos detalhamentos do Projeto Estrutural.

Considerações: Serão utilizadas formas em madeira compensada resinada, para que se obtenha um acabamento liso, pois se trata de uma estrutura aparente. A execução das formas deverá seguir rigorosamente a planta de formas, respeitando os contornos e dimensões determinados no projeto. A espessura das chapas utilizadas para a fabricação das formas será de 1,70cm. Deverá se garantir a vedação das formas, de modo a não permitir fuga da nata do cimento. O aproveitamento dos materiais usados nas formas será permitido, desde que se realize a conveniente limpeza e se verifique que eles estão isentos de deformações. Os pregos serão usados de modo a não permanecerem encravados no concreto após a desforma.

A planta das formas é parte integrante do Projeto Estrutural, sendo que sua execução deverá atender às prescrições constantes na NBR 6118/2007 e às demais normas pertinentes aos materiais empregados.

### **1.10.2 Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-60 de 5mm - montagem**

### **1.10.3 Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-50 de 10mm - montagem**

### **1.10.4 Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-50 de 12,5mm - montagem**

Compreende: Armaduras construídas por vergalhões de aço tipo CA-50, com diâmetros de 10mm e 12,5mm, e fios do tipo CA-60 com diâmetro de 5mm; Os fornecimentos dos arames recozidos nº 18 e espaçadores circulares em plástico; e a mão de obra para corte, dobra e execução das armaduras mencionadas.



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

Dimensionamento: Utilizou-se o software para projetos estruturais em BIM, Eberick 2019, para o preciso dimensionamento dos esforços e materiais necessários para a execução dos pilares.

Considerações: As barras de aço deverão apresentar suficiente homogeneidade quanto as suas características geométricas e mecânicas, e não apresentar defeitos prejudiciais, tais como bolhas, fissuras, esfoliações e corrosão. As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderência, retirando-se as camadas que eventualmente apresentarem oxidação.

As armaduras serão mantidas afastadas das formas por meio de espaçadores próprios em PVC, que são parte integrante deste item, não sendo admitido o uso de tacos de madeira.

O arame recozido utilizado para a montagem das armaduras, deverá ter laçada dupla, sendo permitida a solda apenas se atendidas condições previstas na NBR 6118/2007.

A Contratada deverá executar todas as armaduras de aço, incluindo estribos, fixadores, arames, amarrações e barras de ancoragem, travas, emendas por superposição ou solda, e tudo o mais que for necessário, para a perfeita execução desses serviços de acordo, com as indicações do projeto e/ou determinações da Fiscalização.

## **1.10.5 Concretagem de pilares, fck 25 MPa, com uso de bomba em edificação com seção média de pilares menor ou igual a 0,25 m<sup>2</sup> - lançamento, adensamento e acabamento**

Compreende: O fornecimento e a execução de concretagem dos pilares do pavimento cobertura, com concreto de fck 25 MPa, utilizando lançamento com bomba, com tamanhos variados, conforme especificado nos detalhamentos do Projeto Estrutural.

Considerações: O concreto para execução dos pilares deverá ser do tipo usinado e ser entregue por caminhões betoneira e de acordo com a resistência características de projeto (pilares de concreto armado fck 25 Mpa). **Deverá ser retirado corpo de prova de todos os caminhões betoneira utilizados para a concretagem dos pilares, para posterior ensaio de resistência.**

Deve se assegurar o mínimo de tempo gasto no percurso até o lançamento nas formas e que se evite a segregação dos agregados ou uma variação na trabalhabilidade da mistura. O concreto empregado na execução das peças deverá satisfazer à rigorosidade as condições de resistência, durabilidade e impermeabilidade adequada às condições da exposição, assim como obedecer, além destas especificações, as recomendações das normas vigentes da ABNT.



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

## 1.11 ESTRUTURA – PAV. COBERTURA – VIGAS DE COBERTURA

### 1.11.1 Montagem e desmontagem de forma de viga, escoramento com garfo de madeira, pé-direito simples, em chapa de madeira resinada, 2 utilizações

Compreende: A fabricação de formas para as laterais e fundo das vigas do pavimento cobertura, com tamanhos variados, conforme especificado nos detalhamentos do Projeto Estrutural.

Considerações: Serão utilizadas formas em madeira compensada resinada, para que se obtenha um acabamento liso, pois se trata de uma estrutura aparente. A execução das formas deverá seguir rigorosamente a planta de formas, respeitando os contornos e dimensões determinados no projeto. A espessura das chapas utilizadas para a fabricação das formas será de 1,70cm. Deverá se garantir a vedação das formas, de modo a não permitir fuga da nata do cimento. O aproveitamento dos materiais usados nas formas será permitido, desde que se realize a conveniente limpeza e se verifique que eles estão isentos de deformações. Os pregos serão usados de modo a não permanecerem encravados no concreto após a desforma.

A planta das formas é parte integrante do Projeto Estrutural, sendo que sua execução deverá atender às prescrições constantes na NBR 6118/2007 e às demais normas pertinentes aos materiais empregados.

### 1.11.2 Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-60 de 5mm - montagem

### 1.11.3 Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-50 de 6,3mm - montagem

### 1.11.4 Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-50 de 8mm – montagem

### 1.11.5 Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-50 de 10mm – montagem

### 1.11.6 Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-50 de 12,5mm - montagem

Compreende: Armaduras construídas por vergalhões de aço tipo CA-50, com diâmetros de 6,3mm, 8mm, 10mm, 12,5mm e 16mm, e fios do tipo CA-60 com diâmetro de 5mm; Os



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

fornecimentos dos arames recozidos nº 18 e espaçadores circulares em plástico; e a mão de obra para corte, dobra e execução das armaduras mencionadas.

Dimensionamento: Utilizou-se o software para projetos estruturais em BIM, Eberick 2019, para o preciso dimensionamento dos esforços e materiais necessários para a execução das vigas do pavimento cobertura.

Considerações: As barras de aço deverão apresentar suficiente homogeneidade quanto as suas características geométricas e mecânicas, e não apresentar defeitos prejudiciais, tais como bolhas, fissuras, esfoliações e corrosão. As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderência, retirando-se as camadas que eventualmente apresentarem oxidação.

As armaduras serão mantidas afastadas das formas por meio de espaçadores próprios em PVC, que são parte integrante deste item, não sendo admitido o uso de tacos de madeira.

O arame recozido utilizado para a montagem das armaduras, deverá ter laçada dupla, sendo permitida a solda apenas se atendidas condições previstas na NBR 6118/2007.

A Contratada deverá executar todas as armaduras de aço, incluindo estribos, fixadores, arames, amarrações e barras de ancoragem, travas, emendas por superposição ou solda, e tudo o mais que for necessário, para a perfeita execução desses serviços de acordo, com as indicações do projeto e/ou determinações da Fiscalização.

## **1.11.7 Concretagem de vigas e lajes, fck 25 MPa, com uso de bomba em edificação com área média de lajes maior que 20 m<sup>2</sup>, incluso lançamento, adensamento e acabamento**

Compreende: O fornecimento e a execução de concretagem das vigas do pavimento cobertura, com concreto de fck 25 MPa, utilizando lançamento com bomba, com tamanhos variados, conforme especificado nos detalhamentos do Projeto Estrutural.

Considerações: O concreto para execução das vigas deverá ser do tipo usinado e ser entregue por caminhões betoneira e de acordo com a resistência características de projeto (vigas de concreto armado fck 25 Mpa). **Deverá ser retirado corpo de prova de todos os caminhões betoneira utilizados para a concretagem das vigas, para posterior ensaio de resistência.**

Deve se assegurar o mínimo de tempo gasto no percurso até o lançamento nas formas e que se evite a segregação dos agregados ou uma variação na trabalhabilidade da mistura. O concreto empregado na execução das peças deverá satisfazer à rigorosidade as condições de resistência,



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

durabilidade e impermeabilidade adequada às condições da exposição, assim como obedecer, além destas especificações, as recomendações das normas vigentes da ABNT.

## 1.12 ESTRUTURA – PAVIMENTO COBERTURA - LAJE (COZINHA)

### 1.12.1 Laje pré-moldada convencional (vigota+lajota) para forro, unidirecional, incluso escoramento e materiais e mão de obra para instalação, exclusive concretagem

Compreende: Fornecimento e instalação de laje pré-moldada para forro, composta por vigota treliçada e lajota cerâmica, inclusive escoramento e exclusive concretagem. Esta laje será utilizada no forro da cozinha do pavimento cobertura.

Dimensionamento: Utilizou-se o software para projetos estruturais em BIM, Eberick 2019, para o preciso dimensionamento dos esforços e materiais necessários para a execução da laje do pavimento cobertura. O levantamento de quantitativos considerou a dimensão da laje da cozinha: 4,40 m x 3,22 m.

Considerações: A laje do pavimento cobertura deverá ser executada com vigotas treliçadas pré-moldadas, sendo as **treliças do tipo TR 10646**, e com enchimento em lajotas cerâmicas, sendo as **lajotas do tipo B10/30/20**.

### 1.12.2 Concretagem de vigas e lajes, fck 25 MPa, com uso de bomba em edificação com área média de lajes maior que 20 m<sup>2</sup>, incluso lançamento, adensamento e acabamento

Compreende: O fornecimento e a execução de concretagem da laje do pavimento cobertura, com concreto de fck 25 MPa, utilizando lançamento com bomba, com tamanhos variados, conforme especificado nos detalhamentos do Projeto Estrutural.

Considerações: O concreto para execução da laje deverá ser do tipo usinado e ser entregue por caminhões betoneira e de acordo com a resistência características de projeto (laje de concreto armado fck 25 Mpa). **Deverá ser retirado corpo de prova de todos os caminhões betoneira utilizados para a concretagem das lajes, rampas e escadas, para posterior ensaio de resistência.**

Deve se assegurar o mínimo de tempo gasto no percurso até o lançamento nas formas e que se evite a segregação dos agregados ou uma variação na trabalhabilidade da mistura. O concreto empregado na execução das peças deverá satisfazer à rigorosidade as condições de resistência,



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

durabilidade e impermeabilidade adequada às condições da exposição, assim como obedecer, além destas especificações, as recomendações das normas vigentes da ABNT.

### **1.12.3 Tela de aço soldada nervurada CA-60, Q-61, (0,97 kg/m<sup>2</sup>), diâmetro do fio = 3,4 mm, largura = 2,45 x 1,20m de comprimento, espaçamento da malha = 15 x 15 cm**

Compreende: O fornecimento de tela soldada para a laje da cozinha, no pavimento cobertura.

Dimensionamento: O levantamento de quantitativos considerou a dimensão da laje da cozinha: 4,40 m x 3,22 m.

Considerações: A tela utilizada será a do tipo soldada, com fio de diâmetro de 3,4 mm e malha de 15 x 15 cm. A dimensão total da tela poderá variar, desde que atenda as especificações de malha e diâmetro do fio, e cubra integralmente a laje mencionada.

## 1.13 PAREDES EM ALVENARIA

### **1.13.1 Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 11,5x19x19cm (espessura 11,5cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6 m<sup>2</sup> com vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira**

Compreende: O fornecimento de materiais e a mão de obra para execução das paredes em alvenaria. Sendo todas as paredes externas, parte das paredes da copa/cozinha, depósito geral e banheiros serão executadas em alvenaria.

Dimensionamento: Considerou-se uma extensão de 78,38m de paredes, com uma altura de 2,55 m, medindo do piso até embaixo das vigas de cobertura. Descontou-se os vãos de portas e janelas, que totalizam 35,23 m<sup>2</sup>, e as vergas e contravergas que totalizam 7,51 m<sup>2</sup>. Acrescentou-se os dois oitões de alvenaria, que totalizam 45,10 m<sup>2</sup>, e o abrigo de gás, que possui uma área de 1,44 m<sup>2</sup> de paredes.

Considerações: Deve-se utilizar alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados, assentados na horizontal, com dimensão de 11,5 x 19 x 19 cm, executados conforme projeto arquitetônico.

Os blocos cerâmicos utilizados serão de barro cozido de boa qualidade, devem possuir as seguintes características: estarem bem cozidos, leves, duros, sonoros, com ranhuras nas faces e quebra



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

máxima de 3% (três por cento), coloração uniforme, sem manchas nem empenamentos, com taxa de absorção de umidade máxima de 20% e taxa de compressão de 14 kgf/cm<sup>2</sup>.

A alvenaria deverá ser assentada com argamassa mista no traço de 1:2:8 (cimento, cal e areia), revolvida em preparo mecânico com betoneira até obter-se mistura homogênea. A espessura desta argamassa não poderá ultrapassar 15 mm.

As superfícies de concreto que tiveram contato com alvenaria levarão previamente chapisco de cimento e areia grossa no traço 1:3 e os tijolos deverão ser bem molhados antes da sua colocação.

- 1.13.2 Verga moldada in loco em concreto para janelas com até 1,5 m de vão**
- 1.13.3 Verga moldada in loco em concreto para janelas com mais de 1,5 m de vão**
- 1.13.4 Verga moldada in loco em concreto para portas com até 1,5 m de vão**
- 1.13.5 Verga moldada in loco em concreto para portas com mais de 1,5 m de vão**
- 1.13.6 Contraverga moldada in loco em concreto para vãos de até 1,5 m de comprimento**
- 1.13.7 Contraverga moldada in loco em concreto para vãos de mais de 1,5 m de comprimento**

Compreende: O fornecimento de materiais e a mão de obra para execução das vergas para todas as portas e janelas, e contravergas em todas as janelas, em concreto armado com transpasse de 30 cm.

Dimensionamento: Considerou-se o vão das janelas e portas + transpasse de 30 cm em cada lado.

Considerações: Serão executadas em concreto moldado in loco, em traço 1:2,7:3 (cimento: areia média: brita 1), preparada em betoneira para se obter massa homogênea.

Para **vergas de janelas com até 1,50 m de vão**, utilizar-se-á armaduras construídas com 2 vergalhões de aço tipo CA-50, com **diâmetros de 6,3mm**.

Para **vergas de janelas com mais de 1,50 m de vão**, utilizar-se-á armaduras construídas com 2 vergalhões de aço tipo CA-50, com **diâmetros de 8mm**.

Para **vergas de portas com até 1,50 m de vão**, utilizar-se-á armaduras construídas com 2 vergalhões de aço tipo CA-60, com **diâmetros de 5mm**.

Para **vergas de portas com mais de 1,50 m de vão**, utilizar-se-á armaduras construídas com 2 vergalhões de aço tipo CA-50, com **diâmetros de 8mm**.

Para **contravergas**, utilizar-se-á armaduras construídas com 2 vergalhões de aço tipo CA-50, com **diâmetros de 6,3mm**.



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

## 1.14 CHAPISCOS E REBOCOS DAS PAREDES EM ALVENARIA

**1.14.1 Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400L**

**1.14.2 Chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com equipamento de projeção. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400L**

Compreende: O fornecimento de materiais e a mão de obra para execução e aplicação de chapisco em todas as paredes em alvenaria, internas e externas, inclusive oitões.

Dimensionamento: Somatório das áreas das faces internas e externas de paredes em alvenaria, descontando os vãos das portas e janelas. Os valores por ambiente estão expostos na tabela de áreas e revestimentos do projeto arquitetônico.

Considerações: Para a aplicação do chapisco, as paredes e estruturas devem estar firmes, secas, curadas e isentas de óleo, graxa, pó, tinta, restos de desmoldantes ou compostos de cura. A limpeza deve ser rigorosa e devem ser removidas as rebarbas, resíduos de concreto, pontas de arame e pontas de ferro. Resíduos de agentes desmoldantes devem ser completamente retirados através de lixamento/escovação e lavagem com jato de água.

Nos tijolos cerâmicos, deverá ser molhada toda a superfície antes da execução do chapisco.

O chapisco deverá possuir traço 1:3 (cimento : areia grossa) com preparo em betoneira e sua aplicação consiste em lançamentos sobre as paredes com colher de pedreiro nas paredes internas e equipamento de projeção nas paredes externas, para facilitar a aplicação.

A superfície deverá ser toda revestida e não serão aceitos pontos falhos, como locais sem revestimento.

**1.14.3 Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400L, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas**






# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

Compreende: O fornecimento de materiais e a mão de obra para execução e aplicação de massa única (reboco) em todas as paredes internas em alvenaria que não receberão a aplicação de revestimento cerâmico.

Dimensionamento: Somatório das áreas das faces de paredes internas em alvenaria que receberão aplicação pintura acrílica, descontando os vãos das portas e janelas. Os valores por ambiente estão expostos na tabela de áreas e revestimentos do projeto arquitetônico, identificado com o código  .

Considerações: Serão executadas em argamassa traço 1:2:8 (cimento : cal : areia fina), de preparo mecânico com betoneira 400 L, aplicadas manualmente com espessura máxima de 20mm, com execução de taliscas.

Serão preparadas quantidades de argamassa na medida das necessidades dos serviços a serem executados em cada etapa, de maneira a ser evitado o início do endurecimento antes de seu emprego. A argamassa deverá ser utilizada dentro de duas horas e meia, a partir do primeiro contato do cimento com a água. Será rejeitada e inutilizada toda a argamassa que apresentar vestígios de endurecimento, sendo expressamente vedado tornar a amassá-la.

O seu acabamento deverá ser nivelado com régua de alumínio e alisado com desempenadeira revestida com feltro. Deverá apresentar aspectos uniformes e perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície revestida.

Será permitida a utilização de argamassa industrial pré-preparada, com especial atenção às recomendações do fabricante, quanto à aplicação e dosagem do produto, desde que atendam as características físicas do objeto final mencionadas.

O passo a passo para a execução deverá ser o descrito no item 1.5.2.5, apresentado a seguir.

#### **1.14.4 Emboço, para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400L, aplicada manualmente em faces internas de paredes, para ambiente com área entre 5m<sup>2</sup> e 10m<sup>2</sup>, espessura de 20mm, com execução de taliscas**

Compreende: O fornecimento de materiais e a mão de obra para execução e aplicação de emboço em todas as paredes internas em alvenaria que receberão a aplicação de revestimento cerâmico.

Dimensionamento: Somatório das áreas das faces de paredes internas em alvenaria que receberão aplicação de revestimento cerâmico, descontando os vãos das portas e janelas. Os valores



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

por ambiente estão expostos na tabela de áreas e revestimentos do projeto arquitetônico e identificado com o código .

Considerações: Serão executadas em argamassa traço 1:2:8 (cimento : cal : areia fina), de preparo mecânico com betoneira 400 L, aplicadas manualmente com espessura máxima de 20mm, com execução de taliscas.

Serão preparadas quantidades de argamassa na medida das necessidades dos serviços a serem executados em cada etapa, de maneira a ser evitado o início do endurecimento antes de seu emprego. A argamassa deverá ser utilizada dentro de duas horas e meia, a partir do primeiro contato do cimento com a água. Será rejeitada e inutilizada toda a argamassa que apresentar vestígios de endurecimento, sendo expressamente vedado tornar a amassá-la.

O seu acabamento deverá ser apenas nivelado com régua de alumínio. Deverá apresentar uma superfície regular, porém áspera para dar aderência da argamassa dos revestimentos, não sendo toleradas ondulações ou desigualdade de alinhamento da superfície revestida.

Será permitida a utilização de argamassa industrial pré-preparada, com especial atenção às recomendações do fabricante, quanto à aplicação e dosagem do produto, desde que atendam as características físicas do objeto final mencionadas.

O passo a passo para a execução deverá ser o descrito no item 1.5.2.5, apresentado a seguir.

## **1.14.5 Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400L, aplicada manualmente em panos de fachada com presença de vãos, espessura de 25mm**

Compreende: O fornecimento de materiais e a mão de obra para execução e aplicação de emboço/massa única (reboco) em todas as paredes externas em alvenaria.

Dimensionamento: Somatório das áreas das faces de paredes externas em alvenaria, descontando os vãos das portas e janelas, inclusive áreas das faces externas dos oitões e abrigo de gás.

Considerações: Antes de aplicar o emboço nas paredes elas já devem ter sido chapiscadas.

O emboço será aplicado com argamassa no traço 1:2:8 (cimento : cal : areia fina), de preparo mecânico com betoneira 400 L, nas paredes de alvenaria externas da edificação, com a função de formar uma superfície impermeabilizante quanto água e lisa para receber acabamentos como tintas e



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

revestimentos cerâmicos; conferir propriedades acústica e térmicas, proporcionando conforto ambiental (ambiente com temperatura mais amena que o meio externo).

O emboço externo deverá possuir uma espessura máxima de 25mm. Entretanto para conseguir essas espessuras a alvenaria tem que ter sido executada com qualidade em relação a prumo, alinhamento, esquadro e qualidade dos tijolos.

Passo a passo de como executar o emboço:

- Executar as taliscas do reboco: as taliscas que vão definir a espessura do emboço e guiar o sarrafeamento da parede;
- Aplicar a argamassa na parede: com o auxílio da colher e desempenadeira de pedreiro, seguindo a espessura das taliscas;
- Deixar a argamassa “puxar”. Isso, nada mais é que, deixar a argamassa descansar para que ela perca um pouco de água para que se consiga sarrafeiar a argamassa. Geralmente a argamassa demora de 45min a 60min para puxar, dependendo do clima. Se for executado o acabamento na argamassa sem a mesma ter puxado, ou seja, sem ter atingido a pega, o emboço irá trincar;
- Sarrafeiar a argamassa: após a argamassa puxar, deve-se iniciar o sarrafeamento com a régua de alumínio de 2,0m. Iniciar o sarrafeamento de cima para baixo seguindo as taliscas e cruzando a régua entre as mesmas para que o pano de emboço fique no prumo e bem acabado;
- Desempenar a argamassa: com a desempenadeira de pedreiro deve-se iniciar o desempenho e acabamento da argamassa em movimentos circulares retirando os excessos que a régua de alumínio não conseguir retirar. Com a trincha jogue um pouco de água nos pontos onde a argamassa já estiver mais dura e difícil de passar a desempenadeira. Faça isso até que o emboço fique liso e bem acabado.

## 1.15 CHAPISCO E REBOCO DO TETO

### 1.15.1 Chapisco aplicado no teto, com rolo para textura acrílica. Argamassa traço 1:4 e emulsão polimérica (adesivo) com preparo em betoneira 400 L

Compreende: O fornecimento de materiais e a mão de obra para execução e aplicação de chapisco no teto da cozinha, onde existirá laje de ferro.

Dimensionamento: Laje cozinha: 4,40 m x 3,22 m.

Considerações: Para a aplicação do chapisco deverá ser realizada limpeza, onde devem ser removidas as rebarbas, resíduos de concreto, pontas de arame e pontas de ferro.



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

O chapisco deverá possuir traço 1:4 (cimento : areia grossa) com preparo em betoneira e sua aplicação consiste em aplicação na superfície inferior da laje com o uso de rolo para textura acrílica.

A superfície deverá ser toda revestida e não serão aceitos pontos falhos, como locais sem revestimento.

## **1.15.2 Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 L, aplicada manualmente em teto, espessura de 10mm, com execução de taliscas**

Compreende: O fornecimento de materiais e a mão de obra para execução e aplicação de massa única (reboco) no teto da cozinha, onde existirá laje de forro.

Dimensionamento: Laje cozinha: 4,40 m x 3,22 m.

Considerações: Será executada em argamassa traço 1:2:8 (cimento : cal : areia fina), de preparo mecânico com betoneira 400 L, aplicadas manualmente em teto com espessura máxima de 10mm, com execução de taliscas.

Serão preparadas quantidades de argamassa na medida das necessidades dos serviços a serem executados em cada etapa, de maneira a ser evitado o início do endurecimento antes de seu emprego. A argamassa deverá ser utilizada dentro de duas horas e meia, a partir do primeiro contato do cimento com a água. Será rejeitada e inutilizada toda a argamassa que apresentar vestígios de endurecimento, sendo expressamente vedado tornar a amassá-la.

O seu acabamento deverá ser nivelado com régua de alumínio e alisado com desempenadeira revestida com feltro. Deverá apresentar aspectos uniformes e perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície revestida.

Será permitida a utilização de argamassa industrial pré-preparada, com especial atenção às recomendações do fabricante, quanto à aplicação e dosagem do produto, desde que atendam as características físicas do objeto final mencionadas.

## 1.16 PINTURAS

### **1.16.1 Lixamento de superfície rebocada, para posterior aplicação de fundo selador**



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

Compreende: O fornecimento de lixa e mão de obra para execução de lixamento de todas as paredes rebocadas que não serão azulejadas, internas e externas, para posterior aplicação de fundo selador.

Dimensionamento: Considerado somatório de áreas de pintura das paredes constantes na tabela de áreas e revestimentos da edificação do projeto arquitetônico → 13,06 + 9,76 + 9,00 + 9,00 + 13,94 + 6,77 + 24,10 + 79,62 + 16,99 + 5,88 + 163,12. E áreas de pintura do teto constantes na tabela de áreas e revestimentos da edificação do projeto arquitetônico → 8,58 + 4,00 + 1,59.

## **1.16.2 Aplicação de fundo selador latéx PVC em paredes, uma demão**

## **1.16.3 Aplicação de fundo selador latéx PVC em teto, uma demão**

Compreende: O fornecimento de materiais e mão de obra para aplicação de fundo selador em todas as paredes não azulejadas, internas e externas, e na laje do teto da cozinha.

Dimensionamento: Considerado somatório de áreas de pintura das paredes constantes na tabela de áreas e revestimentos da edificação do projeto arquitetônico → 13,06 + 9,76 + 9,00 + 9,00 + 13,94 + 6,77 + 24,10 + 79,62 + 16,88 + 5,88 + 163,12. E áreas de pintura do teto constantes na tabela de áreas e revestimentos da edificação do projeto arquitetônico → 8,58 + 4,00 + 1,59.

Considerações: O fundo selador será aplicado após o lixamento de todas as superfícies rebocadas mencionadas, em uma demão, com a finalidade de selar a parede e preencher poros do reboco/emboço, facilitando a aplicação posterior da pintura, proporcionando um bom acabamento na superfície aplicada.

## **1.16.4 Aplicação manual de pintura com tinta latéx acrílica em paredes, duas demãos**

## **1.16.5 Aplicação manual de pintura com tinta latéx acrílica em teto, duas demãos**

Compreende: O fornecimento de materiais e mão de obra para aplicação de pintura com tinta latéx acrílica em todas as paredes não azulejadas, internas e externas, e na laje do teto da cozinha.

Dimensionamento: Considerado somatório de áreas de pintura das paredes constantes na tabela de áreas e revestimentos da edificação do projeto arquitetônico → 13,06 + 9,76 + 9,00 + 9,00 + 13,94 + 6,77 + 24,10 + 79,62 + 16,88 + 5,88 + 163,12. E áreas de pintura do teto constantes na tabela de áreas e revestimentos da edificação do projeto arquitetônico → 8,58 + 4,00 + 1,59.



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

Considerações: Será aplicado duas demãos de tinta acrílica nas paredes internas e externas, e na laje do teto da cozinha. Todas as superfícies a serem pintadas deverão ser cuidadosamente preparadas, conforme mencionado nos itens anteriores. As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas. Só poderá ser aplicada cada demão quando a anterior estiver completamente seca, recomendando-se um intervalo de 48 horas entre demãos.

As tintas aplicadas deverão ser diluídas conforme orientações do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas deverão ser uniformes, sem escorrimentos, falhas ou marcas de pincéis. Os recipientes utilizados no armazenamento, mistura e aplicação das tintas deverão estar limpos e livres de quaisquer materiais estranhos ou resíduos. Todas as tintas deverão ser rigorosamente misturadas dentro das latas e periodicamente mexidas com uma espátula limpa, antes e durante a aplicação, para se obter uma mistura densa e uniforme e evitar a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos.

As superfícies pintadas deverão ser protegidas, de forma a se evitar que poeiras, fuligem, cinzas e outros materiais estranhos possam ser depositar sobre as mesmas durante a aplicação e antes da secagem da tinta.

Dever-se-ão adotar precaução especiais, com a finalidade de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura, tais como vidros, esquadrias, revestimentos e outras.

## 1.17 REVESTIMENTO PAREDES

**1.17.1 Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra de dimensões 45x45 cm**

**1.17.2 Revestimento cerâmico para paredes externas com placas tipo porcelanato de dimensões aproximadas 20x120 cm, estilo amadeirado**

Compreendem: O fornecimento de materiais e mão de obra para execução de revestimentos cerâmicos nos sanitários, na cozinha e na fachada do empreendimento.

Dimensionamento: Revestimento em todas as paredes dos sanitários até 2,10 m de altura e para a parede da cozinha em altura total das paredes. Considerado somatório de áreas de revestimentos de paredes constantes na tabela de áreas e revestimentos da edificação do projeto arquitetônico → 24,91+18,10+12,27+12,27+37,56. Revestimento para fachada da edificação: Parede



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

decorativa e pergolado, considerado área de revestimento de parede externa constantes na tabela de áreas e revestimentos da edificação do projeto arquitetônico → 31,07.

Considerações: Revestimento cerâmico para paredes com placas tipo esmaltada extra de dimensões 45x45cm aplicada em paredes internas e placas do tipo porcelanato, estilo amadeirado, de dimensões 20x120cm aplicada em paredes externas. Os revestimentos serão assentados conforme locais indicados em projeto arquitetônico.

Não serão aceitas peças com qualquer tipo de defeito visível a olho nu, em condições adequadas de iluminação. Quando necessários, os cortes e os furos dos pisos cerâmicos, só poderão ser feitos com equipamento próprio para essa finalidade.

Decorridos sete dias após a finalização do assentamento dos revestimentos, poderá ser iniciada a operação de rejuntamento. As juntas entre as placas tipo **esmaltada extra de dimensões 45x45cm terão espessura em torno de 3mm** e as placas do tipo **porcelanato, estilo amadeirado, de dimensões 20x120cm terão espessura em torno de 2mm**, executadas com espaçadores de PVC, serão rejuntadas com rejunte industrial, na mesma cor e tonalidade do piso cerâmico, própria para este fim, devendo ser aplicada conforme instruções técnicas do fabricante.

Após realizados os serviços de assentamento e rejuntamento dos pisos cerâmicos, a superfície revestida deverá ser plana não podendo apresentar defeitos, tais como ondulações, entre outros.

## 1.18 REVESTIMENTO PISOS

### 1.18.1 Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400 L, aplicado em áreas molhadas sobre laje, aderido, espessura 3cm

Compreende: O fornecimento de materiais e mão de obra para execução contrapiso em todos os ambientes que receberão piso cerâmico, inclusive aditivo tipo adesivo líquido.

Dimensionamento: Somatório das áreas que receberão piso cerâmico para piso → 6,72 + 5,58 + 3,00 + 3,00 + 8,58 + 4,00 + 1,59.

Considerações: O contrapiso será executado com argamassa traço 1:4 (cimento : areia média), e possuirá uma espessura de 3cm. A argamassa possuirá aditivo do tipo adesivo líquido para argamassas, com o objetivo de conferir maior plasticidade, aumentar a impermeabilidade e evitar a retração da mesma.



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

## **1.18.2 Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 45x45cm aplicada em ambientes de área entre 5 m<sup>2</sup> e 10 m<sup>2</sup>**

Compreende: O fornecimento de materiais e mão de obra para execução revestimento com piso cerâmico 45x45cm, conforme áreas indicadas no projeto arquitetônico.

Dimensionamento: Somatório das áreas que receberão piso cerâmico para piso → 6,72 + 5,58 + 3,00 + 3,00 + 8,58 + 4,00 + 1,59.

Considerações: Não serão aceitas peças com qualquer tipo de defeito visível a olho nu, em condições adequadas de iluminação.

Quando necessários, os cortes e os furos dos pisos cerâmicos, só poderão ser feitos com equipamento próprio para essa finalidade.

Decorridos sete dias após a finalização do assentamento dos pisos cerâmicos, poderá ser iniciada a operação de rejuntamento. As juntas entre as placas terão gabarito em torno de 3mm, com espaçadores de PVC, serão rejuntadas com rejunte industrial, na mesma cor e tonalidade do piso cerâmico, própria para este fim, devendo ser aplicada conforme instruções técnicas do fabricante.

Após realizados os serviços de assentamento e rejuntamento dos pisos cerâmicos, a superfície revestida deverá ser plana não podendo apresentar defeitos, tais como ondulações, entre outros.

Os pisos em cerâmica deverão ser executados antes das instalações das divisórias de granito e compensado naval.

## **1.18.3 Piso em granilite, marmorite ou granitina espessura de 8mm, incluso juntas de dilatação plásticas**

Compreende: O fornecimento de materiais e mão de obra para execução de piso em granilite, com espessura de 8mm, conforme áreas indicadas no projeto arquitetônico. Incluso contrapiso de regularização, massa de granilite aplicada, polimento até o acabamento final e juntas de dilatação.

Dimensionamento: Somatório das áreas que receberão piso granilite, espessura de 8 mm → 13,23 + 13,23 + 15,35 + 65,63 + 18,06 + 8,82.

Considerações: Será executado contrapiso de regularização, com argamassa traço 1:4 (cimento : areia média), com espessura de 2 cm.

Após a finalização e cura do contrapiso será executado o piso em granilite, com espessura de 8 mm. Para a execução será aplicada a massa do piso granilite, que é composta por cimento, água,





# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

areia e pedaços de pedras de tamanhos variados. Espera-se a cura, aplicando-se água. Após a cura, realiza-se o polimento até o acabamento final.

Após o polimento, executa-se as juntas de dilatação, que serão em material plástico de alta resistência. **As juntas deverão ser executadas a cada 100 cm, em ambas as direções, com altura de 17mm e espessura de 3mm, na cor cinza**, de forma a criar um layout xadrez.

O piso em granilite deverá ser executado antes da instalação das divisórias em compensado naval.

## **1.18.4 Revestimento de piso em pedra granítica, serrada, tipo Miracema, madeira, paduana, rachinha ou outras similares, assentado sobre argamassa 1:3 (cimento:areia) e rejuntado com cimento branco**

Compreende: O fornecimento de materiais e mão de obra para execução de piso em pedra natural, para as áreas externas da edificação. Incluso argamassa de assentamento, piso de pedra natural e rejuntamento com cimento branco.

Dimensionamento: Somatório das áreas que receberão piso em pedra natural → 4,22 + 25,67 + 2,64 + 25,32 + 7,05. E revestimento dos espelhos dos degraus das escadas → (6 degraus x 1,70 x 0,165) + (10 degraus x 1,50 x 0,165). Descontado área do piso tátil da área externa = 5,49.

Considerações: As pedras utilizadas deverão ter espessuras padronizadas, com uma espessura de aproximadamente 12 mm, de modo que quando assentadas, formem uma superfície plana. Deverão ser revestidos os espelhos e pisos dos degraus das escadas, assim como a rampa e hall externo. As pedras deverão ser assentadas sobre argamassa traço 1:3 (cimento : areia média). Após o sete dias assentamento, poderá ser realizado o rejuntamento das pedras com cimento branco.

Após realizados os serviços de assentamento e rejuntamento das pedras, a superfície revestida deverá ser uniforme não podendo apresentar degraus, relevando-se apenas pequeníssimas ondulações, devido ao aspecto rústico das pedras.

A instalação do piso tátil na área externa deverá ser entre as pedras, para tanto, faz-se necessário assentá-lo simultaneamente com as pedras.

## **1.18.5 Soleira em granito, polido, tipo andorinha / quartz / castelo / corumba ou outros equivalentes da região, L = \*15\*cm, E = \*2,0\*cm**



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

Compreende: Soleiras para todas as janelas e para as portas externas da edificação.

Dimensionamento: Somatório das soleiras das janelas + portas externas = (1,20 m x 2 uni) + (0,90 m x 2 uni) + 1,40 m + (2,20 m x 3 uni) + (1,50 m x 2 uni) + (0,80 m x 2 uni) + (0,60 m x 6 uni) + (0,70 + 1,00 + 2,00).

Considerações: As soleiras serão em granito, com uma largura de 15 cm e espessura de 2 cm, e deverão ser instaladas antes dos requadramentos das janelas e portas, e simultaneamente com a instalação dos piso e azulejos.

## 1.19 DIVISÓRIAS E FORROS

### 1.19.1 Divisória em granito polido – incluso fornecimento e instalação

Compreende: Fornecimento e instalação de divisórias em granito para os sanitários masculino e feminino.

Dimensões: Sanitário masculino → 1 parede de largura 1,30m e altura 2,10m, com 1 porta de 60cm: 1,47m<sup>2</sup>; 1 parede de largura 0,50m e altura 2,10m: 1,05m<sup>2</sup>. Sanitário feminino → 1 parede de largura 1,30m e altura 2,10m: 2,73m<sup>2</sup>; e 1 parede de largura 1,83m e altura 2,10m, com 2 portas de 60cm: 1,32m<sup>2</sup>.

Considerações: As divisórias deverão possuir espessura de 3cm e as duas faces polidas. A fixação deve garantir a rigidez e segurança da divisória.

As divisórias deverão ser instaladas após a execução e finalização do piso.

### 1.19.2 Divisória em compensado naval – incluso fornecimento e instalação

Compreende: Fornecimento e instalação de divisórias em compensado para separação da cozinha e do depósito geral, assim como para as salas de atividades, informática e reuniões e para o salão para eventos.

Dimensionamento: Considerou-se uma altura de 3m para a divisória entre a cozinha e o depósito geral; uma altura de 2,55m para a divisória entre o salão para eventos e a circulação (devido a viga de cobertura existente); e uma altura de 3,10m para as demais divisórias. Descontou-se os vãos de portas e janela instaladas nas divisórias.



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

Considerações: As chapas de compensado naval que formam as divisórias deverão possuir 35mm de espessura, e deverão ser montadas e instaladas por empresa especializada. Estas divisórias deverão apresentar boa qualidade e aspecto final agradável, não sendo necessários demais acabamentos.

As divisórias deverão ser instaladas após a execução e finalização do piso e do forro.

### **1.19.3 Forro em réguas de PVC, frisado, para ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação**

Compreende: Fornecimento e instalação de forro em PVC para todos os ambientes internos do empreendimento, exceto nos locais que possuirão laje (cozinha, depósito geral).

Dimensionamento: Considerou-se o somatório das áreas dos ambientes que receberão forro → 6,72 + 4,88 + 3,00 + 3,00 + 13,23 + 13,23 + 15,35 + 65,63 + 18,04 + 8,82.

Considerações: A estrutura de fixação deverá ser em aço galvanizado. O forro de PVC será do tipo frisado, na cor branca, e deverá possuir roda-forro no mesmo material e com a mesma cor.

O forro deverá ser instalado antes da instalação das divisórias.

A instalação deve seguir os seguintes passos:

- Definir a posição das luminárias, e de outros equipamentos que ficarão junto ao forro;
- Colocar as cantoneiras nas paredes do espaço onde será instalado o forro, corte os cantos em meia esquadilha;
  - Caso sejam necessárias fazer emendas elas devem ser utilizadas em lâminas menores que o comprimento do espaço;
  - Fazer um recorte na primeira lâmina deixando ela com cerca de 1 centímetro a menos que o vão de instalação;
  - Ter atenção e certificar-se de que a face de identificação do forro esteja voltada para cima;
  - Encaixe a lateral “macho” da primeira lâmina na cantoneira, assim, a borda de fixação vai ficar pronta a ser fixada;
  - Para a fixação em tramas de em estruturas feitas em metalon devem ser utilizados rebites ou grampos;
  - Quando chegar à última lâmina faça nela um recorte, a fim de deixar a lâmina menor (cerca de 2 cm) que o vão de instalação. Já em relação à largura, esta deve ser 1 centímetro menor do que a medida do fundo da cantoneira até o fundo do engate “fêmea” da lâmina anterior;



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

- Depois disso encaixe as duas extremidades da lâmina nas cantoneiras laterais;
- Encaixe o forro até ao final da cantoneira e com a ajuda de uma chave de fenda é necessário fixar o engate fêmea da lâmina anterior.

## 1.20 COBERTURA

- 1.20.1 Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados de até 2 águas para telha de encaixe cerâmica ou de concreto, incluso transporte vertical**
- 1.20.2 Fabricação e instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 12m, para telha cerâmica ou de concreto, incluso içamento**
- 1.20.3 Telhamento com telha cerâmica de encaixe, tipo portuguesa, com 2 águas – incluso transporte vertical**
- 1.20.4 Cumeeira para telha cerâmica emboçada com argamassa traço 1:2:9 (cimento, cal e areia) para telhados com até 2 águas, incluso transporte vertical**

Compreendem: O fornecimento de materiais e mão de obra para execução completa da cobertura do empreendimento, inclusive transportes verticais e içamento das tesouras com guidaste.

Dimensionamento: Serão 2 águas com largura de 8,08 m (dimensão inclinada) e comprimento de 14,95 m, sendo necessário a instalação de 5 tesouras de madeira para suporte do telhado. A cumeeira possuirá 14,95m de extensão.

Considerações: Um telhado é composto por vários elementos que têm a função de sustentar e fixar as telhas e transmitir os esforços do telhado para os elementos estruturais. A estrutura de madeira receberá uma armação feita com o formato de uma tesoura aberta. Sobre esta armação serão colocados os próximos elementos de forma a montar o telhado.

Toda a estrutura do telhado será em madeira de lei, tipo maçaranduba, angelim ou equivalente.

O telhado será composto por:

- Berço: É o elemento que faz a ligação de contato entre a estrutura do telhado e o elemento estrutural que suportará o peso do mesmo, serão 10 unidades, um para cada extremidade das linhas das tesouras;
- Linha: Viga horizontal que tem a função de resistir aos esforços de tração gerados pelo telhado, serão 5 unidade com seção de diâmetro de 20cm;
- Estribo: Fortalece a ligação entre o pendural e a linha. Serão 5 unidades, 1 para cada tesoura;



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

- Pendural: Elemento vertical no centro da tesoura que vai desde a superfície da linha até a cumeeira, serão 5 unidades com seção de 15x7cm;
- Pontalete: Elemento vertical intermediário, entre o pendural e aponta da tesoura, que vai desde a superfície da linha até a empena, serão 20 unidades, 4 unidades em cada tesoura, com seção de 15x7cm;
- Empena: São as partes inclinadas da tesoura. Definem a declividade do caimento do telhado, serão 10 unidades, 2 unidades em cada tesoura, com seção de 15x7cm. O projeto indica uma inclinação de 40%;
- Escora: Trabalham a compressão. Fazem a ligação entre a empena e o pendural/pontalete. Serão 20 unidades, 4 unidades em cada tesoura, com seção de 15x7cm;
- Terça: Elementos longitudinais que servirão de apoio para os caibros. Serão 7 unidades, com comprimento total de 14,95m cada, podendo possuir emendas para atingir o comprimento total, desde que as emendas sejam realizadas sobre as tesouras. A seção indicada em projeto é de 15x7cm;
- Caibro: Sustentam as ripas. Serão 19 unidades em cada água do telhado, com comprimento total em cada água de 8,08m. A seção indicada em projeto é de 12x6cm;
- Ripa: Elementos que receberão as telhas. Devem possuir um espaçamento de 33cm, podendo ter variações de acordo com as recomendação do fabricante das telhas. Serão 25 unidades em cada água do telhado, com comprimento de 14,95m cada, podendo ser emendas sobre os caibros, de forma intercalada. A seção indicada em projeto é de 3x5cm;
- Beiral: É a parte do telhado que ultrapassa o limite do alinhamento da parede. O projeto indica um beiral de 80cm em todo o contorno da edificação, exceto na parede decorativa da fachada;
- Telha: É o elemento utilizado na cobertura dos telhados. No empreendimento será utilizado telhado com telhas cerâmicas tipo portuguesa, com um rendimento de 17 telhas/m<sup>2</sup>, sendo que a inclinação utilizada é de 40%. A fixação das telhas às terças de madeira deverá ser feita através de parafusos apropriados;
- Cumeeira: É, geralmente, o ponto mais alto do telhado. Está localizada no encontro entre duas águas. Na empreendimento será utilizado cumeeira cerâmica compatível com a telha tipo portuguesa, com um rendimento de 3 peças/m. De acordo com a NBR 8039, a cumeeira deve ser executada com uma argamassa impermeável, insolúvel em água, com capacidade de retenção de água e que garanta uma boa aderência.



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

**1.20.5 Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 33 cm, incluso transporte vertical**

**1.20.6 Rufo em chapa de aço galvanizado número 24, corte de 25 cm, incluso transporte vertical**

Compreendem: O fornecimento de materiais e mão de obra para instalação das calhas e rufos do empreendimento.

Dimensionamento: Existirão 2 calhas com o comprimento de 14,95m cada. Existirá 1 rufo para o encontro entre o telhado e a parede decorativa da fachada do empreendimento, com um comprimento de 4,52 m. E para o acabamento superior da parede decorativa, como uma pingadeira, será instalado um rufo com comprimento de 4,52m.

Considerações: Tanto as calhas, como os rufos serão em aço galvanizado, executados em chapa número 24.

## 1.21 ESQUADRIAS

**1.21.1 Porta de alumínio branco tipo veneziana completa para abrigo de gás 0,50 m x 0,80 m – Incluso ferragens e instalação**

Compreende: O fornecimento de todos os materiais e a mão de obra, para a instalação da porta para o abrigo de gás.

Dimensões: A porta possuirá largura de 0,50m e altura de 0,80m.

Considerações: As medidas deverão ser conferidas in loco, antes da fabricação e instalação.

A porta deverá ser de alumínio com pintura esmalte de alto brilho, na cor branca. As dobradiças e a fechadura deverão ser em metal cromado.

**1.21.2 Porta de vidro temperado jateado com guarnição branca completa 0,70 m x 2,10 m – Incluso ferragens e instalação**

Compreende: O fornecimento de todos os materiais e a mão de obra, para a instalação da porta para acesso da cozinha à laje técnica, incluso dobradiças e fechadura.

Dimensões: A porta possuirá largura de 0,70m e altura de 2,10m.



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

Considerações: As medidas deverão ser conferidas in loco, antes da fabricação e instalação.

A porta deverá ser de vidro temperado jateado, com guarnição em alumínio branco. A maçaneta deverá ser do tipo alavanca e estar instalada entre 0,80m e 1,10m do piso.

## **1.21.3 Porta de madeira compensada (MDF) para banheiro completa 0,60 m x 1,90 m – Includo ferragens e instalação**

Compreende: O fornecimento de todos os materiais e a mão de obra, para a instalação das portas internas dos sanitários, incluso dobradiças e tarjeta cromada tipo livre/ocupado.

Dimensões: 1 unidade para Sanitário Masculino + 2 unidades para Sanitário Feminino. Deverão possuir 0,60m de largura e 1,90m de altura.

Considerações: As medidas deverão ser conferidas in loco, antes da fabricação e instalação. As portas deverão ser instaladas a uma distância de 0,20m do chão, evitando umidade.

## **1.21.4 Porta de vidro temperado jateado com guarnição branca completa 0,80 m x 2,10 m – Includo ferragens e instalação**

## **1.21.5 Porta de vidro temperado jateado com guarnição branca completa 0,90 m x 2,10 m – Includo ferragens e instalação**

## **1.21.6 Porta de vidro temperado jateado com guarnição branca completa 1,00 m x 2,10 m – Includo ferragens e instalação**

## **1.21.7 Porta de vidro temperado jateado com guarnição branca completa 2,00 m x 2,10 m (2 Folhas) – Includo ferragens e instalação**

Compreendem: O fornecimento de todos os materiais e a mão de obra, para a instalação das portas, incluso dobradiças e fechaduras.

Dimensões: 2 unidades para sanitários masculino e feminino, com largura de 0,80m e altura de 2,10m, sendo do tipo rotação. 2 unidades para sanitários masculino e feminino acessíveis (PPD), com largura de 0,90m e altura de 2,10m, sendo do tipo rotação. 1 unidade para o acesso secundário do salão para eventos (próximo à cozinha), com largura de 0,90m e altura de 2,10m, sendo do tipo correr. 1 unidade para a saída pela escada 2, com largura de 1,00m e altura de 2,10m, sendo do tipo rotação. E 1 unidade para a entrada principal, com largura de 2,00m e altura de 2,10m, sendo dividida em 2 folhas de rotação.



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

Considerações: As medidas deverão ser conferidas in loco, antes da fabricação e instalação.

As portas deverão ser de vidro temperado jateado, com espessura de 8mm, com guarnição em alumínio branco.

A porta de entrada principal receberá um jateamento especial, com o nome do empreendimento, conforme layout indicado no projeto arquitetônico.

A porta de saída para a escada 2 e a porta de entrada do principal deverão possuir o giro no sentido do fluxo de saída, para o caso de emergências.

As maçanetas deverão ser do tipo alavanca e estar instaladas entre 0,80m e 1,10m do piso.

## **1.21.8 Porta em compensado naval 80x210 – Incluso ferragens e instalação**

## **1.21.9 Porta em compensado naval 90x210 – Incluso ferragens e instalação**

## **1.21.10 Porta em compensado naval 120x210 (2 Folhas) – Incluso ferragens e instalação**

Compreendem: O fornecimento de todos os materiais e a mão de obra, para a instalação das portas de madeira compensada, incluso dobradiças e fechaduras.

Dimensões: 1 unidade para o depósito geral, com largura de 0,80m e altura de 2,10m, do tipo rotação. 4 unidades para copa/cozinha, sala de atividades, sala de informática e sala de reuniões, com largura de 0,90m e altura de 2,10m, do tipo rotação. E 1 unidade para o salão para eventos, com largura de 1,20m e altura de 2,10m, dividida em 2 folhas, do tipo rotação.

Considerações: As medidas deverão ser conferidas in loco, antes da fabricação e instalação.

Serão fabricas em compensado naval, possuindo as mesmas características das paredes divisórias em compensado naval, onde serão instaladas.

A porta do salão para eventos deverá possuir o giro no sentido do fluxo de saída, para o caso de emergências.

As maçanetas deverão ser do tipo alavanca e estar instaladas entre 0,80m e 1,10m do piso.

## **1.21.11 Janela de vidro temperado maxim-ar incolor 8mm – Dimensão 60x100cm – Incluso ferragens e instalação**

## **1.21.12 Janela de vidro temperado maxim-ar incolor 8mm – Dimensão 80x100cm – Incluso ferragens e instalação**





# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

- 1.21.13 Janela de vidro temperado maxim-ar incolor 8mm – Dimensão 120x60cm – Incluso ferragens e instalação**
- 1.21.14 Janela de vidro temperado maxim-ar incolor 8mm – Dimensão 90x60cm – Incluso ferragens e instalação**
- 1.21.15 Janela de vidro temperado maxim-ar incolor 8mm – Dimensão 140x60cm – Incluso ferragens e instalação**
- 1.21.16 Janela de vidro temperado maxim-ar incolor 8mm – Dimensão 125x40cm – Incluso ferragens e instalação**

Compreendem: O fornecimento de todos os materiais e a mão de obra, para a instalação das janelas do tipo maxim-ar do empreendimento, incluso dobradiças e fechaduras.

Dimensões: 60x100cm → 3 unidades para sala de reuniões + 3 unidades para salão para eventos; 80x100cm → 2 unidades para sala de informática; 120x60cm → 1 unidade para sanitário feminino; 90x60cm → 2 unidades para os sanitários acessíveis (PPD); 140x60cm → 1 unidade para sanitário masculino; 125x40cm → 1 unidade para o depósito geral.

Considerações: As medidas deverão ser conferidas in loco, antes da fabricação e instalação.

As janelas deverão ser de vidro temperado incolor, com espessura de 8mm, com guarnição em alumínio branco.

As janelas da sala de informática e da sala de reuniões deverão possuir fechadura em altura acessível para cadeirantes, sendo instaladas junto ao peitoril.

- 1.21.17 Janela de vidro temperado correr 4 folhas incolor 8mm – Dimensão 120x100cm – Incluso ferragens e instalação**
- 1.21.18 Janela de vidro temperado correr 4 folhas incolor 8mm – Dimensão 220x100cm – Incluso ferragens e instalação**
- 1.21.19 Janela de vidro temperado correr 4 folhas incolor 8mm – Dimensão 150x100cm – Incluso ferragens e instalação**

Compreendem: O fornecimento de todos os materiais e a mão de obra, para a instalação das janelas do tipo correr 4 folhas do empreendimento, incluso mecanismos de correr e fechaduras.

Dimensões: 120x100cm → 1 unidade para copa/cozinha; 220x100cm → 3 unidades para salão para eventos; 150x100cm → 1 unidade para sala de reuniões e 1 unidade para sala de atividades.



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

Considerações: As medidas deverão ser conferidas in loco, antes da fabricação e instalação.

As janelas deverão ser de vidro temperado incolor, com espessura de 8mm, com guarnição em alumínio branco.

As janelas mencionadas deverão possuir fechadura em altura acessível para cadeirantes, sendo instaladas junto ao peitoril.

## 1.22 ESTACIONAMENTO E CANTEIROS

**1.22.1 Execução e compactação de aterro com solo predominante argiloso – exclusive escavação, carga e transporte e solo**

**1.22.2 Carga e descarga mecanizada de solo utilizando caminhão basculante 6,0m<sup>3</sup>/16T e pa carregadeira sobre pneus 128 HP, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m<sup>3</sup>, peso operacional 11632 kg**

**1.22.3 Transporte com caminhão basculante de 6m<sup>3</sup>, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km (unidade: m<sup>3</sup>xkm)**

Compreendem: A execução do aterro, carga, descarga e transporte do material.

Dimensões: Considerou-se o somatório das áreas de grama e pavimentação com paver (275,93 m<sup>2</sup>), e uma altura média de aterro de 0,25m.

Considerações: **Não inclui o fornecimento do material para aterro**, o qual será fornecido pela Prefeitura Municipal de Doutor Pedrinho à uma distância (DMT) de 3 km do empreendimento.

**1.22.4 Execução de pátio/estacionamento em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20x10cm, espessura de 8cm**

**1.22.5 Execução de pátio/estacionamento em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20x10cm, espessura de 6cm**

**1.22.6 Execução de pátio/estacionamento em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20x10cm, espessura de 6cm**

Compreendem: A execução do estacionamento e calçada frontal do empreendimento em piso intertravado, tipo paver.



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

Dimensões: Considerou-se o para área de estacionamento de veículos, paver de 8cm de espessura → (8 vagas de 2,50 m + espaço para cadeirante 1,80 m) x 6 m de comprimento; para as áreas que contornam o estacionamento, utilizadas como calçadas e para o espaço de estacionamento de bicicletas, utilizou-se paver de 6cm, dividido em natural e tático, conforme medidas e indicações do projeto arquitetônico.

Considerações: As peças pré-moldadas de concreto deverão atender às exigências da norma ABNT 9781:2013 - Peças de concreto para pavimentação: especificação e métodos de ensaio. Esta norma estabelece os requisitos e métodos de ensaio mínimos (controle tecnológico) para aceitação de peças de concreto para pavimentação intertravada.

Executar-se-á uma camada ou colchão de areia, que consiste no espalhamento de uma camada de areia, sobre base ou sub-base existente. Suas principais funções são permitir um adequado nivelamento do pavimento que será executado e distribuir uniformemente os esforços transmitidos à camada subjacente. A espessura do colchão de areia deverá ser de 10cm, conforme prevista em projeto. O colchão de areia deverá ser compactado de forma a não apresentar deformações após a execução do piso.

Os poliedros de concreto devem ter formato geométrico regular e as seguintes dimensões: 10x20 cm, e espessuras de 6cm e 8cm, conforme o local de utilização. A resistência das peças deverá ser de 35 MPa, sendo que a Fiscalização poderá solicitar ensaio para confirmação desta informação.

As peças deverão ser assentadas de acordo com a paginação demonstrada no projeto arquitetônico. As faces mais uniformes das peças deverão ficar voltadas para cima.

Recomenda-se inicialmente a colocação dos travamentos (meio fios). Estes espaços devem ser construídos antes do lançamento da camada de nivelamento com colchão de areia para assentamento dos pisos intertravados, de maneira a colocar a areia e os pavers dentro de uma “caixa”, cujo fundo é a superfície compactada da base e as paredes são as estruturas de confinamento.

Deverá ser utilizado pó de pedra ou areia peneirada para fazer o rejuntamento do piso intertravado. Deve-se jogar o pó de pedra abundantemente sobre o piso intertravado já assentado, com o fim de rejuntar e intertravar o piso, de forma que parte do pó de pedra possa interpenetrar nos vãos das peças colocadas.



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

## **1.22.7 Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões de 100x15x13x20 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura) para urbanização interna de empreendimentos**

Compreende: O fornecimento e instalação de meio-fio para o estacionamento do empreendimento.

Dimensões: Conforme o projeto arquitetônico → 9,62+4,31+4,73+8,00.

Considerações: Os meio-fios serão executados em concreto pré-moldado nas dimensões 100x15x13x20 cm. O rejuntamento será feito com argamassa 1:3 (cimento:areia).

Com o terreno previamente limpo, efetuar marcações para colocação das peças, e executar cavação nos locais a receberem as guias, rebaixos e sarjetas. Executar o apiloamento do terreno com soquete manual apropriado, de modo a obter nivelamento preparatório para o lançamento do lastro de brita e/ou colocação das peças pré-moldadas e formas. Posicionar as peças em seus locais definitivos. Compactar o solo adjacente à guia e finalizar a pavimentação de acabamento.

Verificar o lote de peças pré-moldadas: caso haja peças quebradas, com trincas, faces com saliências, reentrâncias ou fora de esquadro, estas deverão ser rejeitadas; caso estas ocorrências atinjam mais que 10% do lote, este deverá ser rejeitado. Verificar dimensões das peças pré-moldadas: pequenas variações poderão ser aceitas, desde que sejam atendidos os demais requisitos e estas não resultem em perda de qualidade das peças.

## **1.22.8 Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro**

Compreende: O conjunto de marcas e símbolos aplicados sobre o piso intertravado de concreto, tipo paver, para demarcação das vagas de estacionamento e para a indicação das vagas especiais para cadeirante e idoso.

Dimensões: As faixas de demarcação das vagas de estacionamento possuirão uma largura de 10cm e os símbolos de cadeirante e idoso possuirão uma dimensão de 1,60m x 1,60m. Será executada, também, uma faixa zebra entre as vagas de cadeirante e idoso com uma largura total de 1,80m.

Considerações: As faixas de demarcação das vagas de estacionamento e a faixa zebra serão executadas na cor amarela e os símbolos de cadeirante e idoso serão executados nas cores azul e branca.



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

Será utilizada tinta retrorrefletiva à base de resina acrílica com microesferas de vidro, para uma vida útil provável de 2 anos.

A fase de execução engloba as etapas de limpeza do pavimento, pré-marcação e pintura. O material deverá ser aplicado em superfície limpa, seca e isenta de detritos, óleos ou outros elementos estranhos.

A pré-marcação consiste no alinhamento dos pontos locados pela equipe, através dos quais o operador da máquina ou pintor irá se guiar para a aplicação da pintura. A pré-marcação deverá obedecer às dimensões e linearidade especificadas em projeto.

A pintura consiste na aplicação do material por equipamentos adequados, de acordo com o alinhamento fornecido pela pré-marcação e pelo projeto. As tintas devem ser misturadas de forma a garantir a boa homogeneidade do material.

Após a realização da pintura, serão aplicadas as microesferas de vidro. Estas microesferas são constituídas de partículas esféricas de vidro de alta qualidade, do tipo soda-cal. Para a referida obra, efetuar a aplicação de microesferas Tipo I B (Premix), as quais são incorporadas às tintas antes da sua aplicação, fornecendo retrorrefletorização somente após o desgaste da superfície aplicada, quando se tornam expostas; e do Tipo II (Drop-on), as quais são aplicadas concomitantemente com a tinta de modo a permanecer na superfície da película aplicada, fornecendo retrorrefletorização imediata.

A retrorrefletorização inicial mínima recomendada, em milicandelas por lux por metro quadrado, deverá para sinalização definitiva: 250 mcd.m<sup>-2</sup> .lx<sup>-1</sup>, para cor branca e 150 mcd.m<sup>-2</sup> .lx<sup>-1</sup>, para cor amarela.

## **1.22.9 Plantio de grama esmeralda em rolo**

Compreende: Plantio de grama esmeralda em rolo para os dois canteiros existentes no projeto arquitetônico: atrás do ponto de ônibus existente e na esquina com da Rua Aderbal Ramos da Silva com a Rua Pioneiros.

Considerações: Os rolos de grama deverão estar em perfeito estado fitossanitário, sem apresentar sintomas de doenças, deficiências nutricionais ou partes danificadas, e sem presença de ervas daninhas e/ou propágulos que possam vir a infestadas as áreas de jardim.



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

## 1.23 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

### 1.23.1 Caixa para hidrômetro concreto pré-moldado

### 1.23.2 Kit cavalete para medição de págua – entrada individualizada, em PVC DN 25 (3/4) - para 1 medidor fornecimento e instalação (exclusive hidrômetro)

### 1.23.3 Hidrômetro DN 25 (3/4), 5,0m<sup>3</sup>/h fornecimento e instalação

Compreendem: Fornecimento de todos os materiais e mão de obra para instalação de hidrômetro.

Dimensionamentos: Todos os levantamentos de quantitativos foram baseados no projeto hidrossanitário.

Considerações: A água utilizada será fornecida pela CASAN.

Todas as instalações de água potável deverão seguir o projeto hidrossanitário, que estará fundamentado na NBR 5626/98.

Todos os tubos da rede de água potável serão testados contra eventuais vazamentos, hidrosticamente e sob pressão por meio de bomba manual de pistão, antes do fechamentos dos rasgos em alvenaria e das valas abertas no solo, para evitar quebras e retrabalho no caso de eventuais vazamentos.

Não serão aceitos tubos e conexões que forem “esquentados” para formar “ligações hidráulicas duvidosas”, assim como materiais fora do especificado no projeto.

### 1.23.4 Instalação completa de reservatório de água (capacidade de 1500 litros), apoiado sobre laje - inclusive fornecimento do reservatório

### 1.23.5 Tê, PVC, soldável, DN 25 mm instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação

### 1.23.6 Adaptador com flange e anel de vedação, PVC, soldável, DN 25 mm x 3/4, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação

Compreende: Fornecimento de 2 reservatórios com capacidade de 1500 litros cada, em polietileno, com tampa. Fornecimento e instalação de todos os materiais necessários para a instalação dos 2 reservatórios mencionados, exclusive tubulação de alimentação dos reservatórios. O item 1.23.5



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

– Tê será utilizado para divisão do tubo de alimentação entre torneira de jardim e caixas d'água. O item 1.23.6 – Adaptador refere-se ao adaptador de entrada do tubo de alimentação na primeira caixa d'água.

Dimensionamentos: Todos os levantamentos de quantitativos foram baseados no projeto hidrossanitário.

Considerações: Todas as instalações de água potável deverão seguir o projeto hidrossanitário, que estará fundamentado na NBR 5626/98.

Todos os elementos da rede de água potável serão testados contra eventuais vazamentos, hidrosticamente e sob pressão por meio de bomba manual de pistão, antes do fechamentos dos rasgos em alvenaria e das valas abertas no solo, para evitar quebras e retrabalho no caso de eventuais vazamentos.

## **1.23.7 Torneira de jardim – fornecimento dos materiais e instalação**

Compreende: Fornecimento de 1 torneira de jardim, tipo metal amarelo com bico para jardim, padrão popular, ½” ou ¾”, que será instalada ao lado do hall externo, no lado esquerdo do empreendimento. Fornecimento de todos os materiais necessários para a instalação da torneira mencionada, exclusive tubulação. E intalação completa da torneira de jardim.

Dimensionamentos: Todos os levantamentos de quantitativos foram baseados no projeto hidrossanitário.

Considerações: Todas as instalações de água potável deverão seguir o projeto hidrossanitário, que estará fundamentado na NBR 5626/98.

Todos os elementos da rede de água potável serão testados contra eventuais vazamentos, hidrosticamente e sob pressão por meio de bomba manual de pistão, antes do fechamentos dos rasgos em alvenaria e das valas abertas no solo, para evitar quebras e retrabalho no caso de eventuais vazamentos.

## **1.23.8 Tubo, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em prumada de água – fornecimento e instalação**

Compreende: Fornecimento e instalação de toda a tubulação necessárias para as instalações dos 2 reservatórios mencionados e da torneira de jardim.



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

Dimensionamentos: Todos os levantamentos de quantitativos foram baseados no projeto hidrossanitário. Serão necessários 22,42 m para o tubo de alimentação das caixas d'água + 26,00 m para o tubo para torneira de jardim.

Considerações: Todas as instalações de água potável deverão seguir o projeto hidrossanitário, que estará fundamentado na NBR 5626/98.

Todos os tubos da rede de água potável serão testados contra eventuais vazamentos, hidrosticamente e sob pressão por meio de bomba manual de pistão, antes do fechamentos dos rasgos em alvenaria e das valas abertas no solo, para evitar quebras e retrabalho no caso de eventuais vazamentos.

Não serão aceitos tubos e conexões que forem “esquentados” para formar “ligações hidráulicas duvidosas”, assim como materiais fora do especificado no projeto.

## **1.23.9 Ponto de consumo terminal de água fria (sub-ramal) com tubulação de PVC, DN 25mm, instalado em ramal de água, inclusos rasgo e chumbamento em alvenaria**

Compreende: O fornecimento completo de materiais e mão de obra para a instalação de 11 pontos de consumo, incluso o rasgo e chumbamento nas paredes.

Dimensionamentos: Serão instalados 5 vasos sanitários, 1 mictório, 4 lavatórios e 1 pia de cozinha. Todos os levantamentos de quantitativos foram baseados no projeto hidrossanitário.

Considerações: Todas as instalações de água potável deverão seguir o projeto hidrossanitário, que estará fundamentado na NBR 5626/98.

Todos os tubos da rede de água potável serão testados contra eventuais vazamentos, hidrosticamente e sob pressão por meio de bomba manual de pistão, antes do fechamentos dos rasgos em alvenaria e das valas abertas no solo, para evitar quebras e retrabalho no caso de eventuais vazamentos.

Não serão aceitos tubos e conexões que forem “esquentados” para formar “ligações hidráulicas duvidosas”, assim como materiais fora do especificado no projeto.





# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

## 1.24 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS – CAIXAS E TANQUES

**1.24.1 Tanque séptico circular, em concreto pré-moldado, diâmetro útil = 1,9 m, altura útil = 1,50m**

**1.24.2 Filtro Anaeróbio circular, em concreto pré-moldado, diâmetro útil = 2,0 m, altura útil = 1,20m**

Compreendem: Fornecimento de materiais, escavações com retroescavadeira e instalação de tanque séptico e filtro anaeróbio.

Dimensionamento: Ambos foram dimensionados conforme as normas vigentes.

Considerações: Ambos serão executados com anéis, fundo e tampo de concreto pré-moldado, os quais deverão ser unidos uns aos outros com argamassa traço 1:3 (cimento : areia média) com adição de impermeabilizante, de modo que fiquem totalmente vedados para que não ocorram vazamentos para o solo.

As instalações de esgoto sanitário serão executadas conforme o projeto hidrossanitário, que está alinhado e de acordo com a NBR 8106/99. Deverão ser executadas por profissionais especializados e conhecedores da boa técnica executiva, assim como os materiais aplicados deverão ter procedência nacional e qualidade de primeira linha, descartando-se quaisquer produtos que não atendam as normas pertinentes da ABNT e do Inmetro.

As tubulações da rede externa de esgoto, quando enterradas, devem ser assentadas sobre terreno com base firme e recobrimento mínimo de 0,40m.

### **1.24.3 Caixa de areia 40x40x40cm em alvenaria – execução**

Compreende: Fornecimento de materiais e execução de caixa de areia em alvenaria.

Dimensionamento: Serão utilizadas 2 unidades para coleta de águas pluviais no lado direito da edificação: 1 unidade na frente e 1 unidade nos fundos.

Considerações: Serão executadas em alvenaria de vedação e receberão apenas águas pluviais da cobertura da edificação.



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

## **1.24.4 Caixa de gordura dupla, circular, em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 0,6 m, altura interna = 0,6 m**

Compreende: Fornecimento de materiais, retroescavadeira para escavação e execução de caixa de gordura em concreto pré-moldado.

Dimensionamento: Será utilizada 1 unidade para a copa/cozinha.

Considerações: Será executada em concreto pré-moldado e possuirá um diâmetro interno de 0,60m e uma altura interna de 0,60m. Possuirá tampa de concreto.

Esta caixa coletará o esgoto gerado pela cozinha, conforme especificado no projeto hidrossanitário e deverá ser ligada à caixa de inspeção mais próxima no sentido do caminhamento.

## **1.24.5 Caixa de inspeção em concreto pré-moldado DN 60cm com tampa H=60cm – fornecimento e instalação**

Compreende: Fornecimento de materiais e execução de caixa de gordura em concreto pré-moldado.

Dimensionamento: Serão utilizadas para coleta de águas pluviais no lado esquerdo da edificação: 1 unidade na frente e 1 unidade nos fundos. E para coleta de esgoto dos banheiros e da caixa de gordura: 1 unidade.

Considerações: Serão executadas em concreto pré-moldado e possuirão um diâmetro interno de 0,60m e uma altura interna de 0,60m. Possuirão tampa de concreto.

As ligações seguirão conforme indicadas no projeto hidrossanitário.

As caixas que coletarão as águas pluviais no lado esquerdo da edificação, receberão também o efluente tratado originário do filtro anaeróbio, pois no momento o Município de Doutor Pedrinho não possui rede de esgoto em funcionamento, então todas as ligações são feitas à rede de drenagem existente.

## **1.24.6 Caixa sifonada, PVC, DN 100x100x50mm, junta elástica, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário**

## **1.24.7 Ralo sifonado, PVC, DN 100x40mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramais de encaminhamento de água pluvial**



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

Compreendem: Fornecimento de materiais e instalação de caixas sifonadas e ralo sifonado para as instalações sanitárias.

Dimensionamento: Será utilizada 1 caixa sifonada para cada um dos seguintes ambientes: Sanitário Masculino, Sanitário Feminino, Sanitário Masculino Acessível, Sanitário Feminino Acessível. Será utilizado 1 ralo sifonado para copa/cozinha do empreendimento.

Considerações: As instalações de esgoto sanitário serão executadas conforme o projeto hidrossanitário, que está alinhado e de acordo com a NBR 8106/99. Deverão ser executadas por profissionais especializados e conhecedores da boa técnica executiva, assim como os materiais aplicados deverão ter procedência nacional e qualidade de primeira linha, descartando-se quaisquer produtos que não atendam as normas pertinentes da ABNT e do Inmetro.

## 1.25 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - TUBULAÇÕES DE ESGOTO

- 1.25.1 **Curva curta 90 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário**
- 1.25.2 **Curva curta 90 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgto sanitário ou ventilação**
- 1.25.3 **Joelho 45 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário**
- 1.25.4 **Joelho 45 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário**
- 1.25.5 **Joelho 45 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário**
- 1.25.6 **Joelho 90 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação**
- 1.25.7 **Joelho 90 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário**
- 1.25.8 **Joelho 90 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário**
- 1.25.9 **Junção simples, PVC, DN 100 x 50 mm, série normal para esgoto predial**



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

- 1.25.10 Junção simples, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 x 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação**
- 1.25.11 Luva simples, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário**
- 1.25.12 Luva simples, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário**
- 1.25.13 Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 mm, fornecido e instalado em subcoletor aéreo de esgoto sanitário**
- 1.25.14 Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 150 mm, fornecido e instalado em subcoletor aéreo de esgoto sanitário**
- 1.25.15 Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 40 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário**
- 1.25.16 Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário**
- 1.25.17 Tê, PVC, série normal, esgoto predial, DN 40 x40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário**

Compreendem: Fornecimento de materiais e execução de toda a rede de esgotamento sanitário, exceto rede de ventilação.

Dimensionamento: Todos os levantamentos de quantitativos foram baseados no projeto hidrossanitário.

Considerações: As instalações de esgoto sanitário serão executadas conforme o projeto hidrossanitário, que está alinhado e de acordo com a NBR 8106/99. Deverão ser executadas por profissionais especializados e conhecedores da boa técnica executiva, assim como os materiais aplicados deverão ter procedência nacional e qualidade de primeira linha, descartando-se quaisquer produtos que não atendam as normas pertinentes da ABNT e do Inmetro.

As tubulações da rede externa de esgoto, quando enterradas, devem ser assentadas sobre terreno com base firme e recobrimento mínimo de 0,40m.

Afim de se verificar a possibilidade de algum vazamento, que eventualmente venha a ocorrer na rede de esgoto por deficiências executivas, todas as tubulações, tanto primária quanto secundária, deverão ser submetidas ao teste de fumaça ou ao teste da coluna de água. Após a execução de algum



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

destes testes, toda a tubulação enterrada será envolvida com areia lavada para proteção do material, antes do reaterro e compactação das covas.

Os ramais de esgoto secundário interno, bem como suas conexões, serão em tubo de PVC rígido com ponta e bolsa soldável, bitolas variando de 40 a 100 mm, não permitindo o aquecimento de tubos e conexões para formar emendas ou curvas.

Será indispensável a execução das ventilações da rede de esgoto, com o objetivo de eliminar a entrada de gases nos ambientes.

A tubulação de saída do Filtro Anaeróbio será destinado à Caixa de Inspeção próxima, pertencente ao sistema de coleta de águas pluviais da edificação, para posterior encaminhamento à rede de drenagem pluvial.

## 1.26 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS – TUBUL. DE ÁGUAS PLUVIAIS

- 1.26.1 Joelho 90 graus, PVC, série R, águar pluvial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais**
- 1.26.2 Luva simples, PVC, série R, águar pluvial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais**
- 1.26.3 Tubo PVC, PVC, série R, águar pluvial, DN 100 mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais**
- 1.26.4 Tubo PVC, PVC, série R, águar pluvial, DN 150 mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais**

Compreendem: Fornecimento de materiais e execução de toda a rede de coleta de águas pluviais.

Dimensionamento: Todos os levantamentos de quantitativos foram baseados no projeto hidrossanitário.

Considerações: As instalações de coleta de águas pluviais serão executadas conforme o projeto hidrossanitário, que está alinhado e de acordo com a NBR 8106/99. Deverão ser executadas por profissionais especializados e conhecedores da boa técnica executiva, assim como os materiais aplicados deverão ter procedência nacional e qualidade de primeira linha, descartando-se quaisquer produtos que não atendam as normas pertinentes da ABNT e do Inmetro.



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

As tubulações da rede de coleta de águas pluviais, quando enterradas, devem ser assentadas sobre terreno com base firme e recobrimento mínimo de 0,40m.

Afim de se verificar a possibilidade de algum vazamento, que eventualmente venha a ocorrer na rede de coleta de águas pluviais por deficiências executivas, todas as tubulações, deverão ser submetidas ao teste de fumaça ou ao teste da coluna de água. Após a execução de algum destes testes, toda a tubulação enterrada será envolvida com areia lavada para proteção do material, antes do reaterro e compactação das covas.

A tubulação da rede prevista para a captação de águas pluviais escoará, por gravidade, todo o volume de água pluvial captada e acumulada nas calhas da cobertura da edificação. Esse volume captado será lançado nas caixas de areia, no lado direito, e nas caixas de inspeção, no lado esquerdo, que por sua vez serão interligadas na rede de drenagem através das tubulações previstas no projeto.

## 1.27 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS – TUBUL. DE VENTILAÇÃO

**1.27.1 Joelho 90 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação**

**1.27.2 Luva simples, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação**

**1.27.3 Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação**

**1.27.4 Tê sanitário, PVC, DN 50 x 50 mm, série normal, para esgoto predial**

Compreendem: Fornecimento de materiais e execução de toda a tubulação de ventilação para a rede de esgoto sanitário.

Dimensionamento: Todos os levantamentos de quantitativos foram baseados no projeto hidrossanitário.

Considerações: As instalações das tubulações de ventilação serão executadas conforme o projeto hidrossanitário, que está alinhado e de acordo com a NBR 8106/99. Deverão ser executadas por profissionais especializados e conhecedores da boa técnica executiva, assim como os materiais aplicados deverão ter procedência nacional e qualidade de primeira linha, descartando-se quaisquer produtos que não atendam as normas pertinentes da ABNT e do Inmetro.



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

Afim de se verificar a possibilidade de algum vazamento, que eventualmente venha a ocorrer na rede de ventilação por deficiências executivas, todas as tubulações, deverão ser submetidas ao teste de fumaça ou ao teste da coluna de água.

## 1.28 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS

- 1.28.1 Poste (Padrão Celesc) trifásico com caixa de medição incorporada, incluso instalação, cabo e kit provisório
- 1.28.2 Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm<sup>2</sup>, anti-chama, 0,6/1,0 Kv, para distribuição – fornecimento e instalação
- 1.28.3 Quadro de distribuição elétrica embutir PVC para 16 disjuntores, com barramento
- 1.28.4 Caixa de passagem para telefone e dados de embutir PVC – fornecimento e instalação (sem cabeamento)
- 1.28.5 Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 16A – fornecimento e instalação
- 1.28.6 Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 20A – fornecimento e instalação
- 1.28.7 Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 25A – fornecimento e instalação
- 1.28.8 Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 32A – fornecimento e instalação
- 1.28.9 Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 50A – fornecimento e instalação
- 1.28.10 Dispositivo DR, 4 polos, sensibilidade de 30 MA, corrente de 63<sup>a</sup>, tipo AC
- 1.28.11 Sensor de presença sem fotocélula, fixação em parede – fornecimento e instalação
- 1.28.12 Ponto de iluminação residencial incluindo interruptor simples, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento (excluindo luminária e lâmpada)
- 1.28.13 Ponto de iluminação e tomada residencial, incluindo interruptor simples e tomada 10A/250V, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento (excluindo luminária e lâmpada)
- 1.28.14 Ponto de iluminação com tubulação de sobrepor, incluindo interruptor simples, caixa elétrica, eletroduto rígido e cabo (excluindo luminária e lâmpada)
- 1.28.15 Ponto de tomada residencial, incluindo tomada 10A/250V, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento (excluindo luminária e lâmpada)
- 1.28.16 Ponto de tomada residencial, incluindo tomada (2 módulos) 10A/250V, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento (excluindo luminária e lâmpada)



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

- 1.28.17 Ponto de tomada residencial, incluindo tomada 20A/250V, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento (excluindo luminária e lâmpada)**
- 1.28.18 Ponto de tomada com tubulação de sobrepor, incluindo tomada (3 módulos) 10A/250V, caixa elétrica, eletroduto rígido e cabo**
- 1.28.19 Ponto de tomada com tubulação de sobrepor, incluindo tomada (1 módulo) 10A/250V, caixa elétrica, eletroduto rígido e cabo**
- 1.28.20 Ponto de telefone com tubulação de sobrepor, incluindo tomada para telefone, caixa e eletroduto rígido**
- 1.28.21 Ponto de internet com tubulação embutida, incluindo caixa, eletroduto flexível, rasgo, quebra e chumbamento**
- 1.28.22 Ponto de internet com tubulação de sobrepor, incluindo caixa e eletroduto rígido**
- 1.28.23 Luminária arandela tipo meio-lua, para 1 lâmpada de LED – fornecimento e instalação**
- 1.28.24 Luminária tipo plafon, de sobrepor, para 1 lâmpada de LED – fornecimento e instalação**

Compreendem: Fornecimento e instalação de todos os itens constantes no projeto elétrico e comunicação, inclusive instalação do padrão de entrada. Não inclui o cabeamento para internet e telefone, pois será posteriormente instalado pela Prefeitura Municipal de Doutor Pedrinho, sem vínculo com este contrato.

Dimensionamento: O projeto elétrico foi dimensionado conforme as normas vigentes, e o levantamento dos quantitativos seguiu rigorosamente o projeto, sendo demonstrados na tabela de quantidades do projeto e expressos no memorial de cálculo.

Considerações: As instalações elétricas e de comunicação serão executadas de acordo com o projeto elétrico e comunicação, que será de baixa tensão, e está fundamentado na NBR 5410/2004 e na NBR 14565/2007, atendendo as normas da concessionária local – CELESC.

Todos os serviços deverão utilizar mão-de-obra de alto padrão técnico, não sendo permitido o emprego de profissionais desconhecedores da boa técnica e da segurança.

Serão efetuados rasgos nas alvenarias, de modo a perfeitamente encaixar os eletrodutos. Após a instalação, estes deverão ser fechados com argamassa traço 1:4 (cimento : areia), antes da execução do reboco.





# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

Todos os materiais básicos componentes como aparelhos e equipamentos a serem instalados, deverão atender aos padrões de fabricação e aos métodos de ensaio exigidos pela ABNT, assim como às especificações complementares da concessionária local.

Cabe única e exclusivamente à Fiscalização aceitar ou não a similaridade dos materiais, marcas e fabricantes, que não estejam expressamente citados no projeto. Qualquer alteração que se fizer necessária deverá ser submetida à apreciação da Fiscalização, para a sua prévia aprovação.

Todas as instalações deverão ser testadas e entregues ao contratante a contento e em pleno funcionamento, ficando a contratada responsável pelo pagamento das taxas e demais despesas decorrentes de sua ligação a respectiva rede pública, devendo ser apresentada a declaração de cada concessionária de que cada entrada foi vistoriada e que se encontra de acordo com as normas locais.

## 1.29 INSTALAÇÕES PREVENTIVAS CONTRA INCÊNDIO

### 1.29.1 Extintor de PQS 4 kg – fornecimento e instalação

Compreende: Fornecimento e instalação de extintor.

Dimensionamento: Considerou-se 2 unidades extintoras → 1 unidade no salão para eventos e 1 unidade na circulação.

Considerações: Adotou-se o sistema de extintores portáteis, com agente extintor de PQS (pó químico seco) armazenado em recipientes de 4kg, estando os mesmos distribuídos de acordo com os caminhamentos necessários.

A fornecedora dos extintores obrigatoriamente deverá estar com o cadastro em dia junto ao Corpo de Bombeiros local. Os extintores de pó químico seco (PQS) de 4 KG deverão estar sinalizados e sua parte superior no máximo a 1,60m do piso.



Extintor PQS 4kg

## 1.29.2 Luminária de Emergência – fornecimento e instalação

Compreende: Fornecimento e instalação de luminária de emergência.

Dimensionamento: Serão instaladas 14 unidades: Sanitário masculino, sanitário feminino, copa/cozinha, sala de atividades, sala de informática, sala de reuniões, recepção e saída secundária (lateral) → 1 unidade cada; circulação → 2 unidades; salão para eventos → 4 unidades.

Considerações: A iluminação de emergência da edificação será feita por luminárias autônomas LED 2x6 W e luminárias autônomas LED 4 W (com bateria incorporada) em 220V, e blocos sendo instaladas imediatamente acima das aberturas do ambiente.

O sistema de iluminação de emergência deve ter autonomia mínima de 1 hora de funcionamento, garantida durante este período a intensidade dos pontos de luz de maneira a respeitar os níveis mínimos de iluminação desejados no nível do piso, a saber: 5 lux em locais com desnível, escadas, portas com altura inferior a 2,10 m e obstáculos; e 3 lux em locais planos, corredores, halls, elevadores e locais de refúgio.



Especificações técnicas	
Tensão de alimentação	100 ~ 240 Vac
Tensão de operação	3,7 Vdc
Potência de consumo	2 W
Consumo em repouso	20 mW
Modelo da bateria	Lithium
Autonomia	3h fluxo máximo 6h fluxo mínimo
Temperatura de operação	0 ~ 50 °C
Tecnologia dos faróis	LED SMD
Consumo do farol	6 W
Intensidade luminosa	100 lm fluxo máximo 40 lm fluxo mínimo
Tipos de fixação	Engate rápido de parafusos.
Grau de proteção	IP20
Dimensões (L x A x P)	214 x 37,5 x 65 mm

Bloco autônomo LED 4 W

### 1.29.3 Placa de saída luminosa (autônoma de LED)

Compreende: Fornecimento e instalação de placas de saída para indicação da rota de fuga.

Dimensionamento: Serão instaladas 6 unidades: Salão para eventos → 2 unidades; copa/cozinha → 1 unidade; circulação → 2 unidades; recepção → 1 unidade.

Considerações: A edificação possuirá também placa luminosa de sinalização de saída e também sinalização de saída com seta direcional quando houver mudança de direção, para indicação das rotas de fuga utilizáveis no momento de abandono do local, conforme IN 013/DAT/CBMSC. Foram adotadas placas com dimensões mínimas de 25x16cm.

Ao faltar energia elétrica a luminária acenderá automaticamente os LEDs iluminando os textos e símbolos impressos na base da luminária.



Sinalização de Saída com Seta

- Fabricante: Intelbras
- Tensão de alimentação: 100 a 220v (CA) Automático
- Tipo de lâmpada 12 LED's
- Bateria: (6x)1.2V - 2/3A 600 mah
- Autonomia: 3 horas
- Fluxo luminoso: 30 lm
- Peso (aproximado): 900 g
- Norma seguida NBR 10898

A edificação possuirá duas saídas, e apenas uma delas possuirá rampa, sendo assim a placa de saída que sinaliza o acesso à rampa deverá ter indicação de saída de emergência para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, com o símbolo internacional de acessibilidade.

### 1.29.4 Placa em PVC e adesivo fotoluminescente, para ponto de encontro, dimensão 45x45 cm, com suporte de madeira de lei aparelhada (maçaranduba, angelim ou equivalente) - fornecimento e instalação

Compreende: Fornecimento e instalação de placa para ponto de encontro, incluso suporte de madeira de lei para a fixação.

Dimensionamento: Será 1 unidade, com dimensão de 45x45cm.

Considerações: A placa de ponto de encontro será instalada na área externa da edificação, onde está localizado o ponto de encontro de emergências, conforme indicação do projeto preventivo de incêndio.



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

A fixação será em suporte de madeira de lei aparelhada, tipo maçaranduba, angelim ou equivalente.

A altura de instalação será de 1,60m a partir do piso até a base da placa.

## **1.29.5 Placa de lotação máxima em PVC adesivado (letras em vermelho), dimensão 30x40cm**

Compreende: Fornecimento e instalação de placa de lotação máxima.

Dimensionamento: Será 1 unidade, com dimensão de 30x40cm.

Considerações: A placa de ponto de encontro será instalada na área interna da edificação, no local indicado no projeto preventivo de incêndio.

Será fabricada na cor branco leitoso, com fonte em vermelho, tipo Arial, com traço de 1cm.

A altura de instalação será de 1,70m a partir do piso até a base da placa.

## **1.29.6 Tubo de cobre flexível, D=1/2", E=0,79mm, para ar condicionado/ instalações gás residenciais e comerciais**

### **1.29.7 Válvula de esfera bruta em bronze, bitola 1/2"**

Compreendem: Tubulação e registros para ponto de gás na cozinha. Não inclui o fornecimento e instalação do botijão e do regulador de vazão.

Dimensionamento: Será 1 ponto de consumo de gás na copa/cozinha do empreendimento, com 0,40m de extensão e 2 registros de fecho rápido para corte do gás GLP.

Considerações: O fornecimento do botijão e do regulador de pressão, bem como a mangueira para engate no tubo de cobre, será providenciada posteriormente pela Prefeitura Municipal de Doutor Pedrinho, sem vínculo com esse contrato.

## **1.29.8 abertura de ventilação permanente - dn 100 - com execução do furo e instalação do acabamento em alumínio tipo veneziana**

Compreende: A execução de 2 furos para ventilação permanente na cozinha e a instalação de 2 grades de ventilação permanente, em alumínio tipo veneziana.

Dimensionamento: Os pontos de ventilação permanente possuirão diâmetro de 100mm, totalizando uma área de ventilação de 78 cm<sup>2</sup> em cada uma das grades.



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

Considerações: O dimensionamento das ventilações permanentes é realizado conforme a Tabela 8 do Anexo B da IN008/DAT/CBMSC de acordo com a potência total dos aparelhos. Considerando o consumo total da edificação de 84kcal/min, as ventilações permanentes superior e inferior deverão ter no mínimo 78 cm<sup>2</sup> cada.

A ventilação permanente inferior deverá ser instalada na altura máxima de 80cm sobre o piso, e a ventilação permanente superior deverá ser instalada na altura mínima de 150cm sobre o piso.

## 1.30 INSTALAÇÕES DE ACESSIBILIDADE

**1.30.1 Piso tátil alerta ou direcional para áreas internas, de borracha, preto, 25x25 cm, e=5mm, fixado com cola**

**1.30.2 Piso tátil alerta ou direcional para áreas internas, de borracha, preto, 25x25 cm, e=12mm, fixado com argamassa**

Compreendem: Fornecimento e instalação de piso tátil de borracha.

Dimensionamento: O piso tátil com espessura de 5mm será instalado nas áreas internas da edificação. E o piso tátil com espessura de 12mm será instalado no hall externo e na rampa acessível. Os quantitativos foram extraídos do projeto arquitetônico.

Considerações: O piso tátil para sinalização das áreas internas será fixado com cola de contato e instalado sobre o piso de granilite. Já o piso tátil para sinalização do hall externo e rampa acessível será fixado com argamassa traço 1:3 (cimento : areia média) e será instalado entre as pedras naturais que revestirão estes ambientes.

Para evitar retrabalhos, desperdício de material, falhas estéticas e que prejudiquem a acessibilidade, recomenda-se que a instalação do piso tátil da área externa – hall externo e rampa acessível - seja executado simultaneamente com o piso de pedras naturais.

**1.30.3 Mapa tátil, dimensão 60 cm x 40 cm, gravado em baixo e alto relevo (braille), com cantos arredondados e pedestal**

**1.30.4 Placa de identificação para salas, dimensão 20 cm x 8 cm, gravado em baixo e alto relevo (braille), com cantos arredondados e fita dupla face VHB para fixação**



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

Compreendem: O conjunto de placas e mapa acessíveis para identificação e localização dos ambientes do empreendimento.

Dimensionamento: Serão utilizadas 10 placas de identificação de salas → sanitário masculino, sanitário feminino, sanitário masculino acessível, sanitário feminino acessível, copa/cozinha, depósito geral, sala de atividades, sala de informática, sala de reuniões e salão para eventos. E será instalado 1 mapa tátil na recepção do empreendimento.

Considerações: Todas as identificações devem possuir acessibilidade, portanto, possuirão identificação em baixo e alto relevo (braille). As placas serão instaladas nas paredes ao lado das maçanetas das portas de acesso das salas mencionadas, á uma altura entre 0,90 m e 1,20m.

**1.30.5 Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 80cm, diâmetro mínimo 3cm**

**1.30.6 Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 70cm, diâmetro mínimo 3cm**

**1.30.7 Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 60cm, diâmetro mínimo 3cm**

Compreendem: Fornecimento e instalação de barras de apoio nos sanitários PPD.

Dimensionamento:

Considerações: Serão instalados conforme indicação do projeto arquitetônico e dentro dos requisitos da NBR 9050/2015.

A fixação das barras de apoio se dará por meio de bucha e parafuso nas paredes de alvenaria e, apenas, parafusos nas portas de madeira.

**1.30.8 Faixa de sinalização de degraus fotoluminescente 7x3cm**

Compreende: Fornecimento e instalação de faixas de sinalização para degraus.

Dimensão: Cada faixa possuirá o tamanho de 7x3cm, conforme orientação das normas de acessibilidade. Serão utilizadas 4 unidades para cada degrau, sendo fixadas 2 unidades nas bases, uma em cada extremidade, e 2 unidades para os espelhos, uma em cada extremidade. A escada do acesso principal possui 6 degraus e, portanto, necessitará de 24 unidades. A escada 2 possui 10 degraus e, portanto, necessitará de 40 unidades.



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

## 1.31 ACESSÓRIOS E ACABAMENTOS

**1.31.1 Guarda-corpo, produzido em aço galvanizado, com passa mão e pilares em tubo 1.1/2" e barras intermediárias em tubo 3/4", altura 1,10 m - fornecimento e instalação**

**1.31.2 Corrimão, produzido em aço galvanizado, com passa mão em tubo 1.1/2" - fornecimento e instalação**

Compreendem: Fornecimento e instalação de guarda-corpos e corrimãos para escadas, rampa e hall externo do empreendimento.

Dimensionamento:

Considerações: Os guarda-corpo e corrimãos serão produzidos em tubos de aço galvanizado. Sendo os guarda-corpos produzidos com passa mão e pilares em tubos de 1.1/2" e barras intermediárias em tubo 3/4", com uma altura final de 1,10m. E os corrimãos produzidos com passa mão em tubos de 1.1/2", sendo instalados a uma altura de 0,90m.

Toda estrutura deverá vir pintada com tinta epóxi, na cor definida pela Prefeitura Municipal de Doutor Pedrinho.

**1.31.3 Mictório sifonado de louça branca, com válvula de descarga, completo – materiais e instalação**

Compreende: O fornecimento e a instalação de 1 mictório sifonado em louça branca, incluso válvula de descarga, sifão flexível e materiais para instalação e fixação.

Considerações: Será instalado no sanitário masculino, conforme indicação do projeto.

**1.31.4 Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca, incluso engate flexível em plástico branco, 1/2 x 40cm – fornecimento e instalação**

Compreende: O fornecimento e a instalação de 5 vasos sanitários sifonados com caixa acoplada em louça branca, incluso engate flexível e materiais para instalação e fixação.

Considerações: Serão instalados 1 unidade no sanitário masculino, 2 unidades no sanitário feminino, 1 unidade no sanitário masculino PPD e 1 unidade do sanitário feminino PPD, conforme indicações do projeto.



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

**1.31.5 Lavatório de louça branca com coluna, \*44x35,5\*cm, padrão popular, incluso sifão flexível em PVC, válvula e engate flexível 30cm em plástico e com torneira cromada padrão popular – fornecimento e instalação**

Compreende: O fornecimento e a instalação de 2 lavatórios de coluna em louça branca, incluso engate flexível, sifão flexível, torneira cromada e materiais para instalação e fixação.

Considerações: Serão instalados 1 unidade no sanitário masculino PPD e 1 unidade do sanitário feminino PPD, conforme indicações do projeto.

**1.31.6 Bancada de granito cinza polido para lavatório de banheiro, dimensões personalizadas conforme projeto – fornecimento e instalação – incluso metais e acessórios**

Compreende: O fornecimento e a instalação de 2 lavatórios com bancada em granito, com dimensões personalizadas conforme o projeto arquitetônico, e cuba de embutir em louça branca, tamanho 35x50cm, instalados sobre suportes tipo mão francesa, incluso engate flexível, sifão flexível, torneira cromada e materiais para instalação e fixação.

Considerações: Serão instalados 1 unidade no sanitário masculino e 1 unidade do sanitário feminino, conforme indicações do projeto.

**1.31.7 Bancada de granito cinza polido 150x60cm, com cuba de embutir em aço inoxidável média, válvula americana em metal cromado, sifão flexível em PVC, engate flexível 30cm, torneira cromada longa de parede, 1/2 ou 3/4, para pia de cozinha, padrão popular – fornecimento e instalação**

Compreende: O fornecimento e a instalação de 1 bancada em granito para cozinha, com dimensões de 150x60cm, e cuba de embutir em aço inoxidável, tamanho 46x30cm e profundidade de 12cm, instalados sobre suportes tipo mão francesa, incluso engate flexível, sifão flexível, torneira cromada e materiais para instalação e fixação.

Considerações: Será instalada 1 unidade na copa/cozinha do empreendimento, conforme indicações do projeto.





# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

**1.31.8 Toalheiro plástico tipo dispenser para papel toalha interfolhado**

**1.31.9 Saboneteira plástica tipo dispenser para sabonete líquido com reservatório 800 a 1500 ml**

**1.31.10 Papeleira plástica tipo dispenser para papel higiênico rolo**

Compreendem: 4 toalheiros → sendo 1 unidade para cada sanitário. 4 saboneteiras → sendo 1 unidade para cada sanitário. E 5 papeleiras → sendo 1 unidade para cada vaso sanitário.

**1.31.11 Suporte para bicicletas em concreto pré-moldado**

Compreende: Fornecimento de 4 suportes para bicicletas em concreto pré-moldado.

Dimensão: Os suportes possuirão 80cm de comprimento.



# MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Fone/Fax: (47) 3388-0148 - e-mail: gabinete@doutorpedrinho.sc.gov.br  
Rua Brasília, 02 - Centro - Caixa Postal 01  
CEP 89126-000 - DOUTOR PEDRINHO - SC

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto de **Estruturação da Rede de Serviços de Proteção Social Básica - Construção de Centro Público de Convivência de Doutor Pedrinho**, foi elaborado de acordo com os manuais e normas da ABNT necessários.

O presente memorial descritivo define as diretrizes executivas, assim como o memorial de cálculo e o projeto executivo, do projeto de **Estruturação da Rede de Serviços de Proteção Social Básica - Construção de Centro Público de Convivência de Doutor Pedrinho**, e é fundamental que estas diretrizes sejam seguidas criteriosamente, visto que todas as definições foram baseadas em estudos e práticas consagradas da engenharia. Tal conduta é recomendada para que o projeto e sua consequente execução possam se dar de forma racional, coerente e planejada, e assim se obter os resultados desejados. Qualquer dúvida e alteração necessária deverá ter a prévia autorização da Prefeitura Municipal de Doutor Pedrinho e de sua Fiscalização.

Doutor Pedrinho, 24 de fevereiro de 2020.

---

**DAIANI FRANCIELY ANDREANI WILHELM**

Engenheira Civil - CREA/SC 126521-6

Responsável Técnica

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1060615-42	<b>Nº SICONV</b> 873971/2018	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO
----------------------------------	---------------------------------	---

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE</b> CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA / ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA
--

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	3,00%

**BDI 1**

**TIPO DE OBRA**  
Construção e Reforma de Edifícios

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,00%
Seguro e Garantia	SG	1,00%
Risco	R	1,00%
Despesas Financeiras	DF	0,80%
Lucro	L	6,50%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	3,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	<b>20,75%</b>

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

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

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 3%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

DOUTOR PEDRINHO/SC  
Local

segunda-feira, 20 de janeiro de 2020  
Data

Responsável Técnico  
**Nome:** DAIANI FRANCIELY ANDREANI WILHELM  
**CREA/CAU:** 126521-6  
**ART/RRT:** 7160260-0, 7160294-4 e 7067376-3

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1060615-42	<b>Nº SICONV</b> 873971/2018	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO
----------------------------------	---------------------------------	---

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE</b> CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA / ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA
--

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	3,00%

### BDI 2

<b>TIPO DE OBRA</b> Fornecimento de Materiais e Equipamentos (aquisição indireta - em conjunto com licitação de obras)
---

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	1,50%
Seguro e Garantia	SG	0,30%
Risco	R	0,60%
Despesas Financeiras	DF	0,85%
Lucro	L	3,50%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	3,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	<b>14,50%</b>

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

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

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 3%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

DOUTOR PEDRINHO/SC  
Local

segunda-feira, 20 de janeiro de 2020  
Data

Responsável Técnico  
**Nome:** DAIANI FRANCIELY ANDREANI WILHELM  
**CREA/CAU:** 126521-6  
**ART/RRT:** 7160260-0, 7160294-4 e 7067376-3



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1060615-42	<b>Nº SICONV</b> 873971/2018	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> FLORIANÓPOLIS	<b>DATA BASE</b> 08-19 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA	<b>MUNICÍPIO / UF</b> DOUTOR PEDRINHO/SC
			<b>BDI 1</b> 20,75%
			<b>BDI 2</b> 14,50%
			<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>									<b>478.829,83</b>	
<b>1.</b>			<b>CONSTRUÇÃO DO CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA</b>					-	<b>478.829,83</b>	
<b>1.1.</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					-	<b>8.973,73</b>	
1.1.1.	SINAPI	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	2,88	323,95	BDI 1	391,17	1.126,57	RA
1.1.2.	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	69,90	49,37	BDI 1	59,61	4.166,74	RA
1.1.3.	SINAPI	93208	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	M2	4,00	705,16	BDI 1	851,48	3.405,92	RA
1.1.4.	SINAPI-I	37524	TELA PLÁSTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZAÇÃO, MALHA RETANGULAR, ROLO 1,20 X 50 M (L X C)	M	90,00	2,53	BDI 1	3,05	274,50	RA
<b>1.2.</b>			<b>ESTRUTURA - PAVIMENTO FUNDAÇÃO - ESTAQUEAMENTO</b>					-	<b>16.495,43</b>	
1.2.1.	SINAPI	89201	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, SEÇÃO QUADRADA, CAPACIDADE DE 25 TONELADAS, COMPRIMENTO TOTAL CRAVADO ACIMA DE 5M ATÉ 12M, BATE-ESTACAS POR GRAVIDADE SOBRE ROLOS (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_03/2016	M	168,00	59,92	BDI 1	72,35	12.154,80	RA
1.2.2.	Cotação	001	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO BATE ESTACA	UN	1,00	3.790,94	BDI 2	4.340,63	4.340,63	RA
<b>1.3.</b>			<b>ESTRUTURA - PAV. FUNDAÇÃO - BLOCOS COROAMENTO</b>					-	<b>16.432,94</b>	
1.3.1.	SINAPI	96521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA, COM RETROESCAVADEIRA. AF_06/2017	M3	25,92	32,73	BDI 1	39,52	1.024,36	RA
1.3.2.	SINAPI	96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	14,17	39,91	BDI 1	48,19	682,85	RA
1.3.3.	SINAPI	74034/1	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRA COM 153HP	M3	11,75	1,64	BDI 1	1,98	23,27	RA
1.3.4.	SINAPI	96531	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	53,01	105,53	BDI 1	127,43	6.755,06	RA
1.3.5.	SINAPI	96621	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	0,74	169,66	BDI 1	204,86	151,60	RA
1.3.6.	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	26,40	13,05	BDI 1	15,76	416,06	RA
1.3.7.	SINAPI	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	112,00	11,06	BDI 1	13,35	1.495,20	RA
1.3.8.	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	22,90	10,33	BDI 1	12,47	285,56	RA
1.3.9.	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	32,90	8,39	BDI 1	10,13	333,28	RA
1.3.10.	SINAPI	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	45,70	7,34	BDI 1	8,86	404,90	RA
1.3.11.	Composição	002	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO, SAPATAS E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA, INCLUSO LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	11,01	365,62	BDI 1	441,49	4.860,80	RA
<b>1.4.</b>			<b>ESTRUTURA - PAV. FUNDAÇÃO - SAPATAS</b>					-	<b>7.350,45</b>	

RECURSO  
↓



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1060615-42	<b>Nº SICONV</b> 873971/2018	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> FLORIANÓPOLIS	<b>DATA BASE</b> 08-19 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA	<b>MUNICÍPIO / UF</b> DOUTOR PEDRINHO/SC
			<b>BDI 1</b> 20,75%
			<b>BDI 2</b> 14,50%
			<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>									<b>478.829,83</b>	
1.4.1.	SINAPI	96521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA, COM RETROESCAVADEIRA. AF_06/2017	M3	7,86	32,73	BDI 1	39,52	310,63	RA
1.4.2.	SINAPI	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	4,59	39,91	BDI 1	48,19	221,19	RA
1.4.3.	SINAPI	74034/1	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRA COM 153HP	M3	3,27	1,64	BDI 1	1,98	6,47	RA
1.4.4.	SINAPI	96532	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	15,04	185,34	BDI 1	223,80	3.365,95	RA
1.4.5.	SINAPI	96621	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	0,41	169,66	BDI 1	204,86	83,99	RA
1.4.6.	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	9,90	13,05	BDI 1	15,76	156,02	RA
1.4.7.	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	115,20	10,33	BDI 1	12,47	1.436,54	RA
1.4.8.	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	21,50	8,39	BDI 1	10,13	217,80	RA
1.4.9.	SINAPI	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	3,80	7,34	BDI 1	8,86	33,67	RA
1.4.10.	SINAPI	96548	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	9,20	6,71	BDI 1	8,10	74,52	RA
1.4.11.	Composição	002	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO, SAPATAS E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA, INCLUSO LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	3,27	365,62	BDI 1	441,49	1.443,67	RA
<b>1.5.</b>			<b>ESTRUTURA - PAV. FUNDAÇÃO - VIGAS FUNDAÇÃO</b>					-	<b>3.347,27</b>	
1.5.1.	SINAPI	96539	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	17,01	100,80	BDI 1	121,72	2.070,46	RA
1.5.2.	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	30,40	13,05	BDI 1	15,76	479,10	RA
1.5.3.	SINAPI	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	2,40	11,06	BDI 1	13,35	32,04	RA
1.5.4.	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	25,90	8,39	BDI 1	10,13	262,37	RA
1.5.5.	Composição	002	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO, SAPATAS E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA, INCLUSO LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	1,14	365,62	BDI 1	441,49	503,30	RA
<b>1.6.</b>			<b>ESTRUTURA - PAV. FUNDAÇÃO - MUIROS DE ARRIMO</b>					-	<b>14.958,73</b>	
1.6.1.	SINAPI	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	0,62	105,94	BDI 1	127,92	79,31	RA



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1060615-42	<b>Nº SICONV</b> 873971/2018	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> FLORIANÓPOLIS	<b>DATA BASE</b> 08-19 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA	<b>MUNICÍPIO / UF</b> DOUTOR PEDRINHO/SC
			<b>BDI 1</b> 20,75%
			<b>BDI 2</b> 14,50%
			<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>									<b>478.829,83</b>	
1.6.2.	SINAPI	96539	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	60,87	100,80	BDI 1	121,72	7.409,10	RA
1.6.3.	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	44,60	13,05	BDI 1	15,76	702,90	RA
1.6.4.	SINAPI	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	115,20	11,06	BDI 1	13,35	1.537,92	RA
1.6.5.	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	146,40	10,33	BDI 1	12,47	1.825,61	RA
1.6.6.	Composição	002	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO, SAPATAS E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA, INCLUSO LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	7,71	365,62	BDI 1	441,49	3.403,89	RA
<b>1.7.</b>			<b>ESTRUTURA - PAVIMENTO TÉRREO - PILARES</b>					-	<b>10.495,50</b>	
1.7.1.	SINAPI	92414	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	47,82	117,98	BDI 1	142,46	6.812,44	RA
1.7.2.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	69,30	10,57	BDI 1	12,76	884,27	RA
1.7.3.	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	81,10	7,21	BDI 1	8,71	706,38	RA
1.7.4.	SINAPI	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	89,80	6,40	BDI 1	7,73	694,15	RA
1.7.5.	SINAPI	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	6,00	5,96	BDI 1	7,20	43,20	RA
1.7.6.	SINAPI	92720	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	2,96	379,12	BDI 1	457,79	1.355,06	RA
<b>1.8.</b>			<b>ESTRUTURA - PAVIMENTO TÉRREO - VIGAS</b>					-	<b>64.437,99</b>	
1.8.1.	SINAPI	92451	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	269,00	130,27	BDI 1	157,30	42.313,70	RA



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
**#PÚBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1060615-42	<b>Nº SICONV</b> 873971/2018	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> FLORIANÓPOLIS	<b>DATA BASE</b> 08-19 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA	<b>MUNICÍPIO / UF</b> DOUTOR PEDRINHO/SC	<b>BDI 1</b> 20,75%	<b>BDI 2</b> 14,50%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>									<b>478.829,83</b>	
1.8.2.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	508,30	10,57	BDI 1	12,76	6.485,91	RA
1.8.3.	SINAPI	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	12,40	9,15	BDI 1	11,05	137,02	RA
1.8.4.	SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	32,90	8,84	BDI 1	10,67	351,04	RA
1.8.5.	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	103,70	7,21	BDI 1	8,71	903,23	RA
1.8.6.	SINAPI	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	431,30	6,40	BDI 1	7,73	3.333,95	RA
1.8.7.	SINAPI	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	217,40	5,96	BDI 1	7,20	1.565,28	RA
1.8.8.	Composição	003	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIOS QUE 20 M2, INCLUSO LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	20,59	375,98	BDI 1	454,00	9.347,86	RA
<b>1.9.</b>			<b>ESTRUTURA - PAV. TÉRREO - LAJES, RAMPAS E ESCADAS</b>					-	<b>27.365,31</b>	
1.9.1.	SINAPI	95939	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2017	M2	14,40	180,84	BDI 1	218,36	3.144,38	RA
1.9.2.	SINAPI	92786	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	155,20	9,06	BDI 1	10,94	1.697,89	RA
1.9.3.	SINAPI	92787	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	66,80	7,34	BDI 1	8,86	591,85	RA
1.9.4.	Composição	005	LAJE PRE-MOLDADA COM ISOPOR (VIGOTA TRELIÇADA +BLOCO EM EPS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, INCLUSO ESCORAMENTO E MATERIAIS E MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CONCRETAGEM	M2	209,75	62,30	BDI 1	75,23	15.779,49	RA





**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1060615-42	<b>Nº SICONV</b> 873971/2018	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> FLORIANÓPOLIS	<b>DATA BASE</b> 08-19 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA	<b>MUNICÍPIO / UF</b> DOUTOR PEDRINHO/SC
			<b>BDI 1</b> 20,75%
			<b>BDI 2</b> 14,50%
			<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>									<b>478.829,83</b>	
1.9.5.	Composição	003	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIOS QUE 20 M2, INCLUSO LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	13,55	375,98	BDI 1	454,00	6.151,70	RA
<b>1.10.</b>			<b>ESTRUTURA - PAVIMENTO COBERTURA - PILARES</b>					-	<b>12.606,39</b>	
1.10.1.	SINAPI	92414	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	59,91	117,98	BDI 1	142,46	8.534,78	RA
1.10.2.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	75,80	10,57	BDI 1	12,76	967,21	RA
1.10.3.	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	88,50	7,21	BDI 1	8,71	770,84	RA
1.10.4.	SINAPI	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	72,10	6,40	BDI 1	7,73	557,33	RA
1.10.5.	SINAPI	92720	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	3,88	379,12	BDI 1	457,79	1.776,23	RA
<b>1.11.</b>			<b>ESTRUTURA - PAV. COBERTURA - VIGAS DE COBERTURA</b>					-	<b>35.030,54</b>	
1.11.1.	SINAPI	92451	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	154,46	130,27	BDI 1	157,30	24.296,56	RA
1.11.2.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	260,50	10,57	BDI 1	12,76	3.323,98	RA
1.11.3.	SINAPI	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	5,20	9,15	BDI 1	11,05	57,46	RA
1.11.4.	SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	70,70	8,84	BDI 1	10,67	754,37	RA



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1060615-42	<b>Nº SICONV</b> 873971/2018	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> FLORIANÓPOLIS	<b>DATA BASE</b> 08-19 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA	<b>MUNICÍPIO / UF</b> DOUTOR PEDRINHO/SC
			<b>BDI 1</b> 20,75%
			<b>BDI 2</b> 14,50%
			<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>									<b>478.829,83</b>	
1.11.5.	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	210,30	7,21	BDI 1	8,71	1.831,71	RA
1.11.6.	SINAPI	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	15,20	6,40	BDI 1	7,73	117,50	RA
1.11.7.	Composição	003	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIOS QUE 20 M2, INCLUSO LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	10,24	375,98	BDI 1	454,00	4.648,96	RA
<b>1.12.</b>			<b>ESTRUTURA - PAVIMENTO COBERTURA - LAJE (COZINHA)</b>					-	<b>1.393,02</b>	
1.12.1.	Composição	006	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (VIGOTA+LAJOTA) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, INCLUSO ESCORAMENTO E MATERIAIS E MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CONCRETAGEM	M2	14,17	50,65	BDI 1	61,16	866,64	RA
1.12.2.	Composição	003	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIOS QUE 20 M2, INCLUSO LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	0,94	375,98	BDI 1	454,00	426,76	RA
1.12.3.	SINAPI-I	10917	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA CA-60, Q-61, (0,97 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 3,4 MM, LARGURA = 2,45 X 120 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	M2	14,17	5,82	BDI 1	7,03	99,62	RA
<b>1.13.</b>			<b>PAREDES EM ALVENARIA</b>					-	<b>20.931,69</b>	
1.13.1.	SINAPI	87521	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19CM (ESPESSURA 11,5CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	203,67	64,63	BDI 1	78,04	15.894,41	RA
1.13.2.	SINAPI	93186	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	22,80	54,78	BDI 1	66,15	1.508,22	RA
1.13.3.	SINAPI	93187	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	8,40	62,54	BDI 1	75,52	634,37	RA
1.13.4.	SINAPI	93188	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	10,10	50,23	BDI 1	60,65	612,57	RA
1.13.5.	SINAPI	93189	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	2,60	62,69	BDI 1	75,70	196,82	RA
1.13.6.	SINAPI	93196	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	22,80	53,74	BDI 1	64,89	1.479,49	RA
1.13.7.	SINAPI	93197	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	8,40	59,73	BDI 1	72,12	605,81	RA
<b>1.14.</b>			<b>CHAPISCOS E REBOCOS DAS PAREDES EM ALVENARIA</b>					-	<b>22.219,25</b>	



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
**#PÚBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1060615-42	<b>Nº SICONV</b> 873971/2018	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> FLORIANÓPOLIS	<b>DATA BASE</b> 08-19 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA	<b>MUNICÍPIO / UF</b> DOUTOR PEDRINHO/SC
			<b>BDI 1</b> 20,75%
			<b>BDI 2</b> 14,50%
			<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>									<b>478.829,83</b>	
1.14.1.	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	293,12	3,32	BDI 1	4,01	1.175,41	RA
1.14.2.	SINAPI	87908	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	M2	194,19	6,44	BDI 1	7,78	1.510,80	RA
1.14.3.	SINAPI	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	188,01	26,73	BDI 1	32,28	6.068,96	RA
1.14.4.	SINAPI	87531	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	105,11	25,57	BDI 1	30,88	3.245,80	RA
1.14.5.	SINAPI	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	194,19	43,58	BDI 1	52,62	10.218,28	RA
<b>1.15.</b>			<b>CHAPISCO E REBOCO DO TETO</b>					-	<b>528,68</b>	
1.15.1.	SINAPI	87882	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	14,17	4,07	BDI 1	4,91	69,57	RA
1.15.2.	SINAPI	90408	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2	14,17	26,83	BDI 1	32,40	459,11	RA
<b>1.16.</b>			<b>PINTURAS</b>					-	<b>7.406,19</b>	
1.16.1.	Composição	032	LIXAMENTO DE SUPERFÍCIE REBOCADA, PARA POSTERIOR APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR	M2	365,30	1,57	BDI 1	1,90	694,07	RA
1.16.2.	SINAPI	88483	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	351,13	2,62	BDI 1	3,16	1.109,57	RA
1.16.3.	SINAPI	88482	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	14,17	2,89	BDI 1	3,49	49,45	RA
1.16.4.	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	351,13	12,52	BDI 1	15,12	5.309,09	RA
1.16.5.	SINAPI	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	14,17	14,26	BDI 1	17,22	244,01	RA
<b>1.17.</b>			<b>REVESTIMENTO PAREDES</b>					-	<b>8.339,51</b>	
1.17.1.	Composição	033	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM	M2	105,11	40,91	BDI 1	49,40	5.192,43	RA



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1060615-42	<b>Nº SICONV</b> 873971/2018	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> FLORIANÓPOLIS	<b>DATA BASE</b> 08-19 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA	<b>MUNICÍPIO / UF</b> DOUTOR PEDRINHO/SC
			<b>BDI 1</b> 20,75%
			<b>BDI 2</b> 14,50%
			<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>									<b>478.829,83</b>	
1.17.2.	Composição	012	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES APROXIMADAS 20X120 CM, ESTILO AMADEIRADO	M2	31,07	83,88	BDI 1	101,29	3.147,08	RA
<b>1.18.</b>			<b>REVESTIMENTO PISOS</b>					-	<b>30.017,75</b>	
1.18.1.	SINAPI	87745	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	M2	32,47	42,28	BDI 1	51,05	1.657,59	RA
1.18.2.	SINAPI	87250	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	M2	32,47	39,07	BDI 1	47,18	1.531,93	RA
1.18.3.	SINAPI	84191	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESSURA 8 MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS	M2	134,32	110,10	BDI 1	132,95	17.857,84	RA
1.18.4.	Composição	011	REVESTIMENTO DE PISO EM PEDRA GRANÍTICA, SERRADA, TIPO MIRACEMA, MADEIRA, PADUANA, RACHINHA OU OUTRAS SIMILARES, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA 1:3 (CIMENTO : AREIA) E REJUNTADO COM CIMENTO BRANCO	M2	63,57	96,10	BDI 1	116,04	7.376,66	RA
1.18.5.	SINAPI-I	20232	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	M	24,10	54,77	BDI 1	66,13	1.593,73	RA
<b>1.19.</b>			<b>DIVISÓRIAS E FORROS</b>					-	<b>20.270,52</b>	
1.19.1.	Composição	007	DIVISÓRIA EM GRANITO POLIDO - INCLUSO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	6,57	589,50	BDI 2	674,98	4.434,62	RA
1.19.2.	Cotação	004	DIVISÓRIA EM COMPENSADO NAVAL - INCLUSO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	90,54	77,81	BDI 2	89,09	8.066,21	RA
1.19.3.	SINAPI	96116	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	151,90	42,36	BDI 1	51,15	7.769,69	RA
<b>1.20.</b>			<b>COBERTURA</b>					-	<b>46.984,30</b>	
1.20.1.	SINAPI	92539	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	241,59	73,46	BDI 1	88,70	21.429,03	RA
1.20.2.	SINAPI	92554	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 12 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	5,00	2.739,92	BDI 1	3.308,45	16.542,25	RA
1.20.3.	Composição	004	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM 2 ÁGUAS - INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	M2	241,59	22,42	BDI 1	27,07	6.539,84	RA
1.20.4.	SINAPI	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	14,95	25,21	BDI 1	30,44	455,08	RA
1.20.5.	SINAPI	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	29,90	44,55	BDI 1	53,79	1.608,32	RA



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1060615-42	<b>Nº SICONV</b> 873971/2018	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> FLORIANÓPOLIS	<b>DATA BASE</b> 08-19 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA	<b>MUNICÍPIO / UF</b> DOUTOR PEDRINHO/SC	<b>BDI 1</b> 20,75%	<b>BDI 2</b> 14,50%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>									<b>478.829,83</b>	
1.20.6.	SINAPI	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	9,04	37,54	BDI 1	45,33	409,78	RA
<b>1.21.</b>			<b>ESQUADRIAS</b>					-	<b>15.475,75</b>	
1.21.1.	Composição	009	PORTA DE ALUMÍNIO BRANCO TIPO VENEZIANA COMPLETA PARA ABRIGO DE GÁS 0,50 M x 0,80 M - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	1,00	492,22	BDI 2	563,59	563,59	RA
1.21.2.	Cotação	010	PORTA DE VIDRO TEMPERADO JATEADO COM GUARNIÇÃO BRANCA COMPLETA 0,70 M x 2,10 M - INCLUSO INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	1,00	563,65	BDI 2	645,38	645,38	RA
1.21.3.	Composição	010	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA (MDF) PARA BANHEIRO COMPLETA 0,60 M x 1,9 M - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	3,00	208,57	BDI 2	238,81	716,43	RA
1.21.4.	Cotação	011	PORTA DE VIDRO TEMPERADO JATEADO COM GUARNIÇÃO BRANCA COMPLETA 0,80 M x 2,10 M - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	2,00	609,54	BDI 2	697,92	1.395,84	RA
1.21.5.	Cotação	012	PORTA DE VIDRO TEMPERADO JATEADO COM GUARNIÇÃO BRANCA COMPLETA 0,90 M x 2,10 M - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	3,00	621,51	BDI 2	711,63	2.134,89	RA
1.21.6.	Cotação	013	PORTA DE VIDRO TEMPERADO JATEADO COM GUARNIÇÃO BRANCA COMPLETA 1,00 M x 2,10 M - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	1,00	678,38	BDI 2	776,75	776,75	RA
1.21.7.	Cotação	014	PORTA DE VIDRO TEMPERADO JATEADO COM GUARNIÇÃO BRANCA COMPLETA 2,00 M x 2,10 M (2 FOLHAS) - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	1,00	1.182,17	BDI 2	1.353,58	1.353,58	RA
1.21.8.	Cotação	005	PORTA EM COMPENSADO NAVAL 80x210- INCLUSO FORNECIMENTO, FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	1,00	189,55	BDI 2	217,03	217,03	RA
1.21.9.	Cotação	006	PORTA EM COMPENSADO NAVAL 90x210- INCLUSO FORNECIMENTO, FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	4,00	199,52	BDI 2	228,45	913,80	RA
1.21.10.	Cotação	007	PORTA EM COMPENSADO NAVAL 120x210 (2 FOLHAS) - INCLUSO FORNECIMENTO, FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	1,00	349,17	BDI 2	399,80	399,80	RA
1.21.11.	Cotação	015	JANELA DE VIDRO TEMPERADO MAXIM-AR INCOLOR 8MM - DIMENSÃO 60 X100 CM - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	6,00	189,55	BDI 2	217,03	1.302,18	RA
1.21.12.	Cotação	016	JANELA DE VIDRO TEMPERADO MAXIM-AR INCOLOR 8MM - DIMENSÃO 80 X100 CM - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	2,00	209,50	BDI 2	239,88	479,76	RA
1.21.13.	Cotação	017	JANELA DE VIDRO TEMPERADO MAXIM-AR INCOLOR 8MM - DIMENSÃO 120 X 60 CM - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	1,00	214,49	BDI 2	245,59	245,59	RA
1.21.14.	Cotação	018	JANELA DE VIDRO TEMPERADO MAXIM-AR INCOLOR 8MM - DIMENSÃO 90 X 60 CM - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	2,00	189,55	BDI 2	217,03	434,06	RA
1.21.15.	Cotação	019	JANELA DE VIDRO TEMPERADO MAXIM-AR INCOLOR 8MM - DIMENSÃO 140 X 60 CM - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	1,00	229,45	BDI 2	262,72	262,72	RA
1.21.16.	Cotação	020	JANELA DE VIDRO TEMPERADO MAXIM-AR INCOLOR 8MM - DIMENSÃO 125 X 40 CM - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	1,00	189,55	BDI 2	217,03	217,03	RA
1.21.17.	Cotação	021	JANELA DE VIDRO TEMPERADO CORRER 4 FOLHAS INCOLOR 8MM - DIMENSÃO 120 X 100 CM - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	1,00	378,40	BDI 2	433,27	433,27	RA
1.21.18.	Cotação	022	JANELA DE VIDRO TEMPERADO CORRER 4 FOLHAS INCOLOR 8MM - DIMENSÃO 220 X 100 CM - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	3,00	568,64	BDI 2	651,09	1.953,27	RA



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1060615-42	<b>Nº SICONV</b> 873971/2018	<b>PROponente / TOMADOR</b> MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> FLORIANÓPOLIS	<b>DATA BASE</b> 08-19 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA	<b>MUNICÍPIO / UF</b> DOUTOR PEDRINHO/SC
			<b>BDI 1</b> 20,75%
			<b>BDI 2</b> 14,50%
			<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>									<b>478.829,83</b>	
1.21.19.	Cotação	023	JANELA DE VIDRO TEMPERADO CORRER 4 FOLHAS INCOLOR 8MM - DIMENSÃO 150 X 100 CM - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	2,00	450,12	BDI 2	515,39	1.030,78	RA
<b>1.22.</b>			<b>ESTACIONAMENTO E CANTEIROS</b>					-	<b>15.747,49</b>	
1.22.1.	SINAPI	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2017	M3	68,98	5,37	BDI 1	6,48	446,99	RA
1.22.2.	SINAPI	74010/1	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	M3	68,98	1,76	BDI 1	2,13	146,93	RA
1.22.3.	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	M3XKM	206,95	1,58	BDI 1	1,91	395,27	RA
1.22.4.	SINAPI	92398	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	M2	130,80	49,76	BDI 1	60,09	7.859,77	RA
1.22.5.	SINAPI	93680	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	17,39	47,71	BDI 1	57,61	1.001,84	RA
1.22.6.	SINAPI	92397	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	68,15	43,49	BDI 1	52,51	3.578,56	RA
1.22.7.	SINAPI	94275	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P	M	26,66	33,48	BDI 1	40,43	1.077,86	RA
1.22.8.	SINAPI	72947	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	15,91	12,94	BDI 1	15,63	248,67	RA
1.22.9.	SINAPI	85180	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM ROLO	M2	59,52	13,80	BDI 1	16,66	991,60	RA
<b>1.23.</b>			<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>					-	<b>3.823,64</b>	
1.23.1.	SINAPI-I	11882	CAIXA PARA HIDROMETRO CONCRETO PRE MOLDADO	UN	1,00	62,93	BDI 1	75,99	75,99	RA
1.23.2.	SINAPI	97741	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 25 (¾), PARA 1 MEDIDOR FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UN	1,00	121,41	BDI 1	146,60	146,60	RA
1.23.3.	SINAPI	95675	HIDRÔMETRO DN 25 (¾), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	1,00	220,32	BDI 1	266,04	266,04	RA
1.23.4.	Composição	013	INSTALAÇÃO COMPLETA DE RESERVATÓRIO DE ÁGUA (CAPACIDADE DE 1500 LITROS), APOIADO SOBRE LAJE - INCLUSIVE FORNECIMENTO DO RESERVATÓRIO	UN	2,00	619,74	BDI 1	748,34	1.496,68	RA



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1060615-42	<b>Nº SICONV</b> 873971/2018	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> FLORIANÓPOLIS	<b>DATA BASE</b> 08-19 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA	<b>MUNICÍPIO / UF</b> DOUTOR PEDRINHO/SC
			<b>BDI 1</b> 20,75%
			<b>BDI 2</b> 14,50%
			<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>									<b>478.829,83</b>	
1.23.5.	SINAPI	89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	6,94	BDI 1	8,38	8,38	RA
1.23.6.	SINAPI	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	14,16	BDI 1	17,10	17,10	RA
1.23.7.	Composição	016	TORNEIRA DE JARDIM - FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E INSTALAÇÃO	UN	1,00	45,96	BDI 1	55,50	55,50	RA
1.23.8.	SINAPI	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	48,42	3,21	BDI 1	3,88	187,87	RA
1.23.9.	SINAPI	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	11,00	118,16	BDI 1	142,68	1.569,48	RA
<b>1.24.</b>			<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - CAIXAS E TANQUES</b>					-	<b>6.053,54</b>	
1.24.1.	Composição	027	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO ÚTIL = 1,9 M, ALTURA ÚTIL = 1,50 M	UN	1,00	1.997,20	BDI 1	2.411,62	2.411,62	RA
1.24.2.	Composição	028	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO ÚTIL = 2,0 M, ALTURA ÚTIL = 1,20 M	UN	1,00	1.985,90	BDI 1	2.397,97	2.397,97	RA
1.24.3.	SINAPI	72285	CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	2,00	87,46	BDI 1	105,61	211,22	RA
1.24.4.	SINAPI	98103	CAIXA DE GORDURA DUPLA, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M, ALTURA INTERNA = 0,6 M. AF_05/2018	UN	1,00	135,36	BDI 1	163,45	163,45	RA
1.24.5.	SINAPI	74166/1	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	206,34	BDI 1	249,16	747,48	RA
1.24.6.	SINAPI	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4,00	23,47	BDI 1	28,34	113,36	RA
1.24.7.	SINAPI	89495	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	1,00	6,99	BDI 1	8,44	8,44	RA
<b>1.25.</b>			<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - TUBULAÇÕES DE ESGOTO</b>					-	<b>2.122,19</b>	
1.25.1.	SINAPI	89728	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4,00	7,73	BDI 1	9,33	37,32	RA
1.25.2.	SINAPI	89803	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	8,75	BDI 1	10,57	10,57	RA
1.25.3.	SINAPI	89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00	18,04	BDI 1	21,78	21,78	RA



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1060615-42	<b>Nº SICONV</b> 873971/2018	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> FLORIANOPOLIS	<b>DATA BASE</b> 08-19 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA	<b>MUNICÍPIO / UF</b> DOUTOR PEDRINHO/SC
			<b>BDI 1</b> 20,75%
			<b>BDI 2</b> 14,50%
			<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>									<b>478.829,83</b>	
1.25.4.	SINAPI	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	5,00	5,92	BDI 1	7,15	35,75	RA
1.25.5.	SINAPI	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00	8,76	BDI 1	10,58	10,58	RA
1.25.6.	SINAPI	89809	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	7,00	12,74	BDI 1	15,38	107,66	RA
1.25.7.	SINAPI	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4,00	8,42	BDI 1	10,17	40,68	RA
1.25.8.	SINAPI	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4,00	7,37	BDI 1	8,90	35,60	RA
1.25.9.	SINAPI-I	3659	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00	9,04	BDI 1	10,92	10,92	RA
1.25.10.	SINAPI	89834	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	24,97	BDI 1	30,15	180,90	RA
1.25.11.	SINAPI	89778	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	14,00	13,69	BDI 1	16,53	231,42	RA
1.25.12.	SINAPI	89753	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	5,00	6,57	BDI 1	7,93	39,65	RA
1.25.13.	SINAPI	89848	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	27,58	21,54	BDI 1	26,01	717,36	RA
1.25.14.	SINAPI	89849	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	3,00	39,45	BDI 1	47,64	142,92	RA
1.25.15.	SINAPI	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	13,13	15,56	BDI 1	18,79	246,71	RA
1.25.16.	SINAPI	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	8,93	22,38	BDI 1	27,02	241,29	RA
1.25.17.	SINAPI	89782	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00	9,18	BDI 1	11,08	11,08	RA
<b>1.26.</b>			<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - TUBUL. DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>					-	<b>4.210,14</b>	





**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1060615-42	<b>Nº SICONV</b> 873971/2018	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> FLORIANÓPOLIS	<b>DATA BASE</b> 08-19 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA	<b>MUNICÍPIO / UF</b> DOUTOR PEDRINHO/SC
			<b>BDI 1</b> 20,75%
			<b>BDI 2</b> 14,50%
			<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>									<b>478.829,83</b>	
1.26.1.	SINAPI	89584	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	11,00	24,59	BDI 1	29,69	326,59	RA
1.26.2.	SINAPI	89669	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	10,00	14,13	BDI 1	17,06	170,60	RA
1.26.3.	SINAPI	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	50,00	26,04	BDI 1	31,44	1.572,00	RA
1.26.4.	SINAPI	89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	35,00	50,66	BDI 1	61,17	2.140,95	RA
<b>1.27.</b>			<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - TUBUL. DE VENTILAÇÃO</b>					-	<b>93,35</b>	
1.27.1.	SINAPI	89801	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	4,72	BDI 1	5,70	34,20	RA
1.27.2.	SINAPI	89813	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00	4,52	BDI 1	5,46	16,38	RA
1.27.3.	SINAPI	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	2,04	7,70	BDI 1	9,30	18,97	RA
1.27.4.	SINAPI-I	7097	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	5,00	3,94	BDI 1	4,76	23,80	RA
<b>1.28.</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS</b>					-	<b>18.041,55</b>	
1.28.1.	Composição	008	POSTE (PADRÃO CELESC) TRIFÁSICO COM CAIXA DE MEDIÇÃO INCORPORADA, INCLUSO INSTALAÇÃO, CABO E KIT PROVISÓRIO	UN	1,00	1.937,83	BDI 1	2.339,93	2.339,93	RA
1.28.2.	SINAPI	92980	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	120,00	6,18	BDI 1	7,46	895,20	RA
1.28.3.	Composição	019	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EMBUTIR PVC PARA 16 DISJUNTORES, COM BARRAMENTO	UN	1,00	238,42	BDI 1	287,89	287,89	RA
1.28.4.	Composição	020	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE E DADOS DE EMBUTIR PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (SEM CABEAMENTO)	UN	1,00	44,78	BDI 1	54,07	54,07	RA
1.28.5.	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	2,00	11,34	BDI 1	13,69	27,38	RA
1.28.6.	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	3,00	12,44	BDI 1	15,02	45,06	RA
1.28.7.	SINAPI	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	2,00	12,44	BDI 1	15,02	30,04	RA
1.28.8.	SINAPI	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,00	13,87	BDI 1	16,75	16,75	RA



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1060615-42	<b>Nº SICONV</b> 873971/2018	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> FLORIANÓPOLIS	<b>DATA BASE</b> 08-19 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA	<b>MUNICÍPIO / UF</b> DOUTOR PEDRINHO/SC
			<b>BDI 1</b> 20,75%
			<b>BDI 2</b> 14,50%
			<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>									<b>478.829,83</b>	
1.28.9.	SINAPI	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,00	91,24	BDI 1	110,17	110,17	RA
1.28.10.	SINAPI-I	39457	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 63 A, TIPO AC	UN	1,00	159,60	BDI 1	192,72	192,72	RA
1.28.11.	SINAPI	97596	SENSOR DE PRESENÇA SEM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	1,00	38,30	BDI 1	46,25	46,25	RA
1.28.12.	SINAPI	93128	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	8,00	135,29	BDI 1	163,36	1.306,88	RA
1.28.13.	SINAPI	93145	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	1,00	193,31	BDI 1	233,42	233,42	RA
1.28.14.	Composição	021	PONTO DE ILUMINAÇÃO COM TUBULAÇÃO DE SOBREPOR, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO RÍGIDO E CABO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA)	UN	4,00	158,19	BDI 1	191,01	764,04	RA
1.28.15.	SINAPI	93141	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	25,00	160,26	BDI 1	193,51	4.837,75	RA
1.28.16.	SINAPI	93142	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	2,00	180,37	BDI 1	217,80	435,60	RA
1.28.17.	SINAPI	93143	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	3,00	162,28	BDI 1	195,95	587,85	RA
1.28.18.	Composição	022	PONTO DE TOMADA COM TUBULAÇÃO DE SOBREPOR, INCLUINDO TOMADA (3 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO RÍGIDO E CABO	UN	4,00	166,28	BDI 1	200,78	803,12	RA
1.28.19.	Composição	023	PONTO DE TOMADA COM TUBULAÇÃO DE SOBREPOR, INCLUINDO TOMADA (1 MÓDULO) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO RÍGIDO E CABO	UN	11,00	151,84	BDI 1	183,35	2.016,85	RA
1.28.20.	Composição	024	PONTO DE TELEFONE COM TUBULAÇÃO DE SOBREPOR, INCLUINDO TOMADA PARA TELEFONE, CAIXA E ELETRODUTO RÍGIDO	UN	1,00	100,11	BDI 1	120,88	120,88	RA
1.28.21.	Composição	025	PONTO DE INTERNET COM TUBULAÇÃO EMBUTIDA, INCLUINDO CAIXA, ELETRODUTO FLEXÍVEL, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO	UN	1,00	99,40	BDI 1	120,03	120,03	RA
1.28.22.	Composição	026	PONTO DE INTERNET COM TUBULAÇÃO DE SOBREPOR, INCLUINDO CAIXA E ELETRODUTO RÍGIDO	UN	1,00	71,27	BDI 1	86,06	86,06	RA
1.28.23.	SINAPI	97605	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA, PARA 1 LÂMPADA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	3,00	71,82	BDI 1	86,72	260,16	RA
1.28.24.	SINAPI	97592	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	19,00	105,63	BDI 1	127,55	2.423,45	RA
<b>1.29.</b>			<b>INSTALAÇÕES PREVENTIVAS CONTRA INCÊNDIO</b>					-	<b>1.619,38</b>	



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
**#PÚBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1060615-42	<b>Nº SICONV</b> 873971/2018	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> FLORIANÓPOLIS	<b>DATA BASE</b> 08-19 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA	<b>MUNICÍPIO / UF</b> DOUTOR PEDRINHO/SC
			<b>BDI 1</b> 20,75%
			<b>BDI 2</b> 14,50%
			<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>									<b>478.829,83</b>	
1.29.1.	SINAPI	72553	EXTINTOR DE PQS 4KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	117,58	BDI 1	141,98	283,96	RA
1.29.2.	SINAPI	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2017	UN	14,00	39,18	BDI 1	47,31	662,34	RA
1.29.3.	Cotação	009	PLACA DE SAÍDA LUMINOSA (AUTÔNOMA DE LED)	UN	6,00	38,29	BDI 1	46,24	277,44	RA
1.29.4.	Composição	031	PLACA EM PVC E ADESIVO FOTOLUMINESCENTE, PARA PONTO DE ENCONTRO, DIMENSÃO 45X45 CM, COM SUPORTE DE MADEIRA DE LEI APARELHADA (MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	120,23	BDI 1	145,18	145,18	RA
1.29.5.	Cotação	029	PLACA DE LOTAÇÃO MÁXIMA EM PVC ADESIVADO (LETRAS EM VERMELHO), DIMENSÃO 30x40CM	UN	1,00	31,67	BDI 1	38,24	38,24	RA
1.29.6.	SINAPI-I	39660	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	M	0,40	21,79	BDI 1	26,31	10,52	RA
1.29.7.	SINAPI-I	11748	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1/2 " (REF 1552-B)	UN	2,00	28,69	BDI 1	34,64	69,28	RA
1.29.8.	Composição	018	ABERTURA DE VENTILAÇÃO PERMANENTE - DN 100 - COM EXECUÇÃO DO FURO E INSTALAÇÃO DO ACABAMENTO EM GRADE DE ALUMÍNIO VENEZIANA	UN	2,00	54,83	BDI 1	66,21	132,42	RA
<b>1.30.</b>			<b>INSTALAÇÕES DE ACESSIBILIDADE</b>					-	<b>8.502,27</b>	
1.30.1.	Composição	029	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL PARA ÁREAS INTERNAS, DE BORRACHA, PRETO, 25X25 CM, E=5MM, FIXADO COM COLA	M2	6,92	159,36	BDI 1	192,43	1.331,62	RA
1.30.2.	Composição	030	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL PARA ÁREAS INTERNAS, DE BORRACHA, PRETO, 25X25 CM, E=12MM, FIXADO COM ARGAMASSA	M2	5,49	374,63	BDI 1	452,37	2.483,51	RA
1.30.3.	Cotação	024	MAPA TÁTIL, DIMENSÃO 60 CM X 40 CM, GRAVADO EM BAIXO E ALTO RELEVO (BRAILLE), COM CANTOS ARREDONDADOS E PEDESTAL	UN	1,00	1.306,88	BDI 1	1.578,06	1.578,06	RA
1.30.4.	Cotação	025	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PARA SALAS, DIMENSÃO 20 CM X 8 CM, GRAVADO EM BAIXO E ALTO RELEVO (BRAILLE), COM CANTOS ARREDONDADOS E FITA DUPLA FACE VHB PARA FIXAÇÃO	UN	10,00	47,89	BDI 1	57,83	578,30	RA
1.30.5.	SINAPI-I	36081	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	UN	4,00	178,90	BDI 1	216,02	864,08	RA
1.30.6.	SINAPI-I	36205	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	UN	2,00	167,78	BDI 1	202,59	405,18	RA
1.30.7.	SINAPI-I	36204	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	UN	4,00	151,07	BDI 1	182,42	729,68	RA
1.30.8.	Cotação	028	FAIXA DE SINALIZAÇÃO DE DEGRAUS FOTOLUMINESCENTE 7x3 CM	UN	64,00	6,88	BDI 1	8,31	531,84	RA
<b>1.31.</b>			<b>ACESSÓRIOS E ACABAMENTOS</b>					-	<b>27.555,34</b>	
1.31.1.	Cotação	026	GUARDA-CORPO, PRODUZIDO EM AÇO GALVANIZADO, COM PASSA MÃO E PILARES EM TUBO 1.1/2" E BARRAS INTERMEDIÁRIAS EM TUBO 3/4", ALTURA 1,10 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	61,50	239,43	BDI 2	274,15	16.860,23	RA
1.31.2.	Cotação	027	CORRIMÃO, PRODUZIDO EM AÇO GALVANIZADO, COM PASSA MÃO EM TUBO 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	49,32	59,86	BDI 2	68,54	3.380,39	RA
1.31.3.	Composição	014	MICTÓRIO SIFONADO DE LOUÇA BRANCA, COM VÁLVULA DE DESCARGA, COMPLETO - MATERIAIS E INSTALAÇÃO	UN	1,00	577,24	BDI 1	697,02	697,02	RA



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1060615-42	<b>Nº SICONV</b> 873971/2018	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> FLORIANOPOLIS	<b>DATA BASE</b> 08-19 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA	<b>MUNICÍPIO / UF</b> DOUTOR PEDRINHO/SC
			<b>BDI 1</b> 20,75%
			<b>BDI 2</b> 14,50%
			<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>									<b>478.829,83</b>	
1.31.4.	SINAPI	86931	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN	5,00	358,21	BDI 1	432,54	2.162,70	RA
1.31.5.	SINAPI	86939	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN	2,00	268,70	BDI 1	324,46	648,92	RA
1.31.6.	Composição	015	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA LAVATÓRIO DE BANHEIRO, DIMENSÕES PERSONALIZADAS CONFORME PROJETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - INCLUSO METAIS E ACESSÓRIOS	UN	2,00	718,95	BDI 1	868,13	1.736,26	RA
1.31.7.	SINAPI	93441	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, VÁLVULA AMERICANA EM METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR- FORNEC. E INSTAL. AF 12/2013	UN	1,00	823,14	BDI 1	993,94	993,94	RA
1.31.8.	SINAPI-I	37401	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	4,00	64,96	BDI 1	78,44	313,76	RA
1.31.9.	SINAPI-I	11758	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	UN	4,00	62,40	BDI 1	75,35	301,40	RA
1.31.10.	SINAPI-I	37400	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	UN	5,00	64,96	BDI 1	78,44	392,20	RA
1.31.11.	Cotação	030	SUPORTE PARA BICICLETAS EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, COMPRIMENTO = 80 CM	UN	4,00	14,96	BDI 2	17,13	68,52	RA

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

**Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.**

Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

DOUTOR PEDRINHO/SC  
Local

segunda-feira, 20 de janeiro de 2020

Responsável Técnico  
Nome: DAIANI FRANCIELY ANDREANI WILHELM  
CREA/CAU: 126521-6



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1060615-42	<b>Nº SICONV</b> 873971/2018	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> FLORIANOPOLIS	<b>DATA BASE</b> 08-19 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA	<b>MUNICÍPIO / UF</b> DOUTOR PEDRINHO/SC	<b>BDI 1</b> 20,75%	<b>BDI 2</b> 14,50%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>									<b>478.829,83</b>

Data ART/RRT: 7160260-0, 7160294-4 e 7067376-3

RECURSO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA

Nº SICONV  
873971/2018

Nº OPERAÇÃO  
1060615-42

PROponente / Tomador  
MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:	
							1	2
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>							478.829,83	
1.	CONSTRUÇÃO DO CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA		-					
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-					
1.1.1.	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	2,88	Largura: 2,40 m x Altura :1,20 m.	2.SEI	SERVIÇOS INICIAIS	2,88	
1.1.2.	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	69,90	Largura total: 16,50 m; comprimento total: 18,45 m; Locação = (16,50 + 18,45) x 2 lados.	2.SEI	SERVIÇOS INICIAIS	69,90	
1.1.3.	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	M2	4,00	Depósito para materiais - Tamanho: 2m x 2m.	2.SEI	SERVIÇOS INICIAIS	4,00	
1.1.4.	TELA PLÁSTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZAÇÃO, MALHA RETANGULAR, ROLO 1.20 X 50 M (L X C)	M	90,00	Estimou-se: fechamento em 3 lados, pois em um dos lados verifica-se cerca existente; aproximadamente 3 m distante do gabarito e 4,50 m distante da edificação. Extensão: 90 m.	2.SEI	SERVIÇOS INICIAIS	90,00	
1.2.	ESTRUTURA - PAVIMENTO FUNDAÇÃO - ESTAQUEAMENTO		-					
1.2.1.	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, SEÇÃO QUADRADA, CAPACIDADE DE 25 TONELADAS, COMPRIMENTO TOTAL CRAVADO ACIMA DE 5M ATÉ 12M, BATE-ESTACAS POR GRAVIDADE SOBRE ROLOS (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_03/2016	M	168,00	24 unidades x 7 m de profundidade (média da sondagem).	4.ES	ESTAQUEAMENTO	168,00	
1.2.2.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO BATE ESTACA	UN	1,00	Mobilização de bate estaca para cravação de 24 unidades de 7 m de profundidade (média da sondagem).	4.ES	ESTAQUEAMENTO	1,00	
1.3.	ESTRUTURA - PAV. FUNDAÇÃO - BLOCOS COROAMENTO		-					
1.3.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA, COM RETROESCAVADEIRA. AF_06/2017	M3	25,92	Blocos de 0,80x0,80 - Escavação: 1,20x1,20: 18 unidades -> B1, B3, B4, B5, B6, B8, B9, B10, B12, B13, B14, B15, B16, B17, B18, B19, B20, B21; Blocos de 0,80x1,40 - Escavação: 1,20x1,80: 2 unidades -> B2, B11; e 1 Bloco de 0,80x1,34 - Escavação: 1,20x1,80: 1 unidade -> B7. Profundidade de escavação: 0,80m.	5.ES	ESTRUTURA FUNDAÇÃO	25,92	
1.3.2.	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	14,17	Reaterro = Escavação - Volume do Bloco - Volume do lastro de brita. V = 25,92 m³ - 11,01 m³ - 0,74 m³.	5.ES	ESTRUTURA FUNDAÇÃO	14,17	
1.3.3.	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRA COM 153HP	M3	11,75	Volume excedente = Escavação - Reaterro. V = 25,92 m³ - 14,17 m³.	5.ES	ESTRUTURA FUNDAÇÃO	11,75	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA

Nº SICONV  
873971/2018

Nº OPERAÇÃO  
1060615-42

PROponente / Tomador  
MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Nº AGRUPADOR DE EVENTOS

**FRENTES DE OBRA:**

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	ÚNICA	
							1	2
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>							<b>478.829,83</b>	
1.3.4.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	53,01	Blocos de 0,80x0,80: 18 unidades -> B1, B3, B4, B5, B6, B8, B9, B10, B12, B13, B14, B15, B16, B17, B18, B19, B20, B21; Blocos de 0,80x1,40: 2 unidades -> B2, B11; e 1 Bloco de 0,80x1,34 -> B7. Altura das formas: 0,75m.	5.ES	ESTRUTURA FUNDAÇÃO	53,01	
1.3.5.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	0,74	Blocos de 0,80x0,80: 18 unidades -> B1, B3, B4, B5, B6, B8, B9, B10, B12, B13, B14, B15, B16, B17, B18, B19, B20, B21; Blocos de 0,80x1,40: 2 unidades -> B2, B11; e 1 Bloco de 0,80x1,34 -> B7.	5.ES	ESTRUTURA FUNDAÇÃO	0,74	
1.3.6.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	26,40	Extraído do projeto estrutural - Resumo de aço para blocos de coroamento. Folha 3/17.	5.ES	ESTRUTURA FUNDAÇÃO	26,40	
1.3.7.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	112,00	Extraído do projeto estrutural - Resumo de aço para blocos de coroamento. Folha 3/17.	5.ES	ESTRUTURA FUNDAÇÃO	112,00	
1.3.8.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	22,90	Extraído do projeto estrutural - Resumo de aço para blocos de coroamento. Folha 3/17.	5.ES	ESTRUTURA FUNDAÇÃO	22,90	
1.3.9.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	32,90	Extraído do projeto estrutural - Resumo de aço para blocos de coroamento. Folha 3/17.	5.ES	ESTRUTURA FUNDAÇÃO	32,90	
1.3.10.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	45,70	Extraído do projeto estrutural - Resumo de aço para blocos de coroamento. Folha 3/17.	5.ES	ESTRUTURA FUNDAÇÃO	45,70	
1.3.11.	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO, SAPATAS E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA, INCLUSO LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	11,01	Blocos de 0,80x0,80: 18 unidades -> B1, B3, B4, B5, B6, B8, B9, B10, B12, B13, B14, B15, B16, B17, B18, B19, B20, B21; Blocos de 0,80x1,40: 2 unidades -> B2, B11; e 1 Bloco de 0,80x1,34 -> B7. Altura dos blocos: 0,75m. Descontado volumes das cabeças das estacas -> 24 unidade de 18x18x15cm.	5.ES	ESTRUTURA FUNDAÇÃO	11,01	
1.4.	ESTRUTURA - PAV. FUNDAÇÃO - SAPATAS		-					

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA

Nº SICONV  
873971/2018

Nº OPERAÇÃO  
1060615-42

PROponente / Tomador  
MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:	
							1	2
ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA							ÚNICA	
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):							478.829,83	
1.4.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA, COM RETROESCAVADEIRA. AF_06/2017	M3	7,86	Sapatas de 0,80x0,80 - Escavação: 1,20x1,20 : 9 unidades-> S22, S23, S24, S25, S27, S29, S30, S32, S31; Sapatas de 1,10x1,10 - Escavação: 1,50x1,50: 2 unidades-> S26 e S28. Profundidade de escavação: 0,45m.	5.ES	ESTRUTURA FUNDAÇÃO	7,86	
1.4.2.	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	4,59	Reaterro = Escavação - Volume da sapata - Volume do lastro de brita. V = 7,86 m³ - 3,27 m³ - 0,41 m³.	5.ES	ESTRUTURA FUNDAÇÃO	4,59	
1.4.3.	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRA COM 153HP	M3	3,27	Volume excedente = Escavação - Reaterro. V = 7,86 m³ - 4,59 m³.	5.ES	ESTRUTURA FUNDAÇÃO	3,27	
1.4.4.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	15,04	Sapatas de 0,80x0,80: 9 unidades -> S22, S23, S24, S25, S27, S29, S30, S32, S31; Sapatas de 1,10x1,10: 2 unidades -> S26e S28. Profundidade das formas: 0,40m.	5.ES	ESTRUTURA FUNDAÇÃO	15,04	
1.4.5.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	0,41	Sapatas de 0,80x0,80: 9 unidades -> S22, S23, S24, S25, S27, S29, S30, S32, S31; Sapatas de 1,10x1,10: 2 unidades -> S26e S28.	5.ES	ESTRUTURA FUNDAÇÃO	0,41	
1.4.6.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	9,90	Extraído do projeto estrutural - Resumo de aço para sapatas. Folha 6/17.	5.ES	ESTRUTURA FUNDAÇÃO	9,90	
1.4.7.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	115,20	Extraído do projeto estrutural - Resumo de aço para sapatas. Folha 6/17.	5.ES	ESTRUTURA FUNDAÇÃO	115,20	
1.4.8.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	21,50	Extraído do projeto estrutural - Resumo de aço para sapatas. Folha 6/17.	5.ES	ESTRUTURA FUNDAÇÃO	21,50	
1.4.9.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	3,80	Extraído do projeto estrutural - Resumo de aço para sapatas. Folha 6/17.	5.ES	ESTRUTURA FUNDAÇÃO	3,80	
1.4.10.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	9,20	Extraído do projeto estrutural - Resumo de aço para sapatas. Folha 6/17.	5.ES	ESTRUTURA FUNDAÇÃO	9,20	



APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA

Nº SICONV  
873971/2018

Nº OPERAÇÃO  
1060615-42

PROponente / Tomador  
MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:	
							1	2
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>							<b>478.829,83</b>	
1.4.11.	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO, SAPATAS E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA, INCLUSO LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	3,27	Sapatas de 0,80x0,80: 9 unidades -> S22, S23, S24, S25, S27, S29, S30, S32, S31; Sapatas de 1,10x1,10: 2 unidades -> S26e S28. Altura das sapatas: 0,40m.	5.ES	ESTRUTURA FUNDAÇÃO	3,27	
1.5.	ESTRUTURA - PAV. FUNDAÇÃO - VIGAS FUNDAÇÃO		-					
1.5.1.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	17,01	V1 -> (1,50 x 0,30 x 2 lados) + (1,5 x 0,15); V2 -> (10,25 x 0,70 x 2 lados) + (10,25 x 0,15).	5.ES	ESTRUTURA FUNDAÇÃO	17,01	
1.5.2.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	30,40	Extraído do projeto estrutural - Resumo de aço para vigas fundação. Folha 7/17.	5.ES	ESTRUTURA FUNDAÇÃO	30,40	
1.5.3.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	2,40	Extraído do projeto estrutural - Resumo de aço para vigas fundação. Folha 7/17.	5.ES	ESTRUTURA FUNDAÇÃO	2,40	
1.5.4.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	25,90	Extraído do projeto estrutural - Resumo de aço para vigas fundação. Folha 7/17.	5.ES	ESTRUTURA FUNDAÇÃO	25,90	
1.5.5.	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO, SAPATAS E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA, INCLUSO LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	1,14	V1 -> 1,50 x 0,30 x 0,15; V2 -> 10,25 x 0,70 x 0,15.	5.ES	ESTRUTURA FUNDAÇÃO	1,14	
1.6.	ESTRUTURA - PAV. FUNDAÇÃO - MUROS DE ARRIMO		-					
1.6.1.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	0,62	M1 -> 0,56 x 9,14 x 0,05; M2 -> 0,56 x 14,38 x 0,05.	5.ES	ESTRUTURA FUNDAÇÃO	0,62	
1.6.2.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	60,87	M1 ->(0,30+0,36+0,80+1,10) x 9,14; M2 -> (0,30+0,36+0,80+1,10) x 14,38. Extremidades -> 0,328 m² x 2 lados.	5.ES	ESTRUTURA FUNDAÇÃO	60,87	
1.6.3.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	44,60	Extraído do projeto estrutural - Resumo de aço para muros de arrimo. Folha 7/17.	5.ES	ESTRUTURA FUNDAÇÃO	44,60	
1.6.4.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	115,20	Extraído do projeto estrutural - Resumo de aço para muros de arrimo. Folha 7/17.	5.ES	ESTRUTURA FUNDAÇÃO	115,20	
1.6.5.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	146,40	Extraído do projeto estrutural - Resumo de aço para muros de arrimo. Folha 7/17.	5.ES	ESTRUTURA FUNDAÇÃO	146,40	
1.6.6.	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO, SAPATAS E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA, INCLUSO LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	7,71	M1 ->0,328 m² x 9,14m; M2 -> 0,328 m² x 14,38m.	5.ES	ESTRUTURA FUNDAÇÃO	7,71	
1.7.	ESTRUTURA - PAVIMENTO TÉRREO - PILARES		-					



**PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES**  
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA

Nº SICONV  
873971/2018

Nº OPERAÇÃO  
1060615-42

PROponente / TOMADOR  
MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Nº AGRUPADOR DE EVENTOS

**FRENTES DE OBRA:**

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	ÚNICA	
							1	2
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>							<b>478.829,83</b>	
1.7.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	47,82	P1 ao P32. Lance 1: da fundação até o piso do térreo -> P1=P2=P3=P4=P5=P6=P9=P11=P13=P14=P15=P17: 12 uni x (1,65x(0,40+0,40+0,19+0,19)) + P7: (1,65x(0,35+0,35+0,25+0,25)) + P8=P16=P19: 3 uni x (1,65x(0,40+0,40+0,15+0,15)) + P10=P12: 2 uni x (1,65x(0,50+0,50+0,19+0,19)) + P18=P21: 2 uni x (1,65x(0,30+0,30+0,19+0,19)) + P20: (1,49x(0,40+0,40+0,19+0,19)) + P24=P25=P32: 3 uni x (1,36x(0,30+0,30+0,15+0,15)) + P26=P28: 2 uni x (0,66x(0,30+0,30+0,19+0,19)) + P27=P29: 2 uni x (0,66x(0,30+0,30+0,15+0,15)) + P31: (1,36x(0,30+0,30+0,19+0,19)).	6.ES	ESTRUTURA TÉRREO	47,82	
1.7.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	69,30	Extraído do projeto estrutural - Resumo de aço pilares térreo. Folha 09/17.	6.ES	ESTRUTURA TÉRREO	69,30	
1.7.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	81,10	Extraído do projeto estrutural - Resumo de aço pilares térreo. Folha 09/17.	6.ES	ESTRUTURA TÉRREO	81,10	
1.7.4.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	89,80	Extraído do projeto estrutural - Resumo de aço pilares térreo. Folha 09/17.	6.ES	ESTRUTURA TÉRREO	89,80	
1.7.5.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	6,00	Extraído do projeto estrutural - Resumo de aço pilares térreo. Folha 09/17.	6.ES	ESTRUTURA TÉRREO	6,00	



**PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES**  
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA

Nº SICONV  
873971/2018

Nº OPERAÇÃO  
1060615-42

PROponente / TOMADOR  
MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:	
							1	2
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>							ÚNICA	
1.7.6.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	2,96	P1 ao P32. Lance 1: da fundação até o piso do térreo -> P1=P2=P3=P4=P5=P6=P9=P11=P13=P14=P15=P17: 12 uni x (1,65x0,40x0,19) + P7: (1,65x0,35x0,25) + P8=P16=P19: 3 uni x (1,65x0,40x0,15) + P10=P12: 2 uni x (1,65x0,50x0,19) + P18=P21: 2 uni x (1,65x0,30x0,19) + P20: (1,49x0,40x0,19) + P24=P25=P32: 3 uni x (1,36x0,30x0,15) + P26=P28: 2 uni x (0,66x0,30x0,19) + P27=P29: 2 uni x (0,66x0,30x0,15) + P31: (1,36x0,30x0,19).	6.ES	ESTRUTURA TÉRREO	2,96	
1.8.	ESTRUTURA - PAVIMENTO TÉRREO - VIGAS		-					
<b>TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):</b>							<b>478.829,83</b>	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA

Nº SICONV  
87397 1/2018

Nº OPERAÇÃO  
1060615-42

PROponente / Tomador  
MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:	
							1	2
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>							478.829,83	
1.8.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	269,00	V101 à V131 - vigas do piso do térreo -> V101: 3,52x0,70x0,15 + V102: 13,30x0,70x0,19 + V103: 3,49x0,70x0,15 + V104: 1,69x0,70x0,15 + V105: 14,80x0,70x0,19 + V106: 13,30x0,70x0,19 + V107: 13,30x0,70x0,19 + V108: 5,90x0,70x0,15 + V109: 1,70x0,60x0,15 + V110: 7,11x0,60x0,15 + V111: 2,80x0,60x0,15 + V112: 14,25x0,70x0,19 + V113: 4,70x0,70x0,19 + V114: 3,84x0,60x0,19 + V115: 18,10x0,70x0,19 + V116: 5,90x0,70x0,15 + V117: 13,25x0,70x0,15 + V118: 2,51x0,70x0,19 + V119: 3,811x0,30x0,15 + V120: 3,812x0,30x0,15 + V121: 1,50x0,40x0,15 + V122: 1,50x0,40x0,15 + V123: 3,00x0,40x0,15 + V124: 3,00x0,40x0,15 + V125: 8,929x0,45x0,15 + V126: 8,968x0,45x0,15 + V127: 2,12x0,30x0,15 + V128: 1,70x1,06x0,20 + V129: 2,12x1,06x0,15 + V130: 1,70x0,30x0,15 + V131: 1,50x0,30x0,15.	6.ES	ESTRUTURA TÉRREO	269,00	
1.8.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	508,30	Extraído do projeto estrutural - Resumo de aço para vigas térreo. Folha 10/17.	6.ES	ESTRUTURA TÉRREO	508,30	
1.8.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	12,40	Extraído do projeto estrutural - Resumo de aço para vigas térreo. Folha 10/17.	6.ES	ESTRUTURA TÉRREO	12,40	
1.8.4.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	32,90	Extraído do projeto estrutural - Resumo de aço para vigas térreo. Folha 10/17.	6.ES	ESTRUTURA TÉRREO	32,90	



**PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES**  
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA

Nº SICONV  
87397 1/2018

Nº OPERAÇÃO  
1060615-42

PROponente / Tomador  
MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:	
							1	2
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>							<b>478.829,83</b>	
1.8.5.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	103,70	Extraído do projeto estrutural - Resumo de aço para vigas térreo. Folha 10/17.	6.ES	ESTRUTURA TÉRREO	103,70	
1.8.6.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	431,30	Extraído do projeto estrutural - Resumo de aço para vigas térreo. Folha 10/17.	6.ES	ESTRUTURA TÉRREO	431,30	
1.8.7.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	217,40	Extraído do projeto estrutural - Resumo de aço para vigas térreo. Folha 10/17.	6.ES	ESTRUTURA TÉRREO	217,40	
1.8.8.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIORES QUE 20 M2, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	20,59	V101 a V131 - vigas do piso do térreo -> V101: $3,52 \times (0,70 + 0,70 + 0,15) + V102:$ $13,30 \times (0,70 + 0,70 + 0,19) + V103:$ $3,49 \times (0,70 + 0,70 + 0,15) + V104:$ $1,69 \times (0,70 + 0,70 + 0,15) + V105:$ $14,80 \times (0,70 + 0,70 + 0,19) + V106:$ $13,30 \times (0,70 + 0,70 + 0,19) + V107:$ $13,30 \times (0,70 + 0,70 + 0,19) + V108:$ $5,90 \times (0,70 + 0,70 + 0,15) + V109:$ $1,70 \times (0,60 + 0,60 + 0,15) + V110:$ $7,11 \times (0,60 + 0,60 + 0,15) + V111:$ $2,80 \times (0,60 + 0,60 + 0,15) + V112:$ $14,25 \times (0,70 + 0,70 + 0,19) + V113:$ $4,70 \times (0,70 + 0,70 + 0,19) + V114:$ $3,84 \times (0,60 + 0,60 + 0,19) + V115:$ $18,10 \times (0,70 + 0,70 + 0,19) + V116:$ $5,90 \times (0,70 + 0,70 + 0,15) + V117:$ $13,25 \times (0,70 + 0,70 + 0,15) + V118:$ $2,51 \times (0,70 + 0,70 + 0,19) + V119:$ $3,811 \times (0,30 + 0,30 + 0,15) + V120:$ $3,812 \times (0,30 + 0,30 + 0,15) + V121:$ $1,50 \times (0,40 + 0,40 + 0,15) + V122:$ $1,50 \times (0,40 + 0,40 + 0,15) + V123:$ $3,00 \times (0,40 + 0,40 + 0,15) + V124:$ $3,00 \times (0,40 + 0,40 + 0,15) + V125:$ $8,929 \times (0,45 + 0,45 + 0,15) + V126:$ $8,968 \times (0,45 + 0,45 + 0,15) + V127:$ $2,12 \times (0,30 + 0,30 + 0,15) + V128:$ $1,70 \times (1,06 + 1,06 + 0,20) + V129:$ $2,12 \times (1,06 + 1,06 + 0,15) + V130:$ $1,70 \times (0,30 + 0,30 + 0,15) + V131:$ $1,50 \times (0,30 + 0,30 + 0,15)$	6.ES	ESTRUTURA TÉRREO	20,59	
1.9.	ESTRUTURA - PAV. TÉRREO - LAJES, RAMPAS E ESCADAS		-					

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA

Nº SICONV  
873971/2018

Nº OPERAÇÃO  
1060615-42

PROponente / Tomador  
MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:	
							1	2
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>							478.829,83	
1.9.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2017	M2	14,40	Para as escadas do térreo. Conforme resumo de aço para escadas (Folha 12/17).	6.ES	ESTRUTURA TÉRREO	14,40	
1.9.2.	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	155,20	Extraído do projeto estrutural - Resumo de aço para escadas (Folha 12/17) + Resumo de aço para lajes térreo (Folha 13/17).	6.ES	ESTRUTURA TÉRREO	155,20	
1.9.3.	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	66,80	Extraído do projeto estrutural - Resumo de aço para escadas (Folha 12/17) + Resumo de aço para lajes térreo (Folha 13/17).	6.ES	ESTRUTURA TÉRREO	66,80	
1.9.4.	LAJE PRE-MOLDADA COM ISOPOR (VIGOTA TRELICHADA +BLOCO EM EPS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, INCLUSO ESCORAMENTO E MATERIAIS E MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CONCRETAGEM	M2	209,75	Considerado apenas os vãos das lajes, topos das vigas já inclusos em vigas - L1: 3,18x1,06 + L2: 3,25x4,32 + L3: 3,11x1,97 + L4: 3,19x4,32 + L5: 2,87x4,32 + L6: 3,11x2,22 + L7: 1,31x2,18 + L8: 6,54x3,99 + L9: 6,19x3,99 + L10: 6,54x4,20 + L11: 6,19x4,20 + L12: 3,82x0,86 + L13: 2,54x3,50 + L14: 5,56x2,51 + L15: 1,21x2,70 + L16: 1,78x1,21 + R1: 3,47x1,21 + R2: 8,48x1,21	6.ES	ESTRUTURA TÉRREO	209,75	
1.9.5.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIORES QUE 20 M2, INCLUSO LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	13,55	Extraído do projeto estrutural - Resumo de aço para escadas (Folha 12/17) + Resumo de aço para lajes térreo (Folha 13/17).	6.ES	ESTRUTURA TÉRREO	13,55	
1.10.	ESTRUTURA - PAVIMENTO COBERTURA - PILARES		-					
1.10.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	59,91	P1 ao P18. Lance 2: do térreo até a cobertura -> P1=P2=P3=P5=P11=P13=P14=P4=P9=P15=P17: 11 uni x (3,15x(0,40+0,40+0,19+0,19)) + P7: (3,15x(0,35+0,35+0,25+0,25)) + P8: (3,15+(0,40+0,40+0,15+0,15)) + P10=P12: 2 uni x (3,15x(0,50+0,50+0,19+0,19)) + P18: (3,15x(0,30+0,30+0,19+0,19)). Os pilares não listados morrem no pavimento térreo.	7.ES	ESTRUTURA COBERTURA	59,91	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA

Nº SICONV  
873971/2018

Nº OPERAÇÃO  
1060615-42

PROponente / Tomador  
MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:	
							1	2
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>							478.829,83	
1.10.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	75,80	Extraído do projeto estrutural - Resumo de aço dos pilares cobertura. Folha 15/17.	7.ES	ESTRUTURA COBERTURA	75,80	
1.10.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	88,50	Extraído do projeto estrutural - Resumo de aço dos pilares cobertura. Folha 15/17.	7.ES	ESTRUTURA COBERTURA	88,50	
1.10.4.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	72,10	Extraído do projeto estrutural - Resumo de aço dos pilares cobertura. Folha 15/17.	7.ES	ESTRUTURA COBERTURA	72,10	
1.10.5.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	3,88	P1 ao P18. Lance 2: do térreo até a cobertura -> P1=P2=P3=P5=P11=P13=P14=P4=P9=P15=P17: 11 uni x (3,15x0,40x0,19) + P7: (3,15x0,35x0,25) + P8: (3,15x0,40x0,15) + P10=P12: 2 uni x (3,15x0,50x0,19) + P18: (3,15x0,30x0,19). Os pilares não listados morrem no pavimento térreo.	7.ES	ESTRUTURA COBERTURA	3,88	
1.11.	ESTRUTURA - PAV. COBERTURA - VIGAS DE COBERTURA							
1.11.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	154,46	V201 à V215 - vigas da cobertura -> V201: 13,30x0,60x0,15 + V202: 3,45x0,60x0,15 + V203: 13,30x0,60x0,15 + V204: 13,30x0,60x0,15 + V205: 9,25x0,60x0,15 + V206: 4,20x0,60x0,15 + V207: 2,87x0,30x0,15 + V208: 14,25x0,60x0,15 + V209: 4,70x0,60x0,15 + V210: (1,30x0,30x0,15)+(1,15x0,60x0,15) + V211: 2,45x0,30x0,15 + V212: 2,45x0,30x0,15 + V213: (2,30x0,30x0,15)+(13,25x0,60x0,15) + V214: 4,70x0,60x0,15 + V215: 13,25x0,60x0,15.	7.ES	ESTRUTURA COBERTURA	154,46	
1.11.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	260,50	Extraído do projeto estrutural - Resumo de aço das vigas cobertura. Folha 16/17.	7.ES	ESTRUTURA COBERTURA	260,50	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA

Nº SICONV  
87397 1/2018

Nº OPERAÇÃO  
1060615-42

PROPONENTE / TOMADOR  
MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTES DE OBRA:	
							1	2
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>							478.829,83	
1.11.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	5,20	Extraído do projeto estrutural - Resumo de aço das vigas cobertura. Folha 16/17.	7.ES	ESTRUTURA COBERTURA	5,20	
1.11.4.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	70,70	Extraído do projeto estrutural - Resumo de aço das vigas cobertura. Folha 16/17.	7.ES	ESTRUTURA COBERTURA	70,70	
1.11.5.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	210,30	Extraído do projeto estrutural - Resumo de aço das vigas cobertura. Folha 16/17.	7.ES	ESTRUTURA COBERTURA	210,30	
1.11.6.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	15,20	Extraído do projeto estrutural - Resumo de aço das vigas cobertura. Folha 16/17.	7.ES	ESTRUTURA COBERTURA	15,20	
1.11.7.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIOS QUE 20 M2, INCLUSO LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	10,24	V201 à V215 - vigas da cobertura - > V201: 13,30x(0,60+0,60+0,15) + V202: 3,45x(0,60+0,60+0,15) + V203: 13,30x(0,60+0,60+0,15) + V204: 13,30x(0,60+0,60+0,15) + V205: 9,25x(0,60+0,60+0,15)5 + V206: 4,20x(0,60+0,60+0,15) + V207: 2,87x(0,30+0,30+0,15) + V208: 14,25x(0,60+0,60+0,15) + V209: 4,70x(0,60+0,60+0,15) + V210: (1,30x(0,30+0,30+0,15))+(1,15x(0,60+0,60+0,15)) + V211: 2,45x(0,30+0,30+0,15) + V212: 2,45x(0,30+0,30+0,15)+ V213: (2,30x(0,30+0,30+0,15))+(13,25x(0,60+0,60+0,15)) + V214: 4,70x(0,60+0,60+0,15) + V215: 13,25x(0,60+0,60+0,15).	7.ES	ESTRUTURA COBERTURA	10,24	
1.12.	ESTRUTURA - PAVIMENTO COBERTURA - LAJE (COZINHA)		-					
1.12.1.	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (VIGOTA+LAJOTA) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, INCLUSO ESCORAMENTO E MATERIAIS E MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CONCRETAGEM	M2	14,17	Laje cozinha: 4,40 m x 3,22 m.	7.ES	ESTRUTURA COBERTURA	14,17	
1.12.2.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIOS QUE 20 M2, INCLUSO LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	0,94	Extraído do projeto estrutural - Resumo de aço da laje cobertura. Folha 17/17.	7.ES	ESTRUTURA COBERTURA	0,94	
1.12.3.	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA CA-60, Q-61, (0,97 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 3,4 MM, LARGURA = 2,45 X 120 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	M2	14,17	Laje cozinha: 4,40 m x 3,22 m.	7.ES	ESTRUTURA COBERTURA	14,17	



APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA

Nº SICONV  
873971/2018

Nº OPERAÇÃO  
1060615-42

PROponente / Tomador  
MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:	
							1	2
ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA							ÚNICA	
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):							478.829,83	
1.13.	PAREDES EM ALVENARIA		-					
1.13.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19CM (ESPESSURA 11,5CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	203,67	Paredes em alvenaria -> Extensão 78,38 m e Altura 2,55 m - Descontado vãos de portas e janelas: 35,23 m²; Descontado vergas e contravergas: 7,51m²; Oitão em alvenaria -> 45,10 m²; Abrigo de gás -> 1,44 m².	8.AL.V	ALVENARIAS E REBOCOS	203,67	
1.13.2.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	22,80	J1, J2, J3, J4, J6, J7, J8, J9, J10 -> Vão das janelass + transpasse de 30 cm	8.AL.V	ALVENARIAS E REBOCOS	22,80	
1.13.3.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	8,40	J6 -> Vão da janela + transpasse de 30 cm	8.AL.V	ALVENARIAS E REBOCOS	8,40	
1.13.4.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	10,10	P2, P4, P5, P8, P11 -> Vão das portas + transpasse de 30 cm	8.AL.V	ALVENARIAS E REBOCOS	10,10	
1.13.5.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	2,60	P12 -> Vão das portas + transpasse de 30 cm	8.AL.V	ALVENARIAS E REBOCOS	2,60	
1.13.6.	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	22,80	J1, J2, J3, J4, J6, J7, J8, J9, J10 -> Vão das janelass + transpasse de 30 cm	8.AL.V	ALVENARIAS E REBOCOS	22,80	
1.13.7.	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	8,40	J6 -> Vão da janela + transpasse de 30 cm	8.AL.V	ALVENARIAS E REBOCOS	8,40	
1.14.	CHAPISCOS E REBOCOS DAS PAREDES EM ALVENARIA		-					
1.14.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	293,12	Chapisco para paredes internas -> Considerado somatório de áreas de pinturas internas + revestimentos cerâmicos de paredes internas -> 188,01 + 105,11.	8.AL.V	ALVENARIAS E REBOCOS	293,12	
1.14.2.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	M2	194,19	Chapisco para paredes externas -> Considerado somatório de áreas de pintura externas + revestimentos cerâmicos de paredes externas -> 163,12 + 31,07.	8.AL.V	ALVENARIAS E REBOCOS	194,19	
1.14.3.	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	188,01	Reboco para paredes internas que receberão pintura = Somatório de áreas de pintura Internas -> 188,01.	8.AL.V	ALVENARIAS E REBOCOS	188,01	
1.14.4.	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	105,11	Reboco para paredes internas que receberão revestimento cerâmico = Somatório de áreas de revestimentos cerâmicos -> 105,11.	8.AL.V	ALVENARIAS E REBOCOS	105,11	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA

Nº SICONV  
873971/2018

Nº OPERAÇÃO  
1060615-42

PROponente / Tomador  
MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:	
							1	2
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>							478.829,83	
1.14.5.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	194,19	Reboco para paredes externas = Área de chapisco externo.	8.ALV	ALVENARIAS E REBOCOS	194,19	
1.15.	CHAPISCO E REBOCO DO TETO		-					
1.15.1.	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	14,17	Laje cozinha: 4,40 m x 3,22 m.	8.ALV	ALVENARIAS E REBOCOS	14,17	
1.15.2.	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2	14,17	Laje cozinha: 4,40 m x 3,22 m.	8.ALV	ALVENARIAS E REBOCOS	14,17	
1.16.	PINTURAS		-					
1.16.1.	LIXAMENTO DE SUPERFÍCIE REBOCADA, PARA POSTERIOR APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR	M2	365,30	Considerado área de pintura de parede + pintura de teto	11.PI	PINTURAS	365,30	
1.16.2.	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	351,13	Considerado somatório de áreas de pintura das paredes constantes na tabela de áreas e revestimentos da edificação do projeto arquitetônico -> 13,06 + 9,76 + 9,00 + 9,00 + 13,94 + 6,77 + 24,10 + 79,62 + 16,88 + 5,88 + 163,12.	11.PI	PINTURAS	351,13	
1.16.3.	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	14,17	Considerado somatório de áreas de pintura do teto constantes na tabela de áreas e revestimentos da edificação do projeto arquitetônico -> 8,58 + 4,00 + 1,59.	11.PI	PINTURAS	14,17	
1.16.4.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	351,13	Aplicação de pintura sobre o fundo selador nas paredes -> Igual Item 1.5.4.2	11.PI	PINTURAS	351,13	
1.16.5.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	14,17	Aplicação de pintura sobre o fundo selador no teto -> Igual Item 1.5.4.3	11.PI	PINTURAS	14,17	
1.17.	REVESTIMENTO PAREDES		-					

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA

Nº SICONV  
873971/2018

Nº OPERAÇÃO  
1060615-42

PROPOSTANTE / TOMADOR  
MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTES DE OBRA:	
							1	2
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>							<b>478.829,83</b>	
1.17.1.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM	M2	105,11	Revestimento cerâmico para todas as paredes dos sanitários até 2,10 m de altura e para a parede da cozinha em altura total das paredes. Considerado somatório de áreas de revestimentos de paredes constantes na tabela de áreas e revestimentos da edificação do projeto arquitetônico -> 24,91+18,10+12,27+12,27+37,56.	10.R\$	REVESTIMENTOS	105,11	
1.17.2.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES APROXIMADAS 20X120 CM, ESTILO AMADEIRADO	M2	31,07	Revestimento cerâmico para fachada da edificação: Parede decorativa e pergolado. Considerado área de revestimento de parede externa constantes na tabela de áreas e revestimentos da edificação do projeto arquitetônico - > 31,07.	10.R\$	REVESTIMENTOS	31,07	
1.18.	REVESTIMENTO PISOS		-					
1.18.1.	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	M2	32,47	Somatório das áreas que receberão piso cerâmico para piso = 6,72 + 5,58 + 3,00 + 3,00 + 8,58 + 4,00 + 1,59.	10.R\$	REVESTIMENTOS	32,47	
1.18.2.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	M2	32,47	Somatório das áreas que receberão piso cerâmico para piso = 6,72 + 5,58 + 3,00 + 3,00 + 8,58 + 4,00 + 1,59.	10.R\$	REVESTIMENTOS	32,47	
1.18.3.	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESSURA 8 MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS	M2	134,32	Somatório das áreas que receberão piso granilite, espessura de 8 mm = 13,23 + 13,23 + 15,35 + 65,63 + 18,06 + 8,82.	10.R\$	REVESTIMENTOS	134,32	
1.18.4.	REVESTIMENTO DE PISO EM PEDRA GRANÍTICA, SERRADA, TIPO MIRACEMA, MADEIRA, PADUANA, RACHINHA OU OUTRAS SIMILARES, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA 1:3 (CIMENTO : AREIA) E REJUNTADO COM CIMENTO BRANCO	M2	63,57	Somatório das áreas que receberão piso em pedra natural = 4,22 + 25,67 + 2,64 + 25,32 + 7,05. E revestimento dos espelhos dos degraus das escadas = (6 degraus x 1,70 x 0,165) + (10 degraus x 1,50 x 0,165). Descontado área do piso tátil da área externa = 5,49.	10.R\$	REVESTIMENTOS	63,57	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA

Nº SICONV  
87397 1/2018

Nº OPERAÇÃO  
1060615-42

PROponente / Tomador  
MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:	
							1	2
ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA							478.829,83	
1.18.5.	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	M	24,10	Somatório das soleiras das janelas + portas externas = (1,20 m x 2 uni) + (0,90 m x 2 uni) + 1,40 m + (2,20 m x 3 uni) + (1,50 m x 2 uni) + (0,80 m x 2 uni) + (0,60 m x 6 uni) + (0,70 + 1,00 + 2,00).	10.RB	REVESTIMENTOS	24,10	
1.19.	DIVISÓRIAS E FORROS		-					
1.19.1.	DIVISÓRIA EM GRANITO POLIDO - INCLUSO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	6,57	Sanitário masculino → 1 parede de largura 1,30m e altura 2,10m, com 1 porta de 60cm: 1,47m²; 1 parede de largura 0,50m e altura 2,10m: 1,05m². Sanitário feminino → 1 parede de largura 1,30m e altura 2,10m: 2,73m²; e 1 parede de largura 1,83m e altura 2,10m, com 2 portas de 60cm: 1,32m²..	16.AC	ACABAMENTOS	6,57	
1.19.2.	DIVISÓRIA EM COMPENSADO NAVAL - INCLUSO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	90,54	Divisórias para salas -> 11,50 m² + 29,79 m² + 21,67 m² + 7,22 m² + 20,36 m².	16.AC	ACABAMENTOS	90,54	
1.19.3.	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	151,90	Somatório das áreas que receberão forro -> 6,72 + 4,88 + 3,00 + 3,00 + 13,23 + 13,23 + 15,35 + 65,63 + 18,04 + 8,82.	16.AC	ACABAMENTOS	151,90	
1.20.	COBERTURA		-					
1.20.1.	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	241,59	2 águas com largura de 8,08 m (dimensão inclinada) e comprimento de 14,95 m -> 8,08 x 14,95 x 2.	9.CO	COBERTURA	241,59	
1.20.2.	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 12 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	5,00	Conforme cortes D-D e E-E do projeto arquitetônico são necessárias 5 tesouras.	9.CO	COBERTURA	5,00	
1.20.3.	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM 2 ÁGUAS - INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	M2	241,59	2 águas com largura de 8,08 m (dimensão inclinada) e comprimento de 14,95 m -> 8,08 x 14,95 x 2.	9.CO	COBERTURA	241,59	
1.20.4.	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	14,95	Comprimento total da cobertura = 14,95 m.	9.CO	COBERTURA	14,95	
1.20.5.	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	29,90	Comprimento total da cobertura x 2 unidades = 14,95 x 2.	9.CO	COBERTURA	29,90	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA

Nº SICONV  
873971/2018

Nº OPERAÇÃO  
1060615-42

PROponente / Tomador  
MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTES DE OBRA:	
							1	2
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>							<b>478.829,83</b>	
1.20.6.	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	9,04	Rufo para o encontro entre o telhado e a parede decorativa da fachada do empreendimento = 4,52 m. E para o acabamento superior da parede decorativa (como pingadeira) = 4,52m.	9.CO	COBERTURA	9,04	
1.21.	ESQUADRIAS		-					
1.21.1.	PORTA DE ALUMÍNIO BRANCO TIPO VENEZIANA COMPLETA PARA ABRIGO DE GÁS 0,50 M x 0,80 M - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	1,00	Para abrigo de gás -> 1 unidade.	12.ES	ESQUADRIAS E METAIS	1,00	
1.21.2.	PORTA DE VIDRO TEMPERADO JATEADO COM GUARNIÇÃO BRANCA COMPLETA 0,70 M x 2,10 M - INCLUSO INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	1,00	Para acesso à laje técnica -> 1 unidade.	12.ES	ESQUADRIAS E METAIS	1,00	
1.21.3.	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA (MDF) PARA BANHEIRO COMPLETA 0,60 M x 1,9 M - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	3,00	1 unidade para Sanitário Masculino + 2 unidades para Sanitário Feminino -> 3 unidades.	12.ES	ESQUADRIAS E METAIS	3,00	
1.21.4.	PORTA DE VIDRO TEMPERADO JATEADO COM GUARNIÇÃO BRANCA COMPLETA 0,80 M x 2,10 M - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	2,00	Para sanitários masculino e feminino -> 2 unidades.	12.ES	ESQUADRIAS E METAIS	2,00	
1.21.5.	PORTA DE VIDRO TEMPERADO JATEADO COM GUARNIÇÃO BRANCA COMPLETA 0,90 M x 2,10 M - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	3,00	Para sanitários masculino e feminino acessíveis + acesso ao salão para eventos (próximo à cozinha) -> 3 unidades.	12.ES	ESQUADRIAS E METAIS	3,00	
1.21.6.	PORTA DE VIDRO TEMPERADO JATEADO COM GUARNIÇÃO BRANCA COMPLETA 1,00 M x 2,10 M - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	1,00	Para segunda entrada/saída (lateral) -> 1 unidade.	12.ES	ESQUADRIAS E METAIS	1,00	
1.21.7.	PORTA DE VIDRO TEMPERADO JATEADO COM GUARNIÇÃO BRANCA COMPLETA 2,00 M x 2,10 M (2 FOLHAS) - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	1,00	Porta de entrada/saída principal -> 1 unidade.	12.ES	ESQUADRIAS E METAIS	1,00	
1.21.8.	PORTA EM COMPENSADO NAVAL 80x210- INCLUSO FORNECIMENTO, FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	1,00	Para depósito geral -> 1 unidade.	12.ES	ESQUADRIAS E METAIS	1,00	
1.21.9.	PORTA EM COMPENSADO NAVAL 90x210- INCLUSO FORNECIMENTO, FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	4,00	Para sala de atividades, sala de informática, sala de reuniões e cozinha -> 4 unidades.	12.ES	ESQUADRIAS E METAIS	4,00	
1.21.10.	PORTA EM COMPENSADO NAVAL 120x210 (2 FOLHAS) - INCLUSO FORNECIMENTO, FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	1,00	Para entrada principal do salão para eventos -> 1 unidade.	12.ES	ESQUADRIAS E METAIS	1,00	
1.21.11.	JANELA DE VIDRO TEMPERADO MAXIM-AR INCOLOR 8MM - DIMENSÃO 60 X100 CM - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	6,00	3 unidades para sala de reuniões + 3 unidades para salão para eventos -> 6 unidades.	12.ES	ESQUADRIAS E METAIS	6,00	
1.21.12.	JANELA DE VIDRO TEMPERADO MAXIM-AR INCOLOR 8MM - DIMENSÃO 80 X100 CM - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	2,00	Para sala de informática -> 2 unidades.	12.ES	ESQUADRIAS E METAIS	2,00	
1.21.13.	JANELA DE VIDRO TEMPERADO MAXIM-AR INCOLOR 8MM - DIMENSÃO 120 X 60 CM - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	1,00	Para sanitário feminino -> 1 unidade.	12.ES	ESQUADRIAS E METAIS	1,00	
1.21.14.	JANELA DE VIDRO TEMPERADO MAXIM-AR INCOLOR 8MM - DIMENSÃO 90 X 60 CM - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	2,00	Para sanitários masculino e feminino acessíveis -> 2 unidades.	12.ES	ESQUADRIAS E METAIS	2,00	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA

Nº SICONV  
873971/2018

Nº OPERAÇÃO  
1060615-42

PROponente / Tomador  
MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:	
							1	2
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>							478.829,83	
1.21.15.	JANELA DE VIDRO TEMPERADO MAXIM-AR INCOLOR 8MM - DIMENSÃO 140 X 60 CM - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	1,00	Para sanitário masculino -> 1 unidade.	12.E5	ESQUADRIAS E METAIS	1,00	
1.21.16.	JANELA DE VIDRO TEMPERADO MAXIM-AR INCOLOR 8MM - DIMENSÃO 125 X 40 CM - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	1,00	Para depósito geral -> 1 unidade.	12.E5	ESQUADRIAS E METAIS	1,00	
1.21.17.	JANELA DE VIDRO TEMPERADO CORRER 4 FOLHAS INCOLOR 8MM - DIMENSÃO 120 X 100 CM - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	1,00	Para copa/cozinha -> 1 unidade.	12.E5	ESQUADRIAS E METAIS	1,00	
1.21.18.	JANELA DE VIDRO TEMPERADO CORRER 4 FOLHAS INCOLOR 8MM - DIMENSÃO 220 X 100 CM - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	3,00	Para salão para eventos -> 3 unidades.	12.E5	ESQUADRIAS E METAIS	3,00	
1.21.19.	JANELA DE VIDRO TEMPERADO CORRER 4 FOLHAS INCOLOR 8MM - DIMENSÃO 150 X 100 CM - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	2,00	Para sala de atividades e sala de reuniões -> 2 unidades.	12.E5	ESQUADRIAS E METAIS	2,00	
1.22.	ESTACIONAMENTO E CANTEIROS		-					
1.22.1.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2017	M3	68,98	275,93 m <sup>2</sup> (Somatório das áreas: grama + pavimentação em paver) x 0,25 m (Altura média)	13.E5	ESTACIONAMENTO E CANTEIROS	68,98	
1.22.2.	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	M3	68,98	Carga e descarga do material para aterro - Item 1.10.0.1.	13.E5	ESTACIONAMENTO E CANTEIROS	68,98	
1.22.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	M3XKM	206,95	Transporte do material para aterro - Item 1.10.0.1. DMT = 3 km.	13.E5	ESTACIONAMENTO E CANTEIROS	206,95	
1.22.4.	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	M2	130,80	Para área de estacionamento de veículos -> (8 vagas de 2,50 m + espaço para cadeirante 1,80 m) x 6 m de comprimento.	13.E5	ESTACIONAMENTO E CANTEIROS	130,80	
1.22.5.	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	17,39	Piso tátil alerta e direcional -> (6,89+16,94+1,20+1,20+0,62+1,20+1,20+10,00+0,30+0,30+1,70+1,93) x 0,40.	13.E5	ESTACIONAMENTO E CANTEIROS	17,39	
1.22.6.	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	68,15	Para calçada que contornará o estacionamento -> ((23,8+2,65)x2) + (6x1,85) + (4,31x1,70) - 17,39 (tátil); Para estacionamento de bicicletas -> (6+4,73)x2,65/2.	13.E5	ESTACIONAMENTO E CANTEIROS	68,15	
1.22.7.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P	M	26,66	Conforme o projeto arquitetônico -> 9,62+4,31+4,73+8,00.	13.E5	ESTACIONAMENTO E CANTEIROS	26,66	
1.22.8.	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	15,91	Extraído do projeto arquitetônico -> para demarcação de vagas em amarelo + zebra para cadeirante + símbolo de vagas exclusiva de cadeirante e idoso.	13.E5	ESTACIONAMENTO E CANTEIROS	15,91	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA

Nº SICONV  
873971/2018

Nº OPERAÇÃO  
1060615-42

PROponente / Tomador  
MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:	
							1	2
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>							<b>478.829,83</b>	
1.22.9.	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM ROLO	M2	59,52	Extraído do projeto arquitetônico -> para canteiro atrás do ponto de ônibus e canteiro na esquina da Rua Aderbal Ramos da Silva com a Rua Pioneiros.	13.ES	ESTACIONAMENTO E CANTEIROS	59,52	
1.23.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		-					
1.23.1.	CAIXA PARA HIDROMETRO CONCRETO PRE MOLDADO	UN	1,00	Conforme projeto hidrossanitário.	3.INS	INSTALAÇÕES INICIAIS	1,00	
1.23.2.	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 25 (3/4), PARA 1 MEDIDOR FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UN	1,00	Conforme projeto hidrossanitário.	3.INS	INSTALAÇÕES INICIAIS	1,00	
1.23.3.	HIDRÔMETRO DN 25 (3/4), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	1,00	Conforme projeto hidrossanitário.	3.INS	INSTALAÇÕES INICIAIS	1,00	
1.23.4.	INSTALAÇÃO COMPLETA DE RESERVATÓRIO DE ÁGUA (CAPACIDADE DE 1500 LITROS), APOIADO SOBRE LAJE - INCLUSIVE FORNECIMENTO DO RESERVATÓRIO	UN	2,00	2 reservatórios de 1500 litros, totalizando 3000 litros de reservação.	14.IN	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS FINAIS	2,00	
1.23.5.	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	Para divisão do tubo de alimentação -> torneira de jardim e caixas d'água.	14.IN	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS FINAIS	1,00	
1.23.6.	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	Para entrada do tubo de alimentação na primeira caixa d'água.	14.IN	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS FINAIS	1,00	
1.23.7.	TORNEIRA DE JARDIM - FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E INSTALAÇÃO	UN	1,00	1 torneira de jardim ao lado do hall externo, lado esquerdo.	14.IN	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS FINAIS	1,00	
1.23.8.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	48,42	Conforme projeto hidrossanitário -> Tubo de alimentação: 22,42 m + Tubo para torneira de jardim: 26,00 m.	14.IN	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS FINAIS	48,42	
1.23.9.	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	11,00	5 vasos sanitários + 1 mictório + 4 lavatórios + 1 pia de cozinha.	14.IN	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS FINAIS	11,00	
1.24.	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - CAIXAS E TANQUES		-					
1.24.1.	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO ÚTIL = 1,9 M, ALTURA ÚTIL = 1,50 M	UN	1,00	Conforme projeto hidrossanitário.	14.IN	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS FINAIS	1,00	
1.24.2.	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO ÚTIL = 2,0 M, ALTURA ÚTIL = 1,20 M	UN	1,00	Conforme projeto hidrossanitário.	14.IN	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS FINAIS	1,00	
1.24.3.	CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	2,00	Para coleta de águas pluviais no lado direito da edificação -> 1 unidade na frente e 1 unidade nos fundos.	14.IN	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS FINAIS	2,00	
1.24.4.	CAIXA DE GORDURA DUPLA, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M, ALTURA INTERNA = 0,6 M. AF_05/2018	UN	1,00	Conforme projeto hidrossanitário.	14.IN	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS FINAIS	1,00	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA

Nº SICONV  
87397 1/2018

Nº OPERAÇÃO  
1060615-42

PROponente / TOMADOR  
MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:	
							1	2
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>							478.829,83	
1.24.5.	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	Para coleta de águas pluviais no lado esquerdo da edificação -> 1 unidade na frente e 1 unidade nos fundos. Para coleta de esgoto dos banheiros e da caixa de gordura -> 1 unidade.	14.IN	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS FINAIS	3,00	
1.24.6.	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4,00	Sanitário Masculino, Sanitário Feminino, Sanitário Masculino Acessível, Sanitário Feminino Acessível -> 1 unidade cada.	14.IN	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS FINAIS	4,00	
1.24.7.	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	1,00	Para copa/cozinha -> 1 unidade.	14.IN	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS FINAIS	1,00	
1.25.	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - TUBULAÇÕES DE ESGOTO		-					
1.25.1.	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4,00	Composição conforme projeto hidrossanitário.	14.IN	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS FINAIS	4,00	
1.25.2.	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	Composição conforme projeto hidrossanitário.	14.IN	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS FINAIS	1,00	
1.25.3.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00	Composição conforme projeto hidrossanitário.	14.IN	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS FINAIS	1,00	
1.25.4.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	5,00	Composição conforme projeto hidrossanitário.	14.IN	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS FINAIS	5,00	
1.25.5.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00	Composição conforme projeto hidrossanitário.	14.IN	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS FINAIS	1,00	
1.25.6.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	7,00	Composição conforme projeto hidrossanitário.	14.IN	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS FINAIS	7,00	
1.25.7.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4,00	Composição conforme projeto hidrossanitário.	14.IN	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS FINAIS	4,00	
1.25.8.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4,00	Composição conforme projeto hidrossanitário.	14.IN	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS FINAIS	4,00	
1.25.9.	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00	Composição conforme projeto hidrossanitário.	14.IN	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS FINAIS	1,00	
1.25.10.	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	Composição conforme projeto hidrossanitário.	14.IN	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS FINAIS	6,00	





**PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES**  
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA

Nº SICONV  
873971/2018

Nº OPERAÇÃO  
1060615-42

PROponente / Tomador  
MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:	
							1	2
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>							478.829,83	
1.25.11.	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	14,00	Composição conforme projeto hidrossanitário.	14.IN	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS FINAIS	14,00	
1.25.12.	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	5,00	Composição conforme projeto hidrossanitário.	14.IN	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS FINAIS	5,00	
1.25.13.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	27,58	Composição conforme projeto hidrossanitário.	14.IN	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS FINAIS	27,58	
1.25.14.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	3,00	Composição conforme projeto hidrossanitário.	14.IN	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS FINAIS	3,00	
1.25.15.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	13,13	Composição conforme projeto hidrossanitário.	14.IN	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS FINAIS	13,13	
1.25.16.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	8,93	Composição conforme projeto hidrossanitário.	14.IN	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS FINAIS	8,93	
1.25.17.	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00	Composição conforme projeto hidrossanitário.	14.IN	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS FINAIS	1,00	
1.26.	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - TUBUL. DE ÁGUAS PLUVIAIS		-					
1.26.1.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	11,00	Composição conforme projeto hidrossanitário.	14.IN	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS FINAIS	11,00	
1.26.2.	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	10,00	Composição conforme projeto hidrossanitário.	14.IN	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS FINAIS	10,00	
1.26.3.	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	50,00	Composição conforme projeto hidrossanitário.	14.IN	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS FINAIS	50,00	
1.26.4.	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	35,00	Composição conforme projeto hidrossanitário.	14.IN	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS FINAIS	35,00	
1.27.	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - TUBUL. DE VENTILAÇÃO		-					
1.27.1.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	Composição conforme projeto hidrossanitário.	14.IN	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS FINAIS	6,00	
1.27.2.	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00	Composição conforme projeto hidrossanitário.	14.IN	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS FINAIS	3,00	
1.27.3.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	2,04	Composição conforme projeto hidrossanitário.	14.IN	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS FINAIS	2,04	

Nº AGUPADOR DE EVENTOS

**APELIDO DO EMPREENDIMENTO**  
CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA

**Nº SICONV**  
873971/2018

**Nº OPERAÇÃO**  
1060615-42

**PROponente / TOMADOR**  
MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:	
							1	2
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>								
1.27.4.	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	5,00	Composição conforme projeto hidrossanitário.	14.IN	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS FINAIS	478.829,83	
1.28.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS		-					
1.28.1.	POSTE (PADRÃO CELESC) TRIFÁSICO COM CAIXA DE MEDIÇÃO INCORPORADA, INCLUSO INSTALAÇÃO, CABO E KIT PROVISÓRIO	UN	1,00	1 unidade consumidora.	3.INS	INSTALAÇÕES INICIAIS	1,00	
1.28.2.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	120,00	Cabos para ligação entre o quadro medidor (no poste) e o quadro de distribuição (no empreendimento). Considerado 4 cabos: 3 Fases e 1 Neutro.	15.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS FINAIS	120,00	
1.28.3.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EMBUTIR PVC PARA 16 DISJUNTORES, COM BARRAMENTO	UN	1,00	Quadro de distribuição para 8 disjuntores ativos + 1 disjuntor reserva + disjuntor geral trifásico + DR 4 polos.	15.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS FINAIS	1,00	
1.28.4.	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE E DADOS DE EMBUTIR PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (SEM CABEAMENTO)	UN	1,00	Para telefone e dados.	15.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS FINAIS	1,00	
1.28.5.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	2,00	1 unidade iluminação e 1 unidades para iluminação; e sinalização de emergência.	15.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS FINAIS	2,00	
1.28.6.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	3,00	1 unidade para TUGs - sala de reuniões e recepção; 1 unidades para TUGs - salão para eventos; e 1 unidade para TUGs - cozinha e depósito.	15.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS FINAIS	3,00	
1.28.7.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	2,00	1 unidade para TUE - ar condicionado sala de reuniões; e 1 unidade para TUE - ar condicionado sação para eventos.	15.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS FINAIS	2,00	
1.28.8.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,00	1 unidade para TUE - torneira elétrica.	15.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS FINAIS	1,00	
1.28.9.	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,00	Disjuntor geral do quadro de distribuição.	15.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS FINAIS	1,00	
1.28.10.	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 63 A, TIPO AC	UN	1,00	Dispositivo residual geral do quadro de distribuição.	15.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS FINAIS	1,00	
1.28.11.	SENSOR DE PRESENÇA SEM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	1,00	Para ponto de iluminação da porta principal do empreendimento.	15.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS FINAIS	1,00	
1.28.12.	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	8,00	Sala de reuniões, salão para eventos, escada 2, sanitário masculino, sanitário feminino, sanitário masculino acessível, sanitário feminino acessível, recepção: 1 unidade cada.	15.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS FINAIS	8,00	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA

Nº SICONV  
873971/2018

Nº OPERAÇÃO  
1060615-42

PROponente / Tomador  
MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:	
							1	2
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>							478.829,83	
1.28.13.	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	1,00	1 unidade para cozinha.	15.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS FINAIS	1,00	
1.28.14.	PONTO DE ILUMINAÇÃO COM TUBULAÇÃO DE SOBREPOR, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO RÍGIDO E CABO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA)	UN	4,00	Sala de atividades, sala de informática, copa/cozinha e depósito geral: 1 unidade cada.	15.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS FINAIS	4,00	
1.28.15.	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	25,00	Sanitário masculino: 1 unidade; Sanitário feminino: 1 unidade; Sala de atividades: 2 unidades; Sala de Reuniões: 2 unidades; Recepção: 2 unidades; Salão para eventos: 10 unidades; Escada 2: 1 unidade; Depósito: 1 unidade; Cozinha: 4 unidades; e Circulação: 1 unidade.	15.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS FINAIS	25,00	
1.28.16.	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	2,00	Sala de atividades: 1 unidade; e sala de reuniões: 1 unidade.	15.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS FINAIS	2,00	
1.28.17.	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	3,00	1 unidade ar condicionado sala de reuniões; 1 ar condicionado salão para eventos; e 1 unidade para torneira elétrica.	15.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS FINAIS	3,00	
1.28.18.	PONTO DE TOMADA COM TUBULAÇÃO DE SOBREPOR, INCLUINDO TOMADA (3 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO RÍGIDO E CABO	UN	4,00	3 unidades na sala de informática; e 1 unidade na recepção.	15.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS FINAIS	4,00	
1.28.19.	PONTO DE TOMADA COM TUBULAÇÃO DE SOBREPOR, INCLUINDO TOMADA (1 MÓDULO) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO RÍGIDO E CABO	UN	11,00	Sala de atividades, sala de informática, sala de reuniões, recepção: 1 unidade cada; 3 unidades na circulação; 2 unidades na cozinha; e 2 unidades no salão para eventos.	15.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS FINAIS	11,00	
1.28.20.	PONTO DE TELEFONE COM TUBULAÇÃO DE SOBREPOR, INCLUINDO TOMADA PARA TELEFONE, CAIXA E ELETRODUTO RÍGIDO	UN	1,00	1 unidade para recepção.	15.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS FINAIS	1,00	
1.28.21.	PONTO DE INTERNET COM TUBULAÇÃO EMBUTIDA, INCLUINDO CAIXA, ELETRODUTO FLEXÍVEL, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO	UN	1,00	1 unidade para recepção.	15.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS FINAIS	1,00	
1.28.22.	PONTO DE INTERNET COM TUBULAÇÃO DE SOBREPOR, INCLUINDO CAIXA E ELETRODUTO RÍGIDO	UN	1,00	1 unidade para sala de informática.	15.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS FINAIS	1,00	
1.28.23.	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA, PARA 1 LÂMPADA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	3,00	Laje técnica: 1 unidade; escada 2: 1 unidade; entrada principal: 1 unidade.	15.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS FINAIS	3,00	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA

Nº SICONV  
873971/2018

Nº OPERAÇÃO  
1060615-42

PROponente / Tomador  
MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:	
							1	2
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>							<b>478.829,83</b>	
1.28.24.	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	19,00	Sanitário masculino: 2 unidades; sanitário feminino: 1 unidade; sanitário masculino acessível: 1 unidade; sanitário feminino acessível: 1 unidade; copa/cozinha: 1 unidade; depósito geral: 1 unidade; sala de atividades: 1 unidade; sala de informática: 1 unidade; sala de reuniões: 1 unidade; circulação: 2 unidades; recepção: 1 unidade; salão para eventos: 6 unidades.	15.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS FINAIS	19,00	
1.29.	INSTALAÇÕES PREVENTIVAS CONTRA INCÊNDIO		-					
1.29.1.	EXTINTOR DE PQS 4KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	1 unidade no salão para eventos + 1 unidade na circulação.	16.AC	ACABAMENTOS	2,00	
1.29.2.	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	14,00	Sanitário masculino, sanitário feminino, copa/cozinha, sala de atividades, sala de informática, sala de reuniões, recepção e saída secundária (lateral) -> 1 unidade cada; circulação -> 2 unidades; salão para eventos -> 4 unidades.	16.AC	ACABAMENTOS	14,00	
1.29.3.	PLACA DE SAÍDA LUMINOSA (AUTÔNOMA DE LED)	UN	6,00	Salão para eventos -> 2 unidades; copa/cozinha -> 1 unidade; circulação -> 2 unidades; recepção -> 1 unidade.	16.AC	ACABAMENTOS	6,00	
1.29.4.	PLACA EM PVC E ADESIVO FOTOLUMINESCENTE, PARA PONTO DE ENCONTRO, DIMENSÃO 45X45 CM, COM SUPORTE DE MADEIRA DE LEI APARELHADA (MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	Placa para ponto de encontro, dimensões: 45cm x 45 cm, 1 unidade.	16.AC	ACABAMENTOS	1,00	
1.29.5.	PLACA DE LOTAÇÃO MÁXIMA EM PVC ADESIVADO (LETRAS EM VERMELHO), DIMENSÃO 30x40CM	UN	1,00	1 unidade fixada na recepção.	16.AC	ACABAMENTOS	1,00	
1.29.6.	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	M	0,40	Para instalação do ponto de gás na cozinha - conexão entre o abrigo e a parte interna da cozinha	16.AC	ACABAMENTOS	0,40	
1.29.7.	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1/2 " (REF 1552-B)	UN	2,00	1 unidade para o abrigo de gás e 1 unidade para o ponto interno na cozinha	16.AC	ACABAMENTOS	2,00	
1.29.8.	ABERTURA DE VENTILAÇÃO PERMANENTE - DN 100 - COM EXECUÇÃO DO FURO E INSTALAÇÃO DO ACABAMENTO EM GRADE DE ALUMÍNIO VENEZIANA	UN	2,00	2 aberturas de ventilação permanente, para DN 100	16.AC	ACABAMENTOS	2,00	
1.30.	INSTALAÇÕES DE ACESSIBILIDADE		-					

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA

Nº SICONV  
873971/2018

Nº OPERAÇÃO  
1060615-42

PROponente / Tomador  
MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:	
							1	2
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>							478.829,83	
1.30.1.	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL PARA ÁREAS INTERNAS, DE BORRACHA, PRETO, 25X25 CM, E=5MM, FIXADO COM COLA	M2	6,92	Para sinalização tátil das áreas internas. Extraído do projeto arquitetônico (Folha 07/08).	16.AC	ACABAMENTOS	6,92	
1.30.2.	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL PARA ÁREAS INTERNAS, DE BORRACHA, PRETO, 25X25 CM, E=12MM, FIXADO COM ARGAMASSA	M2	5,49	Para sinalização tátil do hall externo e da rampa acessível. Extraído do projeto arquitetônico (Folha 07/08).	10.RB	REVESTIMENTOS	5,49	
1.30.3.	MAPA TÁTIL, DIMENSÃO 60 CM X 40 CM. GRAVADO EM BAIXO E ALTO RELEVO (BRAILLE), COM CANTOS ARREDONDADOS E PEDESTAL	UN	1,00	1 unidade à ser fixado na recepção do empreendimento, para atender as exigências de acessibilidade.	16.AC	ACABAMENTOS	1,00	
1.30.4.	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PARA SALAS, DIMENSÃO 20 CM X 8 CM, GRAVADO EM BAIXO E ALTO RELEVO (BRAILLE), COM CANTOS ARREDONDADOS E FITA DUPLA FACE VHB PARA FIXAÇÃO	UN	10,00	10 unidades para atender as exigências de acessibilidade: Sanitário Masculino, Sanitário Feminino, Sanitário Masculino Acessível, Sanitário Feminino Acessível, Copa/Cozinha, Depósito Geral, Sala de Atividades, Sala de Informática, Sala de Reuniões e Salão para Eventos.	16.AC	ACABAMENTOS	10,00	
1.30.5.	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	UN	4,00	Para apoio ao vaso sanitário. Sanitário masculino acessível -> 2 unidades; sanitário feminino acessível -> 2 unidades.	16.AC	ACABAMENTOS	4,00	
1.30.6.	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	UN	2,00	Para apoio ao vaso sanitário. Sanitário masculino acessível -> 1 unidade; sanitário feminino acessível -> 1 unidade.	16.AC	ACABAMENTOS	2,00	
1.30.7.	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	UN	4,00	Para apoio ao lavatório. Sanitário masculino acessível -> 2 unidades; sanitário feminino acessível -> 2 unidades.	16.AC	ACABAMENTOS	4,00	
1.30.8.	FAIXA DE SINALIZAÇÃO DE DEGRAUS FOTOLUMINESCENTE 7x3 CM	UN	64,00	Escada principal -> 6 degraus x 4 faixas/degrau; Escada 2 -> 10 degraus x 4 faixas/degrau.	16.AC	ACABAMENTOS	64,00	
1.31.	ACESSÓRIOS E ACABAMENTOS		-					
1.31.1.	GUARDA-CORPO, PRODUZIDO EM AÇO GALVANIZADO, COM PASSA MÃO E PILARES EM TUBO 1.1/2" E BARRAS INTERMEDIÁRIAS EM TUBO 3/4", ALTURA 1,10 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	61,50	Escada secundária -> 6,90 + 4,00; Escada principal, rampa e hall externo -> 6,15 + 24,45 + 18,00 + 2,00. Altura : 1,10 m.	12.ES	ESQUADRIAS E METAIS	61,50	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA

Nº SICONV  
873971/2018

Nº OPERAÇÃO  
1060615-42

PROponente / Tomador  
MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:	
							1	2
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>							<b>478.829,83</b>	
1.31.2.	CORRIMÃO, PRODUZIDO EM AÇO GALVANIZADO, COM PASSA MÃO EM TUBO 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	49,32	Escada secundária -> 6,75 + 4,25; Escada principal, rampa e hall externo -> 2,11 + 2,11 + 16,20 + 17,90. Altura de fixação: 0,90 m.	12.ES	ESQUADRIAS E METAIS	49,32	
1.31.3.	MICTÓRIO SIFONADO DE LOUÇA BRANCA, COM VÁLVULA DE DESCARGA, COMPLETO - MATERIAIS E INSTALAÇÃO	UN	1,00	1 unidade para sanitário masculino.	16.AC	ACABAMENTOS	1,00	
1.31.4.	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	5,00	1 unidade para sanitário masculino; 2 unidades para sanitário feminino; 1 unidade para sanitário masculino acessível; e 1 unidade para sanitário feminino acessível.	16.AC	ACABAMENTOS	5,00	
1.31.5.	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	2,00	Sanitários masculino e feminino acessíveis -> 1 unidade cada.	16.AC	ACABAMENTOS	2,00	
1.31.6.	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA LAVATÓRIO DE BANHEIRO, DIMENSÕES PERSONALIZADAS CONFORME PROJETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - INCLUSO METAIS E ACESSÓRIOS	UN	2,00	Sanitários masculino e feminino -> 1 unidade cada.	16.AC	ACABAMENTOS	2,00	
1.31.7.	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, VÁLVULA AMERICANA EM METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR- FORNEC. E INSTAL. AF_12/2013	UN	1,00	1 unidade para a pia da cozinha, com dimensão de 150 cm x 60 cm.	16.AC	ACABAMENTOS	1,00	
1.31.8.	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	4,00	Sanitário Masculino, Sanitário Feminino, Sanitário Masculino Acessível, Sanitário Feminino Acessível.	16.AC	ACABAMENTOS	4,00	
1.31.9.	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	UN	4,00	Sanitário Masculino, Sanitário Feminino, Sanitário Masculino Acessível, Sanitário Feminino Acessível.	16.AC	ACABAMENTOS	4,00	
1.31.10.	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	UN	5,00	1 para Sanitário Masculino, 2 para Sanitário Feminino, 1 para Sanitário Masculino Acessível, 1 para Sanitário Feminino Acessível.	16.AC	ACABAMENTOS	5,00	
1.31.11.	SUPORTE PARA BICICLETAS EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, COMPRIMENTO = 80 CM	UN	4,00	Suportes para bicicletas para o estacionamento -> 4 unidades.	16.AC	ACABAMENTOS	4,00	

DOUTOR PEDRINHO/SC  
Local

Responsável Técnico



**PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES**  
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA

Nº SICONV  
87397 1/2018

Nº OPERAÇÃO  
1060615-42

PROponente / Tomador  
MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Nº AGRUPADOR DE  
EVENTOS

**FRENTES DE OBRA:**

ÚNICA	
1	2
478.829,83	

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>				

Nº	Agrupador de Eventos
	<b>TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):</b>

segunda-feira, 20 de janeiro de 2020

Data

Nome: **DAIANI FRANCIELY ANDREANI WILHELM**  
CREA/CAU: 126521-6  
ART/RRT: 7160260-0, 7160294-4 e 7067376-3

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA	Nº SICONV 87397 1/2018	Nº OPERAÇÃO 1060615-42	PROPONENTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO
--	---------------------------	---------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade																
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>																			
1.	CONSTRUÇÃO DO CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA		-																
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-																
1.1.1.	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	2,88																
1.1.2.	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	69,90																
1.1.3.	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	M2	4,00																
1.1.4.	TELA PLÁSTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZAÇÃO, MALHA RETANGULAR, ROLO 1.20 X 50 M (L X C)	M	90,00																
1.2.	ESTRUTURA - PAVIMENTO FUNDAÇÃO - ESTAQUEAMENTO		-																
1.2.1.	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, SEÇÃO QUADRADA, CAPACIDADE DE 25 TONELADAS, COMPRIMENTO TOTAL CRAVADO ACIMA DE 5M ATÉ 12M, BATE-ESTACAS POR GRAVIDADE SOBRE ROLOS (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_03/2016	M	168,00																
1.2.2.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO BATE ESTACA	UN	1,00																
1.3.	ESTRUTURA - PAV. FUNDAÇÃO - BLOCOS COROAMENTO		-																
1.3.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA, COM RETROESCAVADEIRA. AF_06/2017	M3	25,92																
1.3.2.	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	14,17																
1.3.3.	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRA COM 153HP	M3	11,75																



**APELIDO DO EMPREENDIMENTO**  
CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA

**Nº SICONV**  
87397 1/2018

**Nº OPERAÇÃO**  
1060615-42

**PROPONENTE / TOMADOR**  
MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade										
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>													
1.3.4.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	53,01										
1.3.5.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	0,74										
1.3.6.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	26,40										
1.3.7.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	112,00										
1.3.8.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	22,90										
1.3.9.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	32,90										
1.3.10.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	45,70										
1.3.11.	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO, SAPATAS E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA, INCLUSO LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	11,01										
1.4.	ESTRUTURA - PAV. FUNDAÇÃO - SAPATAS		-										

**APELIDO DO EMPREENDIMENTO**  
CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA

**Nº SICONV**  
873971/2018

**Nº OPERAÇÃO**  
1060615-42

**PROponente / Tomador**  
MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade										
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>													
1.4.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA, COM RETROESCAVADEIRA. AF_06/2017	M3	7,86										
1.4.2.	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	4,59										
1.4.3.	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRA COM 153HP	M3	3,27										
1.4.4.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	15,04										
1.4.5.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	0,41										
1.4.6.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	9,90										
1.4.7.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	115,20										
1.4.8.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	21,50										
1.4.9.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	3,80										
1.4.10.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	9,20										

**APELIDO DO EMPREENDIMENTO**  
CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA

**Nº SICONV**  
87397 1/2018

**Nº OPERAÇÃO**  
1060615-42

**PROPONENTE / TOMADOR**  
MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade										
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>													
1.4.11.	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO, SAPATAS E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA, INCLUSO LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	3,27										
1.5.	ESTRUTURA - PAV. FUNDAÇÃO - VIGAS FUNDAÇÃO		-										
1.5.1.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	17,01										
1.5.2.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	30,40										
1.5.3.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	2,40										
1.5.4.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	25,90										
1.5.5.	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO, SAPATAS E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA, INCLUSO LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	1,14										
1.6.	ESTRUTURA - PAV. FUNDAÇÃO - MUROS DE ARRIMO		-										
1.6.1.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	0,62										
1.6.2.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	60,87										
1.6.3.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	44,60										
1.6.4.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	115,20										
1.6.5.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	146,40										
1.6.6.	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO, SAPATAS E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA, INCLUSO LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	7,71										
1.7.	ESTRUTURA - PAVIMENTO TÉRREO - PILARES		-										

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA

Nº SICONV  
87397 1/2018

Nº OPERAÇÃO  
1060615-42

PROPONENTE / TOMADOR  
MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade								
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>											
1.7.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	47,82								
1.7.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	69,30								
1.7.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	81,10								
1.7.4.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	89,80								
1.7.5.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	6,00								



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES  
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA	Nº SICONV 87397 1/2018	Nº OPERAÇÃO 1060615-42	PROPONENTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO
--	---------------------------	---------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade																
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>																			
1.7.6.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	2,96																
1.8.	ESTRUTURA - PAVIMENTO TÉRREO - VIGAS		-																

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA

Nº SICONV  
873971/2018

Nº OPERAÇÃO  
1060615-42

PROponente / Tomador  
MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade								
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>											
1.8.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	269,00								
1.8.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	508,30								
1.8.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	12,40								
1.8.4.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	32,90								



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES  
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA

Nº SICONV  
873971/2018

Nº OPERAÇÃO  
1060615-42

PROponente / Tomador  
MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade																	
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>																				
1.8.5.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	103,70																	
1.8.6.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	431,30																	
1.8.7.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	217,40																	
1.8.8.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIOS QUE 20 M2, INCLUSO LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	20,59																	
1.9.	ESTRUTURA - PAV. TÉRREO - LAJES, RAMPAS E ESCADAS		-																	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA

Nº SICONV  
873971/2018

Nº OPERAÇÃO  
1060615-42

PROPONENTE / TOMADOR  
MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade										
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>													
1.9.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2017	M2	14,40										
1.9.2.	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	155,20										
1.9.3.	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	66,80										
1.9.4.	LAJE PRE-MOLDADA COM ISOPOR (VIGOTA TRELICHADA +BLOCO EM EPS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, INCLUSO ESCORAMENTO E MATERIAIS E MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CONCRETAGEM	M2	209,75										
1.9.5.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIOS QUE 20 M2, INCLUSO LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	13,55										
1.10.	ESTRUTURA - PAVIMENTO COBERTURA - PILARES		-										
1.10.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	59,91										



APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA

Nº SICONV  
873971/2018

Nº OPERAÇÃO  
1060615-42

PROPONENTE / TOMADOR  
MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade									
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>												
1.10.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	75,80									
1.10.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	88,50									
1.10.4.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	72,10									
1.10.5.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	3,88									
1.11.	ESTRUTURA - PAV. COBERTURA - VIGAS DE COBERTURA		-									
1.11.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	154,46									
1.11.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	260,50									

**APELIDO DO EMPREENDIMENTO**  
CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA

**Nº SICONV**  
87397 1/2018

**Nº OPERAÇÃO**  
1060615-42

**PROPONENTE / TOMADOR**  
MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade										
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>													
1.11.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	5,20										
1.11.4.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	70,70										
1.11.5.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	210,30										
1.11.6.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	15,20										
1.11.7.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIOS QUE 20 M2, INCLUSO LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	10,24										
1.12.	ESTRUTURA - PAVIMENTO COBERTURA - LAJE (COZINHA)		-										
1.12.1.	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (VIGOTA+LAJOTA) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, INCLUSO ESCORAMENTO E MATERIAIS E MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CONCRETAGEM	M2	14,17										
1.12.2.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIOS QUE 20 M2, INCLUSO LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	0,94										
1.12.3.	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA CA-60, Q-61, (0,97 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 3,4 MM, LARGURA = 2,45 X 120 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	M2	14,17										

**APELIDO DO EMPREENDIMENTO**  
CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA

**Nº SICONV**  
873971/2018

**Nº OPERAÇÃO**  
1060615-42

**PROponente / Tomador**  
MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade							
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>										
1.13.	PAREDES EM ALVENARIA		-							
1.13.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19CM (ESPESSURA 11,5CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	203,67							
1.13.2.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	22,80							
1.13.3.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	8,40							
1.13.4.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	10,10							
1.13.5.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	2,60							
1.13.6.	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	22,80							
1.13.7.	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	8,40							
1.14.	CHAPISCOS E REBOCOS DAS PAREDES EM ALVENARIA		-							
1.14.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	293,12							
1.14.2.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	M2	194,19							
1.14.3.	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	188,01							
1.14.4.	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	105,11							

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA

Nº SICONV  
87397 1/2018

Nº OPERAÇÃO  
1060615-42

PROPONENTE / TOMADOR  
MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade										
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>													
1.14.5.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	194,19										
1.15.	CHAPISCO E REBOCO DO TETO		-										
1.15.1.	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	14,17										
1.15.2.	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2	14,17										
1.16.	PINTURAS		-										
1.16.1.	LIXAMENTO DE SUPERFÍCIE REBOCADA, PARA POSTERIOR APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR	M2	365,30										
1.16.2.	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	351,13										
1.16.3.	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	14,17										
1.16.4.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	351,13										
1.16.5.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	14,17										
1.17.	REVESTIMENTO PAREDES		-										

**APELIDO DO EMPREENDIMENTO**  
CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA

**Nº SICONV**  
87397 1/2018

**Nº OPERAÇÃO**  
1060615-42

**PROponente / TOMADOR**  
MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade										
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>													
1.17.1.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM	M2	105,11										
1.17.2.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES APROXIMADAS 20X120 CM, ESTILO AMADEIRADO	M2	31,07										
1.18.	REVESTIMENTO PISOS		-										
1.18.1.	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	M2	32,47										
1.18.2.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	M2	32,47										
1.18.3.	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESSURA 8 MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS	M2	134,32										
1.18.4.	REVESTIMENTO DE PISO EM PEDRA GRANÍTICA, SERRADA, TIPO MIRACEMA, MADEIRA, PADUANA, RACHINHA OU OUTRAS SIMILARES, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA 1:3 (CIMENTO : AREIA) E REJUNTADO COM CIMENTO BRANCO	M2	63,57										

**APELIDO DO EMPREENDIMENTO**  
CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA

**Nº SICONV**  
87397 1/2018

**Nº OPERAÇÃO**  
1060615-42

**PROponente / TOMADOR**  
MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade										
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>													
1.18.5.	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	M	24,10										
1.19.	DIVISÓRIAS E FORROS		-										
1.19.1.	DIVISÓRIA EM GRANITO POLIDO - INCLUSO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	6,57										
1.19.2.	DIVISÓRIA EM COMPENSADO NAVAL - INCLUSO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	90,54										
1.19.3.	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	151,90										
1.20.	COBERTURA		-										
1.20.1.	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	241,59										
1.20.2.	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 12 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	5,00										
1.20.3.	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM 2 ÁGUAS - INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	M2	241,59										
1.20.4.	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	14,95										
1.20.5.	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	29,90										

**APELIDO DO EMPREENDIMENTO**  
CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA

**Nº SICONV**  
873971/2018

**Nº OPERAÇÃO**  
1060615-42

**PROponente / TOMADOR**  
MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade											
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>														
1.20.6.	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	9,04											
1.21.	ESQUADRIAS		-											
1.21.1.	PORTA DE ALUMÍNIO BRANCO TIPO VENEZIANA COMPLETA PARA ABRIGO DE GÁS 0,50 M x 0,80 M - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	1,00											
1.21.2.	PORTA DE VIDRO TEMPERADO JATEADO COM GUARNIÇÃO BRANCA COMPLETA 0,70 M x 2,10 M - INCLUSO INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	1,00											
1.21.3.	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA (MDF) PARA BANHEIRO COMPLETA 0,60 M x 1,9 M - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	3,00											
1.21.4.	PORTA DE VIDRO TEMPERADO JATEADO COM GUARNIÇÃO BRANCA COMPLETA 0,80 M x 2,10 M - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	2,00											
1.21.5.	PORTA DE VIDRO TEMPERADO JATEADO COM GUARNIÇÃO BRANCA COMPLETA 0,90 M x 2,10 M - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	3,00											
1.21.6.	PORTA DE VIDRO TEMPERADO JATEADO COM GUARNIÇÃO BRANCA COMPLETA 1,00 M x 2,10 M - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	1,00											
1.21.7.	PORTA DE VIDRO TEMPERADO JATEADO COM GUARNIÇÃO BRANCA COMPLETA 2,00 M x 2,10 M (2 FOLHAS) - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	1,00											
1.21.8.	PORTA EM COMPENSADO NAVAL 80x210- INCLUSO FORNECIMENTO, FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	1,00											
1.21.9.	PORTA EM COMPENSADO NAVAL 90x210- INCLUSO FORNECIMENTO, FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	4,00											
1.21.10.	PORTA EM COMPENSADO NAVAL 120x210 (2 FOLHAS) - INCLUSO FORNECIMENTO, FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	1,00											
1.21.11.	JANELA DE VIDRO TEMPERADO MAXIM-AR INCOLOR 8MM - DIMENSÃO 60 X100 CM - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	6,00											
1.21.12.	JANELA DE VIDRO TEMPERADO MAXIM-AR INCOLOR 8MM - DIMENSÃO 80 X100 CM - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	2,00											
1.21.13.	JANELA DE VIDRO TEMPERADO MAXIM-AR INCOLOR 8MM - DIMENSÃO 120 X 60 CM - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	1,00											
1.21.14.	JANELA DE VIDRO TEMPERADO MAXIM-AR INCOLOR 8MM - DIMENSÃO 90 X 60 CM - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	2,00											

**APELIDO DO EMPREENDIMENTO**  
CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA

**Nº SICONV**  
873971/2018

**Nº OPERAÇÃO**  
1060615-42

**PROPONENTE / TOMADOR**  
MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade										
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>													
1.21.15.	JANELA DE VIDRO TEMPERADO MAXIM-AR INCOLOR 8MM - DIMENSÃO 140 X 60 CM - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	1,00										
1.21.16.	JANELA DE VIDRO TEMPERADO MAXIM-AR INCOLOR 8MM - DIMENSÃO 125 X 40 CM - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	1,00										
1.21.17.	JANELA DE VIDRO TEMPERADO CORRER 4 FOLHAS INCOLOR 8MM - DIMENSÃO 120 X 100 CM - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	1,00										
1.21.18.	JANELA DE VIDRO TEMPERADO CORRER 4 FOLHAS INCOLOR 8MM - DIMENSÃO 220 X 100 CM - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	3,00										
1.21.19.	JANELA DE VIDRO TEMPERADO CORRER 4 FOLHAS INCOLOR 8MM - DIMENSÃO 150 X 100 CM - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	2,00										
1.22.	ESTACIONAMENTO E CANTEIROS		-										
1.22.1.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2017	M3	68,98										
1.22.2.	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	M3	68,98										
1.22.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	M3XKM	206,95										
1.22.4.	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	M2	130,80										
1.22.5.	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	17,39										
1.22.6.	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	68,15										
1.22.7.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P	M	26,66										
1.22.8.	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	15,91										



**APELIDO DO EMPREENDIMENTO**  
CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA

**Nº SICONV**  
873971/2018

**Nº OPERAÇÃO**  
1060615-42

**PROPONENTE / TOMADOR**  
MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade							
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>										
1.22.9.	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM ROLO	M2	59,52							
1.23.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		-							
1.23.1.	CAIXA PARA HIDROMETRO CONCRETO PRE MOLDADO	UN	1,00							
1.23.2.	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 25 (3/4), PARA 1 MEDIDOR FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UN	1,00							
1.23.3.	HIDRÔMETRO DN 25 (3/4), 5,0 M <sup>3</sup> /H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	1,00							
1.23.4.	INSTALAÇÃO COMPLETA DE RESERVATÓRIO DE ÁGUA (CAPACIDADE DE 1500 LITROS), APOIADO SOBRE LAJE - INCLUSIVE FORNECIMENTO DO RESERVATÓRIO	UN	2,00							
1.23.5.	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00							
1.23.6.	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00							
1.23.7.	TORNEIRA DE JARDIM - FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E INSTALAÇÃO	UN	1,00							
1.23.8.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	48,42							
1.23.9.	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	11,00							
1.24.	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - CAIXAS E TANQUES		-							
1.24.1.	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO ÚTIL = 1,9 M, ALTURA ÚTIL = 1,50 M	UN	1,00							
1.24.2.	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO ÚTIL = 2,0 M, ALTURA ÚTIL = 1,20 M	UN	1,00							
1.24.3.	CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	2,00							
1.24.4.	CAIXA DE GORDURA DUPLA, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M, ALTURA INTERNA = 0,6 M. AF_05/2018	UN	1,00							

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA

Nº SICONV  
873971/2018

Nº OPERAÇÃO  
1060615-42

PROponente / TOMADOR  
MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade																	
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>																				
1.24.5.	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00																	
1.24.6.	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4,00																	
1.24.7.	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	1,00																	
1.25.	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - TUBULAÇÕES DE ESGOTO		-																	
1.25.1.	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4,00																	
1.25.2.	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00																	
1.25.3.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00																	
1.25.4.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	5,00																	
1.25.5.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00																	
1.25.6.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	7,00																	
1.25.7.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4,00																	
1.25.8.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4,00																	
1.25.9.	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00																	
1.25.10.	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00																	

**APELIDO DO EMPREENDIMENTO**  
CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA

**Nº SICONV**  
87397 1/2018

**Nº OPERAÇÃO**  
1060615-42

**PROPONENTE / TOMADOR**  
MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade																	
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>																				
1.25.11.	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	14,00																	
1.25.12.	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	5,00																	
1.25.13.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	27,58																	
1.25.14.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	3,00																	
1.25.15.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	13,13																	
1.25.16.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	8,93																	
1.25.17.	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00																	
1.26.	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - TUBUL. DE ÁGUAS PLUVIAIS		-																	
1.26.1.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	11,00																	
1.26.2.	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	10,00																	
1.26.3.	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	50,00																	
1.26.4.	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	35,00																	
1.27.	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - TUBUL. DE VENTILAÇÃO		-																	
1.27.1.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00																	
1.27.2.	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00																	
1.27.3.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	2,04																	



**APELIDO DO EMPREENDIMENTO**  
CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA

**Nº SICONV**  
87397 1/2018

**Nº OPERAÇÃO**  
1060615-42

**PROponente / Tomador**  
MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade										
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>													
1.28.13.	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	1,00										
1.28.14.	PONTO DE ILUMINAÇÃO COM TUBULAÇÃO DE SOBREPOR, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO RÍGIDO E CABO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA)	UN	4,00										
1.28.15.	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	25,00										
1.28.16.	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	2,00										
1.28.17.	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	3,00										
1.28.18.	PONTO DE TOMADA COM TUBULAÇÃO DE SOBREPOR, INCLUINDO TOMADA (3 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO RÍGIDO E CABO	UN	4,00										
1.28.19.	PONTO DE TOMADA COM TUBULAÇÃO DE SOBREPOR, INCLUINDO TOMADA (1 MÓDULO) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO RÍGIDO E CABO	UN	11,00										
1.28.20.	PONTO DE TELEFONE COM TUBULAÇÃO DE SOBREPOR, INCLUINDO TOMADA PARA TELEFONE, CAIXA E ELETRODUTO RÍGIDO	UN	1,00										
1.28.21.	PONTO DE INTERNET COM TUBULAÇÃO EMBUTIDA, INCLUINDO CAIXA, ELETRODUTO FLEXÍVEL, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO	UN	1,00										
1.28.22.	PONTO DE INTERNET COM TUBULAÇÃO DE SOBREPOR, INCLUINDO CAIXA E ELETRODUTO RÍGIDO	UN	1,00										
1.28.23.	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA, PARA 1 LÂMPADA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	3,00										

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA

Nº SICONV  
87397 1/2018

Nº OPERAÇÃO  
1060615-42

PROponente / Tomador  
MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade										
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>													
1.28.24.	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	19,00										
1.29.	INSTALAÇÕES PREVENTIVAS CONTRA INCÊNDIO		-										
1.29.1.	EXTINTOR DE PQS 4KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00										
1.29.2.	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	14,00										
1.29.3.	PLACA DE SAÍDA LUMINOSA (AUTÔNOMA DE LED)	UN	6,00										
1.29.4.	PLACA EM PVC E ADESIVO FOTOLUMINESCENTE, PARA PONTO DE ENCONTRO, DIMENSÃO 45X45 CM, COM SUPORTE DE MADEIRA DE LEI APARELHADA (MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00										
1.29.5.	PLACA DE LOTAÇÃO MÁXIMA EM PVC ADESIVADO (LETRAS EM VERMELHO), DIMENSÃO 30x40CM	UN	1,00										
1.29.6.	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	M	0,40										
1.29.7.	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1/2 " (REF 1552-B)	UN	2,00										
1.29.8.	ABERTURA DE VENTILAÇÃO PERMANENTE - DN 100 - COM EXECUÇÃO DO FURO E INSTALAÇÃO DO ACABAMENTO EM GRADE DE ALUMÍNIO VENEZIANA	UN	2,00										
1.30.	INSTALAÇÕES DE ACESSIBILIDADE		-										

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA

Nº SICONV  
87397 1/2018

Nº OPERAÇÃO  
1060615-42

PROponente / Tomador  
MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade										
<b>ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA</b>													
1.30.1.	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL PARA ÁREAS INTERNAS, DE BORRACHA, PRETO, 25X25 CM, E=5MM, FIXADO COM COLA	M2	6,92										
1.30.2.	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL PARA ÁREAS INTERNAS, DE BORRACHA, PRETO, 25X25 CM, E=12MM, FIXADO COM ARGAMASSA	M2	5,49										
1.30.3.	MAPA TÁTIL, DIMENSÃO 60 CM X 40 CM, GRAVADO EM BAIXO E ALTO RELEVO (BRAILLE), COM CANTOS ARREDONDADOS E PEDESTAL	UN	1,00										
1.30.4.	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PARA SALAS, DIMENSÃO 20 CM X 8 CM, GRAVADO EM BAIXO E ALTO RELEVO (BRAILLE), COM CANTOS ARREDONDADOS E FITA DUPLA FACE VHB PARA FIXAÇÃO	UN	10,00										
1.30.5.	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MÍNIMO 3 CM	UN	4,00										
1.30.6.	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MÍNIMO 3 CM	UN	2,00										
1.30.7.	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MÍNIMO 3 CM	UN	4,00										
1.30.8.	FAIXA DE SINALIZAÇÃO DE DEGRAUS FOTOLUMINESCENTE 7x3 CM	UN	64,00										
1.31.	ACESSÓRIOS E ACABAMENTOS		-										
1.31.1.	GUARDA-CORPO, PRODUZIDO EM AÇO GALVANIZADO, COM PASSA MÃO E PILARES EM TUBO 1.1/2" E BARRAS INTERMEDIÁRIAS EM TUBO 3/4", ALTURA 1,10 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	61,50										







**PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES**  
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA	<b>Nº SICONV</b> 87397 1/2018	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1060615-42	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO
---	----------------------------------	----------------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade						

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA**

segunda-feira, 20 de janeiro de 2020  
Data

Nome: DAIANI FRANCIELY ANDREANI WILHELM  
CREA/CAU: 126521-6  
ART/RRT: 7160260-0, 7160294-4 e 7067376-3

COMPOSIÇÃO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
<b>COMPOSIÇÃO</b>		<b>001</b>	<b>SERVIÇO TOPOGRÁFICO PARA LOCAÇÃO DE ESTAQUEAMENTO</b>	<b>DIA</b>		<b>0,00</b>	<b>261,28</b>
SINAPI		90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	0,00	22,45
SINAPI		88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	0,00	10,21
<b>COMPOSIÇÃO</b>		<b>002</b>	<b>CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO, SAPATAS E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA, INCLUSO LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO</b>	<b>M3</b>		<b>0,00</b>	<b>365,62</b>
SINAPI-I		1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,1	0,00	316,27
SINAPI		88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,363	0,00	23,53
SINAPI		88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,544	0,00	16,64
SINAPI		90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,088	0,00	1,44
SINAPI		90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,093	0,00	0,29
<b>COMPOSIÇÃO</b>		<b>003</b>	<b>CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIOS QUE 20 M2, INCLUSO LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO</b>	<b>M3</b>		<b>0,00</b>	<b>375,98</b>
SINAPI-I		1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,1	0,00	316,27
SINAPI		88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,099	0,00	28,40
SINAPI		88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,596	0,00	23,53
SINAPI		88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,67	0,00	16,64
SINAPI		90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,063	0,00	1,44
SINAPI		90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,136	0,00	0,29
<b>COMPOSIÇÃO</b>		<b>004</b>	<b>TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM 2 ÁGUAS - INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL</b>	<b>M2</b>		<b>14,77</b>	<b>22,42</b>
COTAÇÃO		008	TELHA CERÂMICA, TIPO PORTUGUESA - RENDIMENTO DE 17 UNIDADES / M2	UN	18,7	0,79	0,79
SINAPI		88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,253	0,00	16,64
SINAPI		88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,082	0,00	26,41
SINAPI		93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,024	0,00	23,21
SINAPI		93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0333	0,00	22,36
<b>COMPOSIÇÃO</b>		<b>005</b>	<b>LAJE PRE-MOLDADA COM ISOPOR (VIGOTA TRELICHADA +BLOCO EM EPS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, INCLUSO ESCORAMENTO E MATERIAIS E MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CONCRETAGEM</b>	<b>M2</b>		<b>41,65</b>	<b>62,30</b>
COTAÇÃO		002	LAJE PRE-MOLDADA (VIGOTA TRELICHADA +BLOCO EM EPS) PARA PISO - VIGOTA TRELICHADA TR 12646, BLOCO EPS B12/40/40 - SEM COLOCAÇÃO	M2	1	41,65	41,65
SINAPI-I		4491	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	3	0,00	2,96
SINAPI-I		5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,03	0,00	10,45
SINAPI-I		6189	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,17	0,00	19,15
SINAPI		88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16	0,00	22,96
SINAPI		88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16	0,00	28,40
<b>COMPOSIÇÃO</b>		<b>006</b>	<b>LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (VIGOTA+LAJOTA) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, INCLUSO ESCORAMENTO E MATERIAIS E MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CONCRETAGEM</b>	<b>M2</b>		<b>0,00</b>	<b>50,65</b>
SINAPI-I		3736	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,00 M (SEM COLOCAAO)	M2	1	0,00	30,00
SINAPI-I		4491	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	3	0,00	2,96
SINAPI-I		5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,03	0,00	10,45
SINAPI-I		6189	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,17	0,00	19,15
SINAPI		88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16	0,00	22,96
SINAPI		88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16	0,00	28,40
<b>COMPOSIÇÃO</b>		<b>007</b>	<b>DIVISÓRIA EM GRANITO POLIDO - INCLUSO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	<b>M2</b>		<b>0,00</b>	<b>589,50</b>
SINAPI-I		25976	DIVISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *3,0* CM	M2	1	0,00	434,96
SINAPI		88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,8	0,00	23,94
SINAPI		88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3	0,00	16,64
SINAPI		88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0033	0,00	414,22
<b>COMPOSIÇÃO</b>		<b>008</b>	<b>POSTE (PADRÃO CELESC) TRIFÁSICO COM CAIXA DE MEDIÇÃO INCORPORADA, INCLUSO INSTALAÇÃO, CABO E KIT PROVISÓRIO</b>	<b>UN</b>		<b>1.877,51</b>	<b>1.937,83</b>
COTAÇÃO		003	POSTE (PADRÃO CELESC) TRIFÁSICO COM CAIXA DE MEDIÇÃO INCORPORADA, INCLUSO INSTALAÇÃO, CABO E KIT PROVISÓRIO	UN	1	1.877,51	1.877,51
SINAPI		88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	0,00	30,16
<b>COMPOSIÇÃO</b>		<b>009</b>	<b>PORTA DE ALUMÍNIO BRANCO TIPO VENEZIANA COMPLETA PARA ABRIGO DE GÁS 0,50 M x 0,80 M - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO</b>	<b>UN</b>		<b>0,00</b>	<b>492,22</b>
SINAPI-I		4917	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	M2	0,4	0,00	682,05
SINAPI-I		36888	GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	M	2,1	0,00	12,54

FORNECEDOR	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI-I	38152	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA, MAQUINA 55 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ROSETA REDONDA EM METAL CROMADO - NIVEL DE SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	CJ	1	0,00	61,02
SINAPI-I	2432	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	UN	2	0,00	47,21
SINAPI	73924/1	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAO, SOBRE SUPERFICIE METALICA	M2	0,8	0,00	27,25
SINAPI-I	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	6	0,00	0,61
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3826	0,00	23,53
SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,191	0,00	16,64
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>010</b>	<b>PORTA DE MADEIRA COMPENSADA (MDF) PARA BANHEIRO COMPLETA 0,60 M x 1,9 M - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO</b>	<b>UN</b>		<b>0,00</b>	<b>208,57</b>
SINAPI-I	34664	CHAPA DE MDF BRANCO LISO 2 FACES, E = 15 MM, DE *2,75 X 1,85* M	M2	1,14	0,00	29,20
SINAPI-I	11457	TARJETA TIPO LIVRE / OCUPADO, CROMADA, PARA PORTA DE BANHEIRO	UN	1	0,00	24,95
SINAPI-I	2432	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	UN	3	0,00	47,21
SINAPI	88273	MARCEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3	0,00	29,04
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>011</b>	<b>REVESTIMENTO DE PISO EM PEDRA GRANITICA, SERRADA, TIPO MIRACEMA, MADEIRA, PADUANA, RACHINHA OU OUTRAS SIMILARES, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA 1:3 (CIMENTO : AREIA) E REJUNTADO COM CIMENTO BRANCO</b>	<b>M2</b>		<b>0,00</b>	<b>96,10</b>
SINAPI-I	10734	PEDRA GRANITICA, SERRADA, TIPO MIRACEMA, MADEIRA, PADUANA, RACHINHA, SANTA ISABEL OU OUTRAS SIMILARES, *11,5 X *23 CM, E= *1,0 A *2,0 CM	M2	1,05	0,00	49,85
SINAPI-I	1380	CIMENTO BRANCO	KG	1,468	0,00	3,04
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8	0,00	23,53
SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	0,00	16,64
SINAPI	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,03	0,00	461,12
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>012</b>	<b>REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES APROXIMADAS 20X120 CM, ESTILO AMADEIRADO</b>	<b>M2</b>		<b>0,00</b>	<b>83,88</b>
SINAPI-I	38195	PISO PORCELANATO, BORDA RETA, EXTRA, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	M2	1,06	0,00	63,53
SINAPI-I	37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII	KG	6,14	0,00	1,22
SINAPI-I	34357	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	KG	0,19	0,00	2,54
SINAPI	88256	AZULEJISTA OU LADRLHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,26	0,00	23,42
SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	0,00	16,64
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>013</b>	<b>INSTALAÇÃO COMPLETA DE RESERVATÓRIO DE ÁGUA (CAPACIDADE DE 1500 LITROS), APOIADO SOBRE LAJE - INCLUSIVE FORNECIMENTO DO RESERVATÓRIO</b>	<b>UN</b>		<b>0,00</b>	<b>619,74</b>
SINAPI-I	34639	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 1500 LITROS, COM TAMPA	UN	1	0,00	548,08
SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	0,00	16,64
SINAPI	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	7	0,00	4,96
SINAPI	94656	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2	0,00	4,99
SINAPI	94649	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	M	0,14	0,00	11,13
SINAPI	94796	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 3/4 , FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	UN	1	0,00	21,25
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>014</b>	<b>MICTÓRIO SIFONADO DE LOUÇA BRANCA, COM VÁLVULA DE DESCARGA, COMPLETO - MATERIAIS E INSTALAÇÃO</b>	<b>UN</b>		<b>0,00</b>	<b>577,24</b>
SINAPI-I	10432	MICTORIO SIFONADO LOUCA BRANCA SEM COMPLEMENTOS	UN	1	0,00	250,86
SINAPI-I	21112	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	UN	1	0,00	141,07
SINAPI-I	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,076	0,00	2,95
SINAPI-I	4351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	UN	2	0,00	8,47
SINAPI-I	11683	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2 " X 30 CM	UN	1	0,00	36,64
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,2	0,00	17,43
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,2	0,00	23,67
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>015</b>	<b>BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA LAVATÓRIO DE BANHEIRO, DIMENSÕES PERSONALIZADAS CONFORME PROJETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - INCLUSO METAIS E ACESSÓRIOS</b>	<b>UN</b>		<b>0,00</b>	<b>718,95</b>
SINAPI	86884	ENGATE FLEXIVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1	0,00	7,13
SINAPI	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1	0,00	50,43
SINAPI	86937	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXIVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1	0,00	148,65
SINAPI-I	4823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	0,3844	0,00	34,35
SINAPI-I	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	6	0,00	0,61
SINAPI-I	11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	M2	0,986	0,00	392,45
SINAPI-I	37329	REJUNTE EPOXI BRANCO	KG	0,0257	0,00	35,44
SINAPI-I	37590	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO	UN	2	0,00	22,88
SINAPI	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,92	0,00	23,94
SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,98	0,00	16,64
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>016</b>	<b>TORNEIRA DE JARDIM - FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E INSTALAÇÃO</b>	<b>UN</b>		<b>0,00</b>	<b>45,96</b>

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	017	TORNEIRA PARA JARDIM, METAL AMARELO COM BICO PARA JARDIM, PADRÃO POPULAR 3/4"	UN	1	0,00	19,36
SINAPI	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3	0,00	4,96
SINAPI	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1	0,00	11,72
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>017</b>	<b>TORNEIRA PARA JARDIM, METAL AMARELO COM BICO PARA JARDIM, PADRÃO POPULAR 3/4"</b>	<b>UN</b>		<b>0,00</b>	<b>19,36</b>
SINAPI-I	7602	TORNEIRA METAL AMARELO COM BICO PARA JARDIM, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1128)	UN	1	0,00	14,90
SINAPI-I	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0304	0,00	2,95
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	0,00	23,67
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	0,00	16,64
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>018</b>	<b>ABERTURA DE VENTILAÇÃO PERMANENTE - DN 100 - COM EXECUÇÃO DO FURO E INSTALAÇÃO DO ACABAMENTO EM GRADE DE ALUMÍNIO VENEZIANA</b>	<b>UN</b>		<b>0,00</b>	<b>54,83</b>
SINAPI-I	4917	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	M2	0,0078	0,00	682,05
SINAPI	90438	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	UN	1	0,00	45,36
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	0,00	16,64
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>019</b>	<b>QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EMBUTIR PVC PARA 16 DISJUNTORES, COM BARRAMENTO</b>	<b>UN</b>		<b>0,00</b>	<b>238,42</b>
SINAPI-I	39805	QUADRO DE DISTRIBUICAO, COM BARRAMENTO TERRA / NEUTRO, DE EMBUTIR, PARA 16 DISJUNTORES DIN	UN	1	0,00	108,02
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5	0,00	22,00
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5	0,00	30,16
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>020</b>	<b>CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE E DADOS DE EMBUTIR PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (SEM CABEAMENTO)</b>	<b>UN</b>		<b>0,00</b>	<b>44,78</b>
SINAPI-I	39812	CAIXA DE PASSAGEM DE PAREDE, DE EMBUTIR, EM PVC, DIMENSOES *200 X 200 X 90* MM ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	UN	1	0,00	28,64
SINAPI	87367	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M3	0,0005	0,00	453,42
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	0,00	23,53
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	0,00	16,64
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>021</b>	<b>PONTO DE ILUMINAÇÃO COM TUBULAÇÃO DE SOBREPOR, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO RÍGIDO E CABO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA)</b>	<b>UN</b>		<b>0,00</b>	<b>158,19</b>
SINAPI	91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2	0,00	9,19
SINAPI-I	39253	ELETRODUTO/CONDULETE DE PVC RIGIDO, LISO, COR CINZA, DE 3/4", PARA INSTALACOES APARENTES (NBR 5410)	M	2,2	0,00	6,91
SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	8,4	0,00	2,16
SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	12,6	0,00	3,01
SINAPI	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,375	0,00	10,28
SINAPI-I	39334	CONDULETE EM PVC, TIPO "E", SEM TAMPA, DE 3/4"	UN	1	0,00	5,83
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,719	0,00	22,00
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,719	0,00	30,16
SINAPI-I	38101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	1	0,00	7,22
SINAPI-I	38112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	1	0,00	6,35
SINAPI	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1	0,00	7,81
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>022</b>	<b>PONTO DE TOMADA COM TUBULAÇÃO DE SOBREPOR, INCLUINDO TOMADA (3 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO RÍGIDO E CABO</b>	<b>UN</b>		<b>0,00</b>	<b>166,28</b>
SINAPI	91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2	0,00	9,19
SINAPI-I	39253	ELETRODUTO/CONDULETE DE PVC RIGIDO, LISO, COR CINZA, DE 3/4", PARA INSTALACOES APARENTES (NBR 5410)	M	2,2	0,00	6,91
SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	8,4	0,00	2,16
SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	12,6	0,00	3,01
SINAPI	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,375	0,00	10,28
SINAPI-I	39334	CONDULETE EM PVC, TIPO "E", SEM TAMPA, DE 3/4"	UN	1	0,00	5,83
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,719	0,00	22,00
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,719	0,00	30,16
SINAPI-I	38101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	3	0,00	7,22
SINAPI	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1	0,00	7,81
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>023</b>	<b>PONTO DE TOMADA COM TUBULAÇÃO DE SOBREPOR, INCLUINDO TOMADA (1 MÓDULO) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO RÍGIDO E CABO</b>	<b>UN</b>		<b>0,00</b>	<b>151,84</b>
SINAPI	91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2	0,00	9,19
SINAPI-I	39253	ELETRODUTO/CONDULETE DE PVC RIGIDO, LISO, COR CINZA, DE 3/4", PARA INSTALACOES APARENTES (NBR 5410)	M	2,2	0,00	6,91
SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	8,4	0,00	2,16
SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	12,6	0,00	3,01

FUNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,375	0,00	10,28
SINAPI-I	39334	CONDULETE EM PVC, TIPO "E", SEM TAMPA, DE 3/4"	UN	1	0,00	5,83
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,719	0,00	22,00
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,719	0,00	30,16
SINAPI-I	38101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	1	0,00	7,22
SINAPI	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1	0,00	7,81
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>024</b>	<b>PONTO DE TELEFONE COM TUBULAÇÃO DE SOBREPOR, INCLUINDO TOMADA PARA TELEFONE, CAIXA E ELETRODUTO RÍGIDO</b>	<b>UN</b>		<b>0,00</b>	<b>100,11</b>
SINAPI	98308	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2018	UN	1	0,00	29,45
SINAPI-I	39253	ELETRODUTO/CONDULETE DE PVC RIGIDO, LISO, COR CINZA, DE 3/4", PARA INSTALACOES APARENTES (NBR 5410)	M	2,2	0,00	6,91
SINAPI	91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	4	0,00	9,19
SINAPI-I	39334	CONDULETE EM PVC, TIPO "E", SEM TAMPA, DE 3/4"	UN	1	0,00	5,83
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,247	0,00	22,00
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,247	0,00	30,16
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>025</b>	<b>PONTO DE INTERNET COM TUBULAÇÃO EMBUTIDA, INCLUINDO CAIXA, ELETRODUTO FLEXÍVEL, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO</b>	<b>UN</b>		<b>0,00</b>	<b>99,40</b>
SINAPI	90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,2	0,00	7,25
SINAPI	90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN	1	0,00	3,80
SINAPI	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,2	0,00	11,58
SINAPI	91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,2	0,00	7,87
SINAPI	91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2	0,00	9,19
SINAPI	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1	0,00	14,86
SINAPI-I	38091	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1	0,00	2,24
SINAPI-I	38099	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	UN	1	0,00	1,39
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>026</b>	<b>PONTO DE INTERNET COM TUBULAÇÃO DE SOBREPOR, INCLUINDO CAIXA E ELETRODUTO RÍGIDO</b>	<b>UN</b>		<b>0,00</b>	<b>71,27</b>
SINAPI-I	39253	ELETRODUTO/CONDULETE DE PVC RIGIDO, LISO, COR CINZA, DE 3/4", PARA INSTALACOES APARENTES (NBR 5410)	M	2,2	0,00	6,91
SINAPI	91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1	0,00	9,19
SINAPI-I	39334	CONDULETE EM PVC, TIPO "E", SEM TAMPA, DE 3/4"	UN	1	0,00	5,83
SINAPI-I	7543	TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDULETE 4 X 2"	UN	1	0,00	3,56
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,719	0,00	22,00
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,719	0,00	30,16
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>027</b>	<b>TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO ÚTIL = 1,9 M, ALTURA ÚTIL = 1,50 M</b>	<b>UN</b>		<b>0,00</b>	<b>1.997,20</b>
SINAPI	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,5075	0,00	101,96
SINAPI	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,7072	0,00	42,11
SINAPI-I	12565	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 2,00 M, H = 0,50 M	UN	3,5	0,00	297,11
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,7883	0,00	23,53
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,7883	0,00	16,64
SINAPI	94116	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M3	0,3733	0,00	142,97
SINAPI	97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_01/2018_P	M3	0,0154	0,00	3.778,80
SINAPI	97740	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M3	0,24	0,00	1.518,35
SINAPI	100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,3497	0,00	472,99
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>028</b>	<b>FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO ÚTIL = 2,0 M, ALTURA ÚTIL = 1,20 M</b>	<b>UN</b>		<b>0,00</b>	<b>1.985,90</b>
SINAPI	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,5075	0,00	101,96
SINAPI	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,7072	0,00	42,11
SINAPI-I	12565	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 2,00 M, H = 0,50 M	UN	3	0,00	297,11
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,7883	0,00	23,53
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,7883	0,00	16,64
SINAPI	94116	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M3	0,3733	0,00	142,97

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_01/2018_P	M3	0,0154	0,00	3.778,80
SINAPI	97740	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M3	0,24	0,00	1.518,35
SINAPI	100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,3497	0,00	472,99
SINAPI-I	4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	1,72	0,00	79,80
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>029</b>	<b>PISO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL PARA ÁREAS INTERNAS, DE BORRACHA, PRETO, 25X25 CM, E=5MM, FIXADO COM COLA</b>	<b>M2</b>		<b>0,00</b>	<b>159,36</b>
SINAPI-I	38182	PISO TATIL DE ALERTA OU DIRECIONAL DE BORRACHA, PRETO, 25 X 25 CM, E = 5 MM, PARA COLA	M2	1,05	0,00	137,99
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	0,00	23,53
SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	0,00	16,64
SINAPI-I	4791	ADESIVO ACRILICO/COLA DE CONTATO	KG	0,4	0,00	19,16
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>030</b>	<b>PISO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL PARA ÁREAS INTERNAS, DE BORRACHA, PRETO, 25X25 CM, E=12MM, FIXADO COM ARGAMASSA</b>	<b>M2</b>		<b>0,00</b>	<b>374,63</b>
SINAPI-I	38185	PISO TATIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, PRETO, 25 X 25 CM, E = 12 MM, PARA ARGAMASSA	M2	1,05	0,00	319,37
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8	0,00	23,53
SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	0,00	16,64
SINAPI	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,03	0,00	461,12
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>031</b>	<b>PLACA EM PVC E ADESIVO FOTOLUMINESCENTE, PARA PONTO DE ENCONTRO, DIMENSÃO 45X45 CM, COM SUPORTE DE MADEIRA DE LEI APARELHADA (MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	<b>UN</b>		<b>32,42</b>	<b>120,23</b>
SINAPI-I	20209	PEÇA DE MADEIRA APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	2,5	0,00	20,90
COTAÇÃO	031	PLACA EM PVC COM ADESIVO FOTOLUMINESCENTE, PARA PONTO DE ENCONTRO, DIMENSÃO 45X45 CM	UN	1	32,42	32,42
SINAPI-I	4358	PARAFUSO DE LATAO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,8 MM, COMPRIMENTO 65 MM	UN	2	0,00	1,03
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	0,00	28,40
SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	0,00	16,64
SINAPI	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,01	0,00	266,32
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>032</b>	<b>LIXAMENTO DE SUPERFÍCIE REBOCADA, PARA POSTERIOR APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR</b>	<b>M2</b>		<b>0,00</b>	<b>1,57</b>
SINAPI-I	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,06	0,00	0,70
SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0925	0,00	16,64
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>033</b>	<b>REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM</b>	<b>M2</b>		<b>0,00</b>	<b>40,91</b>
SINAPI-I	536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	1,06	0,00	27,75
SINAPI-I	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	6,14	0,00	0,40
SINAPI-I	34357	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	KG	0,19	0,00	2,54
SINAPI	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,26	0,00	23,42
SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	0,00	16,64

20/01/2020

Data

Responsável Técnico: DAIANI F. ANDREANI WILHELM  
CREA/CAU: 126521-6

**ÍNDICES DE RETROAÇÃO:**

ÍNDICE	NOME DO ÍNDICE	DESCRIÇÃO	DATA BASE	ÍNDICE DT BASE	DT COTAÇÃO	ÍNDICE DT COT.	COEFICIENTE
I001	SINAPI IBGE - SET	SINAPI - CUSTO MÉDIO E ÍNDICE PRODUZIDO E DISPONIBILIZADO PELO IBGE	08-2019	715,33	09-2019	717,04	0,9976

**EMPRESAS FORNECEDORAS:**

EMPRESAS	CNPJ	NOME	FONE	CONTATO
E001	80.095.425/0001-60	AZIMUTE ENGENHARIA LTDA	(47) 99157-6033	Rafael Schereiber
E002	85.225.621/0001-26	INÁCIO ESTAQUEAMENTO	(47) 3027-3002	Augusto Moretti
E003	12.452.484/0001-99	PAZA FUNDAÇÕES	(47) 3350-5310	Alex Schwartz
E004	02.766.496/0001-34	LAJES NEYMAR	(47) 3382-0585	Luiz Guilherme Campestrini
E005	13.512.899/0001-73	LAJES BUTZKE	(47) 3385-1722	Edimar Butzke
E006	03.977.232/0001-92	LAJES TRELIÇADAS MAS LTDA	(47) 3382-8726	Guilherme Henrique Medeiros
E007	01.773.039/0001-04	A.MICHELSON E FILHOS LTDA	(47) 3382-0145	Felipe Michelson
E008	85.313.351/0001-05	PEKA COMERCIO DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO LTDA	(47) 3385-0394	Carolina Eduarda Hinsching
E009	04.714.427/0001-02	FLORESTA MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO E ARTEFATOS LTDA	(47) 33564-1111	Ivo Paulo
E010	05.425.925/0001-06	BLUFORRO DIVISORIAS LTDA	(47) 3382-3072	Douglas Muraro
E011	17.177.741/0001-45	J J A DIVISÓRIAS E FORROS LTDA	(47) 3522-2490	Rosenir Alexandre
E012	08.060.752/0001-50	DIVISÓRIAS MONTIBELER LTDA	(47) 3340-5264	Jonas Montibeler
E013	76.611.789/0001-89	COMÉRCIO DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO ANGELO LTDA	(47) 3382-3012	Laerte Leite
E014	04.458.487/0001-01	KOSMOS MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO	(47) 3382-2112	Fabio Branco
E015	11.547.063/0001-89	ODORIZZI MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO LTDA	(47) 3388-0828	Jonathan Odorizzi
E016	03.433.636/0001-15	ADAM DISTRIBUIDORA LTDA	(47) 3399-0024	Rodrigo Odelli
E017	02.042.020/0001-50	GASPARZINHO DISTRIBUIDORA DE MATERIAIS ELÉTRICOS	(47) 3330-1331	Paula Augustinho
E018	05.381.281/0009-40	DW COMERCIAL ELÉTRICA	(47) 3321-7500	Lucas Vinicius Macedo
E019	20.659.816/0001-39	AS ALUMÍNIO E VIDRO TEMPERADO	(47) 3382-9282	Thiago Lehmkuhl de Souza
E020	11.209.765/0001-52	DIVI BRUSQUE FORROS E DIVISÓRIAS	(47) 3351-6841	Gilberto Carturani Junior
E021	05.693.532/0001-75	DIVIBLU DIVISÓRIAS LTDA	(47) 3336-1313	Samantha Santos
E022	08.631.950/0002-07	CIA DAS PLACAS	(47) 3333-8381	Felipe Sauer
E023	09.350.434/0001-96	SHAMIR SCHICKMANN (NOME FANTASIA: WRS ACESSIBILIDADE)	(47) 3427-0863	Jeana Lais Hoffmann
E024	12.092.435/0001-92	TECNOPLACAS COMÉRCIO DE PLACAS LTDA	(48) 3344-1086	Giovania Baggio
E025	22.745.612/0001-46	MW SERRALHERIA LTDA	(47) 3382-4105	Suély Stiegler
E026	15.553.317/0001-22	WID SERVIÇOS DE FOTOCOPIAS E ENCADERNAÇÕES LTDA	(47) 3333-0160	Kaline Bertoldi
E027	00.790.217/0001-42	ALUMIVALE IND. E COM. DE ESQUADRIAS DE ALUMINIO	(47) 3333-2123	
E028	00.070.369/0001-70	NAÇÕES ARTEFATOS DE CIMENTO	(47) 3382-3295	Gabriela Dalpiaz
E029	79.393.633/0001-67	COMERCIAL AGRO-PECUÁRIA DOUTOR PEDRINHO EIRELI EPP (STAINSACK)	(47) 3388-0293	Angela Spies
E033	11.606.713/0001-10	ALUMIDEX ESQUADRIAS DE ALUMINIO E VIDRO TEMPERADO	(47) 3382-7830	Carlos Bewiahn
E034	12.127.024/0001-95	TOTAL ACESSIBILIDADE PRODUTOS PARA ACESSIBILIDADE LTDA	(47) 3311-4130	Gabrielly Coninck dos Santos
E035	11.197.710/0001-70	BENKE COMUNICAÇÃO VISUAL	(47) 3333-8279	Willyan Coelho
E036	06.149.061/0001-00	SERRALHERIA LARGURA FERRO ARTE LTDA ME	(47) 3382-7521	Nelson Largura
E037	23.303.577/0001-78	OH8 COMUNICAÇÃO VISUAL EIRELI ME (GRAFTIM)	(47) 3382-4689	Ariel Bona
E038	10.905.718/0001-80	GRÁFICA TIMBÓ LTDA ME	(47) 3333-4449	Camile Bona
E040	10.757.868/0001-94	SERRALHERIA FERRO POINT LTDA ME	(47) 3394-3803	Ademir R. da Silva

**COTAÇÕES:**

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	001	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO BATE ESTACA	UN	3.790,94	I001
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E001	AZIMUTE ENGENHARIA LTDA		3.800,00	24/09/2019
	E002	INÁCIO ESTAQUEAMENTO		4.500,00	25/09/2019
	E003	PAZA FUNDAÇÕES		1.000,00	27/09/2019
	<b>OBSERVAÇÕES:</b>				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	002	LAJE PRE-MOLDADA (VIGOTA TRELIÇADA +BLOCO EM EPS) PARA PISO - VIGOTA TRELIÇADA TR 12646, BLOCO EPS B12/40/40 - SEM COLOCAÇÃO	M2	41,65	I001
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E004	LAJES NEYMAR		37,90	24/09/2019
	E005	LAJES BUTZKE		41,75	24/09/2019
	E006	LAJES TRELIÇADAS MAS LTDA		50,00	24/09/2019
	<b>OBSERVAÇÕES:</b>				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	003	POSTE (PADRÃO CELESC) TRIFÁSICO COM CAIXA DE MEDIÇÃO INCORPORADA, INCLUSO INSTALAÇÃO, CABO E KIT PROVISÓRIO	UN	1.877,51	I001
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E007	A.MICHELSON E FILHOS LTDA		1.882,00	24/09/2019
	E008	PEKA COMERCIO DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO LTDA		1.523,25	24/09/2019
	E009	FLORESTA MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO E ARTEFATOS LTDA		2.120,00	25/09/2019
	<b>OBSERVAÇÕES:</b>				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	004	DIVISÓRIA EM COMPENSADO NAVAL - INCLUSO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	77,81	I001
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E012	DIVISÓRIAS MONTIBELER LTDA		80,00	25/09/2019
	E020	DIVI BRUSQUE FORROS E DIVISÓRIAS		78,00	25/09/2019
	E021	DIVIBLU DIVISÓRIAS LTDA		72,00	25/09/2019
	<b>OBSERVAÇÕES:</b>				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	005	PORTA EM COMPENSADO NAVAL 80x210- INCLUSO FORNECIMENTO, FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	189,55	I001
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E010	BLUFORRO DIVISORIAS LTDA		190,00	25/09/2019
	E012	DIVISÓRIAS MONTIBELER LTDA		300,00	25/09/2019
	E011	J J A DIVISÓRIAS E FORROS LTDA		170,00	25/09/2019
	OBSERVAÇÕES:				
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	006	PORTA EM COMPENSADO NAVAL 90x210- INCLUSO FORNECIMENTO, FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	199,52	I001
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E010	BLUFORRO DIVISORIAS LTDA		200,00	25/09/2019
	E012	DIVISÓRIAS MONTIBELER LTDA		320,00	25/09/2019
	E011	J J A DIVISÓRIAS E FORROS LTDA		190,00	25/09/2019
	OBSERVAÇÕES:				
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	007	PORTA EM COMPENSADO NAVAL 120x210 (2 FOLHAS) - INCLUSO FORNECIMENTO, FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	349,17	I001
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E010	BLUFORRO DIVISORIAS LTDA		300,00	25/09/2019
	E012	DIVISÓRIAS MONTIBELER LTDA		480,00	25/09/2019
	E011	J J A DIVISÓRIAS E FORROS LTDA		350,00	25/09/2019
	OBSERVAÇÕES:				
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	008	TELHA CERÂMICA, TIPO PORTUGUESA - RENDIMENTO DE 17 UNIDADES / M2	UN	0,79	I001
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E013	COMÉRCIO DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO ANGELO LTDA		0,83	25/09/2019
	E014	KOSMOS MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO		0,79	25/09/2019
	E015	ODORIZZI MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO LTDA		0,79	25/09/2019
	OBSERVAÇÕES:				
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	009	PLACA DE SAÍDA LUMINOSA (AUTÔNOMA DE LED)	UN	38,29	I001
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E016	ADAM DISTRIBUIDORA LTDA		49,90	25/09/2019
	E017	GASPARZINHO DISTRIBUIDORA DE MATERIAIS ELÉTRICOS		33,00	25/09/2019
	E018	DW COMERCIAL ELÉTRICA		38,38	25/09/2019
	OBSERVAÇÕES:				
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	010	PORTA DE VIDRO TEMPERADO JATEADO COM GUARNIÇÃO BRANCA COMPLETA 0,70 M x 2,10 M - INCLUSO INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	563,65	I001
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E019	AS ALUMÍNIO E VIDRO TEMPERADO		565,00	25/09/2019
	E027	ALUMIVALE IND. E COM. DE ESQUADRIAS DE ALUMINIO		707,00	27/09/2019
	E033	ALUMIDEX ESQUADRIAS DE ALUMINIO E VIDRO TEMPERADO		477,94	27/09/2019
	OBSERVAÇÕES:				
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	011	PORTA DE VIDRO TEMPERADO JATEADO COM GUARNIÇÃO BRANCA COMPLETA 0,80 M x 2,10 M - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	609,54	I001
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E019	AS ALUMÍNIO E VIDRO TEMPERADO		611,00	25/09/2019
	E027	ALUMIVALE IND. E COM. DE ESQUADRIAS DE ALUMINIO		718,00	27/09/2019
	E033	ALUMIDEX ESQUADRIAS DE ALUMINIO E VIDRO TEMPERADO		513,94	27/09/2019
	OBSERVAÇÕES:				
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	012	PORTA DE VIDRO TEMPERADO JATEADO COM GUARNIÇÃO BRANCA COMPLETA 0,90 M x 2,10 M - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	621,51	I001
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E019	AS ALUMÍNIO E VIDRO TEMPERADO		623,00	25/09/2019
	E027	ALUMIVALE IND. E COM. DE ESQUADRIAS DE ALUMINIO		728,00	27/09/2019
	E033	ALUMIDEX ESQUADRIAS DE ALUMINIO E VIDRO TEMPERADO		549,93	27/09/2019
	OBSERVAÇÕES:				
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	013	PORTA DE VIDRO TEMPERADO JATEADO COM GUARNIÇÃO BRANCA COMPLETA 1,00 M x 2,10 M - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	678,38	I001
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E019	AS ALUMÍNIO E VIDRO TEMPERADO		680,00	25/09/2019
	E027	ALUMIVALE IND. E COM. DE ESQUADRIAS DE ALUMINIO		743,00	27/09/2019
	E033	ALUMIDEX ESQUADRIAS DE ALUMINIO E VIDRO TEMPERADO		585,93	27/09/2019
	OBSERVAÇÕES:				
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO



FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	014	PORTA DE VIDRO TEMPERADO JATEADO COM GUARNIÇÃO BRANCA COMPLETA 2,00 M x 2,10 M (2 FOLHAS) - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	1.182,17	I001
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E019		AS ALUMÍNIO E VIDRO TEMPERADO		1.185,00	25/09/2019
E027		ALUMIVALE IND. E COM. DE ESQUADRIAS DE ALUMINIO		1.280,00	27/09/2019
E033		ALUMIDEX ESQUADRIAS DE ALUMINIO E VIDRO TEMPERADO		1.141,59	27/09/2019
OBSERVAÇÕES:					

FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	015	JANELA DE VIDRO TEMPERADO MAXIM-AR INCOLOR 8MM - DIMENSÃO 60 X100 CM - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	189,55	I001
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E019		AS ALUMÍNIO E VIDRO TEMPERADO		190,00	25/09/2019
E027		ALUMIVALE IND. E COM. DE ESQUADRIAS DE ALUMINIO		282,00	27/09/2019
E033		ALUMIDEX ESQUADRIAS DE ALUMINIO E VIDRO TEMPERADO		165,34	27/09/2019
OBSERVAÇÕES:					

FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	016	JANELA DE VIDRO TEMPERADO MAXIM-AR INCOLOR 8MM - DIMENSÃO 80 X100 CM - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	209,50	I001
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E019		AS ALUMÍNIO E VIDRO TEMPERADO		210,00	25/09/2019
E027		ALUMIVALE IND. E COM. DE ESQUADRIAS DE ALUMINIO		311,00	27/09/2019
E033		ALUMIDEX ESQUADRIAS DE ALUMINIO E VIDRO TEMPERADO		200,53	27/09/2019
OBSERVAÇÕES:					

FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	017	JANELA DE VIDRO TEMPERADO MAXIM-AR INCOLOR 8MM - DIMENSÃO 120 X 60 CM - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	214,49	I001
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E019		AS ALUMÍNIO E VIDRO TEMPERADO		215,00	25/09/2019
E027		ALUMIVALE IND. E COM. DE ESQUADRIAS DE ALUMINIO		295,00	27/09/2019
E033		ALUMIDEX ESQUADRIAS DE ALUMINIO E VIDRO TEMPERADO		187,07	27/09/2019
OBSERVAÇÕES:					

FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	018	JANELA DE VIDRO TEMPERADO MAXIM-AR INCOLOR 8MM - DIMENSÃO 90 X 60 CM - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	189,55	I001
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E019		AS ALUMÍNIO E VIDRO TEMPERADO		190,00	25/09/2019
E027		ALUMIVALE IND. E COM. DE ESQUADRIAS DE ALUMINIO		286,00	27/09/2019
E033		ALUMIDEX ESQUADRIAS DE ALUMINIO E VIDRO TEMPERADO		154,48	27/09/2019
OBSERVAÇÕES:					

FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	019	JANELA DE VIDRO TEMPERADO MAXIM-AR INCOLOR 8MM - DIMENSÃO 140 X 60 CM - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	229,45	I001
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E019		AS ALUMÍNIO E VIDRO TEMPERADO		230,00	25/09/2019
E027		ALUMIVALE IND. E COM. DE ESQUADRIAS DE ALUMINIO		316,00	27/09/2019
E033		ALUMIDEX ESQUADRIAS DE ALUMINIO E VIDRO TEMPERADO		208,79	27/09/2019
OBSERVAÇÕES:					

FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	020	JANELA DE VIDRO TEMPERADO MAXIM-AR INCOLOR 8MM - DIMENSÃO 125 X 40 CM - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	189,55	I001
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E019		AS ALUMÍNIO E VIDRO TEMPERADO		190,00	25/09/2019
E027		ALUMIVALE IND. E COM. DE ESQUADRIAS DE ALUMINIO		285,00	27/09/2019
E033		ALUMIDEX ESQUADRIAS DE ALUMINIO E VIDRO TEMPERADO		148,89	27/09/2019
OBSERVAÇÕES:					

FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	021	JANELA DE VIDRO TEMPERADO CORRER 4 FOLHAS INCOLOR 8MM - DIMENSÃO 120 X 100 CM - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	378,40	I001
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E019		AS ALUMÍNIO E VIDRO TEMPERADO		310,00	25/09/2019
E027		ALUMIVALE IND. E COM. DE ESQUADRIAS DE ALUMINIO		403,00	27/09/2019
E033		ALUMIDEX ESQUADRIAS DE ALUMINIO E VIDRO TEMPERADO		379,30	27/09/2019
OBSERVAÇÕES:					

FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	022	JANELA DE VIDRO TEMPERADO CORRER 4 FOLHAS INCOLOR 8MM - DIMENSÃO 220 X 100 CM - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	568,64	I001
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E019		AS ALUMÍNIO E VIDRO TEMPERADO		500,00	25/09/2019
E027		ALUMIVALE IND. E COM. DE ESQUADRIAS DE ALUMINIO		570,00	27/09/2019
E033		ALUMIDEX ESQUADRIAS DE ALUMINIO E VIDRO TEMPERADO		618,95	27/09/2019

OBSERVAÇÕES:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	023	JANELA DE VIDRO TEMPERADO CORRER 4 FOLHAS INCOLOR 8MM - DIMENSÃO 150 X 100 CM - INCLUSO FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	450,12	1001
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E019		AS ALUMÍNIO E VIDRO TEMPERADO		375,00	25/09/2019
E027		ALUMIVALE IND. E COM. DE ESQUADRIAS DE ALUMINIO		480,00	27/09/2019
E033		ALUMIDEX ESQUADRIAS DE ALUMINIO E VIDRO TEMPERADO		451,20	27/09/2019
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	024	MAPA TÁTIL, DIMENSÃO 60 CM X 40 CM, GRAVADO EM BAIXO E ALTO RELEVO (BRAILLE), COM CANTOS ARREDONDADOS E PEDESTAL	UN	1.306,88	1001
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E022		CIA DAS PLACAS		1.310,00	26/09/2019
E023		SHAMIR SCHICKMANN (NOME FANTASIA: WRS ACESSIBILIDADE)		1.230,00	26/09/2019
E024		TECNOPLACAS COMÉRCIO DE PLACAS LTDA		2.500,00	26/09/2019
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	025	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PARA SALAS, DIMENSÃO 20 CM X 8 CM, GRAVADO EM BAIXO E ALTO RELEVO (BRAILLE), COM CANTOS ARREDONDADOS E FITA DUPLA FACE VHB PARA FIXAÇÃO	UN	47,89	1001
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E022		CIA DAS PLACAS		48,00	26/09/2019
E023		SHAMIR SCHICKMANN (NOME FANTASIA: WRS ACESSIBILIDADE)		32,00	26/09/2019
E024		TECNOPLACAS COMÉRCIO DE PLACAS LTDA		70,00	26/09/2019
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	026	GUARDA-CORPO, PRODUZIDO EM AÇO GALVANIZADO, COM PASSA MÃO E PILARES EM TUBO 1.1/2" E BARRAS INTERMEDIÁRIAS EM TUBO 3/4", ALTURA 1,10 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	239,43	1001
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E025		MW SERRALHERIA LTDA		240,00	26/09/2019
E036		SERRALHERIA LARGURA FERRO ARTE LTDA ME		216,12	30/09/2019
E040		SERRALHERIA FERRO POINT LTDA ME		245,37	30/09/2019
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	027	CORRIMÃO, PRODUZIDO EM AÇO GALVANIZADO, COM PASSA MÃO EM TUBO 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	59,86	1001
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E025		MW SERRALHERIA LTDA		60,00	26/09/2019
E036		SERRALHERIA LARGURA FERRO ARTE LTDA ME		74,82	30/09/2019
E040		SERRALHERIA FERRO POINT LTDA ME		30,34	30/09/2019
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	028	FAIXA DE SINALIZAÇÃO DE DEGRAUS FOTOLUMINESCENTE 7x3 CM	UN	6,88	1001
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E024		TECNOPLACAS COMÉRCIO DE PLACAS LTDA		5,80	26/09/2019
E022		CIA DAS PLACAS		10,90	26/09/2019
E034		TOTAL ACESSIBILIDADE PRODUTOS PARA ACESSIBILIDADE LTDA		6,90	26/09/2019
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	029	PLACA DE LOTAÇÃO MÁXIMA EM PVC ADESIVADO (LETRAS EM VERMELHO), DIMENSÃO 30x40CM	UN	31,67	1001
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E026		WID SERVIÇOS DE FOTOCOPIAS E ENCADERNAÇÕES LTDA		32,50	26/09/2019
E035		BENKE COMUNICAÇÃO VISUAL		31,00	26/09/2019
E037		OH8 COMUNICAÇÃO VISUAL EIRELI ME (GRAFTIM)		21,95	26/09/2019
E038		GRÁFICA TIMBÓ LTDA ME		32,50	30/09/2019
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	030	SUPORTE PARA BICICLETAS EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, COMPRIMENTO = 80 CM	UN	14,96	1001
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E015		ODORIZZI MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO LTDA		15,00	25/09/2019
E028		NAÇÕES ARTEFATOS DE CIMENTO		15,00	25/09/2019
E029		COMERCIAL AGRO-PECUÁRIA DOUTOR PEDRINHO EIRELI EPP (STAINSACK)		14,50	25/09/2019
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	031	PLACA EM PVC COM ADESIVO FOTOLUMINESCENTE, PARA PONTO DE ENCONTRO, DIMENSÃO 45X45 CM	UN	32,42	1001
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E026		WID SERVIÇOS DE FOTOCOPIAS E ENCADERNAÇÕES LTDA		32,50	26/09/2019

E037	OH8 COMUNICAÇÃO VISUAL EIRELI ME (GRAFTIM)	37,05	26/09/2019
E038	GRÁFICA TIMBÓ LTDA ME	32,50	30/09/2019
<b>OBSERVAÇÕES:</b>			

16/10/2019

Data

Resp. Pesquisa de Mercado: **DAIANI FRANCIÉLY ANDREANI WILHELM**



## QCI - Quadro de Composição do Investimento

Nº OPERAÇÃO 1060615-42	Nº SICONV 873971/2018	PROponente / TOMADOR MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO	MUNICÍPIO / UF DOUTOR PEDRINHO/SC	VALORES CONTRATADOS (R\$):			
APELIDO DO EMPREENDIMENTO CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA				RECURSO OGU	REPASSE 224.190,00	CONTRAPARTIDA 255.810,00	INVESTIMENTO 480.000,00

Saldo a Reprogramar	Repasse (R\$) -	Contrapartida (R\$) 1.170,17
------------------------	--------------------	---------------------------------

Meta	Item de Investimento	Subitem de Investimento	Descrição da Meta	Situação	Quantidade	Unid.	Lote de Licitação / nº do CTEF	Repasse (R\$)	Contrapartida Financeira (R\$)	Outros (R\$)	Investimento (R\$)
1.	Equipamentos comunitários	Convivência comunitária, assistência social e/ou comunitária	CONSTRUÇÃO DO CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA	Em Análise	246,25	m²	LOTE 1	224.190,00	254.639,83	-	478.829,83
<b>TOTAL</b>								<b>224.190,00</b> ( 46,82% )	<b>254.639,83</b> ( 53,18% )	<b>-</b> ( 0,00% )	<b>478.829,83</b> ( 100,00% )

Observações:

DOUTOR PEDRINHO/SC

Local

segunda-feira, 20 de janeiro de 2020

Data

Representante Tomador

Nome: SIMONI MÉRICA MESCH NONES

Cargo: PREFEITA

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1060615-42	<b>Nº SICONV</b> 873971/2018	<b>PROPONENTE TOMADOR</b> MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO	<b>APELIDO EMPREENDIMENTO</b> CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA
----------------------------------	---------------------------------	---	--	--

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				05/20	06/20	07/20	08/20	09/20	10/20	11/20	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21
1.	CONSTRUÇÃO DO CENTRO PÚBLICO DE C	478.829,83	% Período:	14,70%	21,36%	19,36%	18,34%	15,59%	10,64%						
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	8.973,73	% Período:	100,00%											
1.2.	ESTRUTURA - PAVIMENTO FUNDAÇÃO - E	16.495,43	% Período:	100,00%											
1.3.	ESTRUTURA - PAV. FUNDAÇÃO - BLOCOS	16.432,94	% Período:	100,00%											
1.4.	ESTRUTURA - PAV. FUNDAÇÃO - SAPATAS	7.350,45	% Período:	100,00%											
1.5.	ESTRUTURA - PAV. FUNDAÇÃO - VIGAS FL	3.347,27	% Período:	100,00%											
1.6.	ESTRUTURA - PAV. FUNDAÇÃO - MUROS I	14.958,73	% Período:	100,00%											
1.7.	ESTRUTURA - PAVIMENTO TÉRREO - PILA	10.495,50	% Período:		100,00%										
1.8.	ESTRUTURA - PAVIMENTO TÉRREO - VIGA	64.437,99	% Período:		100,00%										
1.9.	ESTRUTURA - PAV. TÉRREO - LAJES, RAM	27.365,31	% Período:		100,00%										
1.10.	ESTRUTURA - PAVIMENTO COBERTURA - I	12.606,39	% Período:			100,00%									
1.11.	ESTRUTURA - PAV. COBERTURA - VIGAS I	35.030,54	% Período:			100,00%									
1.12.	ESTRUTURA - PAVIMENTO COBERTURA - I	1.393,02	% Período:			100,00%									
1.13.	PAREDES EM ALVENARIA	20.931,69	% Período:			100,00%									
1.14.	CHAPISCOS E REBOCOS DAS PAREDES E	22.219,25	% Período:			100,00%									
1.15.	CHAPISCO E REBOCO DO TETO	528,68	% Período:			100,00%									
1.16.	PINTURAS	7.406,19	% Período:					100,00%							
1.17.	REVESTIMENTO PAREDES	8.339,51	% Período:				100,00%								
1.18.	REVESTIMENTO PISOS	30.017,75	% Período:				100,00%								
1.19.	DIVISÓRIAS E FORROS	20.270,52	% Período:						100,00%						
1.20.	COBERTURA	46.984,30	% Período:				100,00%								
1.21.	ESQUADRIAS	15.475,75	% Período:					100,00%							
1.22.	ESTACIONAMENTO E CANTEIROS	15.747,49	% Período:						100,00%						
1.23.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	3.823,64	% Período:	12,78%				87,22%							



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO  
OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1060615-42	Nº SICONV 873971/2018	PROponente TOMADOR MUNICÍPIO DE DOUTOR PEDRINHO	APelido EMPREENDIMENTO CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA	DESCRiÇÃO DO LOTE ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE PROTEÇÃO SOCIAL BÁSICA
---------------------------	--------------------------	--	---	---

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				05/20	06/20	07/20	08/20	09/20	10/20	11/20	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21
1.24.	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - CAIXAS E TAI	6.053,54	% Período:					100,00%							
1.25.	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - TUBULAÇÃO	2.122,19	% Período:					100,00%							
1.26.	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - TUBUL. DE Á	4.210,14	% Período:					100,00%							
1.27.	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - TUBUL. DE VI	93,35	% Período:					100,00%							
1.28.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICA	18.041,55	% Período:	12,97%				87,03%							
1.29.	INSTALAÇÕES PREVENTIVAS CONTRA INC	1.619,38	% Período:						100,00%						
1.30.	INSTALAÇÕES DE ACESSIBILIDADE	8.502,27	% Período:				29,21%		70,79%						
1.31.	ACESSÓRIOS E ACABAMENTOS	27.555,34	% Período:					73,45%	26,55%						
<b>Total: R\$ 478.829,83</b>				%:	14,70%	21,36%	19,36%	18,34%	15,59%	10,64%					
				Repasse:	32.955,52	47.896,70	43.406,98	41.120,04	34.946,00	23.864,76					
				Contrapartida:	37.431,59	54.402,10	49.302,59	46.705,03	39.692,41	27.106,11					
				Outros:	-	-	-	-	-	-					
				<b>Investimento:</b>	<b>70.387,11</b>	<b>102.298,80</b>	<b>92.709,57</b>	<b>87.825,07</b>	<b>74.638,41</b>	<b>50.970,87</b>					
				%:	14,70%	36,06%	55,43%	73,77%	89,36%	100,00%					
				Repasse:	32.955,52	80.852,22	124.259,20	165.379,24	200.325,24	224.190,00					
				Contrapartida:	37.431,59	91.833,69	141.136,28	187.841,31	227.533,72	254.639,83					
				Outros:	-	-	-	-	-	-					
				<b>Investimento:</b>	<b>70.387,11</b>	<b>172.685,91</b>	<b>265.395,48</b>	<b>353.220,55</b>	<b>427.858,96</b>	<b>478.829,83</b>					

DOUTOR PEDRINHO/SC

Local

segunda-feira, 20 de janeiro de 2020

Data

Responsável Técnico

Nome: DAIANI FRANCIELY ANDREANI WILHELM

CREA/CAU: 126521-6

ART/RRT: 7160260-0, 7160294-4 e 7067376-3

## AGRUPADORES DE EVENTOS

1. Selecione abaixo a forma de definição dos agrupadores de eventos:

Definir Manualmente

Nº do Evento	Título do Evento	Valor Total dos Eventos (R\$)
1	Administração Local	-
2	SERVIÇOS INICIAIS	8.973,73
3	INSTALAÇÕES INICIAIS	2.828,56
4	ESTAQUEAMENTO	16.495,43
5	ESTRUTURA FUNDAÇÃO	42.089,39
6	ESTRUTURA TÉRREO	102.298,80
7	ESTRUTURA COBERTURA	49.029,95
8	ALVENARIAS E REBOCOS	43.679,62
9	COBERTURA	46.984,30
10	REVESTIMENTOS	40.840,77
11	PINTURAS	7.406,19
12	ESQUADRIAS E METAIS	35.716,37
13	ESTACIONAMENTO E CANTEIROS	15.747,49
14	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS FINAIS	15.814,23
15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS FINAIS	15.701,62
16	ACABAMENTOS	35.223,38

## CRONOGRAMA PREVISTO PLE

1. Digite nas células em amarelo o número do período em que os eventos serão concluídos:

VOLTAR

ATUALIZAR LINHAS

Nº do Evento	Título dos Eventos
--------------	--------------------

ÚNICA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
	Informe abaixo o NÚMERO DO PERÍODO em que os eventos serão concluídos																								

F	1	Administração Local
F	2	SERVIÇOS INICIAIS
F	3	INSTALAÇÕES INICIAIS
F	4	ESTAQUEAMENTO
F	5	ESTRUTURA FUNDAÇÃO
F	6	ESTRUTURA TÉRREO
F	7	ESTRUTURA COBERTURA
F	8	ALVENARIAS E REBOCOS
F	9	COBERTURA
F	10	REVESTIMENTOS
F	11	PINTURAS
F	12	ESQUADRIAS E METAIS
F	13	ESTACIONAMENTO E CANTEIROS
F	14	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS FINAIS
F	15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS FINAIS
F	16	ACABAMENTOS

A administração local será proporcional a execução dos demais eventos, independente de frentes de obra.																										
1																										
1																										
1																										
1																										
2																										
3																										
3																										
4																										
4																										
5																										
5																										
6																										
5																										
5																										
6																										
6																										





MAPA - Localização da cidade no estado  
Sem Escala



CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA  
\* Distante 511,00 m da Prefeitura Municipal de Doutor Pedrinho  
\* Distante 785,00 m do CRAS - Centro de Referência de Assistência Social  
Fonte: Google Earth® (adaptado)  
MAPA - Localização da edificação na cidade  
Sem Escala

Aprovação:

Contatos:  
Fone: (47) 3388-0148 Ramal: 212  
E-mail: engenharia@doutorpedrinho.sc.gov.br

## PROJETO ARQUITETÔNICO

Obra:

**Centro Público de Convivência**

Endereço:

Rua Aderbal Ramos da Silva, esquina com a Rua Pioneiros, s/n -  
Bairro Centro - Doutor Pedrinho - SC

Proprietário:

Prefeitura Municipal de Doutor Pedrinho

Responsável Técnico:

Daiani Franciely Andreani Wilhelm  
Engenheira Civil  
CREA/SC: 126521-6

Contratante:

Simoni Mércia Mesch Nones  
Prefeita

Prancha:

MAPA - Localização da cidade no estado,  
MAPA - Localização da edificação na cidade.

Folha:

**01/08**

Nome do Arquivo:

Centro Público de Convivência\_ARQUITETONICO.dwg

Escala:

Indicada

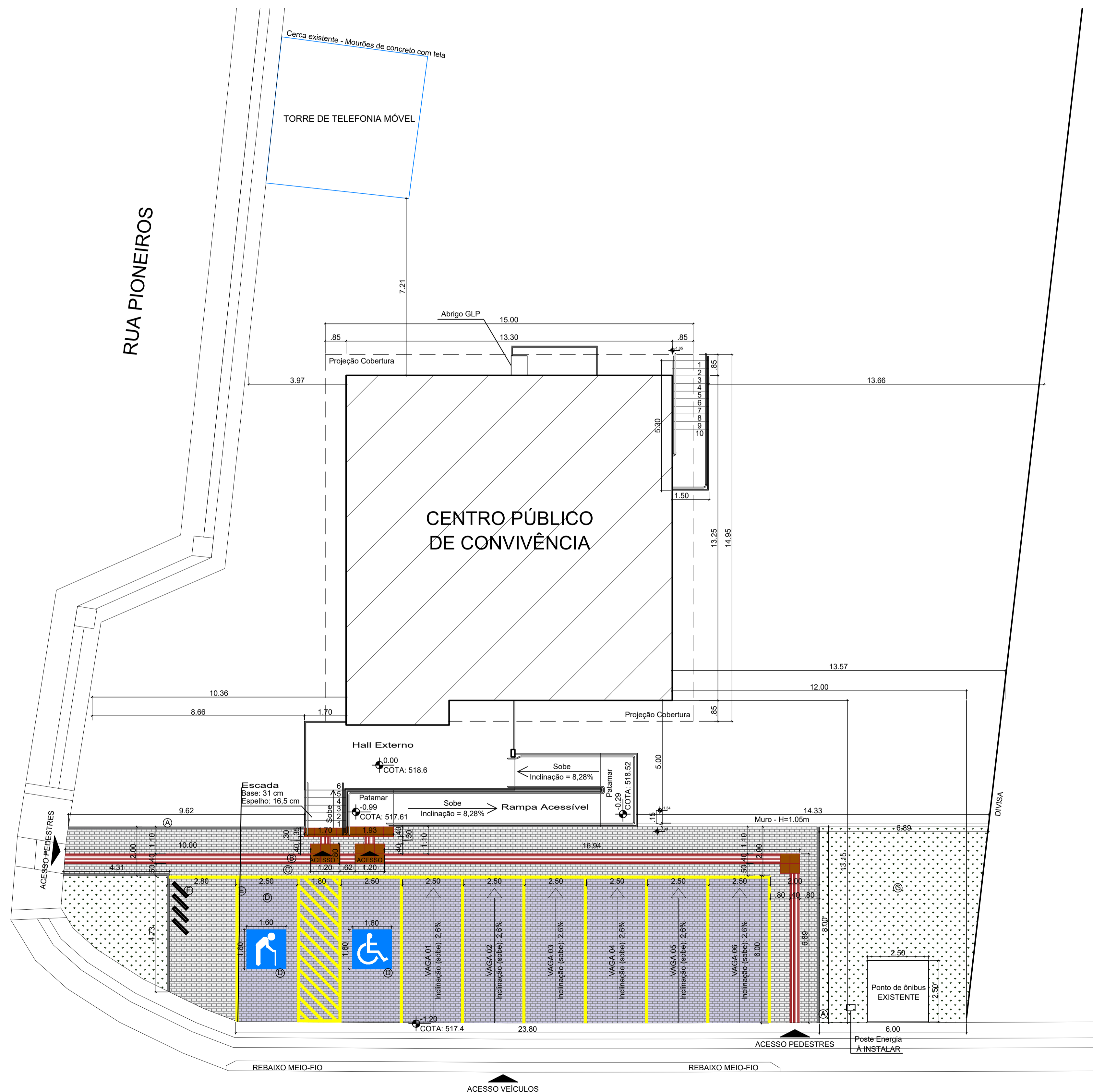
Data:

07/10/2019

### REVISÕES

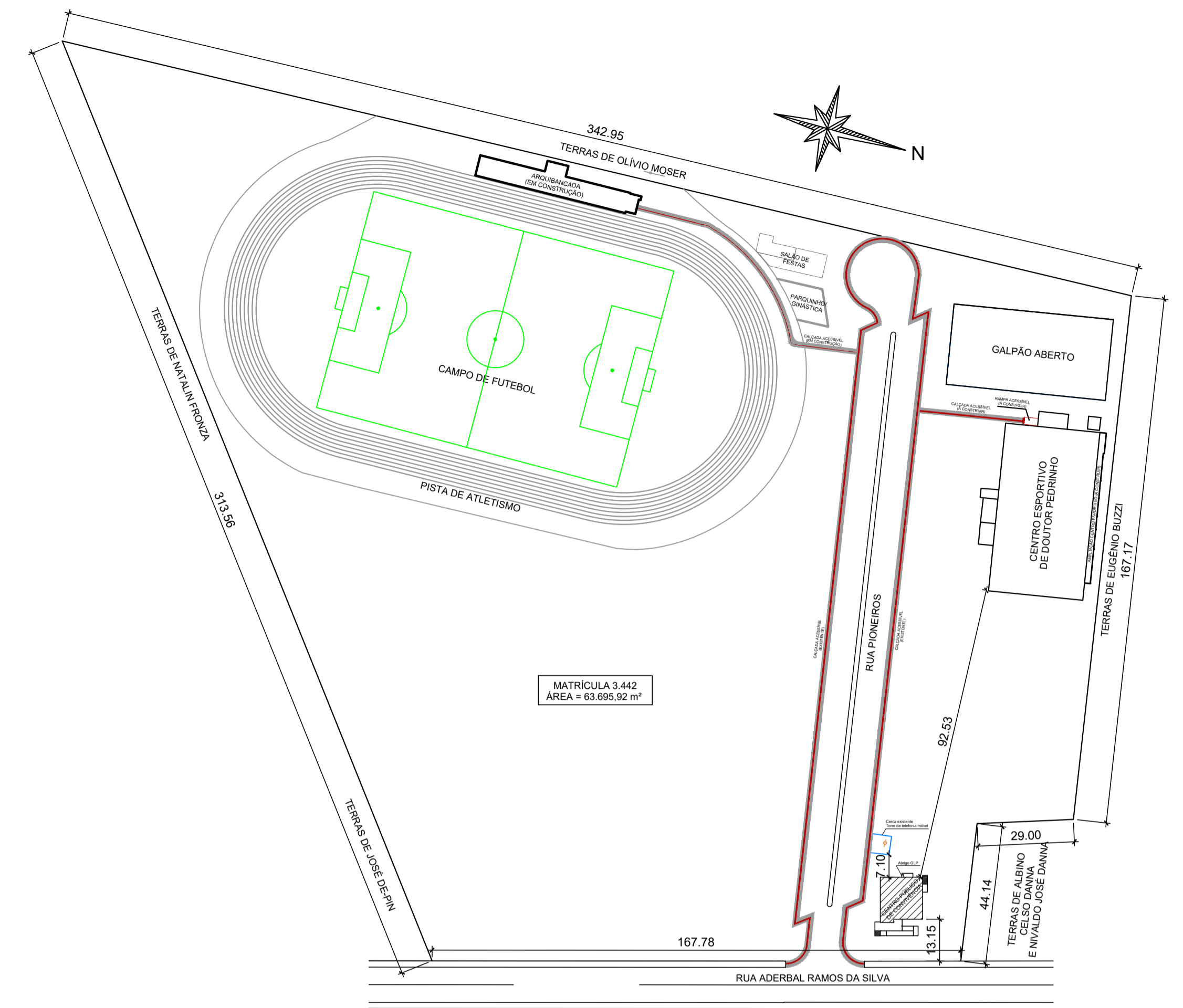
Nº:	Data:	Descrição:	Desenho:
04	01/08/2019	Revisão Parcial	Daiani Franciely Andreani Wilhelm
05	20/01/2020	Alteração no Selo	Daiani Franciely Andreani Wilhelm

Quadro de Índices					
LOTE	ZONEAMENTO		ÁREAS MÁXIMAS PERMITIDAS		
Matrícula do Terreno:	3442	ZU	Coefficiente de Aproveitamento	70%	44.587,14 m <sup>2</sup>
Área do Lote:	63.695,92 m <sup>2</sup>		Taxa de Ocupação	2	127.391,84 m <sup>2</sup>
ÁREAS DE EDIFICAÇÃO					
Coefficiente de Aproveitamento	Existente / Em construção		À Construir		Total
	3.592,50 m <sup>2</sup>	5,64%	246,25 m <sup>2</sup>	0,39%	3.837,85 m <sup>2</sup> 6,03%
Taxa de Ocupação	4.112,47 m <sup>2</sup>	0,0646	0,0039	4.357,82 m <sup>2</sup>	0,0685



Planta de Implantação  
Escala: 1/100

RUA ADERBAL RAMOS DA SILVA



Planta de Situação  
Escala: 1/1250

Aprovação:

Contatos:  
Fone: (47) 3388-0148 Ramal: 212  
E-mail: engenharia@doutorpedrinho.sc.gov.br

### PROJETO ARQUITETÔNICO

Obra:  
**Centro Público de Convivência**

Endereço:  
Rua Aderbal Ramos da Silva, esquina com a Rua Pioneiros, s/n -  
Bairro Centro - Doutor Pedrinho - SC

Proprietário:  
Prefeitura Municipal de Doutor Pedrinho

Responsável Técnico:

**Daiani Francieli Andreani Wilhelm**  
Engenheira Civil  
CREA/SC: 126521-6

Contratante:

**Simoni Mécia Mesch Nones**  
Prefeita

Prancha:  
Quadro de Índices, Planta de Situação, Planta de Implantação,  
Tabela de Quantidades: Calçada / Estacionamento / Paisagismo.

Folha:  
**02/08**

Nome do Arquivo: Centro Público de Convivência\_ARQUITETONICO.dwg  
Escala: Indicada  
Data: 07/10/2019

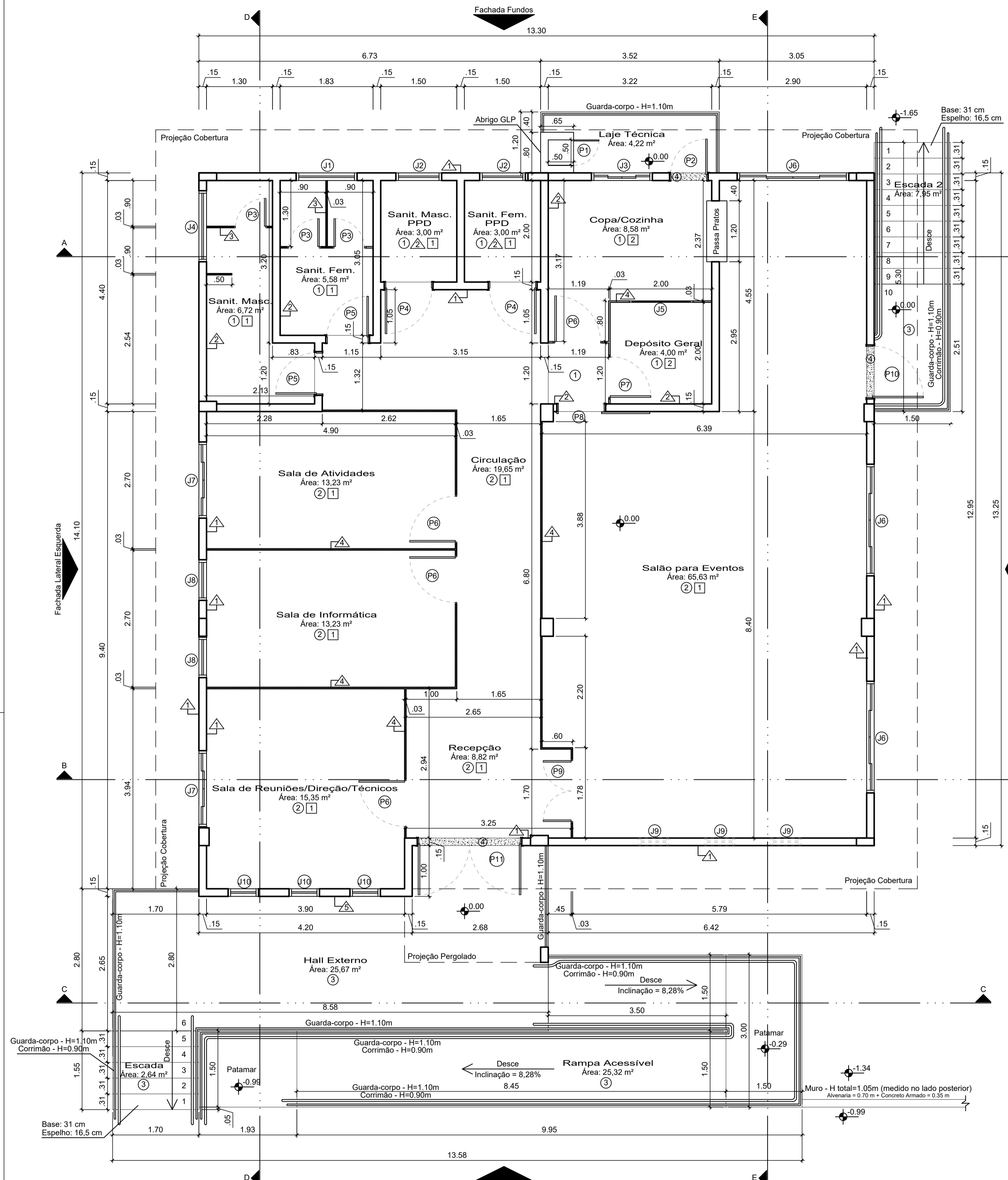
#### REVISÕES

Nº:	Data:	Descrição:	Desenho:
04	01/08/2019	Revisão Parcial	Daiani Francieli Andreani Wilhelm
05	20/01/2020	Alteração no Selo	Daiani Francieli Andreani Wilhelm

TABELA DE QUANTIDADES CALÇADA / ESTACIONAMENTO / PAISAGISMO		
COD	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
Ⓐ	Meio-fio, em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x20 cm (Comprimento x Base Inferior x Base Superior x Altura)	26,66 m
Ⓑ	Paver para Sinalização Tátil, 10x20 cm, E=6 cm, Fck = 35 MPa, sobre colchão de areia E=10 cm, Cor: Vermelha	17,39 m <sup>2</sup>
Ⓒ	Paver, 10x20 cm, E=6 cm, Fck = 35 MPa, sobre colchão de areia E=10 cm	68,15 m <sup>2</sup>
Ⓓ	Paver, 10x20 cm, E=8 cm, Fck = 35 MPa, sobre colchão de areia E=10 cm	130,80 m <sup>2</sup>
Ⓔ	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva (Faixas amarelas e vagas especiais)	15,91 m <sup>2</sup>
Ⓕ	Suporte para bicicletas em concreto pré-moldado	4 unidades
Ⓖ	Grama Esmeralda	59,52 m <sup>2</sup>

#### LEGENDA

	Piso Tátil Alerta (40x40x2,5 cm) - Para área externa
	Piso Tátil Direcional (40x40x2,5 cm) - Para área externa



**Planta Baixa**  
Escala: 1/50  
Área Fechada: 180,43 m²  
Área Aberta: 65,82 m² (Hall externo, escadas, rampa e laje técnica)  
TOTAL: 246,25 m²

AMBIENTE	PISO	REVESTIMENTOS		TETO	ÁREA
		ÁREA	ÁREA		
Sanit. Masc.	⊙	6,72 m²	24,91 m²	□	6,72 m²
Sanit. Fem.	⊙	5,58 m²	18,10 m²	□	4,88 m²
Sanit. Masc. PPD	⊙	3,00 m²	9,00 m²	□	3,00 m²
Sanit. Fem. PPD	⊙	3,00 m²	9,00 m²	□	3,00 m²
Copa/Cozinha	⊙	8,58 m²	37,56 m²	□	8,58 m²
Depósito Geral	⊙	4,00 m²	Contemplada na área da cozinha	□	4,00 m²
Sala de Atividades	⊙	13,23 m²	13,94 m²	□	13,23 m²
Sala de Informática	⊙	13,23 m²	6,77 m²	□	13,23 m²
Sala de Reuniões/Direção/Técnicos	⊙	15,35 m²	24,10 m²	□	15,35 m²
Salão para Eventos	⊙	65,63 m²	79,62 m²	□	65,63 m²
Circulação	⊙	18,06 m²	16,88 m²	□	18,04 m²
Recepção	⊙	8,82 m²	5,88 m²	□	8,82 m²
Laje Técnica	⊙	4,22 m²			
Hall Externo	⊙	25,67 m²			
Escada	⊙	2,64 m²			
Rampa Acessível	⊙	25,32 m²			
Escada 2	⊙	7,95 m²			
Revestimentos externos			163,12 m²		
Soleiras para janelas e portas externas	⊙	24,10 m	31,07 m²		

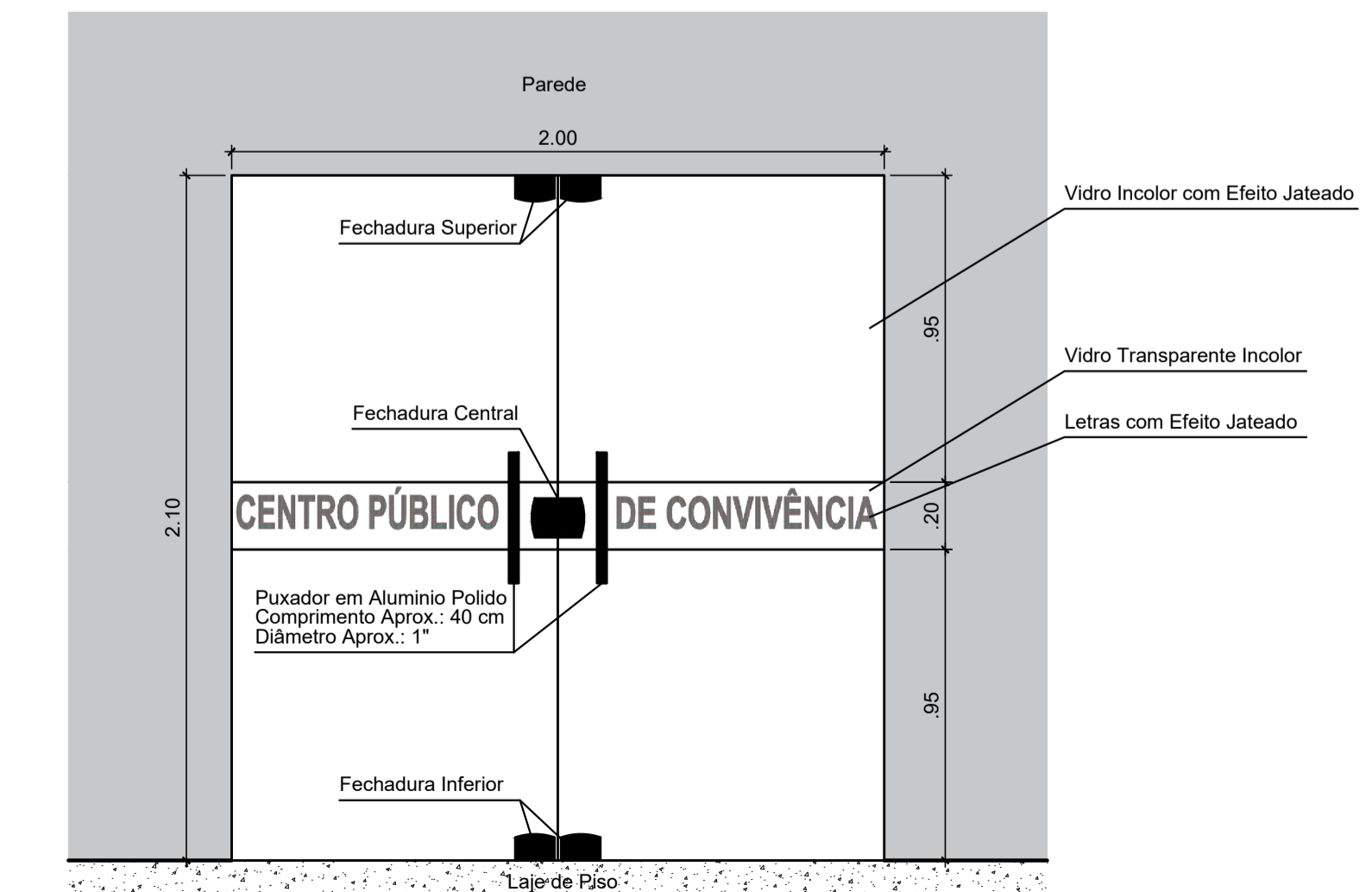
LEGENDA	
COD	DESCRIÇÃO
⊙	Piso em cerâmica, 45x45 cm
⊙	Piso em granilite, espessura de 8 mm
⊙	Piso em pedra natural
⊙	Soleiras em granito
PAREDE	
⊙	Pintura acrílica - Cor: à definir pela Prefeitura Municipal de Doutor Pedrinho
⊙	Piso em cerâmica, 45x45 cm
⊙	Divisória em granito
⊙	Divisória em compensado naval
⊙	Piso em decorativo amadeirado, tipo porcelanato
TETO	
⊙	Forro de PVC branco
⊙	Laje - Pintura acrílica - Cor: à definir pela Prefeitura Municipal de Doutor Pedrinho

\* Não contabilizada a quantidade de divisória entre este ambiente e a Sala de Atividades, pois já está incluída na quantidade da Sala de Atividades;  
 \*\*Contabilizada apenas a quantidade de divisória entre este ambiente e a Circulação, as demais estão incluídas na quantidade da Sala de Informática;  
 OBS: Para os quantitativos foram descontados os vãos das esquadrias. As divisórias em granito foram consideradas com altura de 2,10 m e as em compensado naval com altura de 3,10 m, exceto na cozinha, que possui laje e portanto recebe divisória com altura de 3,00 m e na parede do salão para eventos que ficará abaixo da viga central e portanto recebe divisória com altura de 2,55 m; Todas as janelas devem receber soleira em granito, assim como as portas externas da edificação. Revestimento cerâmico em todas as paredes dos sanitários até 2,10 m de altura e na copa/cozinha e depósito geral em altura total das paredes de alvenaria.

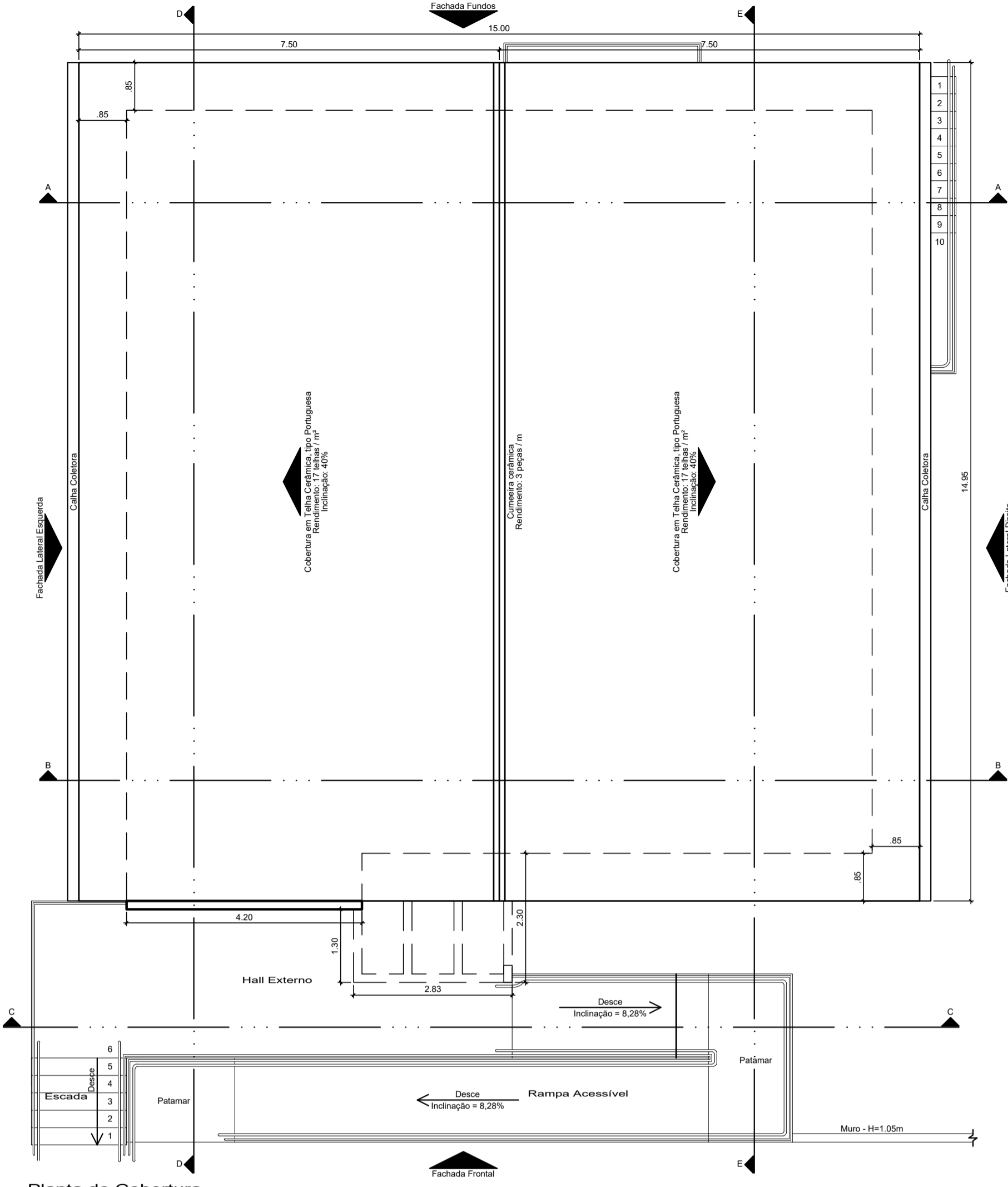
TABELA DE ESQUADRIAS						
JANELAS						
COD	DESCRIÇÃO	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	MATERIAL	QTD
J1	Janela 1 folha maxim-ar	1,20	0,60	1,50	Vidro Temperado Incolor	1
J2	Janela 1 folha maxim-ar	0,90	0,60	1,50	Vidro Temperado Incolor	2
J3	Janela 4 folhas de correr	1,20	1,00	1,10	Vidro Temperado Incolor	1
J4	Janela 1 folha maxim-ar	1,40	0,60	1,50	Vidro Temperado Incolor	1
J5	Janela 1 folha maxim-ar	1,25	0,40	1,70	Vidro Temperado Incolor	1
J6	Janela 4 folhas de correr	2,20	1,00	1,10	Vidro Temperado Incolor	3
J7	Janela 4 folhas de correr	1,50	1,00	1,10	Vidro Temperado Incolor	2
J8	Janela 1 folha maxim-ar	0,80	1,00	1,10	Vidro Temperado Incolor	2
J9	Janela 1 folha maxim-ar	0,60	1,00	1,55	Vidro Temperado Incolor	3
J10	Janela 1 folha maxim-ar	0,60	1,00	1,10	Vidro Temperado Incolor	3

PORTAS						
COD	DESCRIÇÃO	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	MATERIAL	QTD
P1	Porta de rotação - 1 folha	0,50	0,80	0,10	Alumínio, tipo veneziana	1
P2	Porta de rotação - 1 folha	0,70	2,10	---	Vidro Temperado Incolor*	1
P3	Porta de rotação - 1 folha	0,60	1,90	0,20	Compensado	3
P4	Porta de rotação - 1 folha	0,90	2,10	---	Vidro Temperado Incolor*	2
P5	Porta de rotação - 1 folha	0,80	2,10	---	Vidro Temperado Incolor*	2
P6	Porta de rotação - 1 folha	0,90	2,10	---	Compensado Naval (Div)	4
P7	Porta de rotação - 1 folha	0,80	2,10	---	Compensado Naval (Div)	1
P8	Porta de correr - 1 folha	0,90	2,10	---	Vidro Temperado Incolor*	1
P9	Porta de rotação - 2 folhas	1,20	2,10	---	Compensado Naval (Div)	1
P10	Porta de rotação - 1 folha	1,00	2,10	---	Vidro Temperado Incolor*	1
P11	Porta de rotação - 2 folhas**	2,00	2,10	---	Vidro Temperado Incolor**	1

\* Os vidros temperados destas portas deverão receber efeito jateado;  
 \*\* Os vidros temperados desta porta receberão efeito jateado especial, conforme "Detalhe 01".  
 \*\*\* A porta P11, que é a porta de entrada ao Centro Público de Convivência, deverá receber 3 fechaduras: superior, inferior e no centro.



**Detalhe 01 - Porta de Entrada Principal**  
Escala: 1/20



**Planta de Cobertura**  
Escala: 1/75  
Área de Cobertura Cerâmica: 241,59 m² (com inclinação)

**Aprovação:**

Contatos:  
Fone: (47) 3388-0148 Ramal: 212  
E-mail: engenharia@doutorpedrinho.sc.gov.br

**PROJETO ARQUITETÔNICO**

Obra:  
**Centro Público de Convivência**

Endereço:  
Rua Aderbal Ramos da Silva, esquina com a Rua Pioneiros, s/n - Bairro Centro - Doutor Pedrinho - SC

Proprietário:  
Prefeitura Municipal de Doutor Pedrinho

Responsável Técnico:  
Daiani Francieli Andreani Wilhelm  
Engenheira Civil  
CREA/SC: 126521-6

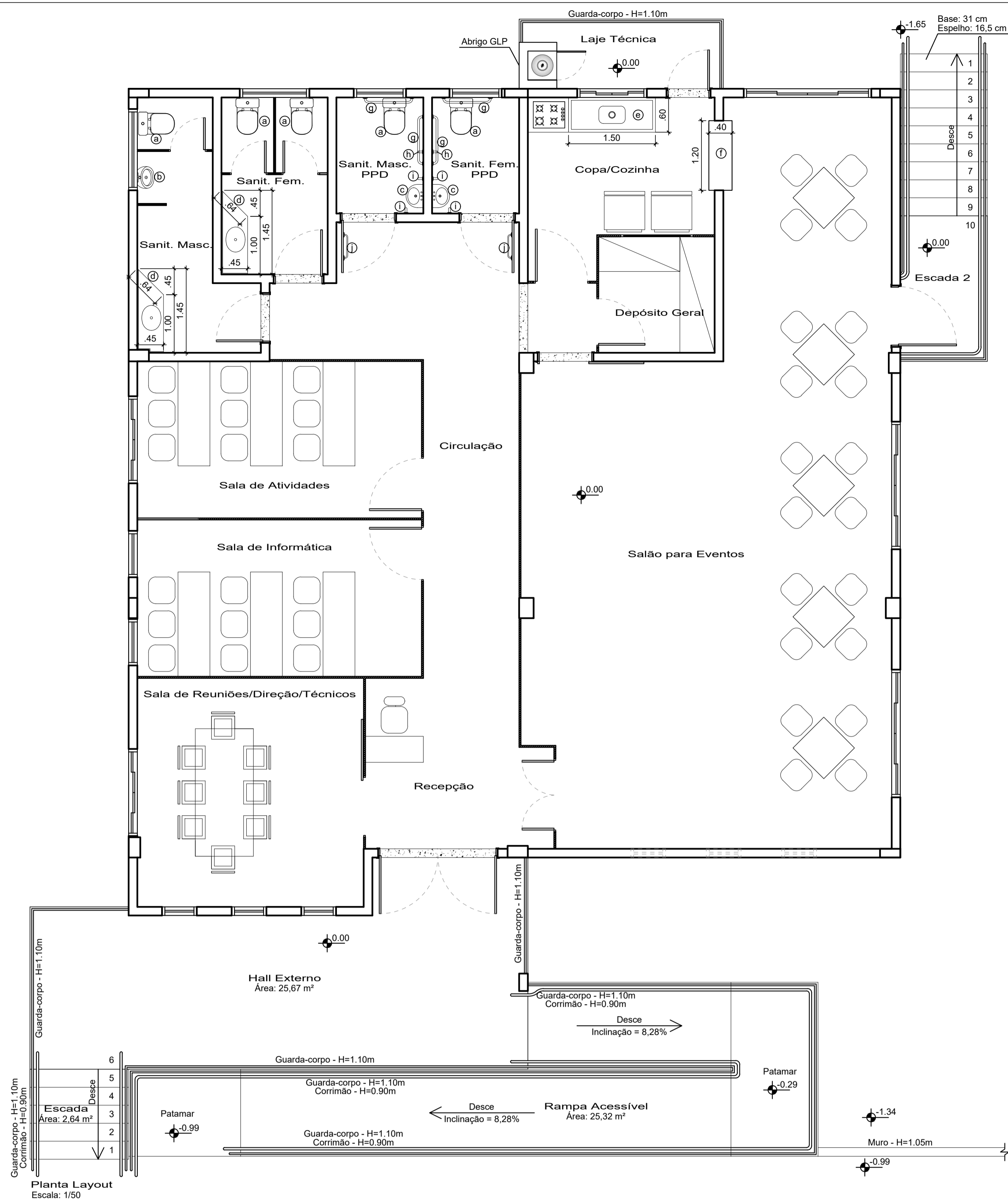
Contratante:  
Simoni Mécia Mesch Nones  
Prefeita

Prancha: Planta Baixa, Planta de Cobertura, Tabela de Áreas e Revestimentos da Edificação, Tabela de Esquadrias, Detalhe 01 - Porta de Entrada Principal.

Folha:  
**03/08**

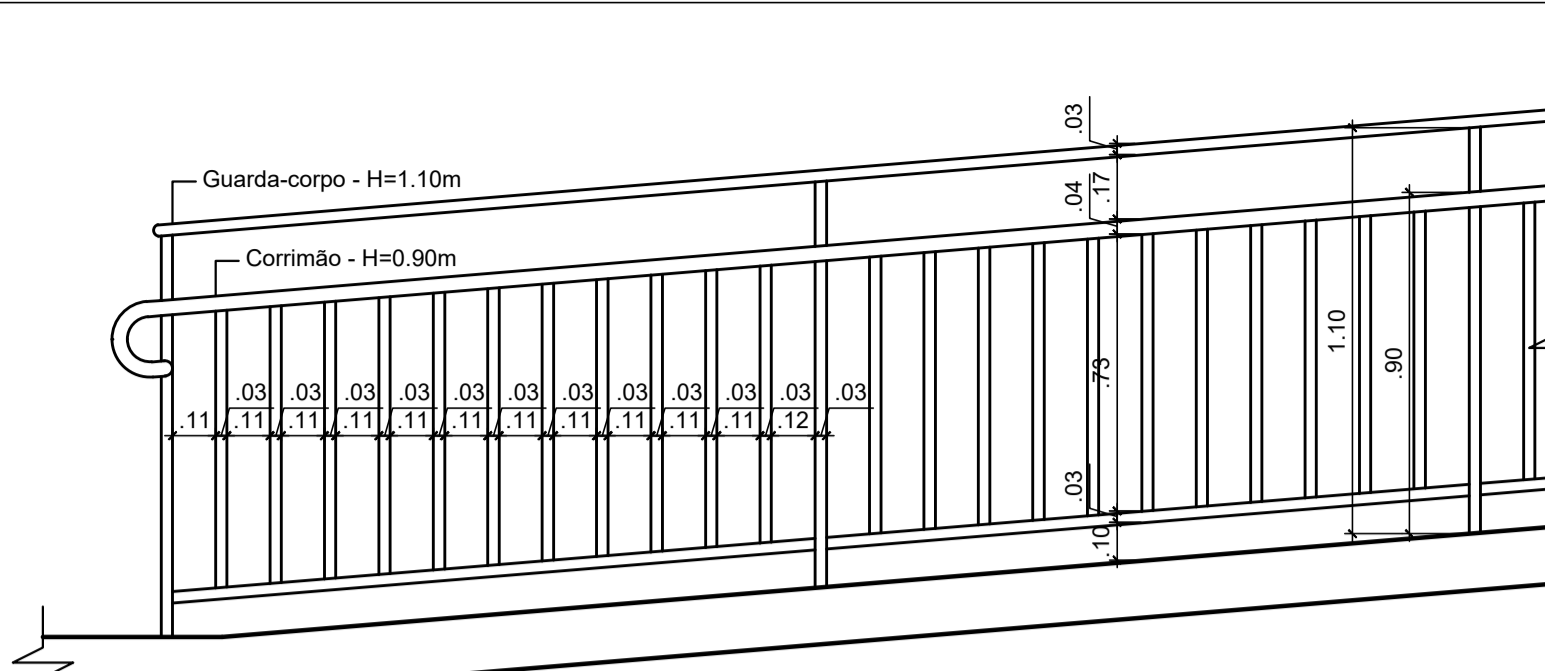
Nome do Arquivo: Centro Público de Convivência\_ARQUITETONICO.dwg  
Escala: Indicada  
Data: 07/10/2019

REVISÕES			
Nº	Data	Descrição	Desenho
04	01/08/2019	Revisão Parcial	Daiani Francieli Andreani Wilhelm
05	20/01/2020	Quadro de Áreas / Alteração no Selo	Daiani Francieli Andreani Wilhelm

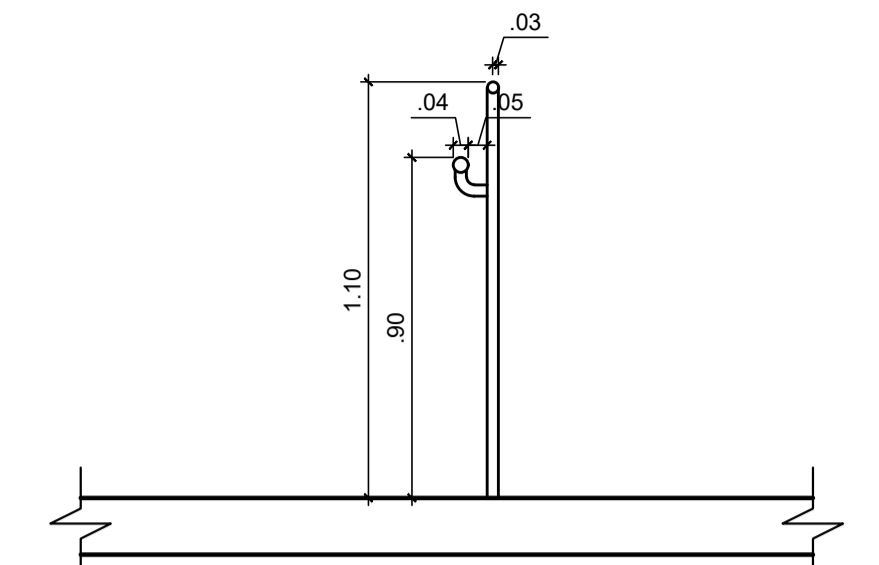


**TABELA DE QUANTIDADES E TIPOS DE MOBILIÁRIOS A SER INSTALADOS PELA EMPRESA CONTRATADA**

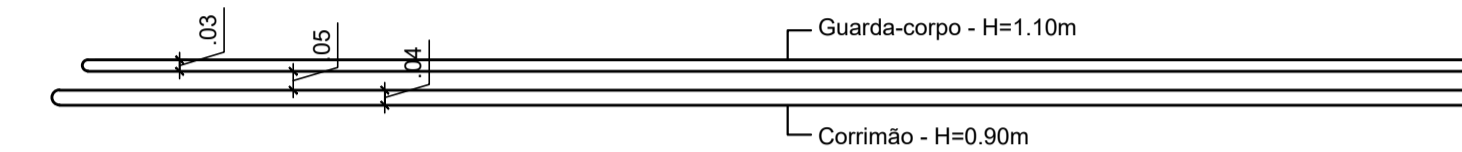
COD	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
Ⓐ	Vaso sanitário com caixa acoplada de louça branca e assento branco	5 unidades
Ⓑ	Mictório sifonado de louça branca	1 unidade
Ⓒ	Lavatório de louça branca suspenso, 40x30 cm	2 unidades
Ⓓ	Lavatório de bancada em granito, conforme as dimensões do desenho com cuba de embutir (50x35 cm) em louça branca	2 unidades
Ⓔ	Bancada em granito para pia de cozinha, 150x60 cm, com cuba de embutir em aço inox (46x30 cm)	1 unidade
Ⓛ	Bancada em granito, 120x40 cm, para passa pratos	1 unidade
Ⓜ	Barra de apoio em aço inox reta, de 80 cm	4 unidades
Ⓨ	Barra de apoio em aço inox reta, de 70 cm	2 unidades
Ⓩ	Barra de apoio em aço inox reta, de 60 cm	4 unidades



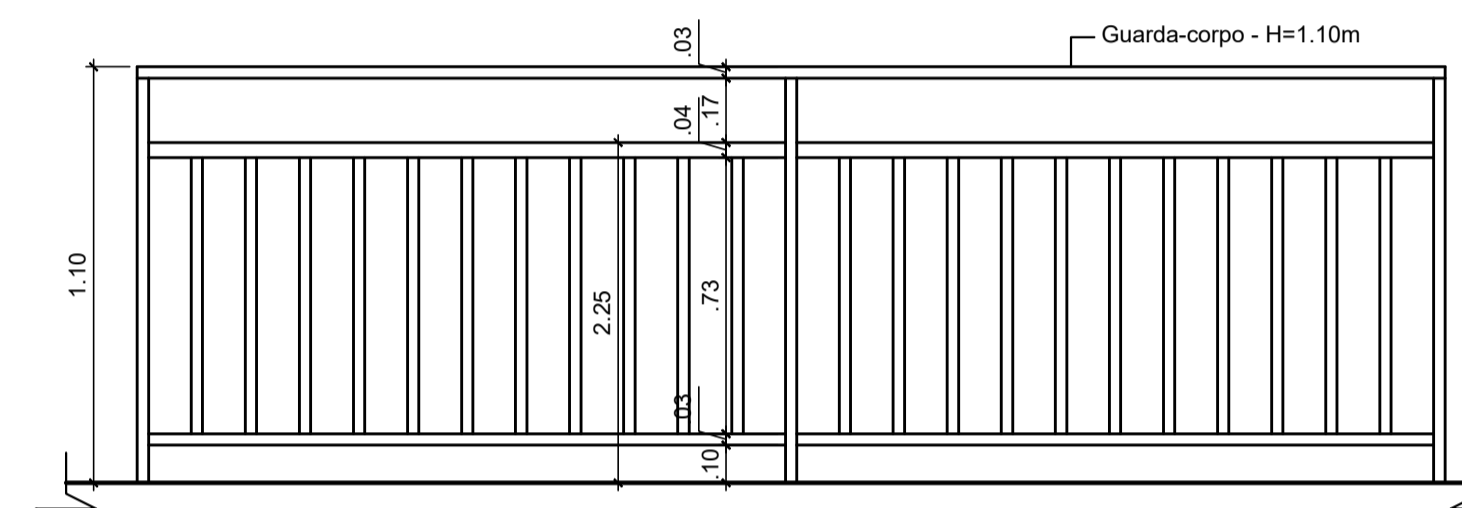
Detalhe 02 - Longitudinal Guarda-corpo + Corrimão  
Escala: 1/20



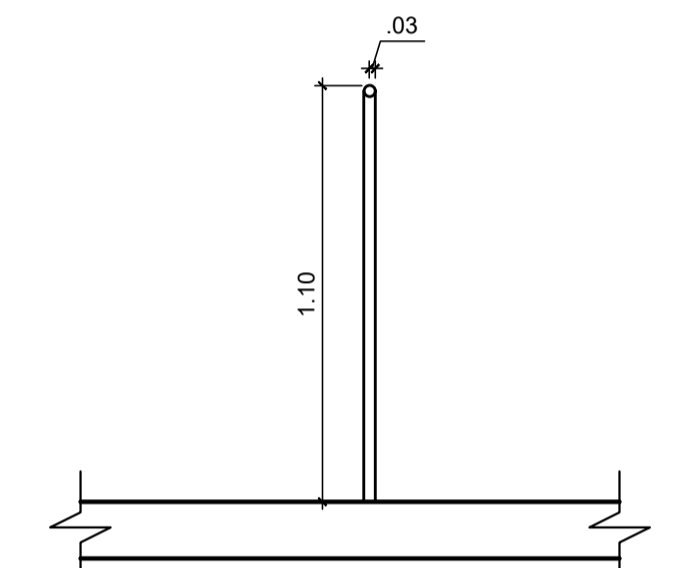
Detalhe 03 - Transversal Guarda-corpo + Corrimão  
Escala: 1/20



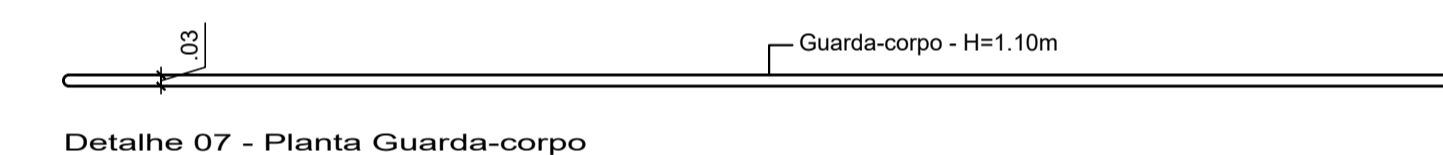
Detalhe 04 - Planta Guarda-corpo + Corrimão  
Escala: 1/20



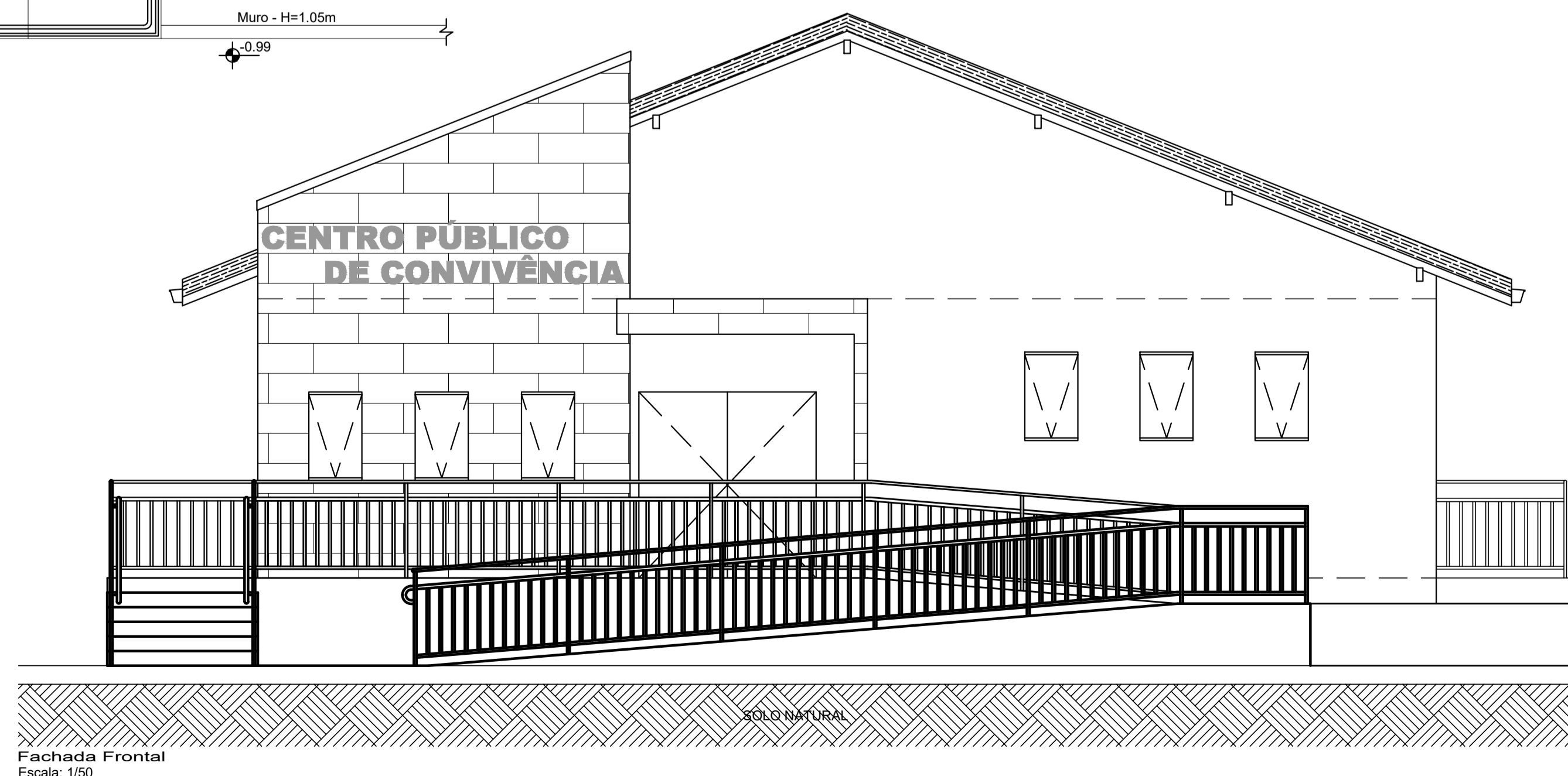
Detalhe 05 - Longitudinal Guarda-corpo  
Escala: 1/20



Detalhe 06 - Transversal Guarda-corpo  
Escala: 1/20



Detalhe 07 - Planta Guarda-corpo  
Escala: 1/20



Fachada Frontal  
Escala: 1/50

Aprovação:

Contatos:  
Fone: (47) 3388-0148 Ramal: 212  
E-mail: engenharia@doutorpedrinho.sc.gov.br

**PROJETO ARQUITETÔNICO**

Obra:  
**Centro Público de Convivência**

Endereço:  
Rua Aderbal Ramos da Silva, esquina com a Rua Pioneiros, s/n -  
Bairro Centro - Doutor Pedrinho - SC

Proprietário:  
Prefeitura Municipal de Doutor Pedrinho

Responsável Técnico:

Daiani Francieli Andreani Wilhelm  
Engenheira Civil  
CREA/SC: 126521-6

Contratante:

Simoni Mércia Mesch Nones  
Prefeita

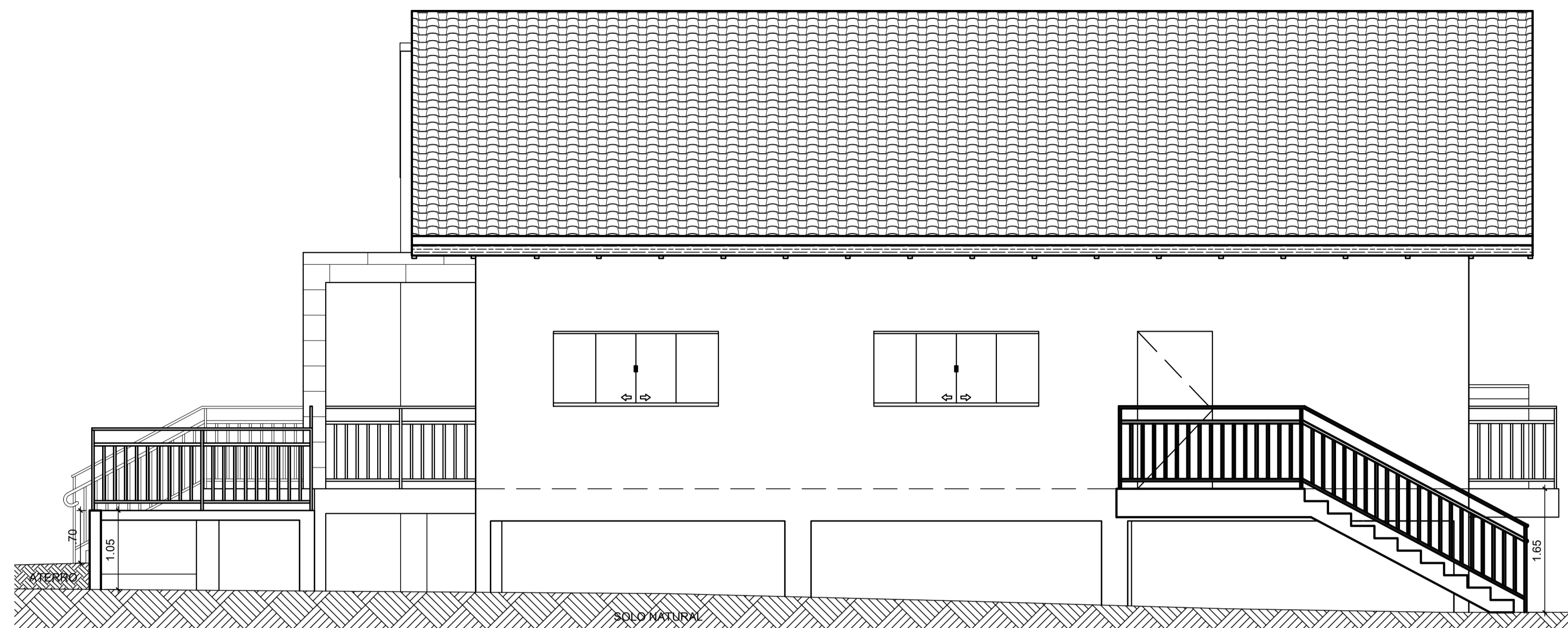
Prancha: Planta Layout, Detalhes Guarda-Corpos e Corrimãos  
(02, 03, 04, 05, 06 e 07), Tabela de Quantidades e  
Tipos de Mobiliários, Fachada Frontal.

Folha:  
**04/08**

Nome do Arquivo: Centro Público de Convivência\_ARQUITETONICO.dwg  
Escala: Indicada  
Data: 07/10/2019

**REVISÕES**

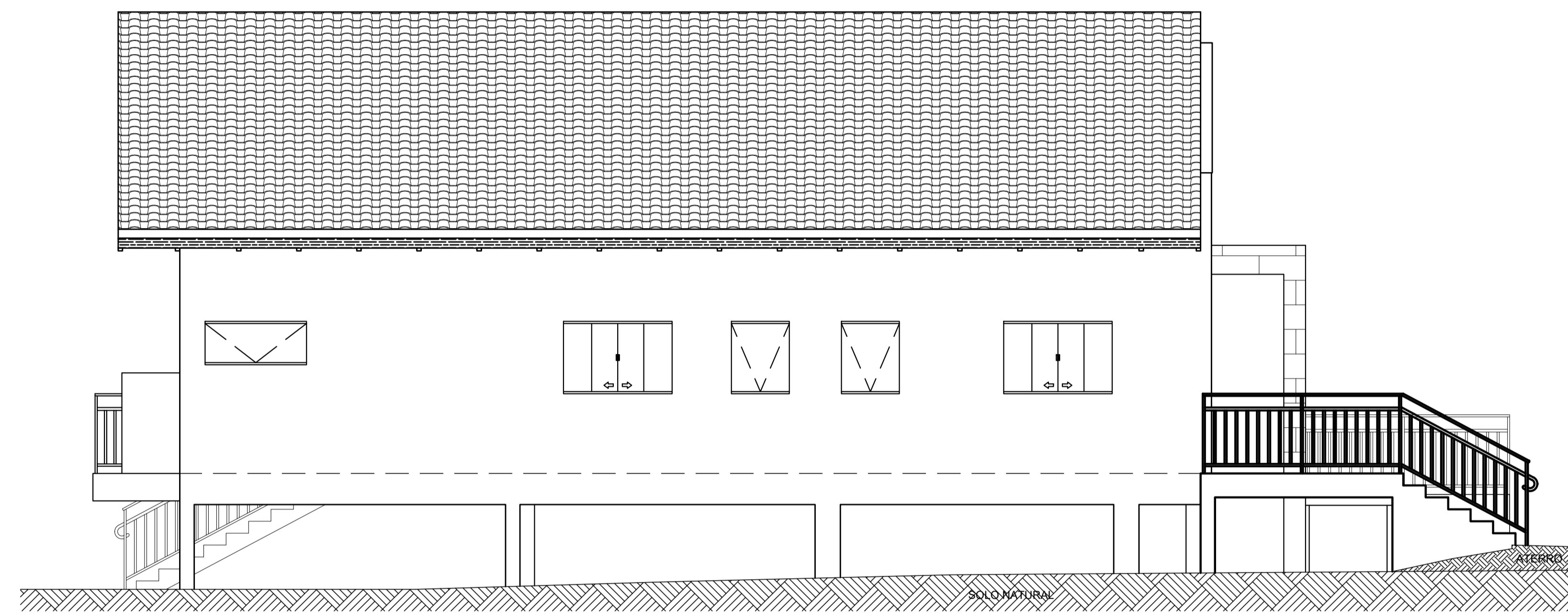
Nº	Data	Descrição	Desenho
04	01/08/2019	Revisão Parcial	Daiani Francieli Andreani Wilhelm
05	20/01/2020	Alteração no Selo	Daiani Francieli Andreani Wilhelm



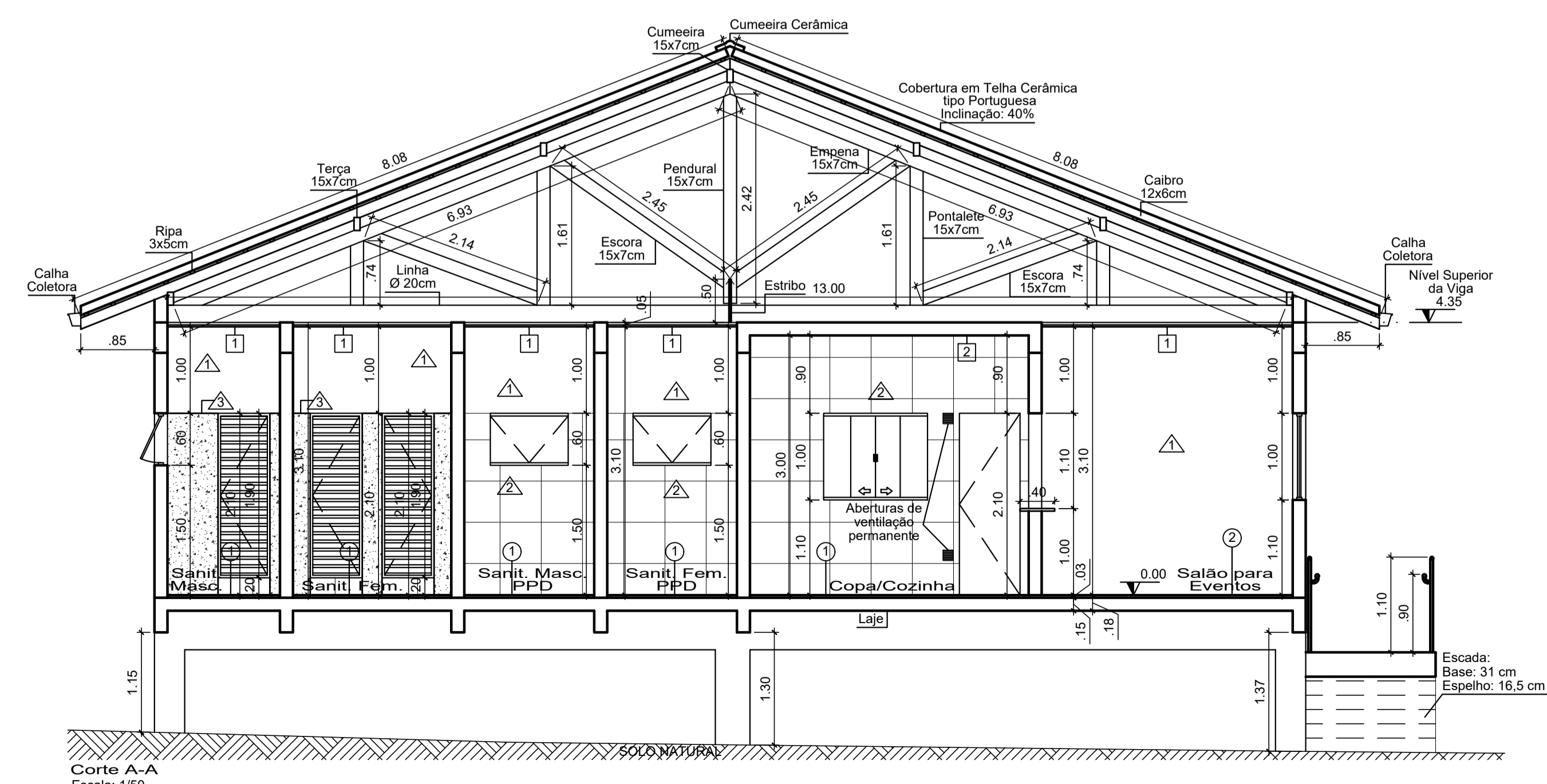
Fachada Lateral Direita  
Escala: 1/50



Fachada Fundos  
Escala: 1/50



Fachada Lateral Esquerda  
Escala: 1/50



Corte A-A  
Escala: 1/50

LEGENDA	
<b>PISO</b>	
COD	DESCRIÇÃO
①	Piso em cerâmica, 45x45 cm
②	Piso em granilite, espessura de 8 mm
③	Piso em pedra natural
④	Soleiras em granito
<b>PAREDE</b>	
COD	DESCRIÇÃO
△	Pintura acrílica - Cor: à definir pela Prefeitura Municipal de Doutor Pedrinho
▲	Piso em cerâmica, 45x45 cm
▤	Divisória em granito
▥	Divisória em compensado naval
▧	Piso em decorativo amadeirado, tipo porcelanato
<b>TETO</b>	
COD	DESCRIÇÃO
□	Ferro de PVC branco
▨	Laje - Pintura acrílica - Cor: à definir pela Prefeitura Municipal de Doutor Pedrinho

Aprovação:

Contatos:  
Fone: (47) 3388-0148 Ramal: 212  
E-mail: engenharia@doutorpedrinho.sc.gov.br

**PROJETO ARQUITETÔNICO**

Obra:  
**Centro Público de Convivência**

Endereço:  
Rua Aderbal Ramos da Silva, esquina com a Rua Pioneiros, s/n - Bairro Centro - Doutor Pedrinho - SC

Proprietário:  
Prefeitura Municipal de Doutor Pedrinho



Responsável Técnico:  
Daiani Franciely Andreani Wilhelm  
Engenheira Civil  
CREA/SC: 126521-6

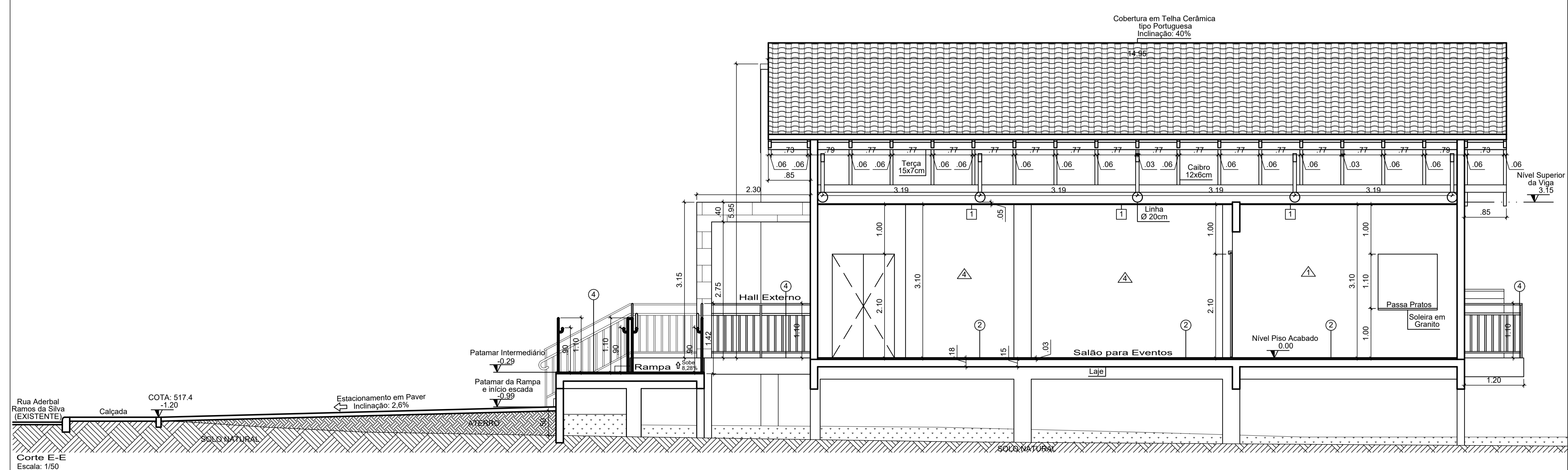
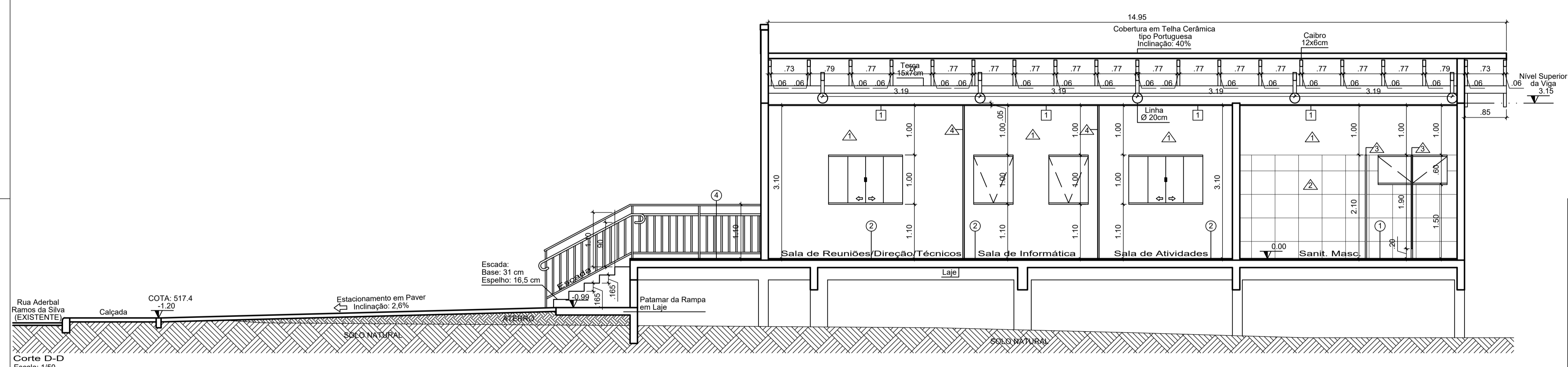
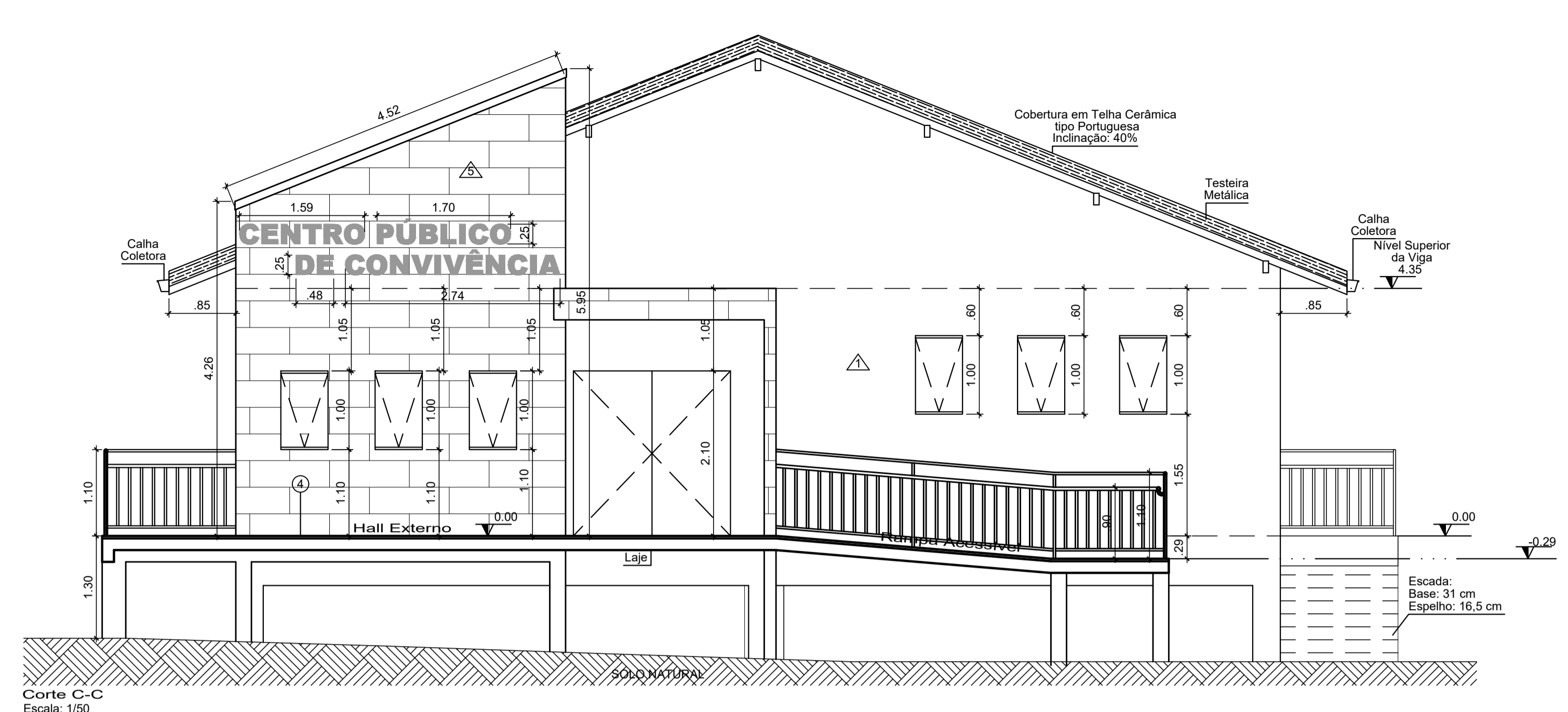
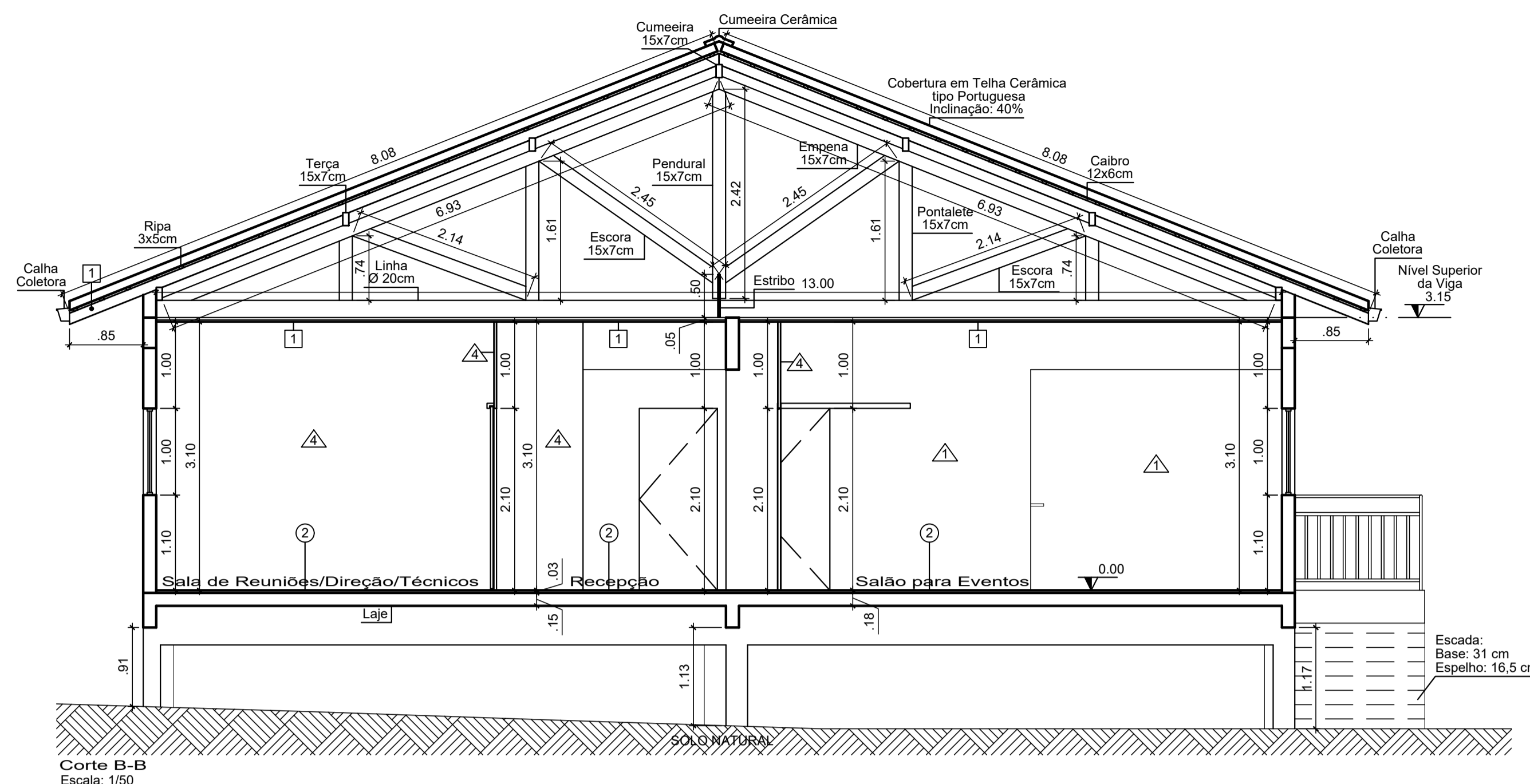
Contratante:  
Simoni Mércia Mesch Nones  
Prefeita

Prancha:  
Fachada Lateral Direita, Fachada Fundos, Fachada Lateral Esquerda, Corte A-A.

Folha:  
**05/08**

Nome do Arquivo: Centro Público de Convivência\_ARQUITETONICO.dwg  
Escala: Indicada  
Data: 07/10/2019

REVISÕES			
Nº	Data	Descrição	Desenho
04	01/08/2019	Revisão Parcial	Daiani Franciely Andreani Wilhelm
05	20/01/2020	Alteração no Selo	Daiani Franciely Andreani Wilhelm



LEGENDA	
<b>PISO</b>	
COD	DESCRIÇÃO
①	Piso em cerâmica, 45x45 cm
②	Piso em granilite, espessura de 8 mm
③	Piso em pedra natural
④	Soleiras em granito
<b>PAREDE</b>	
COD	DESCRIÇÃO
△	Pintura acrílica - Cor: a definir pela Prefeitura Municipal de Doutor Pedrinho
△	Piso em cerâmica, 45x45 cm
△	Divisória em granito
△	Divisória em compensado naval
△	Piso em decorativo amadeirado, tipo porcelanato
<b>TETO</b>	
COD	DESCRIÇÃO
□	Forro de PVC branco
□	Laje - Pintura acrílica - Cor: a definir pela Prefeitura Municipal de Doutor Pedrinho

Aprovação:

Contatos:  
 Fone: (47) 3388-0148 Ramal: 212  
 E-mail: engenharia@doutorpedrinho.sc.gov.br

**PROJETO ARQUITETÔNICO**

Obra:  
**Centro Público de Convivência**

Endereço:  
 Rua Aderbal Ramos da Silva, esquina com a Rua Pioneiros, s/n - Bairro Centro - Doutor Pedrinho - SC

Proprietário:  
 Prefeitura Municipal de Doutor Pedrinho

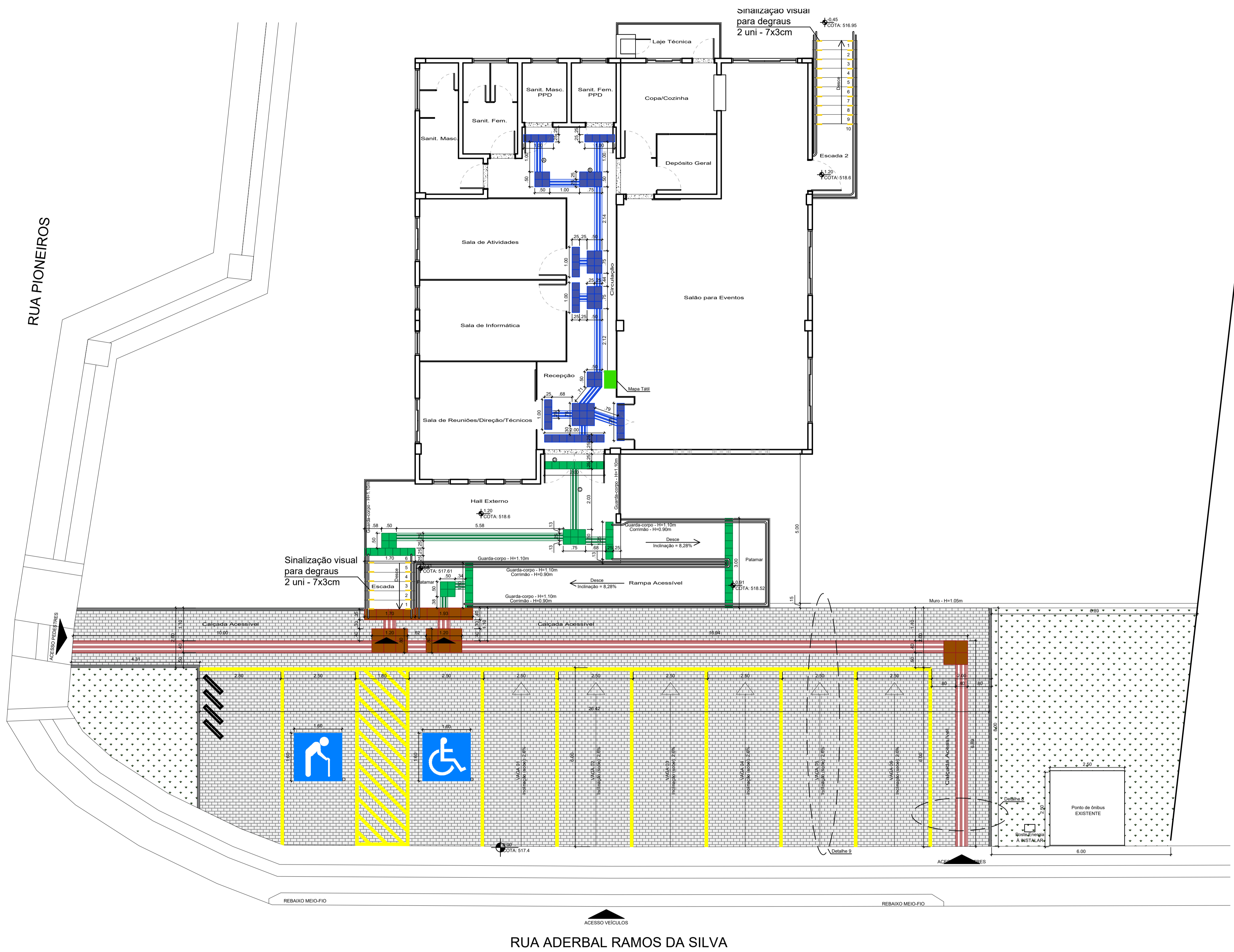
Responsável Técnico:  
 Daiani Franciely Andreani Wilhelm  
 Engenheira Civil  
 CREA/SC: 126521-6

Contratante:  
 Simoni Mécia Mesch Nones  
 Prefeita

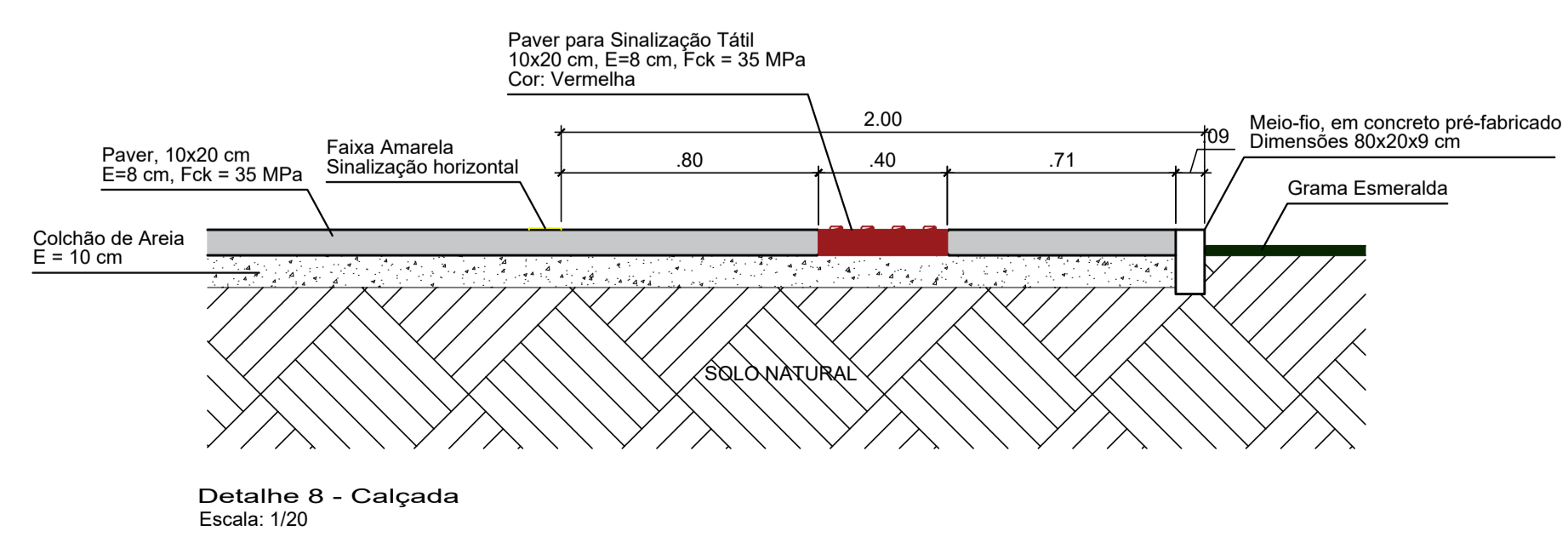


Prancha: Corte B-B, Corte C-C, Corte D-D, Corte E-E. **Folha: 06/08**

REVISÕES			
Nº	Data	Descrição	Desenho
04	01/08/2019	Revisão Parcial	Daiani Franciely Andreani Wilhelm
05	20/01/2020	Alteração no Selo	Daiani Franciely Andreani Wilhelm



Planta de Acessibilidade - Pisos Táteis  
Escala: 1/75



Detalhe 8 - Calçada  
Escala: 1/20

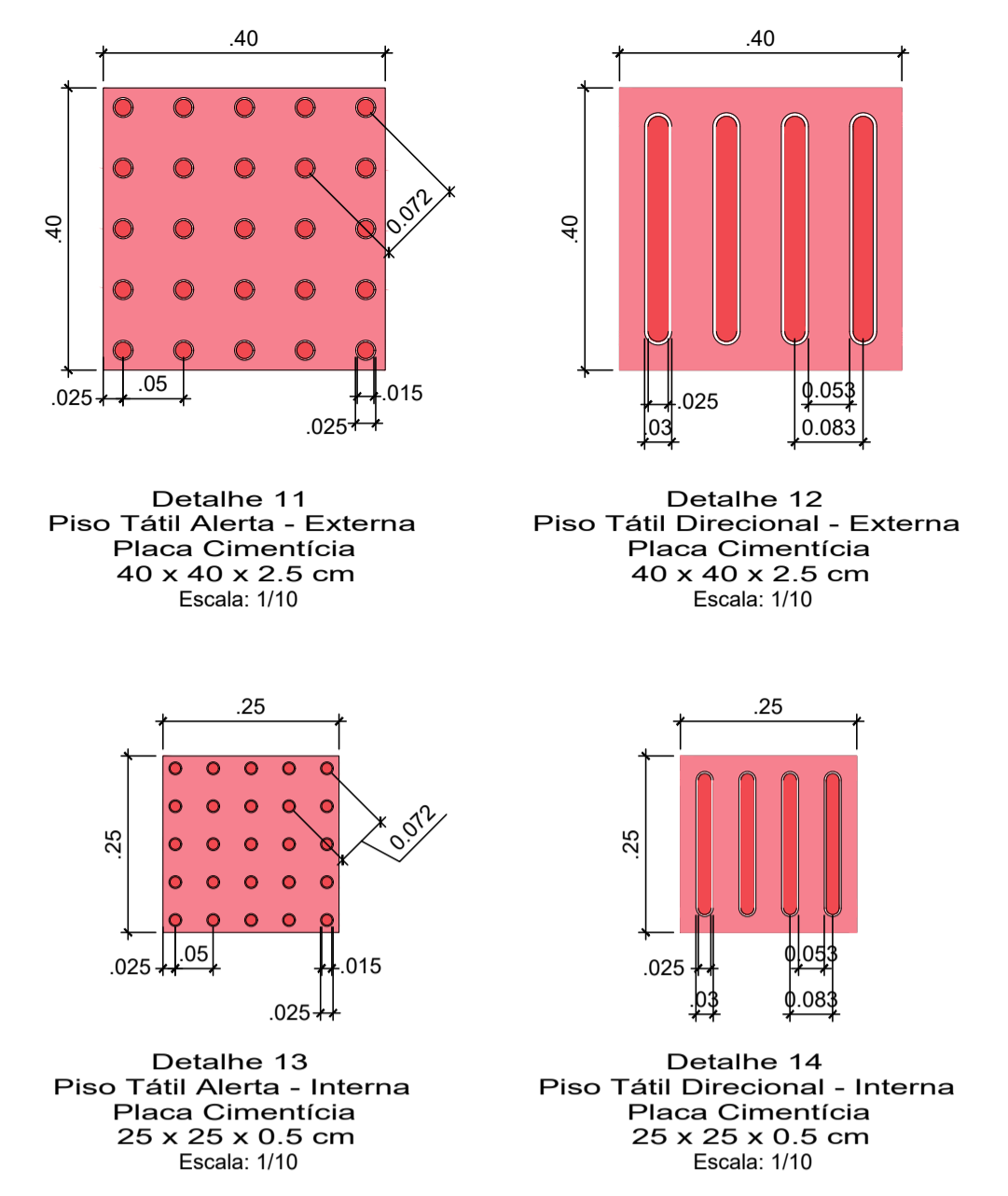


TABELA DE QUANTIDADES SINALIZAÇÃO TÁTIL INTERNA		
COD	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
⊕	Piso Tátil Emborrachado Preto - Direcional, 25x25cm Espessura: 5mm	2,67 m² - 43 uni
⊖	Piso Tátil Emborrachado Preto - Alerta, 25x25cm Espessura: 5mm	4,25 m² - 68 uni
⊗	Piso Tátil Emborrachado Preto - Direcional, 25x25cm Espessura: 12mm	2,25 m² - 36 uni
⊙	Piso Tátil Emborrachado Preto - Alerta, 25x25cm Espessura: 12mm	3,24 m² - 52 uni

**LEGENDA**

- Piso Tátil Alerta (40x40x2,5 cm) - Para área externa
- Piso Tátil Direcional (40x40x2,5 cm) - Para área externa
- Piso Tátil Alerta Emborrachado (25x25cm Espessura: 12mm) - Para hall externo e rampa
- Piso Tátil Direcional Emborrachado (25x25cm Espessura: 12mm) - Para hall externo e rampa
- Piso Tátil Alerta Emborrachado (25x25cm Espessura: 5mm) - Para área interna
- Piso Tátil Direcional Emborrachado (25x25cm Espessura: 5mm) - Para área interna

Aprovação:


Contatos:  
Fone: (47) 3388-0148 Ramal: 212  
E-mail: engenharia@doutorpedrinho.sc.gov.br

**PROJETO ARQUITETÔNICO**

Obra:  
**Centro Público de Convivência**

Endereço:  
Rua Aderbal Ramos da Silva, esquina com a Rua Pioneiros, s/n - Bairro Centro - Doutor Pedrinho - SC

Proprietário:  
Prefeitura Municipal de Doutor Pedrinho



Responsável Técnico:  
Daiani Franciely Andreani Wilhelm  
Engenheira Civil  
CREA/SC: 126521-6

Contratante:  
Simoni Mécia Mesch Nones  
Prefeita

Prancha:  
Planta de Acessibilidade - Pisos Táteis, Detalhe 8 - Calçada, Detalhes dos Pisos Táteis (10, 11, 12 e 13), Tabela de Quantidades Sinalização Tátil Interna.

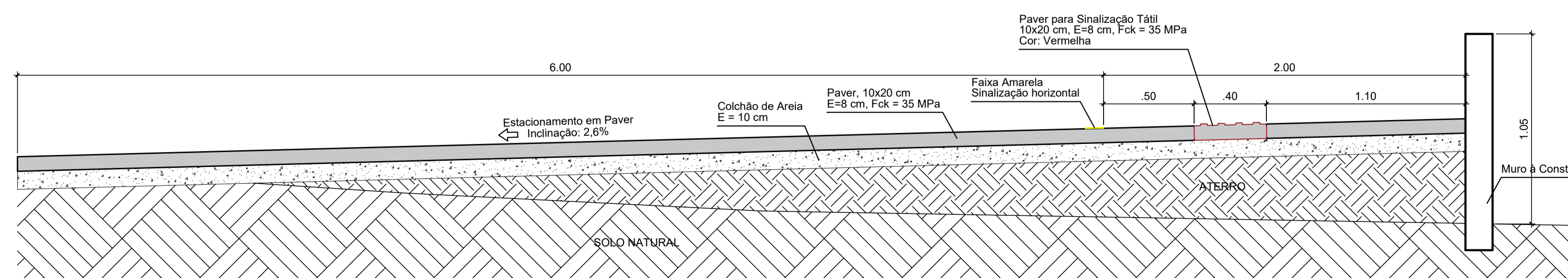
Folha:  
**07/08**

REVISÕES			
Nº	Data	Descrição	Desenho
04	01/08/2019	Revisão Parcial	Daiani Franciely Andreani Wilhelm
05	20/01/2020	Alteração no Selo	Daiani Franciely Andreani Wilhelm



Planta de Rota Acessível  
Escala: 1/75

RUA ADERBAL RAMOS DA SILVA



Detalhe 9 - Calçada  
Escala: 1/20

Aprovação:

Contatos:  
Fone: (47) 3388-0148 Ramal: 212  
E-mail: engenharia@doutorpedrinho.sc.gov.br

## PROJETO ARQUITETÔNICO

Obra:  
**Centro Público de Convivência**

Endereço:  
Rua Aderbal Ramos da Silva, esquina com a Rua Pioneiros, s/n -  
Bairro Centro - Doutor Pedrinho - SC

Proprietário:  
Prefeitura Municipal de Doutor Pedrinho

Responsável Técnico:  
Daiani Francieli Andreani Wilhelm  
Engenheira Civil  
CREA/SC: 126521-6

Contratante:  
Simoni Mércia Mesch Nones  
Prefeita

Prancha:  
Planta de Rota Acessível, Detalhe 9 - Calçada.

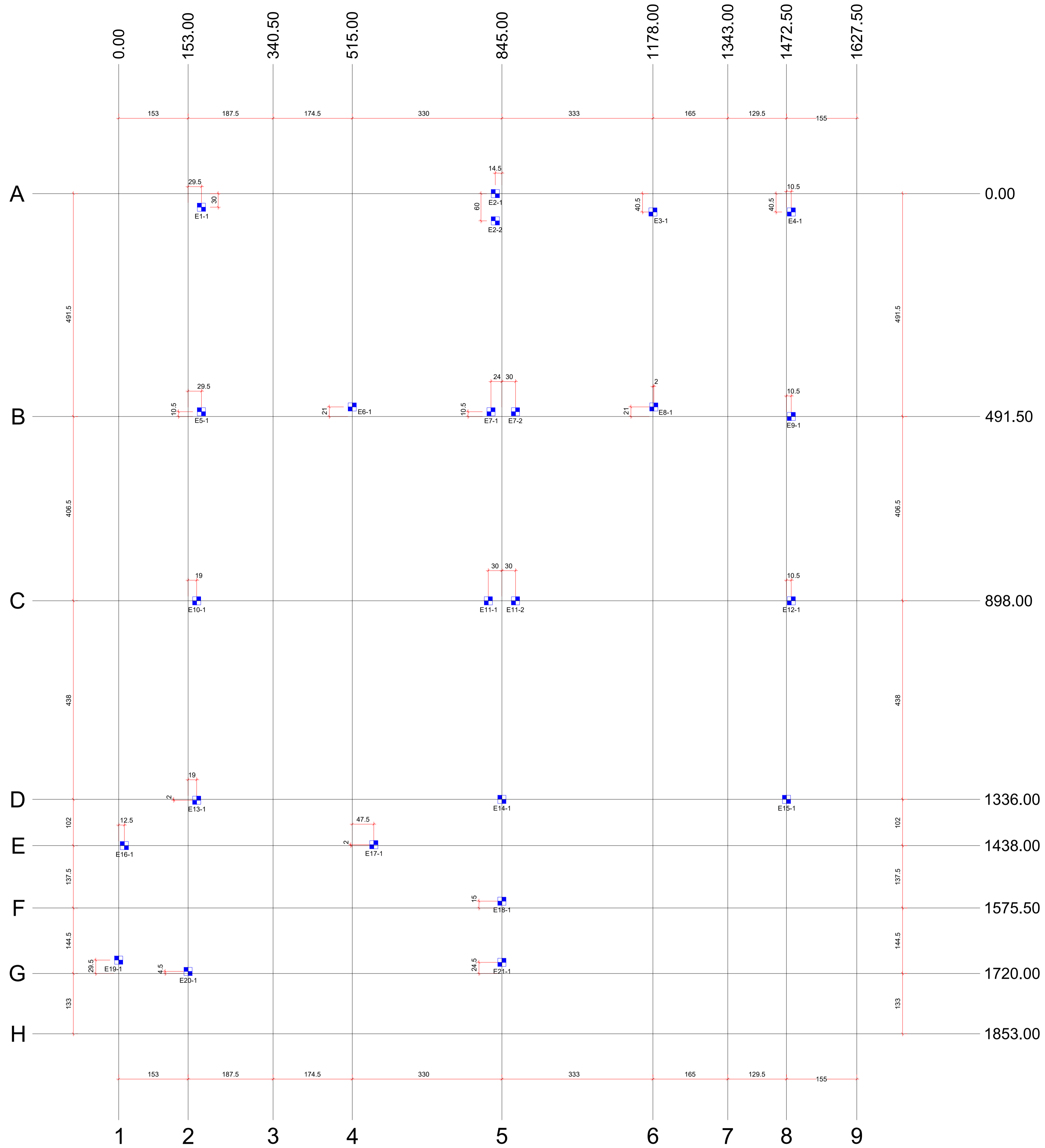
Folha:  
**08/08**

Nome do Arquivo: Centro Público de Convivência\_ARQUITETONICO.dwg Escala: Indicada Data: 07/10/2019

### REVISÕES

Nº	Data	Descrição	Desenho
04	01/08/2019	Revisão Parcial	Daiani Francieli Andreani Wilhelm
05	20/01/2020	Alteração no Selo	Daiani Francieli Andreani Wilhelm





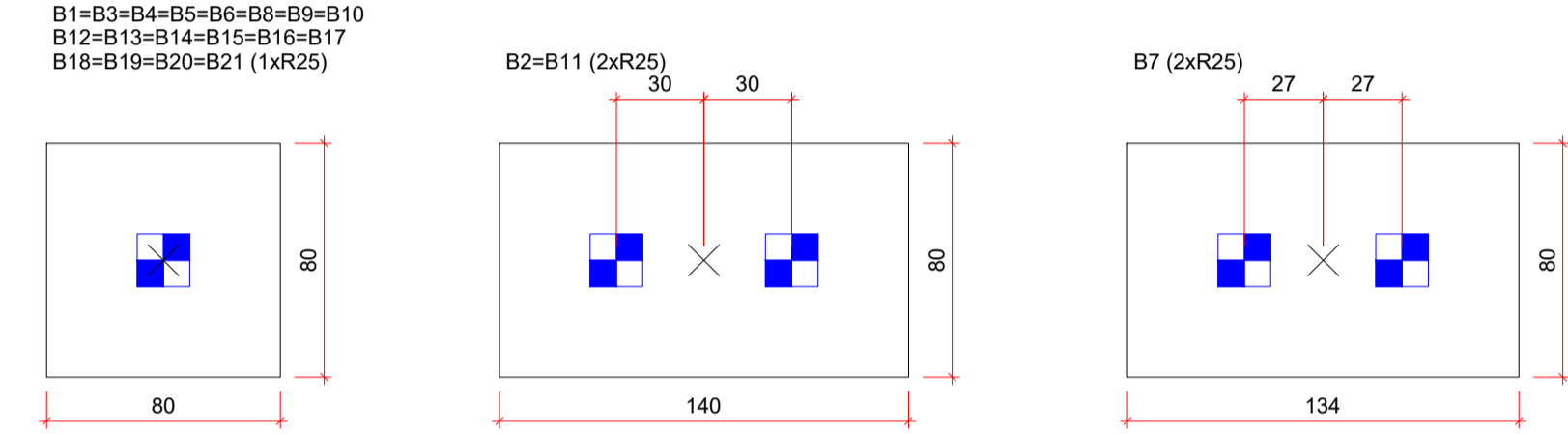
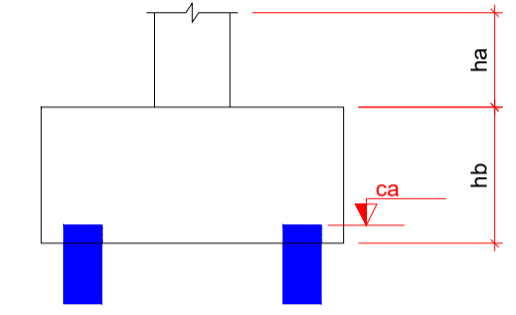
Planta de localização das estacas  
escala 1:50

Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Pilar		Fx Máximo (tf)		Fy Máximo (tf)		Fundação			Bloco			
				Carga Máx. (tf)	Carga Min. (tf)	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)	ne	Estaca	ca (cm)
						0.0	1.8	0.4	0.0	0.0	80	80	0	75	1	R25
B1*	-	20.00	-9.50	11.8	10.3	0.0	-1.4	0.4	0.0	140	80	0	75	2	R25	-225
B2*	-	688.00	-9.50	23.6	19.5	0.0	0.0	0.4	0.0	140	80	0	75	2	R25	-225
B3*	-	1015.50	-20.00	15.7	11.9	0.3	0.0	0.6	0.0	80	80	0	75	1	R25	-225
B4*	-	1320.50	-20.00	9.4	7.6	0.3	0.0	1.0	0.0	80	80	0	75	1	R25	-225
B5*	-	20.00	-460.50	14.0	11.8	0.5	-0.5	0.1	-0.1	80	80	0	75	1	R25	-225
B6*	-	352.50	-450.00	14.3	10.2	0.3	-0.3	0.0	-2.1	80	80	0	75	1	R25	-225
B7*	-	685.50	-460.50	22.3	16.8	0.4	-0.4	0.3	-0.3	134	80	0	75	2	R25	-225
B8*	-	1017.50	-450.00	15.7	10.6	0.2	-0.2	0.0	-0.5	80	80	0	75	1	R25	-225
B9*	-	1320.50	-471.00	15.2	12.0	0.1	-0.2	0.0	-1.0	80	80	0	75	1	R25	-225
B10*	-	9.50	-877.50	15.1	11.3	0.0	-1.2	0.7	0.0	80	80	0	75	1	R25	-225
B11*	-	682.50	-877.50	27.7	18.0	0.3	-0.2	0.6	0.0	140	80	0	75	2	R25	-225
B12*	-	1320.50	-877.50	14.7	11.3	1.1	0.0	0.5	-0.3	80	80	0	75	1	R25	-225
B13*	-	9.50	-1317.50	13.0	9.9	0.0	-0.6	0.7	0.0	80	80	0	75	1	R25	-225
B14*	-	682.50	-1315.50	17.6	13.0	0.1	-1.0	0.1	-0.1	80	80	0	75	1	R25	-225
B15*	-	1310.00	-1315.50	10.1	8.0	0.0	0.0	0.0	-0.2	80	80	0	75	1	R25	-225
B16*	-	-150.00	-1417.50	2.3	1.7	0.0	-0.7	0.2	0.0	80	80	0	75	1	R25	-225
B17*	-	400.00	-1415.50	16.0	11.2	0.8	0.0	0.1	-0.1	80	80	0	75	1	R25	-225
B18*	-	682.50	-1540.00	3.9	2.8	0.0	-0.2	0.3	-0.2	80	80	0	75	1	R25	-225
B19*	-	-162.50	-1670.00	0.4	-0.4	0.2	0.0	0.6	0.0	80	80	0	75	1	R25	-225
B20*	-	-9.50	-1695.00	7.0	4.2	0.7	0.0	0.3	-0.5	80	80	0	75	1	R25	-225
B21*	-	682.50	-1675.00	3.9	2.4	0.3	0.0	0.3	-0.2	80	80	0	75	1	R25	-225

Os esforços indicados nesta tabela são os valores máximos obtidos pela envoltória de todas as combinações definidas para as fundações. Para análises complementares, deve-se consultar o relatório de esforços na fundação, que apresenta os valores calculados para cada combinação.  
\*Os esforços indicados são referentes ao centro da fundação.

Estacas					
Simbologia	Nome	d (cm)	b (cm)	Quantidade	Capacidade por Estaca (tf)
	R25	18.00*	18.00*	24	25

\*As dimensões das estacas podem sofrer pequenas variações, desde que atendam a capacidade de carga mencionada na tabela, ou seja, 25 tf.



Legenda dos blocos  
escala 1:25

**Aprovação:**

Contatos:  
Fone: (47) 3388-0148 Ramal: 212  
E-mail: engenharia@doutorpedrinho.sc.gov.br

**PROJETO ESTRUTURAL**

Obra:  
**Centro Público de Convivência**

Endereço:  
Rua Aderbal Ramos da Silva, s/n- B. Centro - Doutor Pedrinho/SC

Proprietário:  
Prefeitura Municipal de Doutor Pedrinho

Responsável Técnico:  
Daiani Franciely Andreani Wilhelm  
Engenheira Civil  
CREA/SC: 126521-6

Contratante:  
Simoni Mércia Mesch Nones  
Prefeita

Prancha:  
PLANTA DE LOCAÇÃO DAS ESTACAS

Folha:  
**01/17**

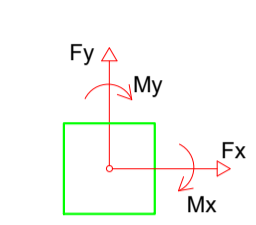
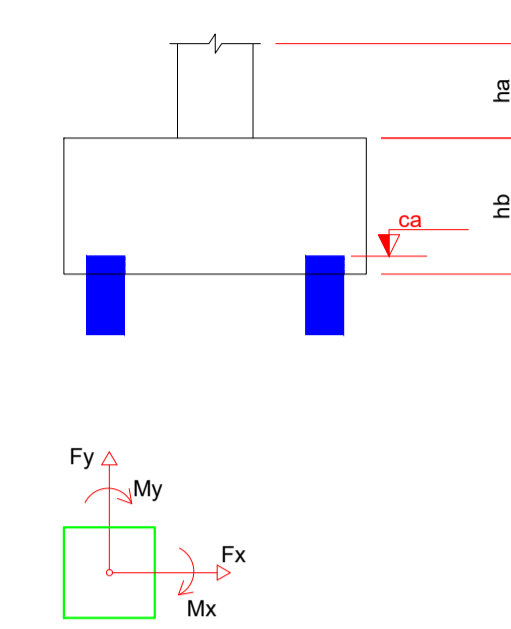
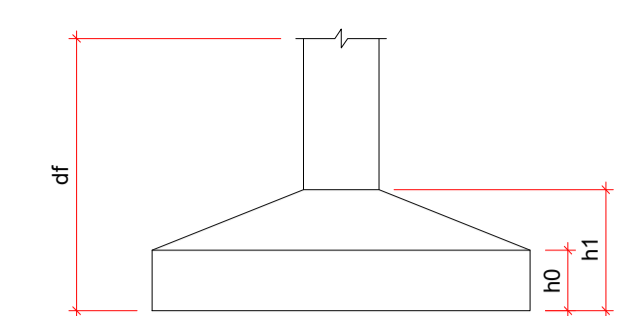
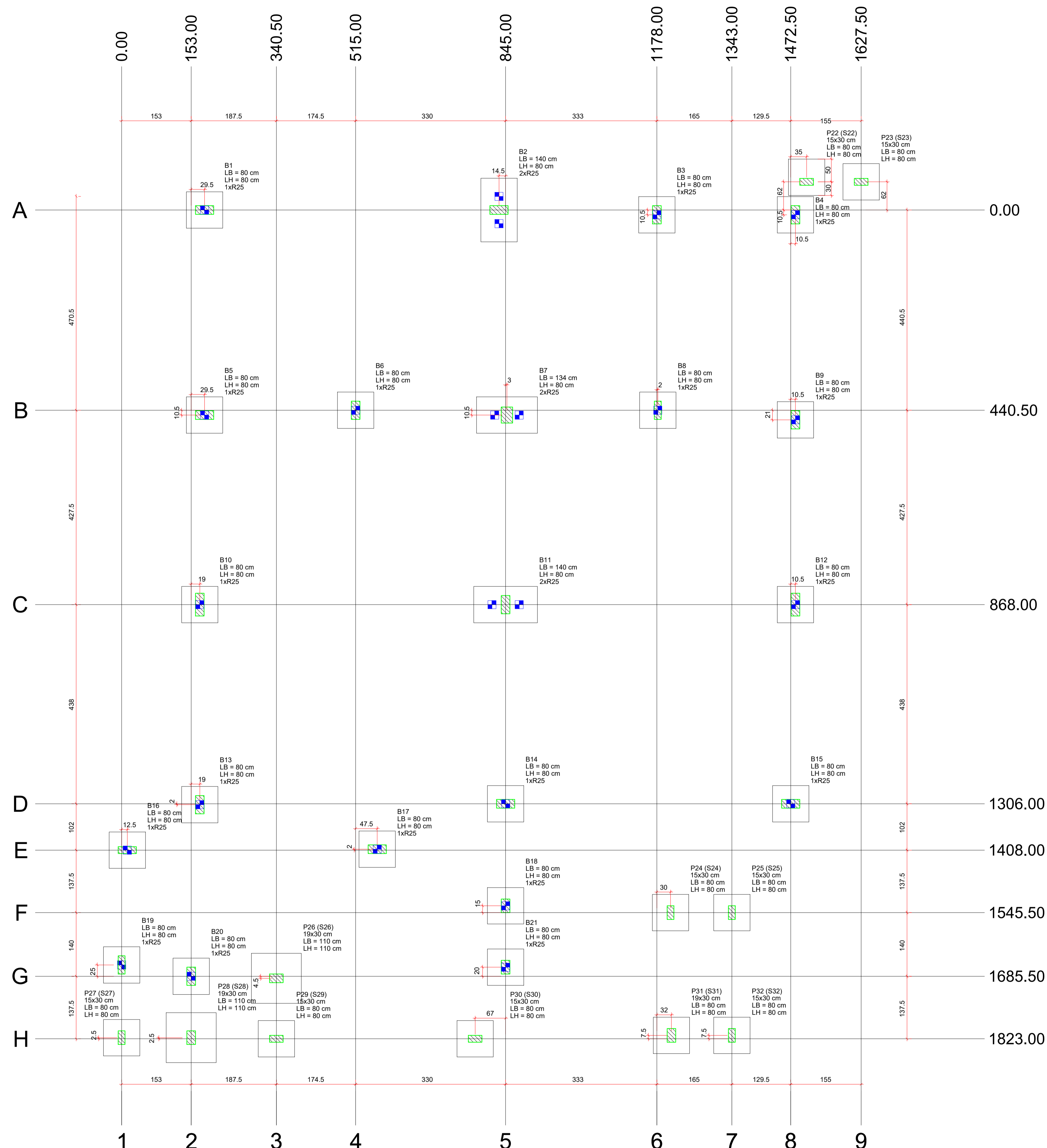
Nome do Arquivo:  
1-LOCAÇÃO ESTACAS.dwg

Escala:  
Indicada

Data:  
07/10/2019

**REVISÕES**

Nº:	Data:	Descrição:	Desenho:
01	20/01/2020	Alteração no Selo	Daiani Franciely Andreani Wilhelm

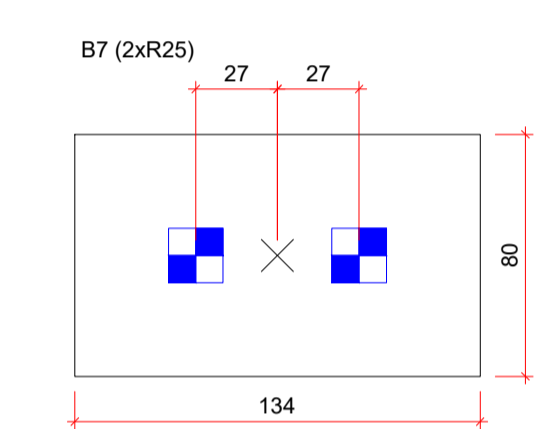
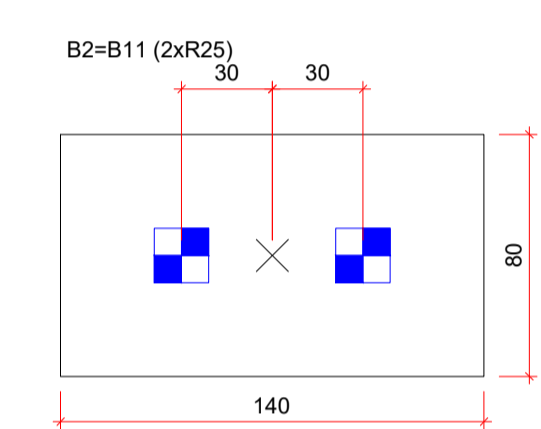
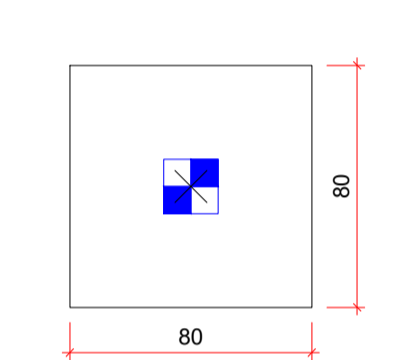


Pilar		Fundação					
Nome	Carga Máx. (tf)	Carga Mín. (tf)	Lado B (cm)	Lado H (cm)	h1 / hb (cm)	df (cm)	
B1*	11.8	10.3	B1	80	80	0	75
B2*	27.6	19.5	B2	140	80	0	75
B3*	15.7	11.9	B3	80	80	0	75
B4*	9.4	7.6	B4	80	80	0	75
B5*	14.0	11.8	B5	80	80	0	75
B6*	14.3	10.2	B6	80	80	0	75
B7*	27.3	16.8	B7	134	80	0	75
B8*	15.7	10.6	B8	80	80	0	75
B9*	15.2	12.0	B9	80	80	0	75
B10*	15.1	11.3	B10	80	80	0	75
B11*	27.7	18.0	B11	140	80	0	75
B12*	14.7	11.3	B12	80	80	0	75
B13*	13.0	9.9	B13	80	80	0	75
B14*	17.6	13.0	B14	80	80	0	75
B15*	10.1	8.0	B15	80	80	0	75
B16*	2.3	1.7	B16	80	80	0	75
B17*	16.0	11.2	B17	80	80	0	75
B18*	3.9	2.8	B18	80	80	0	75
B19*	0.4	-0.4	B19	80	80	0	75
B20*	7.0	4.2	B20	80	80	0	75
B21*	3.9	2.4	B21	80	80	0	75
S22*	0.6	0.4	S22	80	80	40	40
S23*	1.9	1.4	S23	80	80	40	40
S24*	3.1	2.3	S24	80	80	40	40
S25*	1.0	0.8	S25	80	80	40	40
S26*	5.1	4.0	S26	110	110	40	40
S27*	1.1	0.9	S27	80	80	40	40
S28*	0.2	-1.0	S28	110	110	40	40
S29*	6.2	5.1	S29	80	80	40	40
S30*	1.2	1.1	S30	80	80	40	40
S31*	6.4	5.4	S31	80	80	40	40
S32*	0.7	0.2	S32	80	80	40	40

Estacas					
Simbologia	Nome	d (cm)	b (cm)	Quantidade por Estaca (m)	Capacidade por Estaca (tf)
	R25	18.00*	18.00*	24	25

\*As dimensões das estacas podem sofrer pequenas variações, desde que atendam a capacidade de carga mencionada na tabela, ou seja, 25 tf.

B1=B3=B4=B5=B6=B8=B9=B10  
B12=B13=B14=B15=B16=B17  
B18=B19=B20=B21 (1xR25)



### Legenda dos blocos

escala 1:25

**Aprovação:**

Contatos:  
Fone: (47) 3388-0148 Ramal: 212  
E-mail: engenharia@doutorpedrinho.sc.gov.br

**PROJETO ESTRUTURAL**

Obra:  
**Centro Público de Convivência**

Endereço:  
Rua Aderbal Ramos da Silva, s/n- B. Centro - Doutor Pedrinho/SC

Proprietário:  
Prefeitura Municipal de Doutor Pedrinho

Responsável Técnico:  
Daiani Franciely Andreani Wilhelm  
Engenheira Civil  
CREA/SC: 126521-6

Contratante:  
Simoni Mércia Mesch Nones  
Prefeita



Prancha:  
PLANTA DE LOCAÇÃO DOS BLOCOS DE COROAMENTO, SAPATAS E PILARES

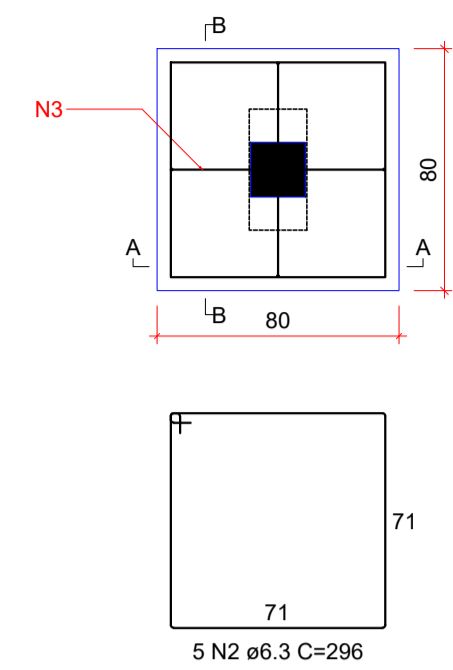
Folha:  
**02/17**

Nome do Arquivo: 2-LOCAÇÃO BLOCOS.dwg Escala: Indicada Data: 07/10/2019

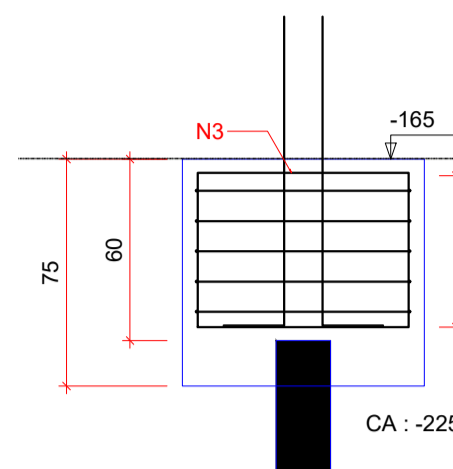
REVISÕES			
Nº:	Data:	Descrição:	Desenho:
01	20/01/2020	Alteração no Selo	Daiani Franciely Andreani Wilhelm

**Planta de Locação dos Blocos de Coroamento, Sapatas e Pilares**  
escala 1:50

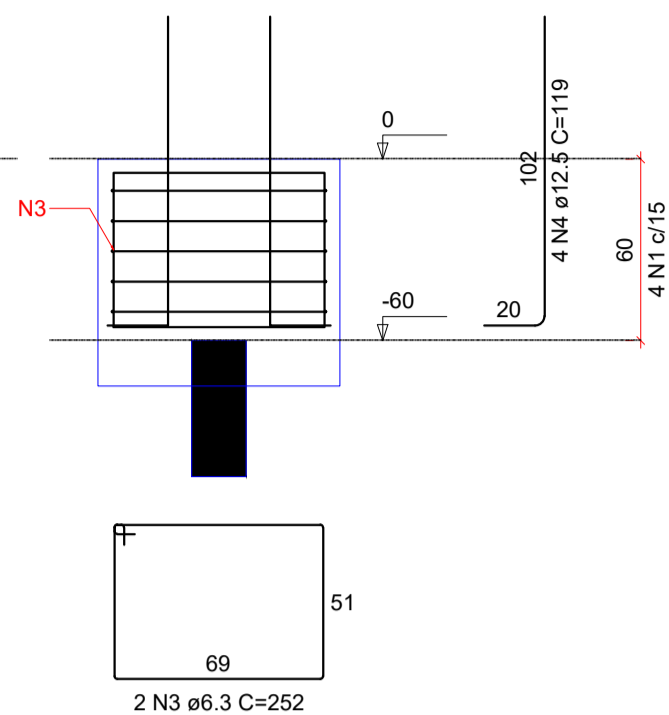
**B1**  
1xR25  
PLANTA  
ESC 1:25



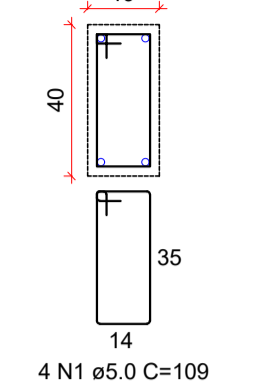
CORTE A-A  
ESC 1:25



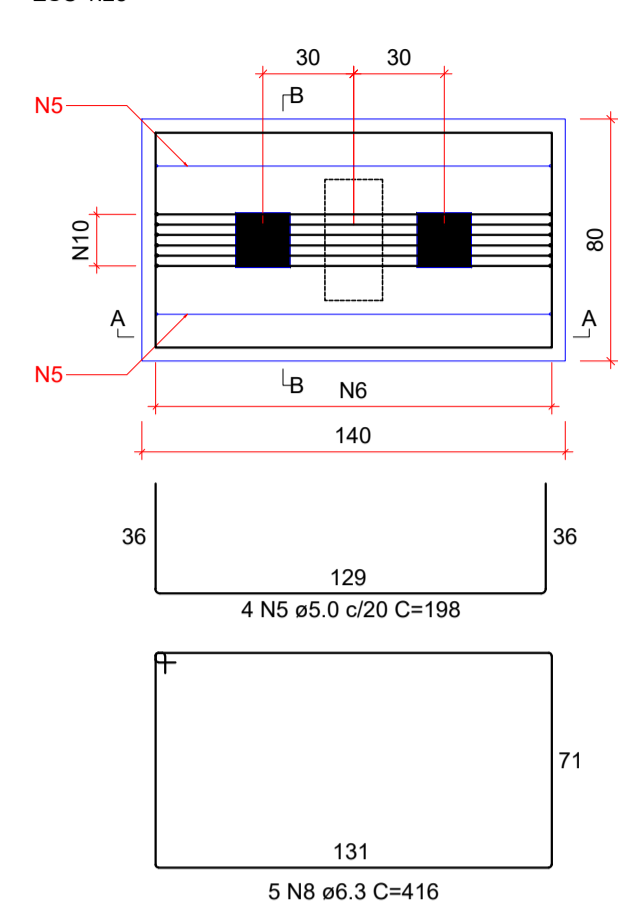
CORTE B-B  
ESC 1:25



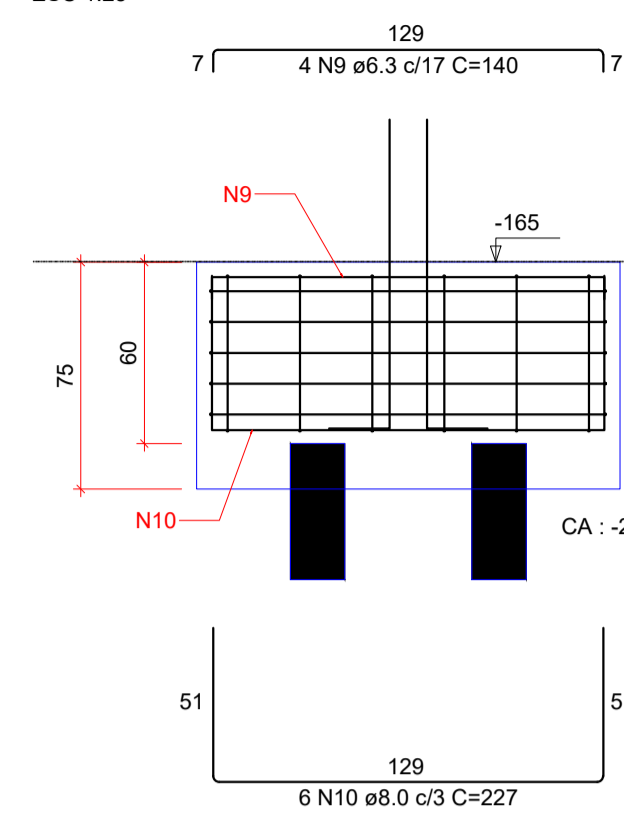
DETALHE DO PILAR  
ESC 1:20



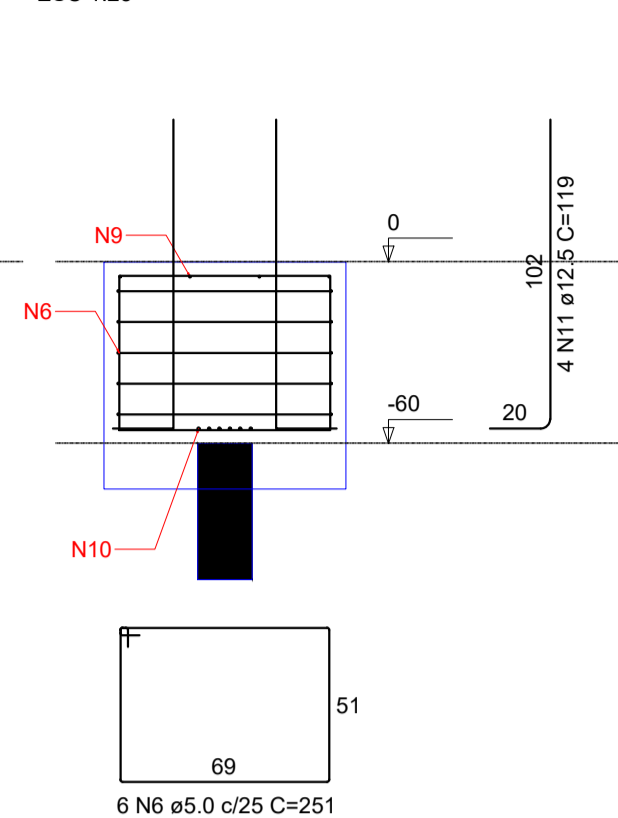
**B2**  
2xR25  
PLANTA  
ESC 1:25



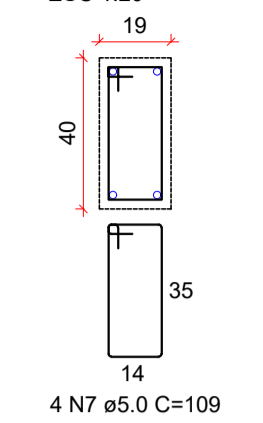
CORTE A-A  
ESC 1:25



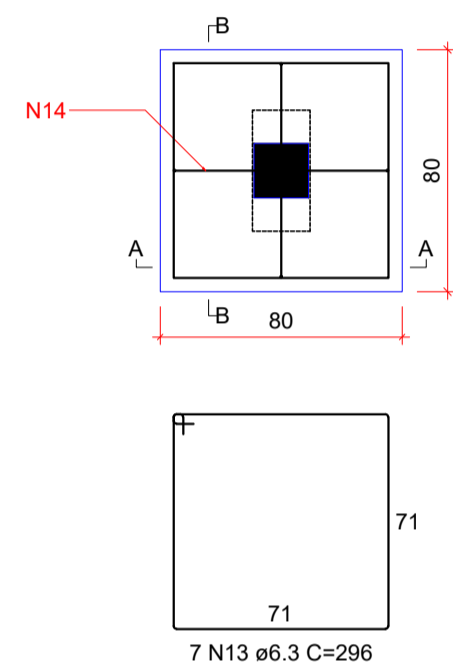
CORTE B-B  
ESC 1:25



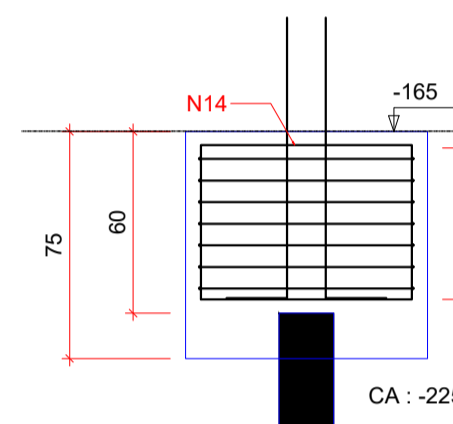
DETALHE DO PILAR  
ESC 1:20



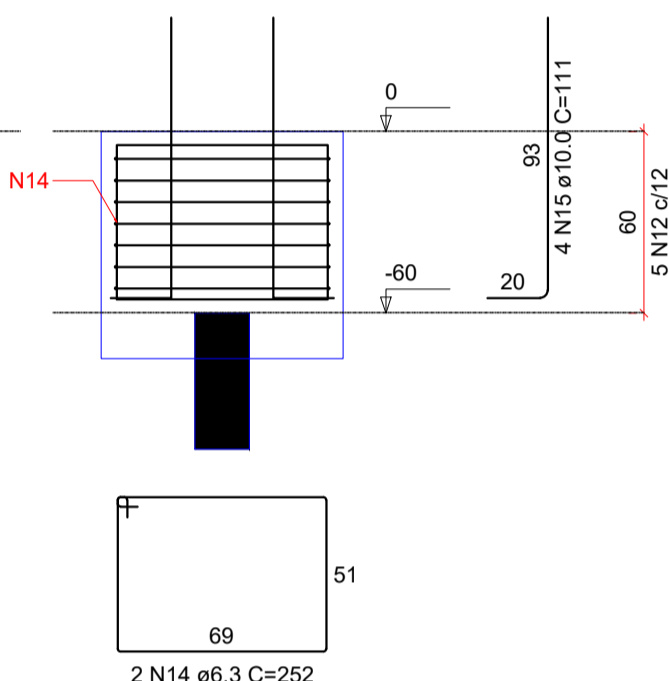
**B3**  
1xR25  
PLANTA  
ESC 1:25



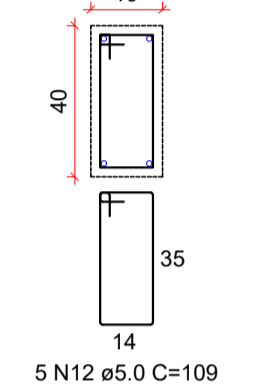
CORTE A-A  
ESC 1:25



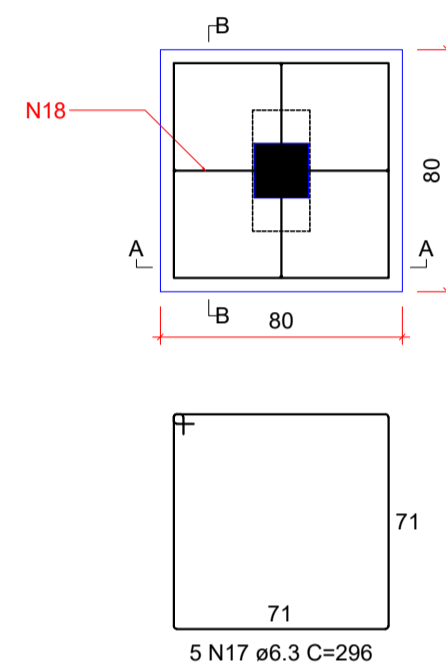
CORTE B-B  
ESC 1:25



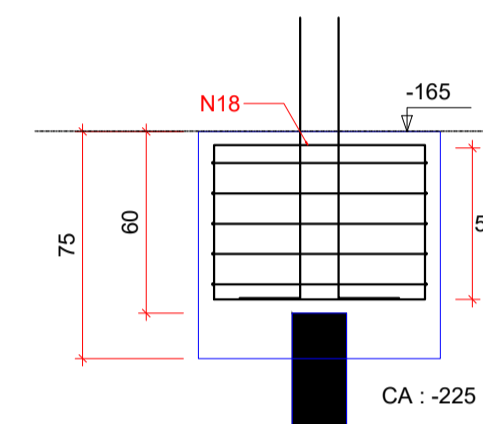
DETALHE DO PILAR  
ESC 1:20



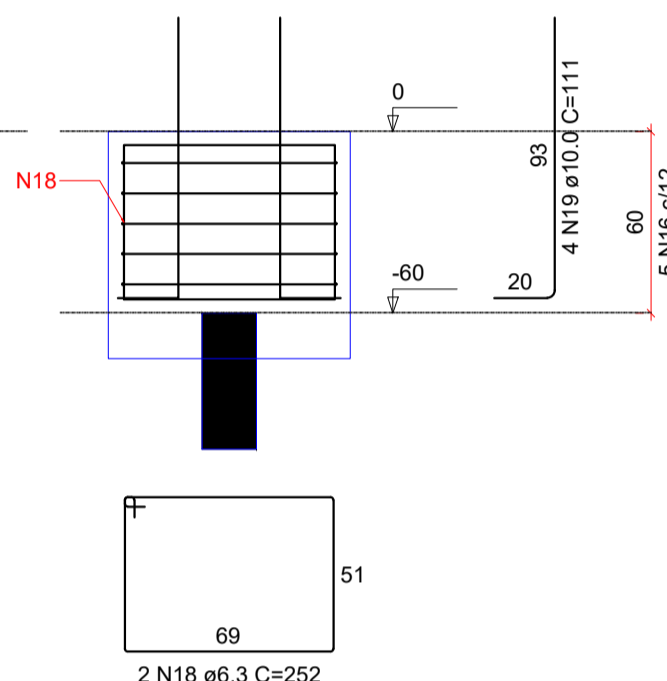
**B4**  
1xR25  
PLANTA  
ESC 1:25



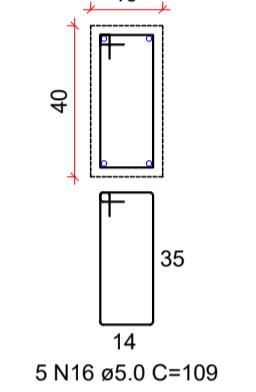
CORTE A-A  
ESC 1:25



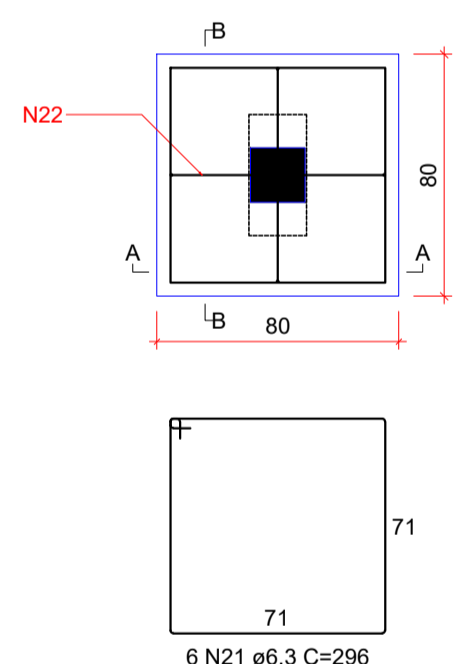
CORTE B-B  
ESC 1:25



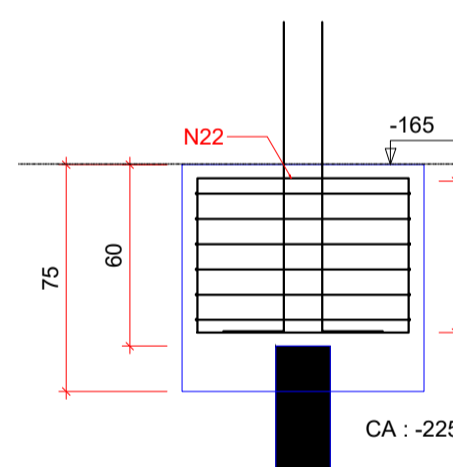
DETALHE DO PILAR  
ESC 1:20



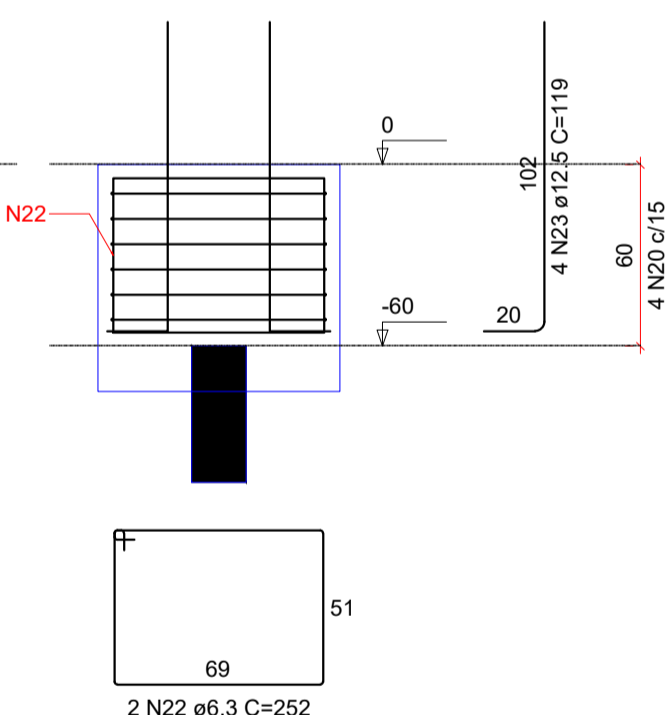
**B5**  
1xR25  
PLANTA  
ESC 1:25



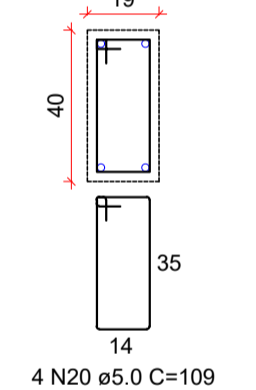
CORTE A-A  
ESC 1:25



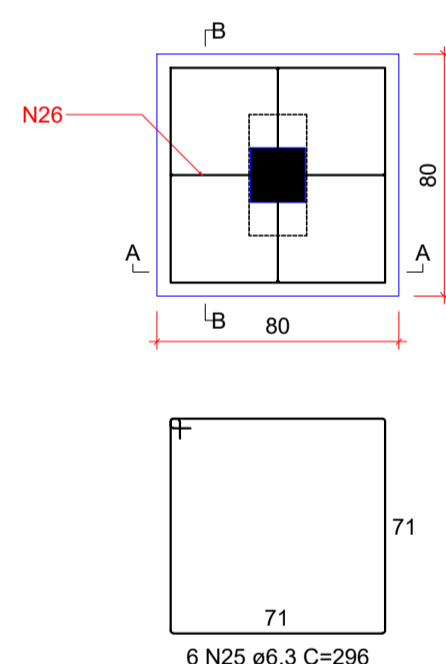
CORTE B-B  
ESC 1:25



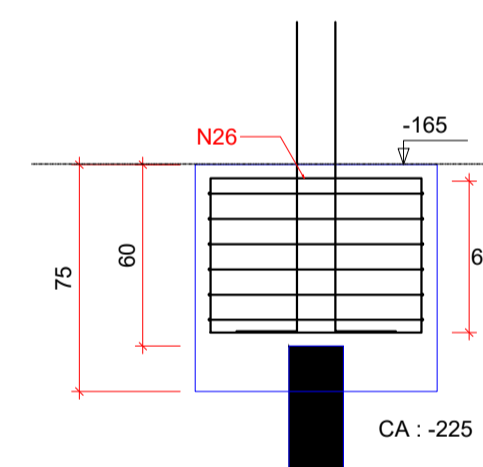
DETALHE DO PILAR  
ESC 1:20



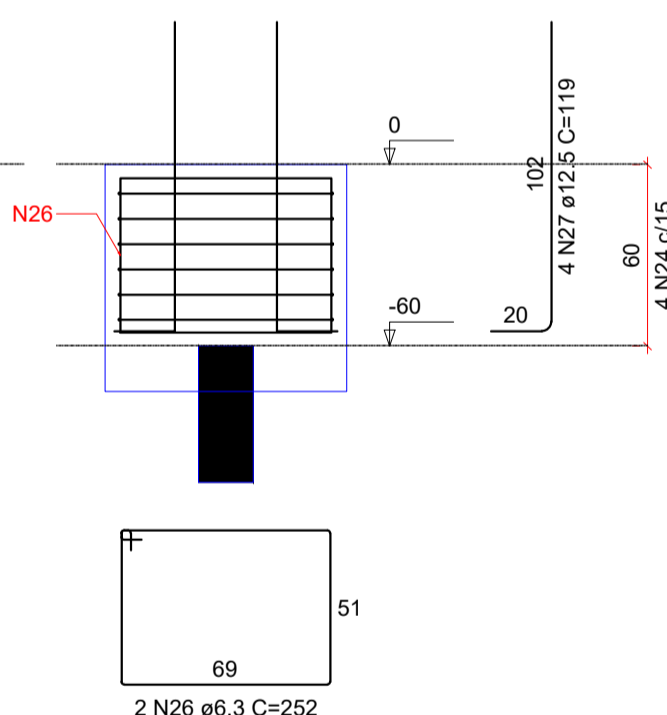
**B6**  
1xR25  
PLANTA  
ESC 1:25



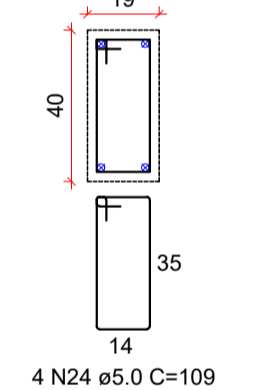
CORTE A-A  
ESC 1:25



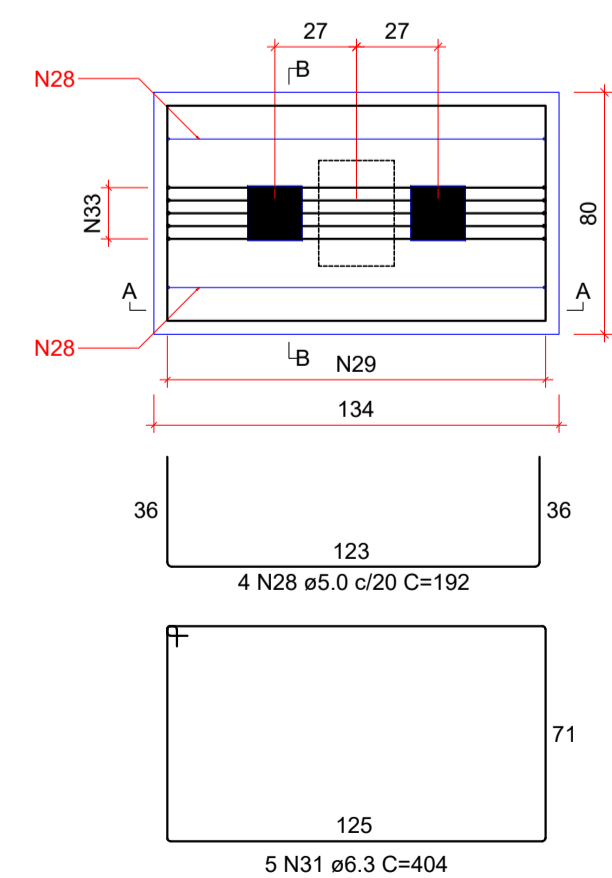
CORTE B-B  
ESC 1:25



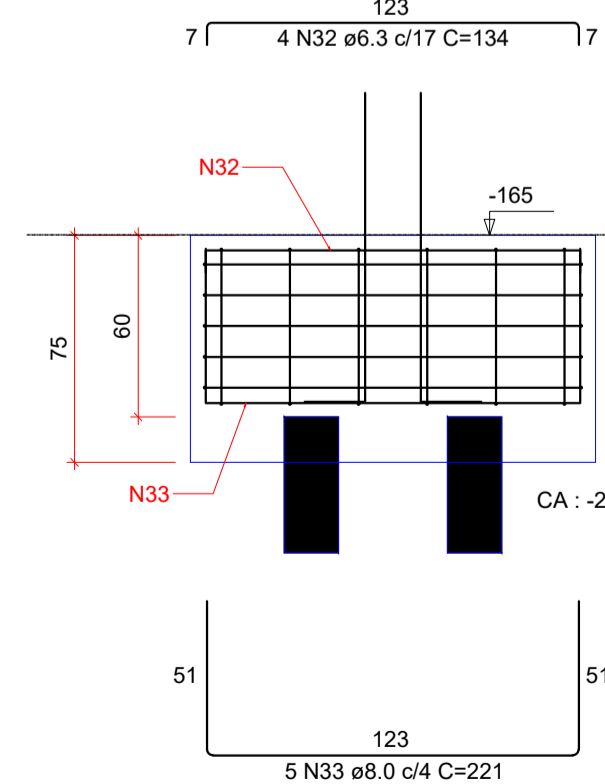
DETALHE DO PILAR  
ESC 1:20



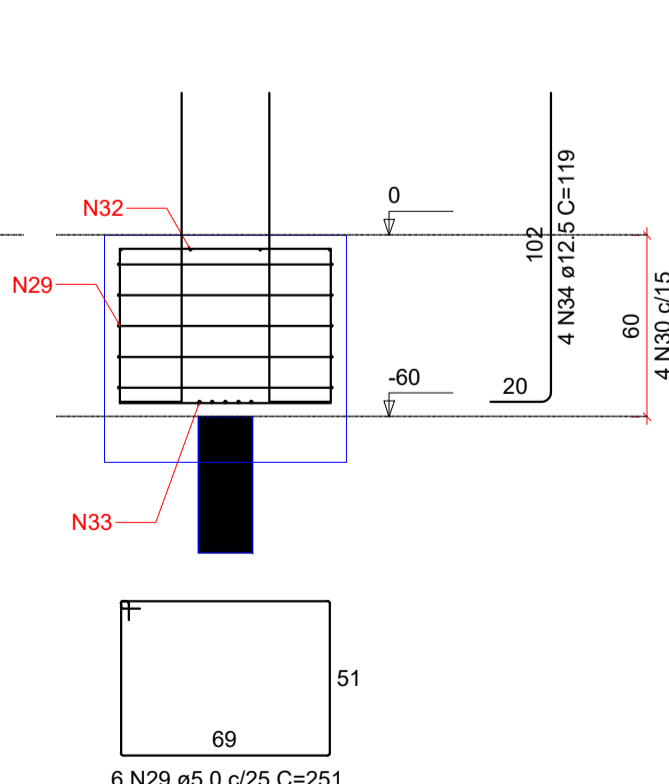
**B7**  
2xR25  
PLANTA  
ESC 1:25



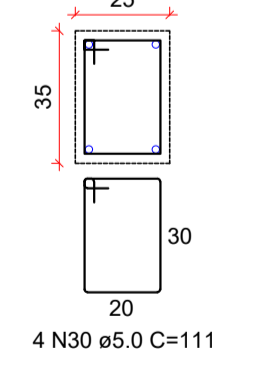
CORTE A-A  
ESC 1:25



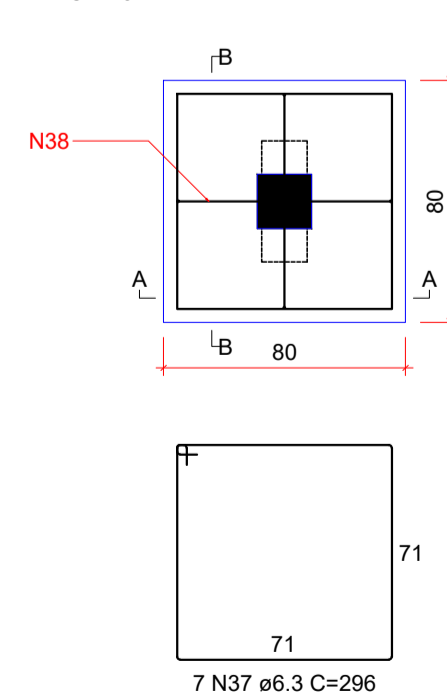
CORTE B-B  
ESC 1:25



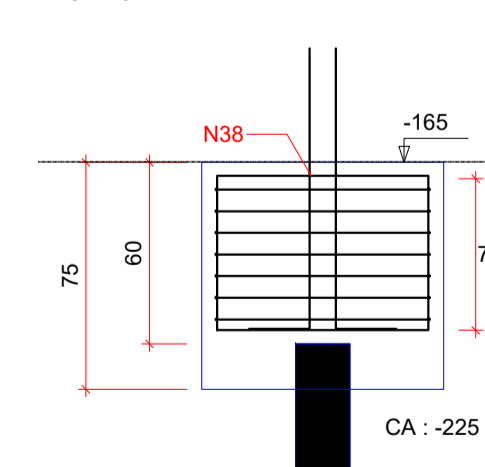
DETALHE DO PILAR  
ESC 1:20



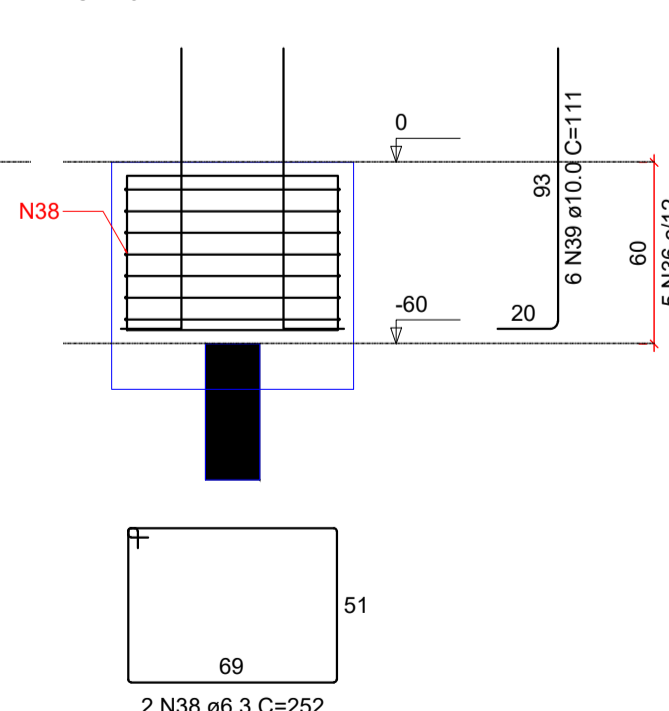
**B8**  
1xR25  
PLANTA  
ESC 1:25



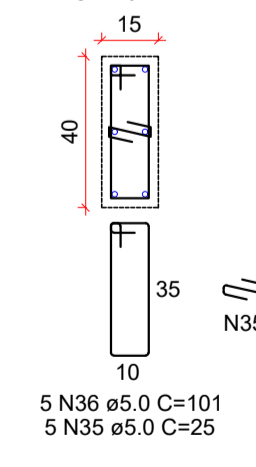
CORTE A-A  
ESC 1:25



CORTE B-B  
ESC 1:25



DETALHE DO PILAR  
ESC 1:20



RESUMO DO AÇO PARA BLOCOS DE COROAMENTO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	457.0	112.0
	8.0	58.1	22.9
	10.0	53.3	32.9
	12.5	47.6	45.7
	5.0	171.6	26.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50		213.5	
CA60		26.4	

Volume de concreto (C-25) = 11.01 m³  
Área de forma = 53.01 m²

Aprovação:

Contatos:  
Fone: (47) 3388-0148 Ramal: 212  
E-mail: engenharia@doutorpedrinho.sc.gov.br

**PROJETO ESTRUTURAL**

Obra:  
**Centro Público de Convivência**  
Endereço:  
Rua Aderbal Ramos da Silva, s/n- B. Centro - Doutor Pedrinho/SC  
Proprietário:  
Prefeitura Municipal de Doutor Pedrinho



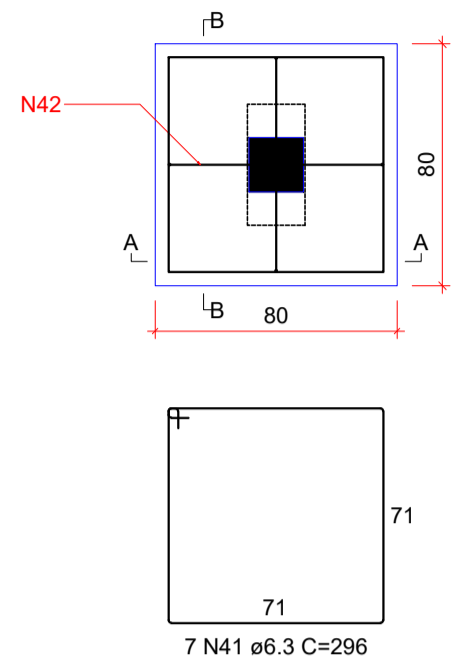
Responsável Técnico:  
Daiani Franciely Andreani Wilhelm  
Engenheira Civil  
CREA/SC: 126521-6  
Contratante:  
Simoni Mécia Mesch Nones  
Prefeita

Prancha:  
DETALHAMENTO DOS BLOCOS - B1 A B8  
Folha:  
**03/17**

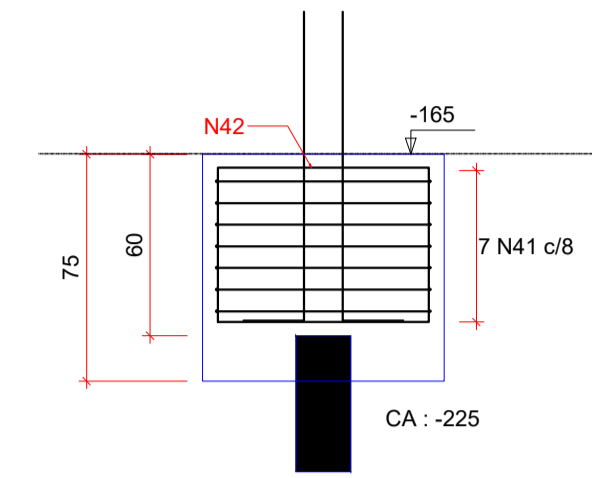
Nome do Arquivo:  
3-BLOCOS.dwg  
Escala:  
Indicada  
Data:  
07/10/2019

REVISÕES			
Nº:	Data:	Descrição:	Desenho:
01	20/01/2020	Alteração no Selo	Daiani Franciely Andreani Wilhelm

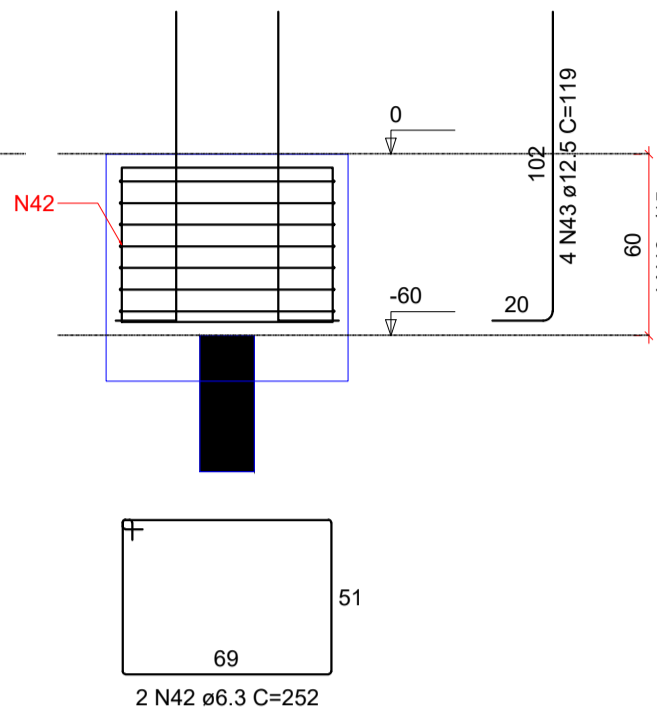
**B9**  
1xR25  
PLANTA  
ESC 1:25



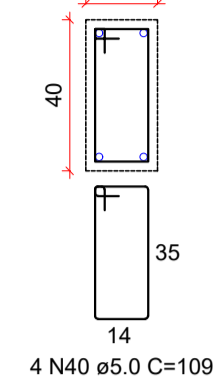
CORTE A-A  
ESC 1:25



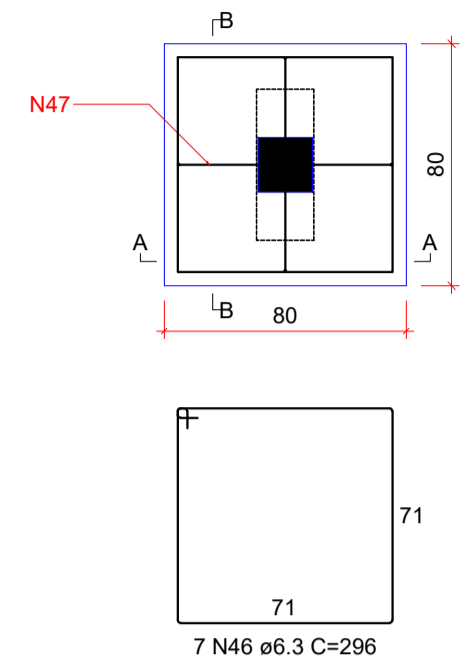
CORTE B-B  
ESC 1:25



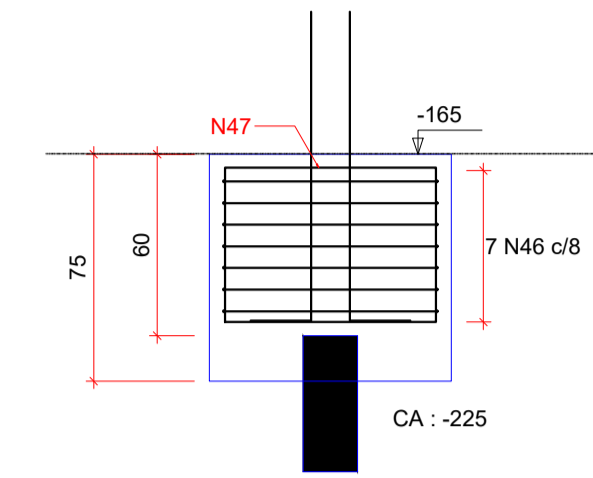
DETALHE DO PILAR  
ESC 1:20



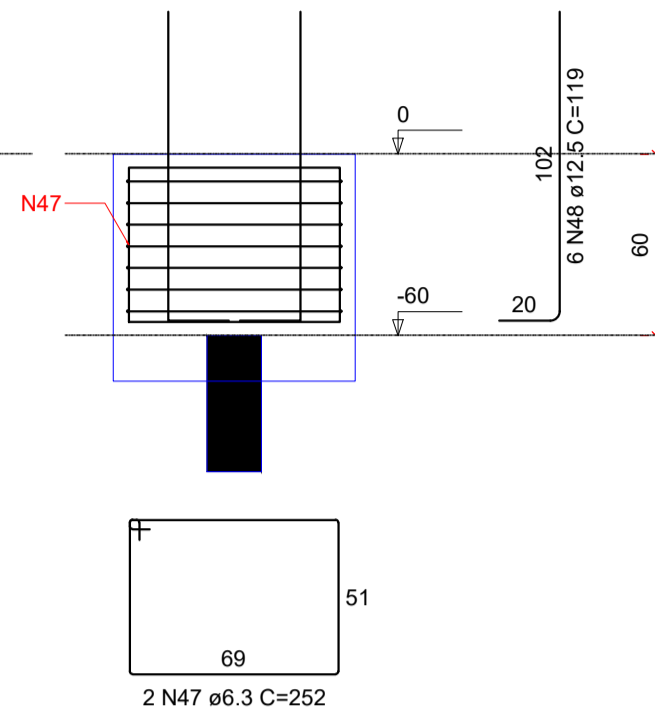
**B10**  
1xR25  
PLANTA  
ESC 1:25



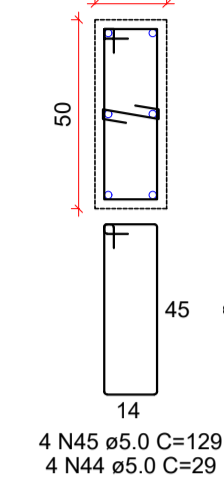
CORTE A-A  
ESC 1:25



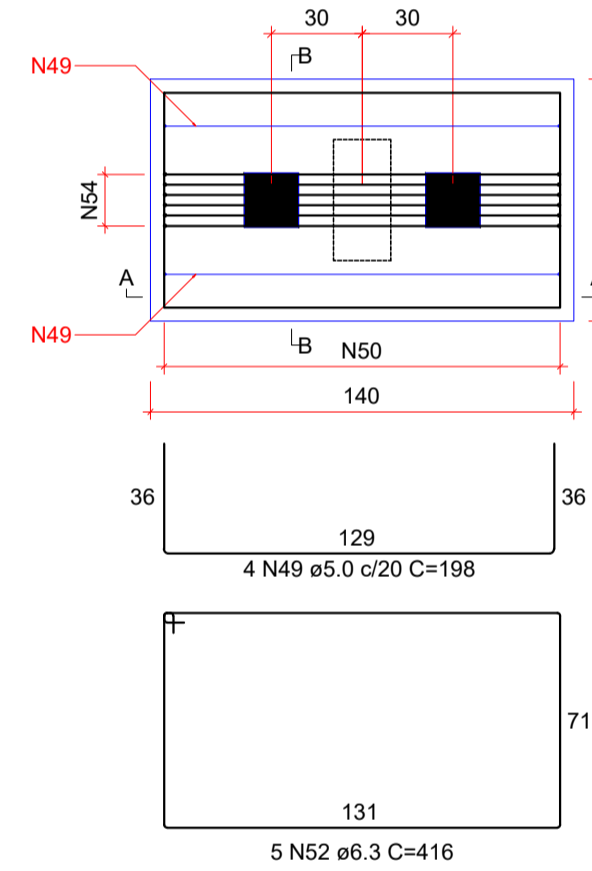
CORTE B-B  
ESC 1:25



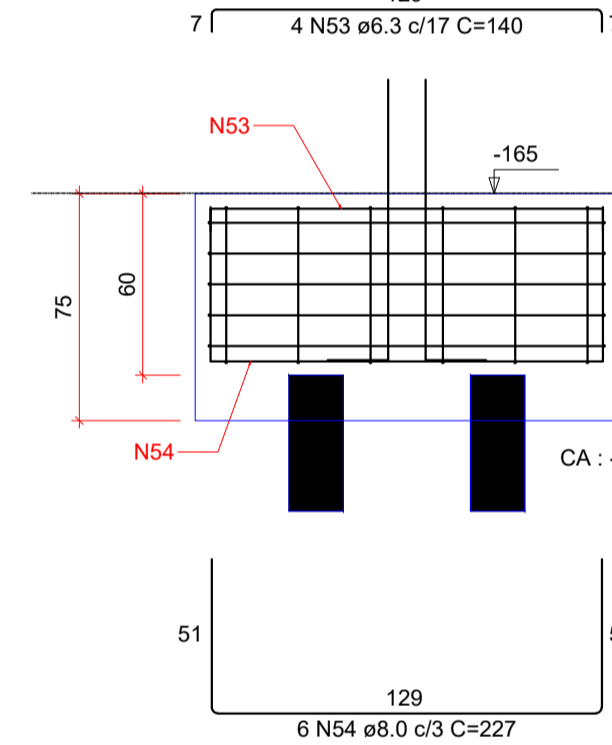
DETALHE DO PILAR  
ESC 1:20



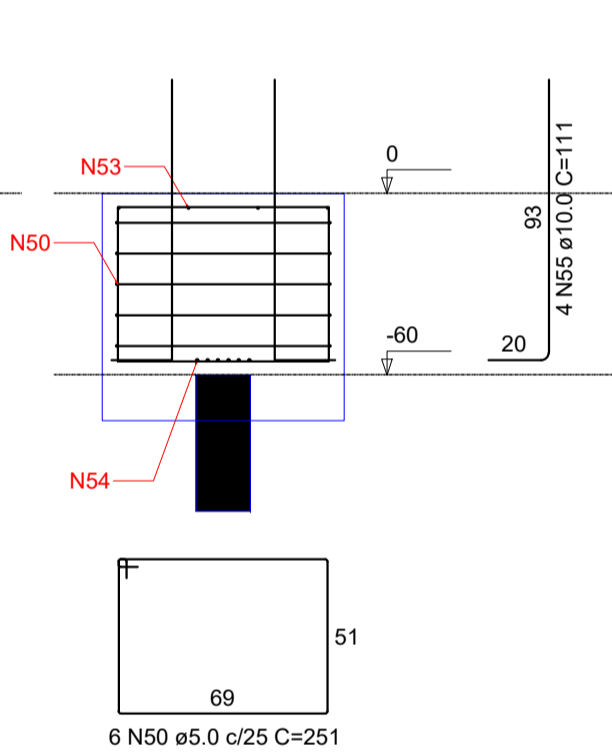
**B11**  
2xR25  
PLANTA  
ESC 1:25



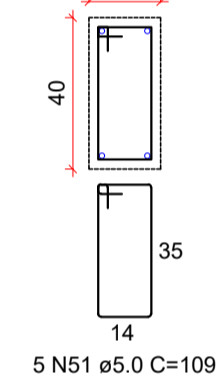
CORTE A-A  
ESC 1:25



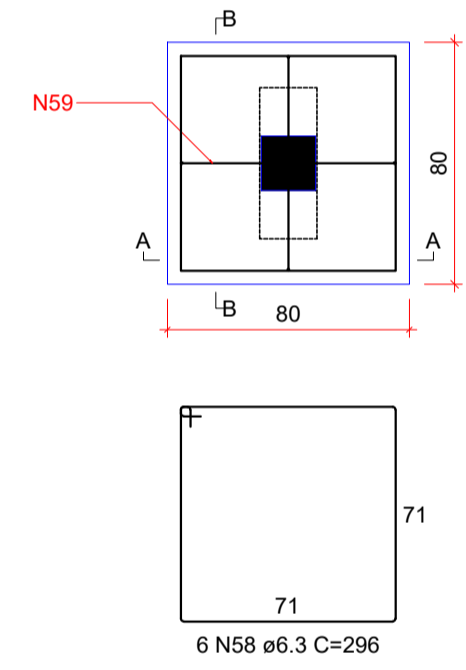
CORTE B-B  
ESC 1:25



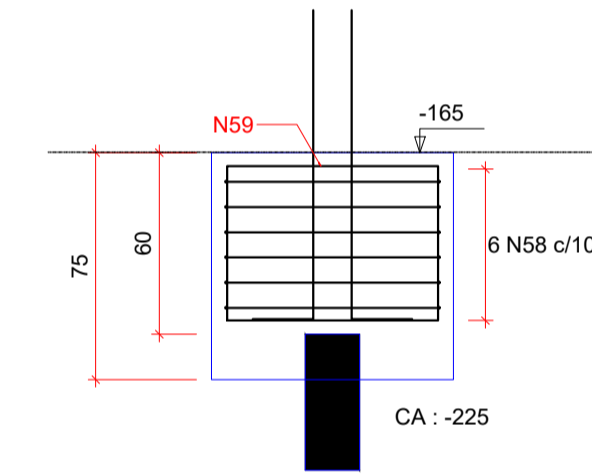
DETALHE DO PILAR  
ESC 1:20



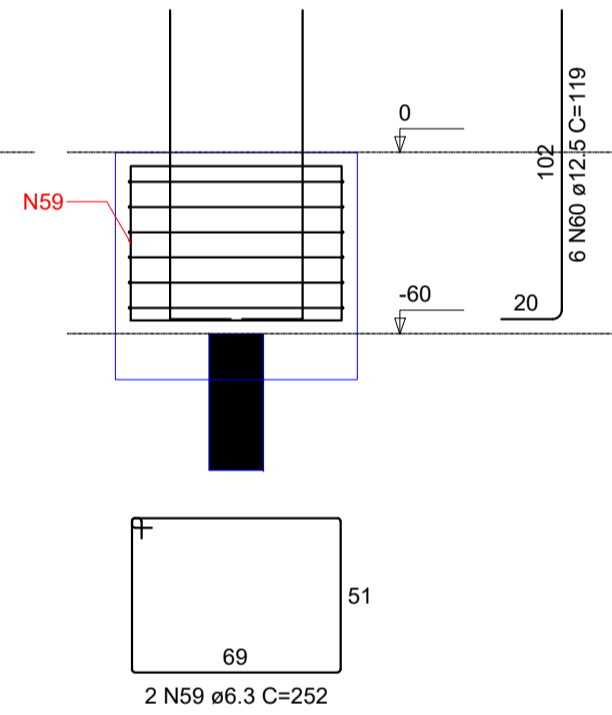
**B12**  
1xR25  
PLANTA  
ESC 1:25



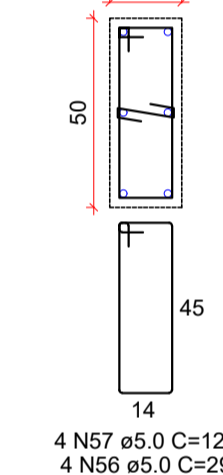
CORTE A-A  
ESC 1:25



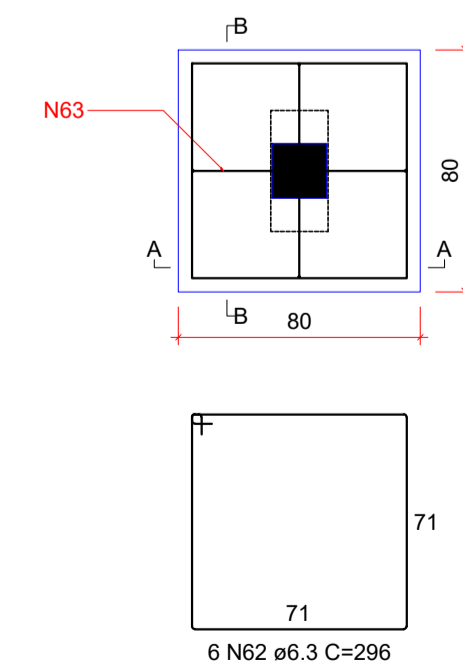
CORTE B-B  
ESC 1:25



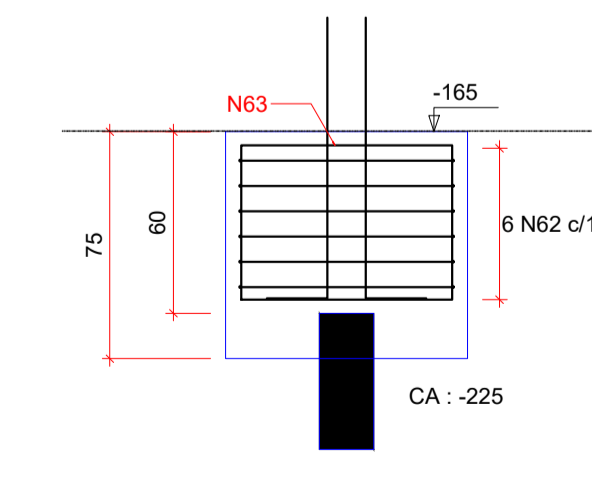
DETALHE DO PILAR  
ESC 1:20



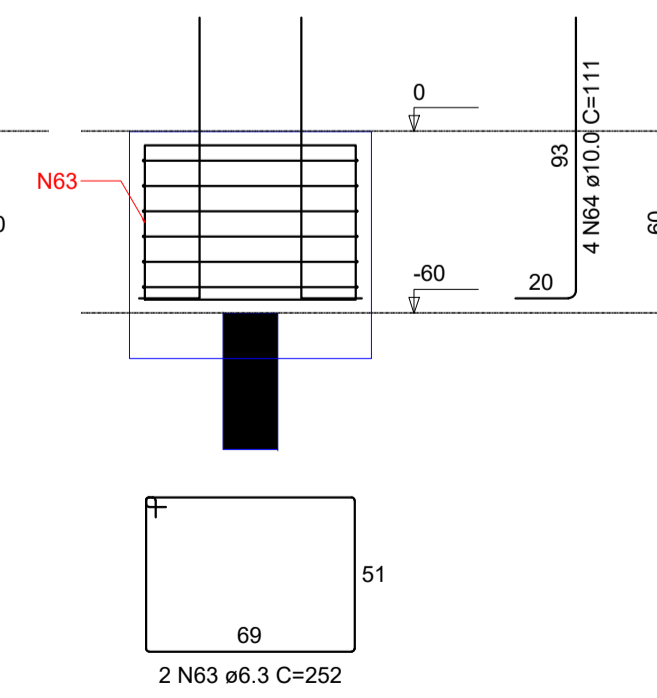
**B13**  
1xR25  
PLANTA  
ESC 1:25



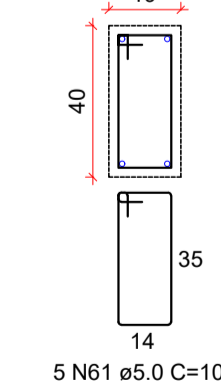
CORTE A-A  
ESC 1:25



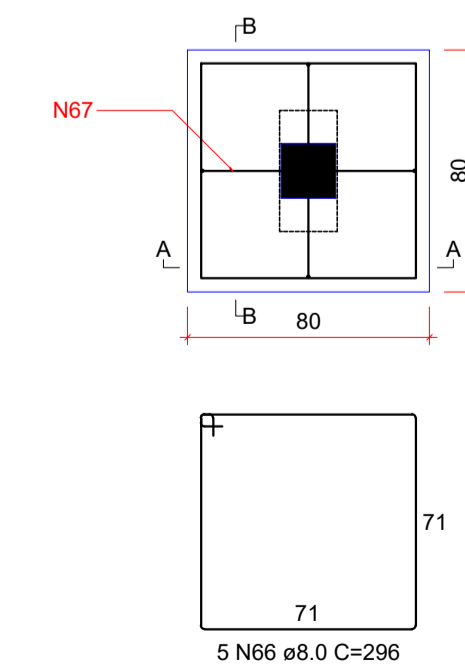
CORTE B-B  
ESC 1:25



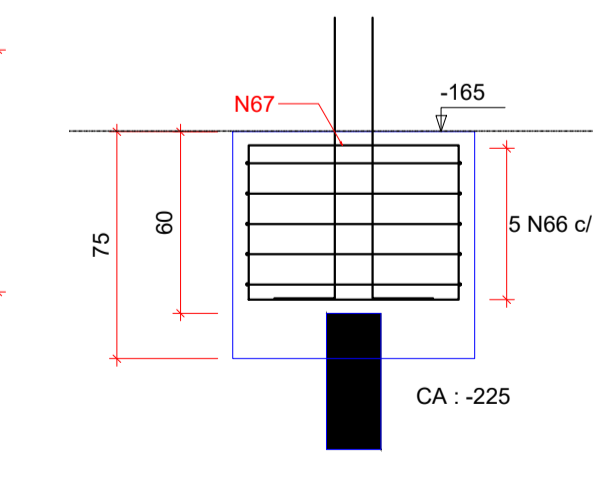
DETALHE DO PILAR  
ESC 1:20



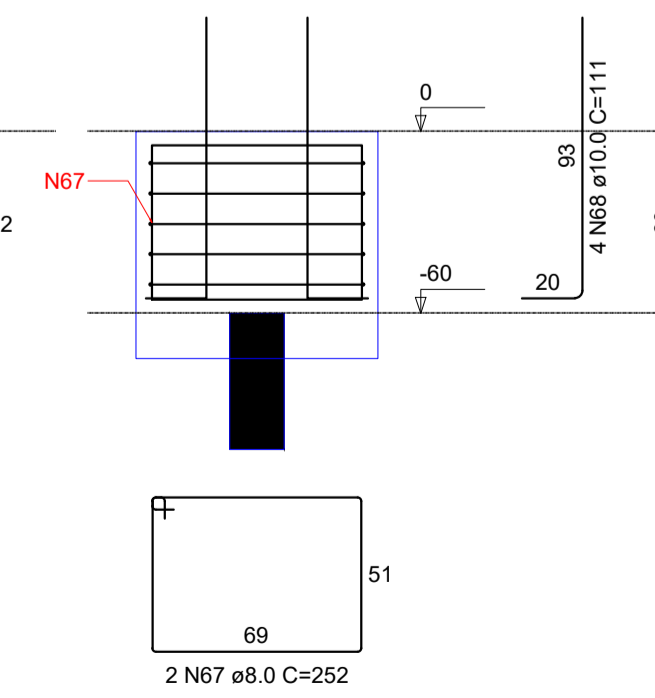
**B14**  
1xR25  
PLANTA  
ESC 1:25



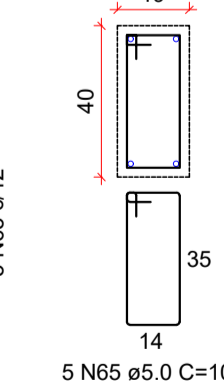
CORTE A-A  
ESC 1:25



CORTE B-B  
ESC 1:25



DETALHE DO PILAR  
ESC 1:20



Aprovação:

Contatos:  
Fone: (47) 3388-0148 Ramal: 212  
E-mail: engenharia@doutorpedrinho.sc.gov.br

**PROJETO ESTRUTURAL**

Obra:  
**Centro Público de Convivência**

Endereço:  
Rua Aderbal Ramos da Silva, s/n- B. Centro - Doutor Pedrinho/SC

Proprietário:  
Prefeitura Municipal de Doutor Pedrinho

Responsável Técnico:  
Daiani Franciely Andreani Wilhelm  
Engenheira Civil  
CREA/SC: 126521-6

Contratante:  
Simoni Mércia Mesch Nones  
Prefeita

Prancha:  
DETALHAMENTO DOS BLOCOS - B9 A B14

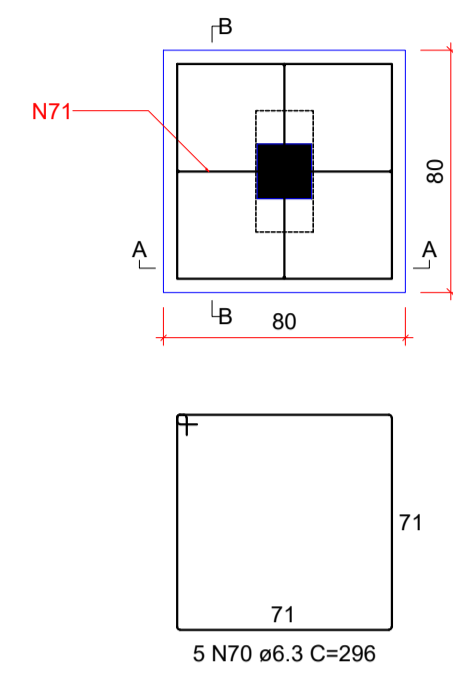
Folha:  
**04/17**

Nome do Arquivo: 3-BLOCOS.dwg Escala: Indicada Data: 07/10/2019

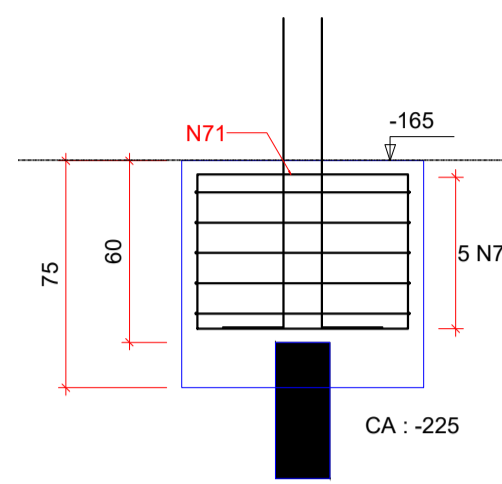
**REVISÕES**

Nº:	Data:	Descrição:	Desenho:
01	20/01/2020	Alteração no Selo	Daiani Franciely Andreani Wilhelm

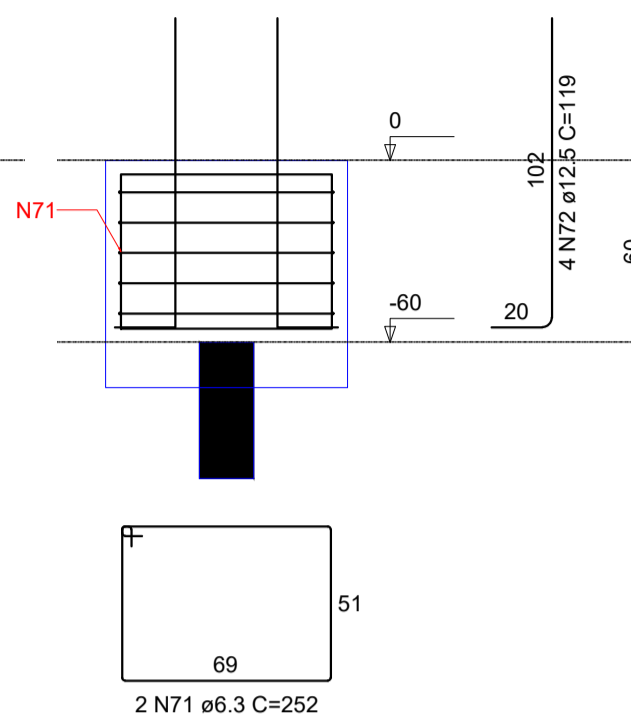
**B15**  
1xR25  
PLANTA  
ESC 1:25



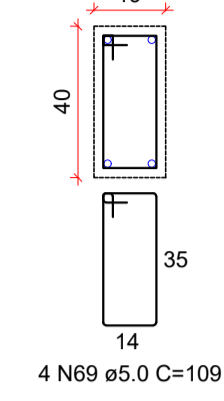
CORTE A-A  
ESC 1:25



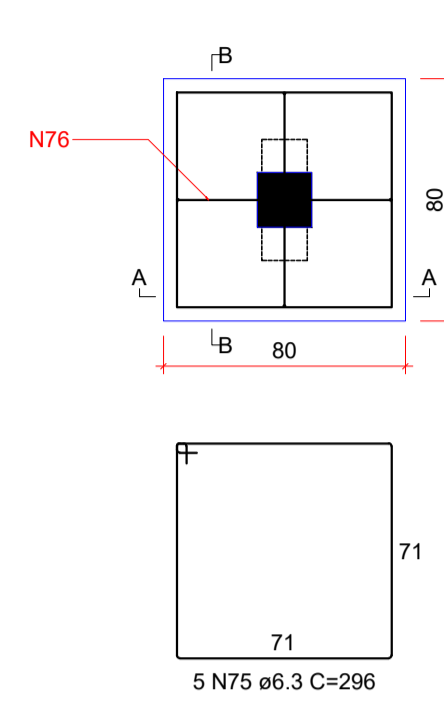
CORTE B-B  
ESC 1:25



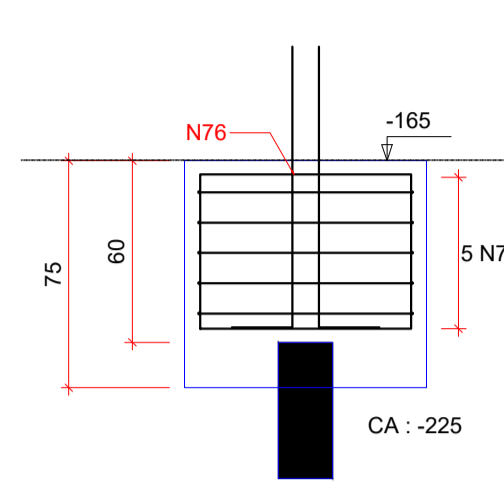
DETALHE DO PILAR  
ESC 1:20



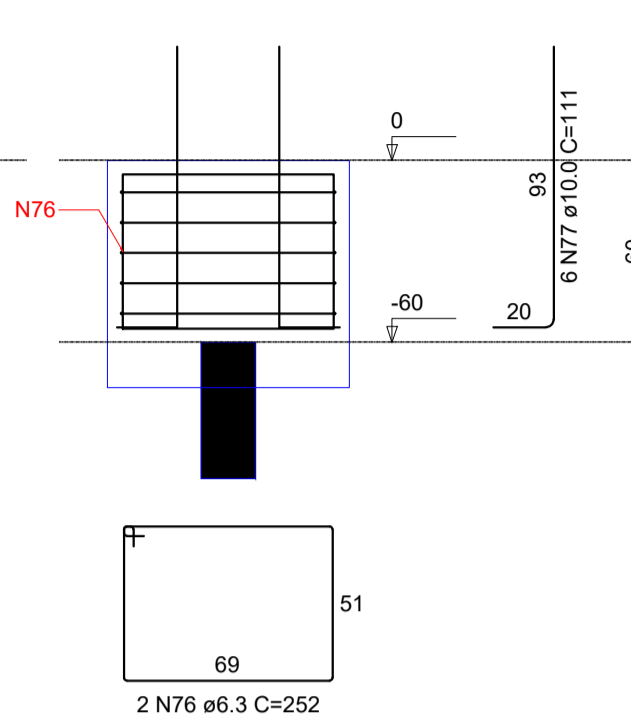
**B16=B19**  
1xR25  
PLANTA  
ESC 1:25



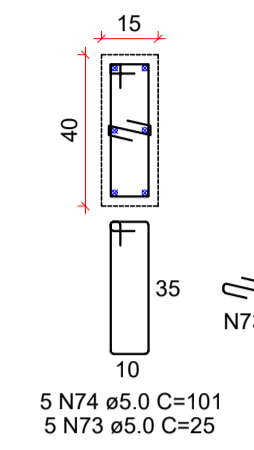
CORTE A-A  
ESC 1:25



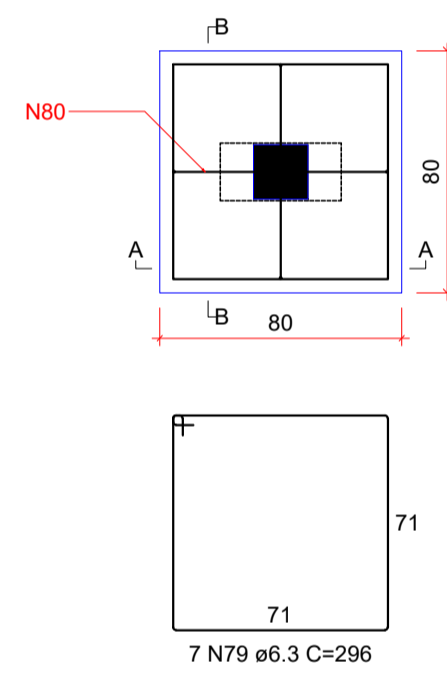
CORTE B-B  
ESC 1:25



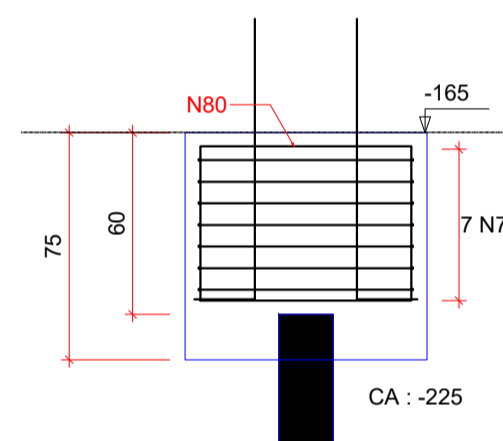
DETALHE DO PILAR  
ESC 1:20



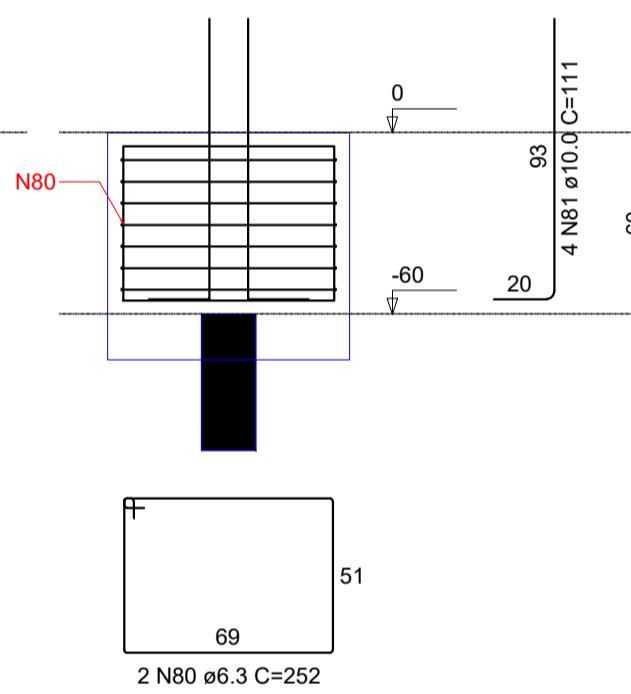
**B17**  
1xR25  
PLANTA  
ESC 1:25



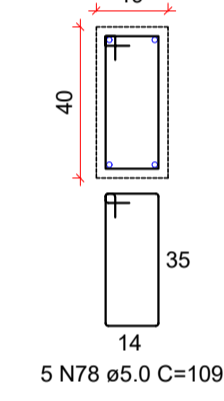
CORTE A-A  
ESC 1:25



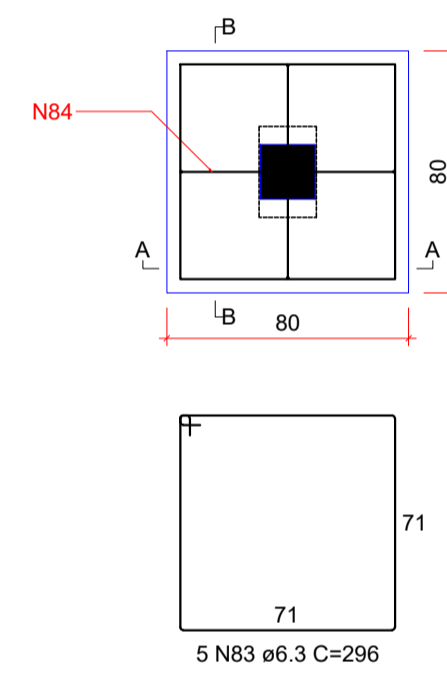
CORTE B-B  
ESC 1:25



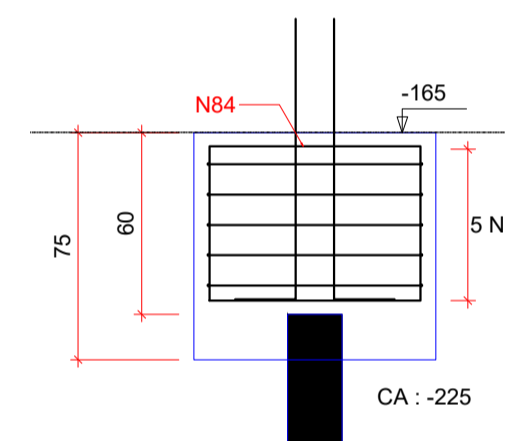
DETALHE DO PILAR  
ESC 1:20



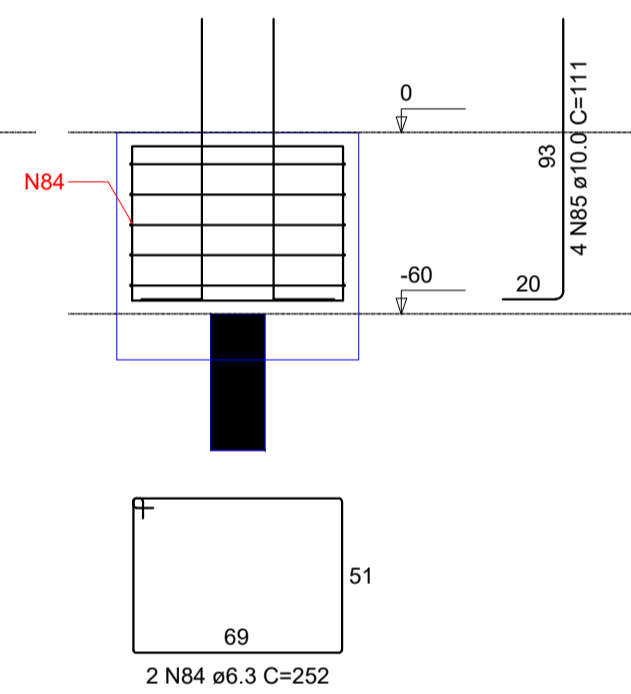
**B18**  
1xR25  
PLANTA  
ESC 1:25



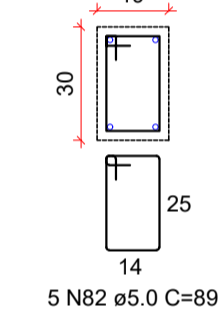
CORTE A-A  
ESC 1:25



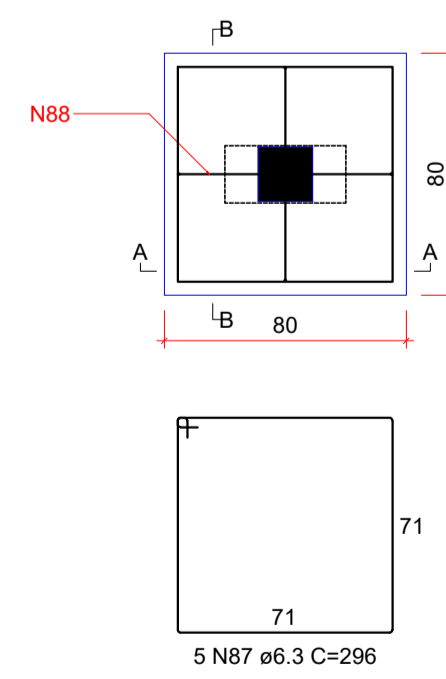
CORTE B-B  
ESC 1:25



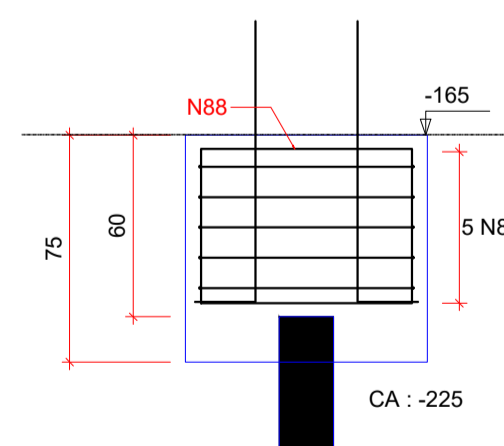
DETALHE DO PILAR  
ESC 1:20



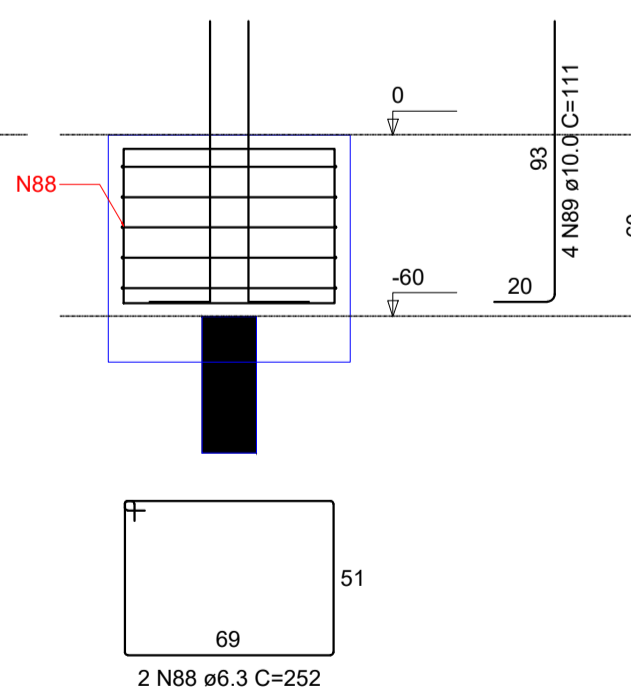
**B20**  
1xR25  
PLANTA  
ESC 1:25



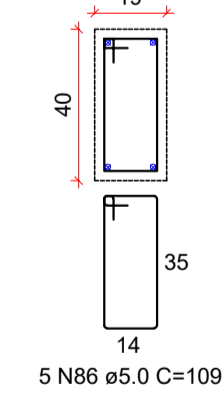
CORTE A-A  
ESC 1:25



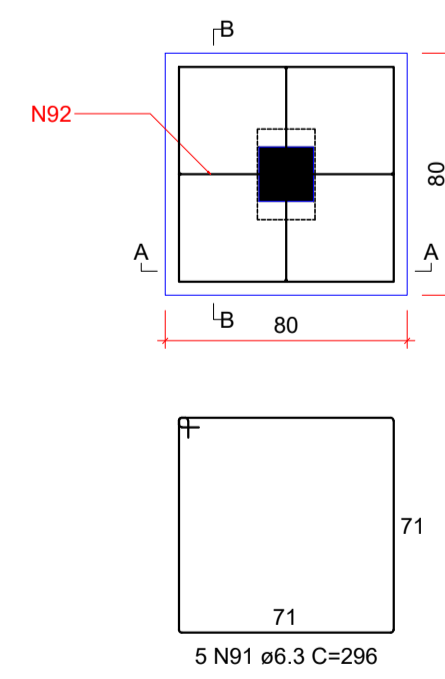
CORTE B-B  
ESC 1:25



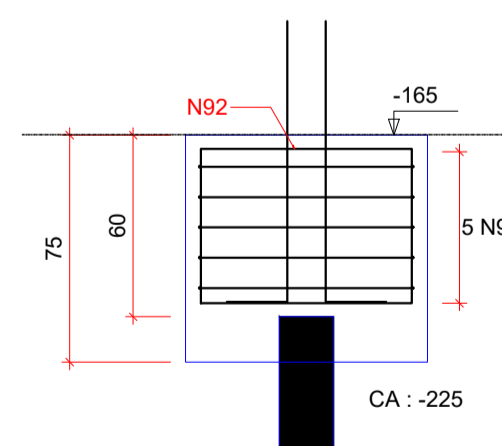
DETALHE DO PILAR  
ESC 1:20



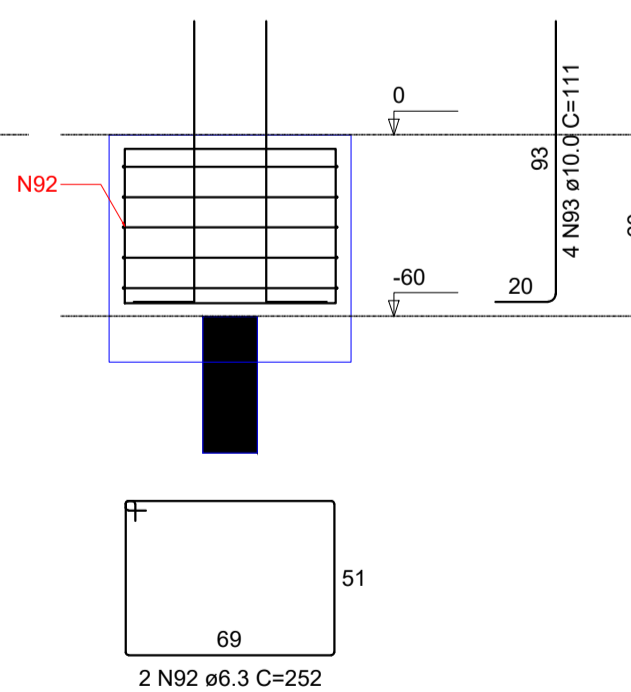
**B21**  
1xR25  
PLANTA  
ESC 1:25



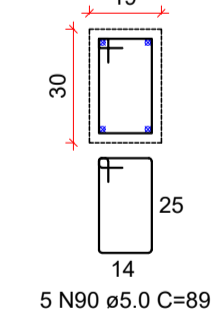
CORTE A-A  
ESC 1:25



CORTE B-B  
ESC 1:25



DETALHE DO PILAR  
ESC 1:20



Aprovação:

Contatos:  
Fone: (47) 3388-0148 Ramal: 212  
E-mail: engenharia@doutorpedrinho.sc.gov.br

### PROJETO ESTRUTURAL

Obra:  
**Centro Público de Convivência**

Endereço:  
Rua Aderbal Ramos da Silva, s/n- B. Centro - Doutor Pedrinho/SC

Proprietário:  
Prefeitura Municipal de Doutor Pedrinho



Responsável Técnico:  
Daiani Francieli Andreani Wilhelm  
Engenheira Civil  
CREA/SC: 126521-6

Contratante:  
Simoni Mércia Mesch Nones  
Prefeita

Prancha:  
3-BLOCOS.dwg

Folha:  
**05/17**

Nome do Arquivo:  
Centro Público de Convivência\_ESTRUTURAL.dwg

Escala:  
Indicada

Data:  
07/10/2019

REVISÕES			
Nº:	Data:	Descrição:	Desenho:
01	20/01/2020	Alteração no Selo	Daiani Francieli Andreani Wilhelm

RESUMO DO AÇO PARA SAPATAS

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	291.6	115.2
	10.0	34.9	21.5
	12.5	3.9	3.8
	16.0	5.8	9.2
CA60	5.0	64.1	9.9
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			
CA50			149.7
CA60			9.9

Volume de concreto (C-25) = 3.27 m³  
Área de forma = 15.04 m²

Aprovação:

Contatos:  
Fone: (47) 3388-0148 Ramal: 212  
E-mail: engenharia@doutorpedrinho.sc.gov.br

**PROJETO ESTRUTURAL**

Obra:  
**Centro Público de Convivência**

Endereço:  
Rua Aderbal Ramos da Silva, s/n- B. Centro - Doutor Pedrinho/SC

Proprietário:  
Prefeitura Municipal de Doutor Pedrinho



Responsável Técnico:  
Daiani Franciely Andreani Wilhelm  
Engenheira Civil  
CREA/SC: 126521-6

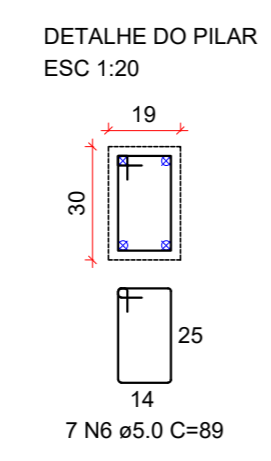
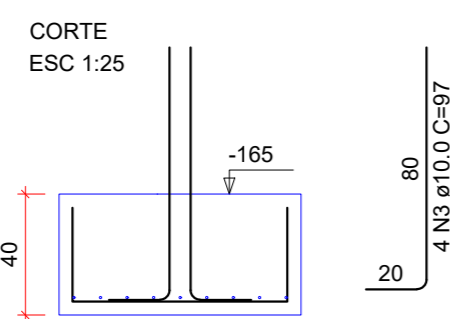
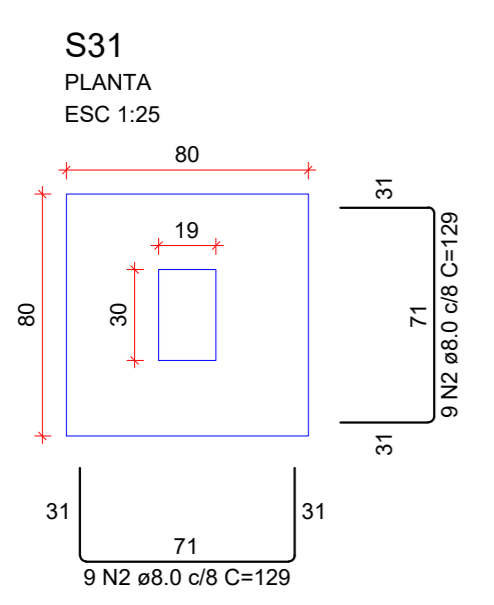
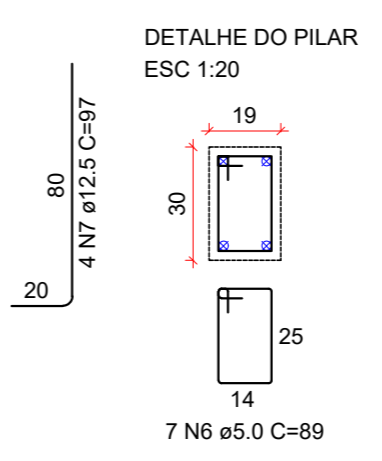
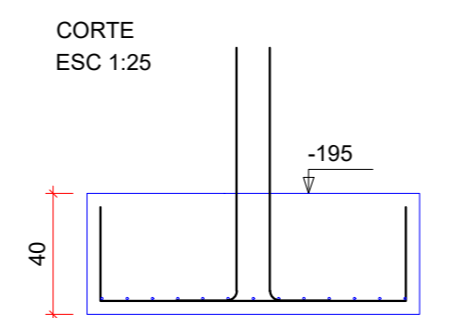
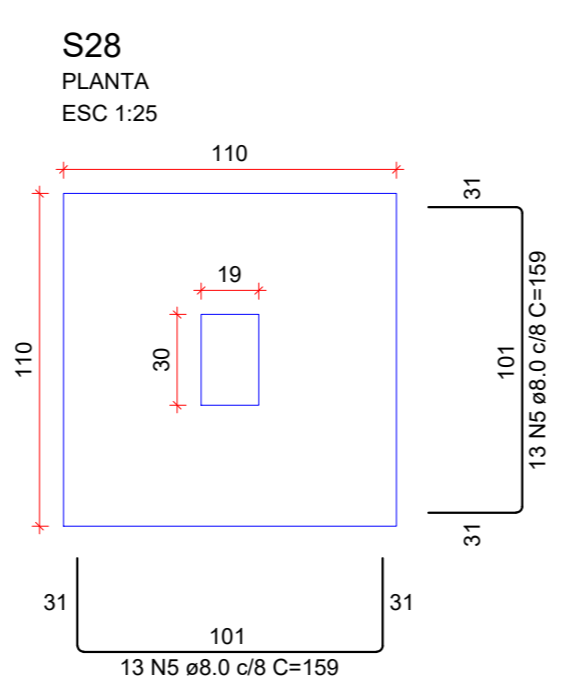
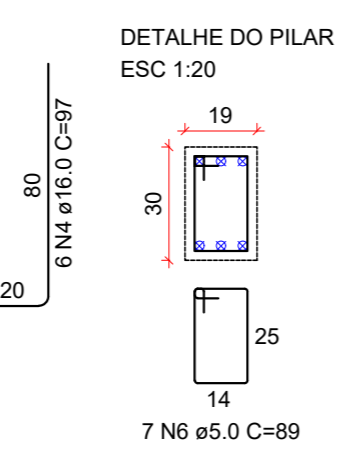
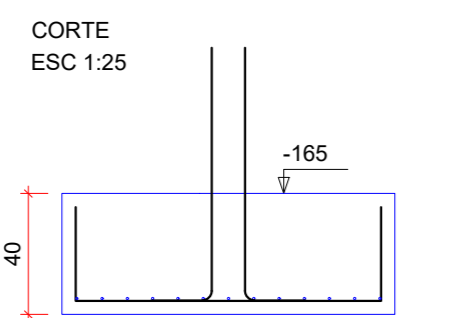
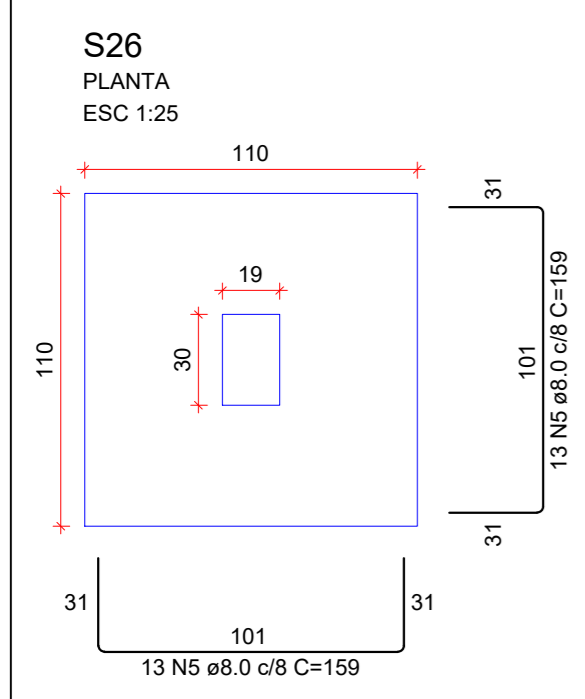
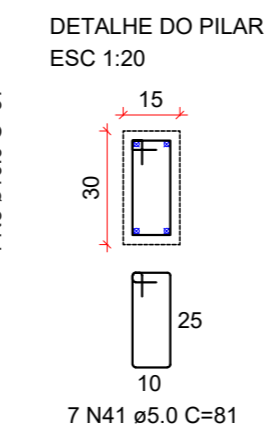
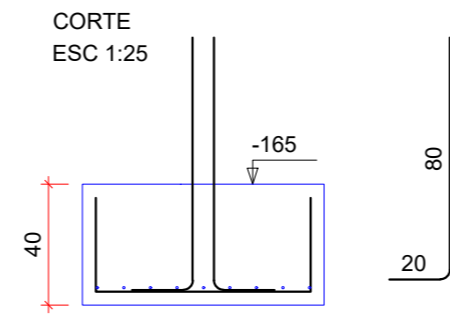
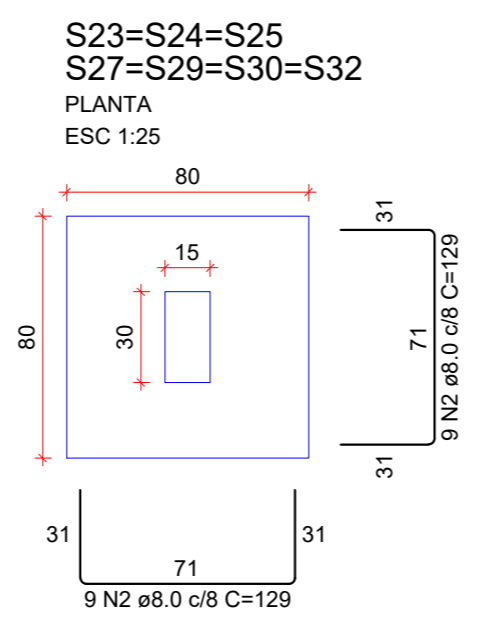
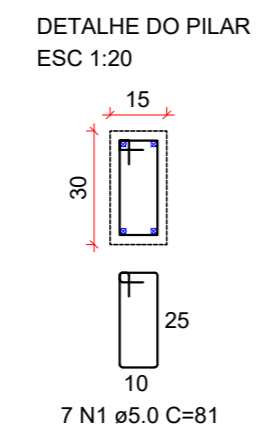
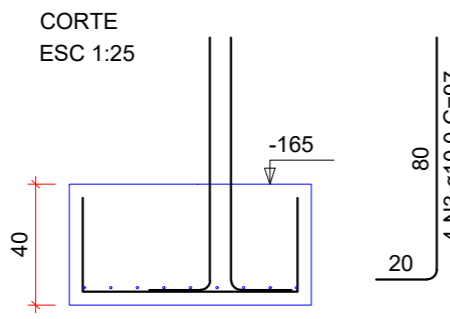
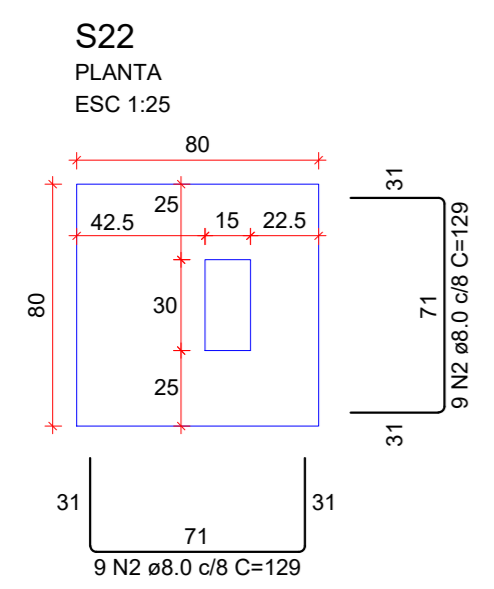
Contratante:  
Simoni Mércia Mesch Nones  
Prefeita

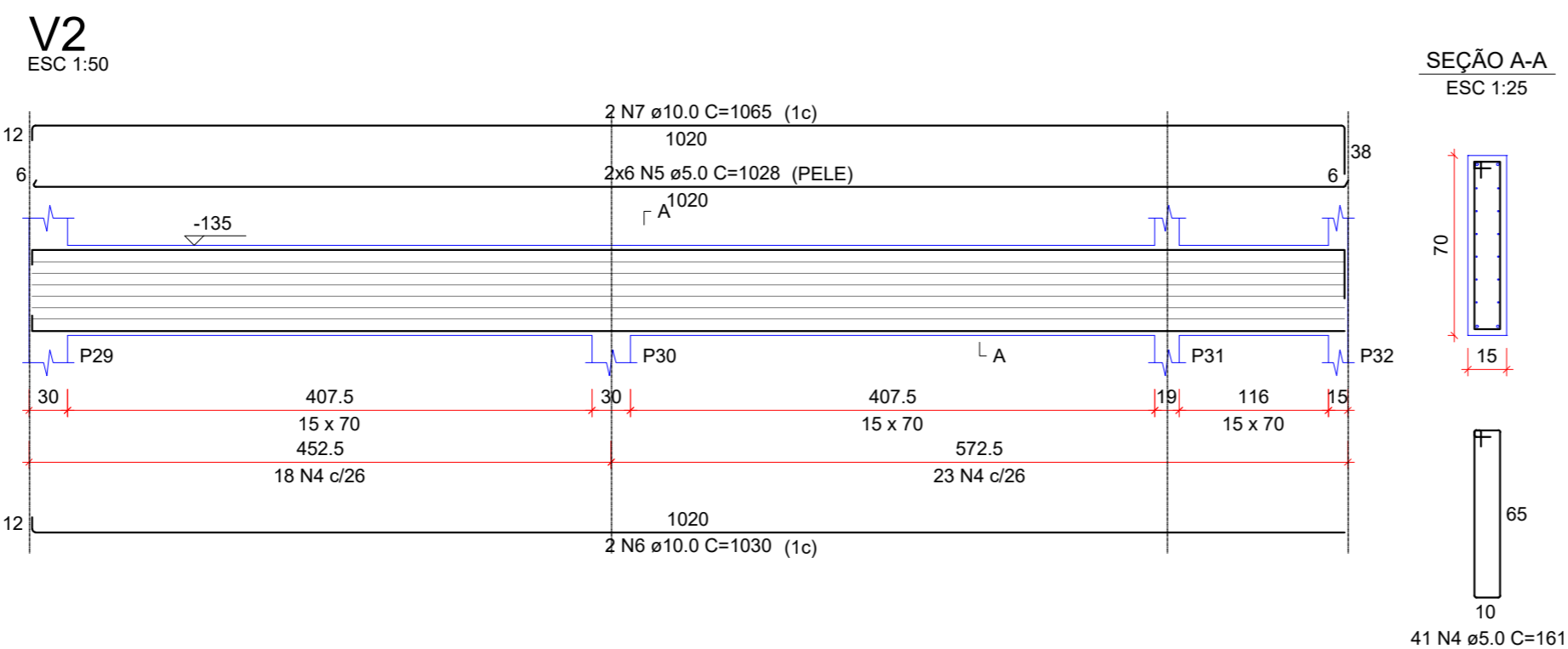
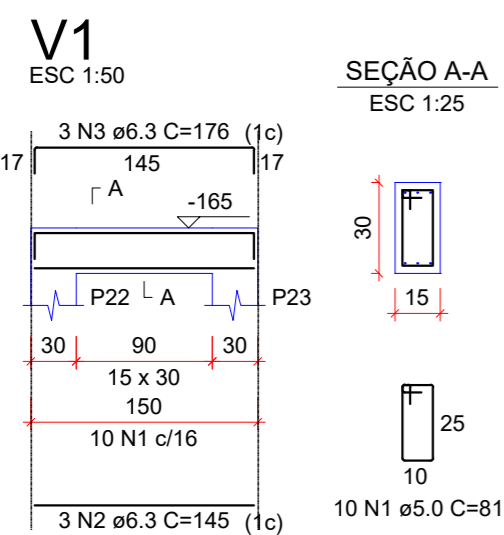
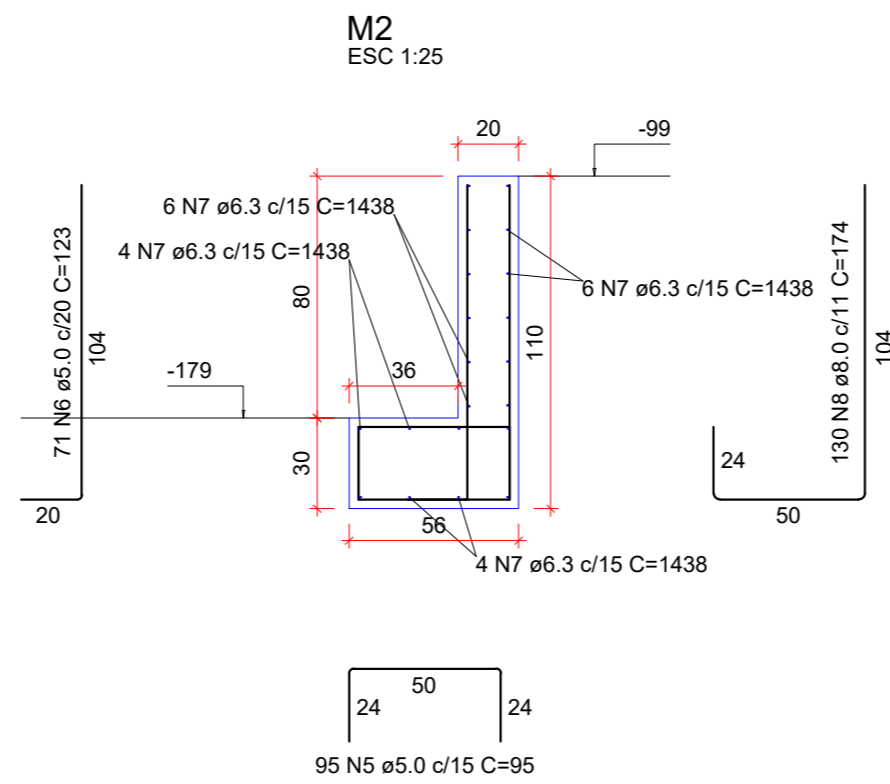
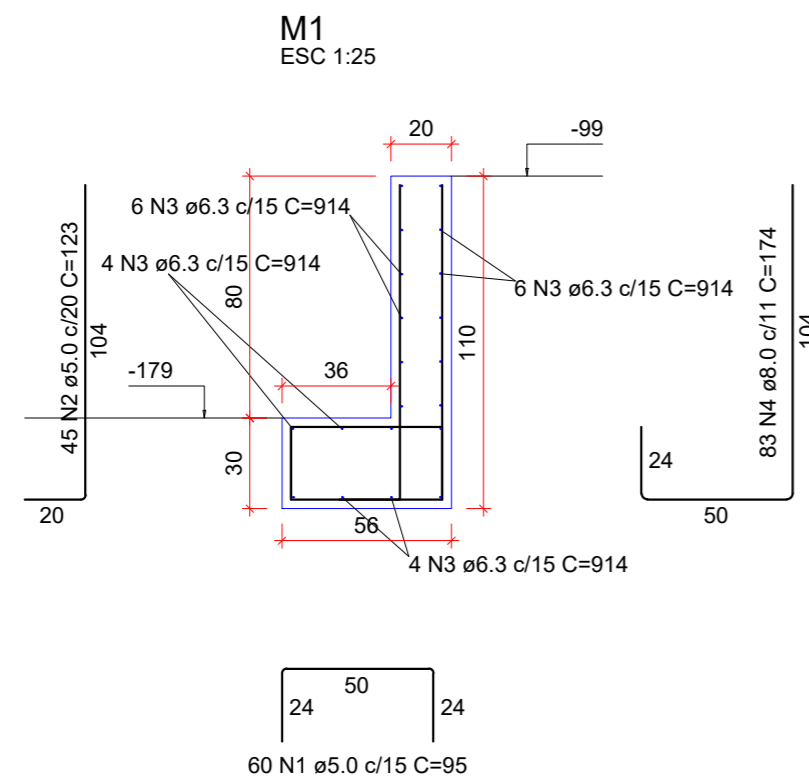
Prancha:  
DETALHAMENTO DAS SAPATAS - S22 A S32

Folha:  
**06/17**

Nome do Arquivo: 4-SAPATAS.dwg      Escala: Indicada      Data: 07/10/2019

REVISÕES			
Nº	Data	Descrição	Desenho
01	20/01/2020	Alteração no Selo e nível S26	Daiani Franciely Andreani Wilhelm





RESUMO DO AÇO - MUROS DE ARRIMO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	470.4	115.2
CA60	8.0	370.6	146.4
CA60	5.0	289.9	44.6
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			
CA50		261.6	
CA60		44.6	

Volume de concreto (C-25) = 7.71 m³  
Área de forma = 60.87 m²

RESUMO DO AÇO - VIGAS FUNDAÇÃO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	9.6	2.6
CA60	10.0	41.9	28.4
CA60	5.0	197.5	33.5
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			
CA50		31	
CA60		33.5	

Volume de concreto (C-25) = 1.14 m³  
Área de forma = 17.01 m²

Aprovação:

Contatos:  
Fone: (47) 3388-0148 Ramal: 212  
E-mail: engenharia@doutorpedrinho.sc.gov.br

## PROJETO ESTRUTURAL

Obra:

**Centro Público de Convivência**

Endereço:

Rua Aderbal Ramos da Silva, s/n- B. Centro - Doutor Pedrinho/SC

Proprietário:

Prefeitura Municipal de Doutor Pedrinho

Responsável Técnico:

Daiani Franciely Andreani Wilhelm  
Engenheira Civil  
CREA/SC: 126521-6

Contratante:

Simoni Mércia Mesch Nones  
Prefeita

Prancha:

DETALHAMENTO DOS MUROS DE ARRIMO  
E VIGAS DE FUNDAÇÃO V1-V2

Folha:

**07/17**

Nome do Arquivo:

5-MUROS E VIGAS FUNDAÇÃO.dwg

Escala:

Indicada

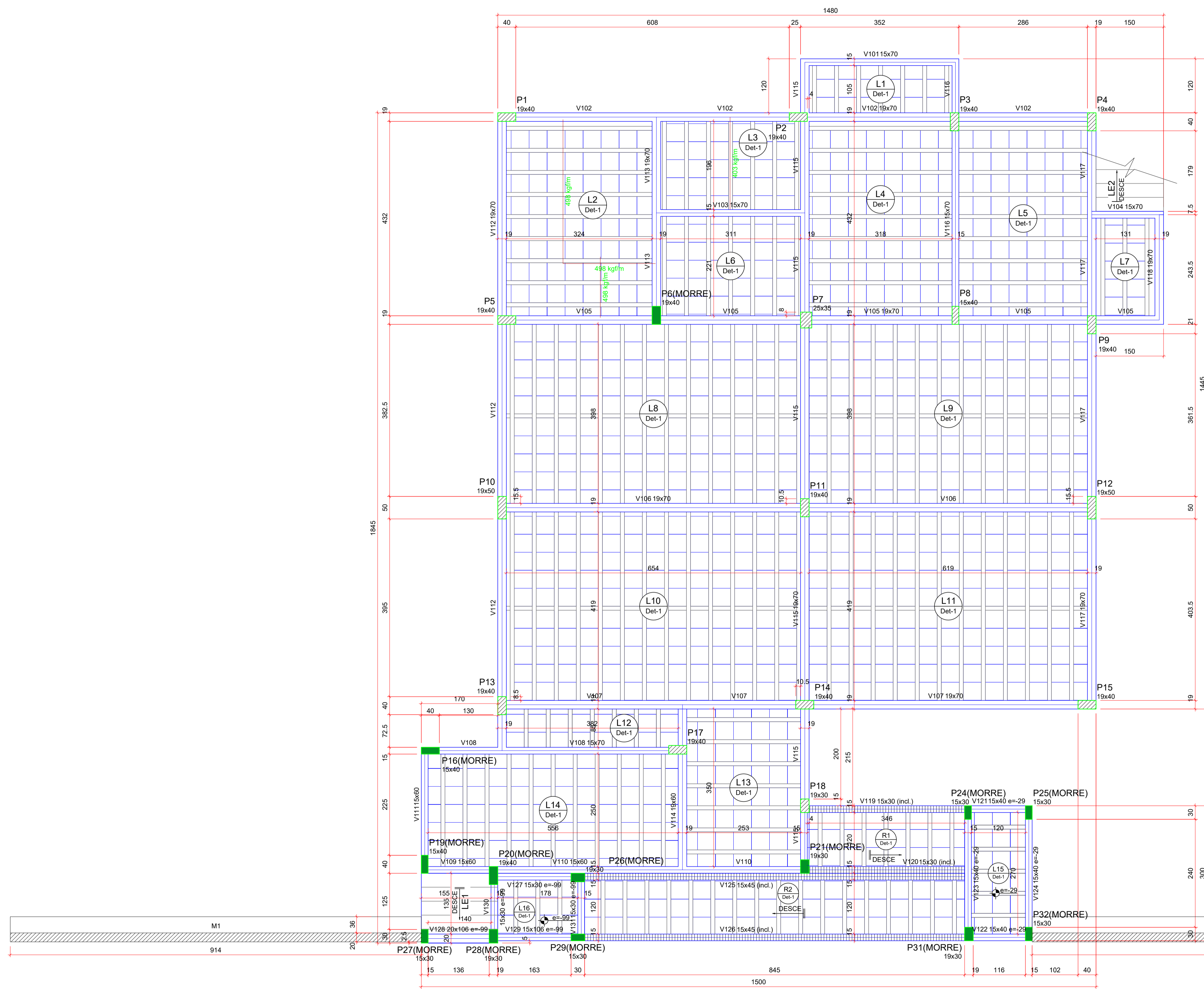
Data:

07/10/2019

### REVISÕES

Nº:	Data:	Descrição:	Desenho:
01	20/01/2020	Alteração no Selo	Daiani Franciely Andreani Wilhelm





Forma do pavimento TÉRREO (Nível 0) escala 1:50

Vigas				Blocos de enchimento				
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões (cm)	Quantidade
V101	15x70	0	0	1	EPS Unidirecional	B12/40/40	12 40 40	1087
V102	19x70	0	0					
V103	15x70	0	0					
V104	15x70	0	0					
V105	19x70	0	0					
V106	19x70	0	0					
V107	19x70	0	0					
V108	15x70	0	0					
V109	15x60	0	0					
V110	15x60	0	0					
V111	15x60	0	0					
V112	19x70	0	0					
V113	19x70	0	0					
V114	19x60	0	0					
V115	19x70	0	0					
V116	15x70	0	0					
V117	19x70	0	0					
V118	19x70	0	0					
V119	15x30	0 / -29	0 / -29					
V120	15x30	0 / -29	0 / -29					
V121	15x40	-29	-29					
V122	15x40	-29	-29					
V123	15x40	-29	-29					
V124	15x40	-29	-29					
V125	15x45	-29 / -99	-29 / -99					
V126	15x45	-29 / -99	-29 / -99					
V127	15x30	-99	-99					
V128	20x106	-99	-99					
V129	15x106	-99	-99					
V130	15x30	-99	-99					
V131	15x30	-99	-99					

Lajes								
Nome	Tipo	Altura (cm)	Dados			Sobrecarga (kgf/m²)		
			Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Trelçada 1D	16	0	0	157	150	200	-
L2	Trelçada 1D	16	0	0	157	150	200	sim
L3	Trelçada 1D	16	0	0	157	150	200	sim
L4	Trelçada 1D	16	0	0	157	150	300	-
L5	Trelçada 1D	16	0	0	157	150	300	-
L6	Trelçada 1D	16	0	0	157	150	200	-
L7	Trelçada 1D	16	0	0	157	150	300	-
L8	Trelçada 1D	16	0	0	162	150	300	-
L9	Trelçada 1D	16	0	0	162	150	300	-
L10	Trelçada 1D	16	0	0	162	150	300	-
L11	Trelçada 1D	16	0	0	162	150	300	-
L12	Trelçada 1D	16	0	0	157	150	300	-
L13	Trelçada 1D	16	0	0	157	150	300	-
L14	Trelçada 1D	16	0	0	157	150	300	-
L15	Trelçada 1D	16	-29	-29	157	126	250	-
L16	Trelçada 1D	16	-99	-99	157	150	250	-
LE1	Maciça	13	0	0	514	150	250	-
LE2	Maciça	13	0	0	509	150	250	-
R1	Trelçada 1D	16	0	0	158	150	250	-
R2	Trelçada 1D	16	-29	-29	158	126	250	-

Características dos materiais

fc	Ecs
(kgf/cm²)	(kgf/cm²)
250	241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

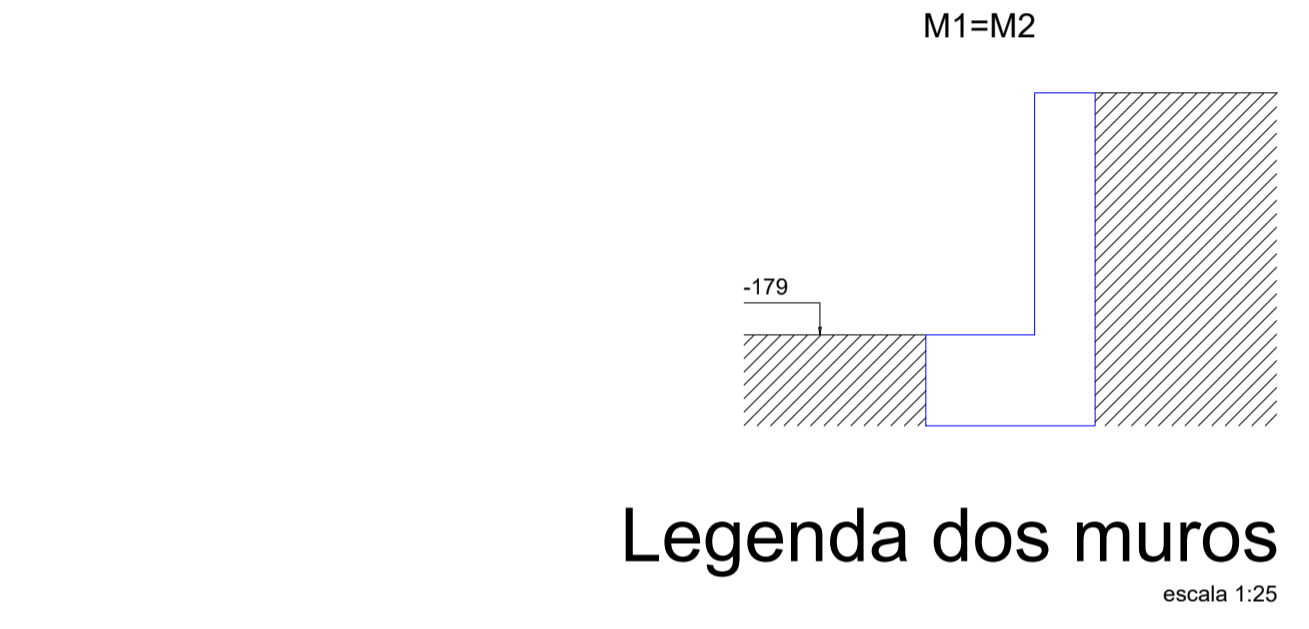
Legenda dos pilares

- Pilar que morre
- Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes

- Viga
- Viga inclinada

Detalhe 1 (esc. 1:30)



Aprovação:

Contatos:  
 Fone: (47) 3388-0148 Ramal: 212  
 E-mail: engenharia@doutorpedrinho.sc.gov.br

**PROJETO ESTRUTURAL**

Obra: **Centro Público de Convivência**

Endereço: Rua Aderbal Ramos da Silva, s/n - B. Centro - Doutor Pedrinho/SC

Proprietário: Prefeitura Municipal de Doutor Pedrinho

Responsável Técnico: **Daiani Francieli Andreani Wilhelm**  
Engenheira Civil  
CREA/SC: 126521-6

Contratante: **Simoni Mércia Mesch Nones**  
Prefeita

Prancha: **DETALHAMENTO DOS MUROS DE ARRIMO E VIGAS DE FUNDAÇÃO V1-V2**

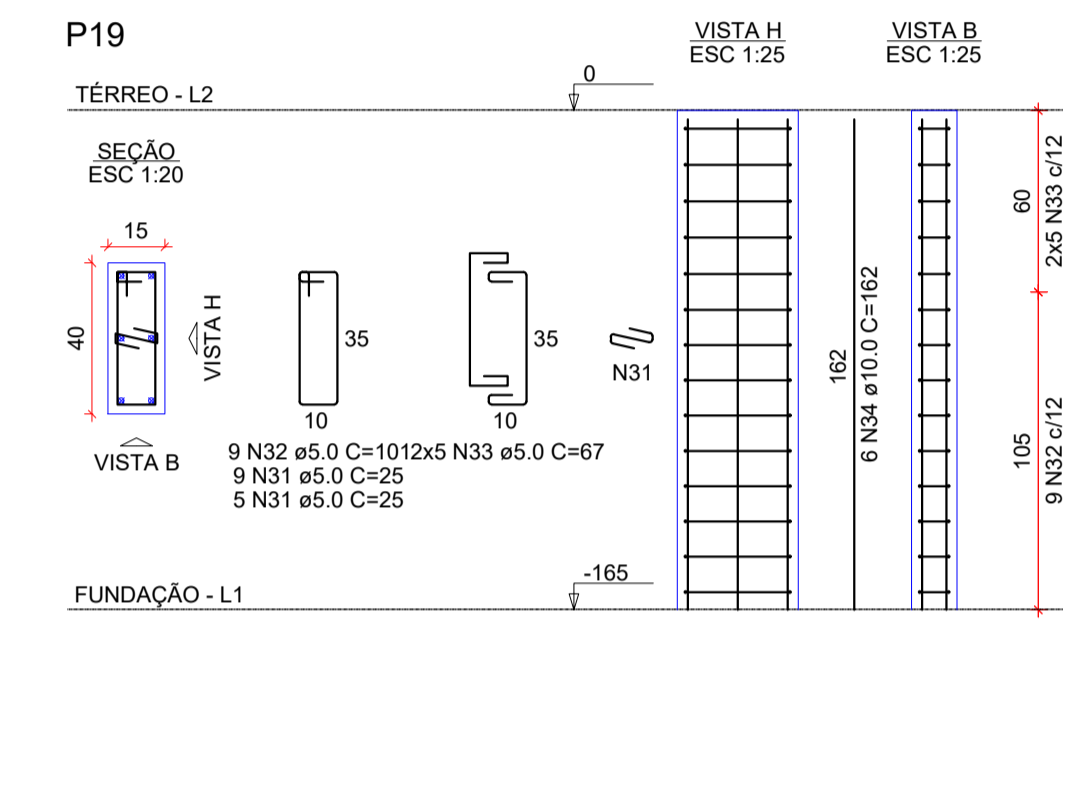
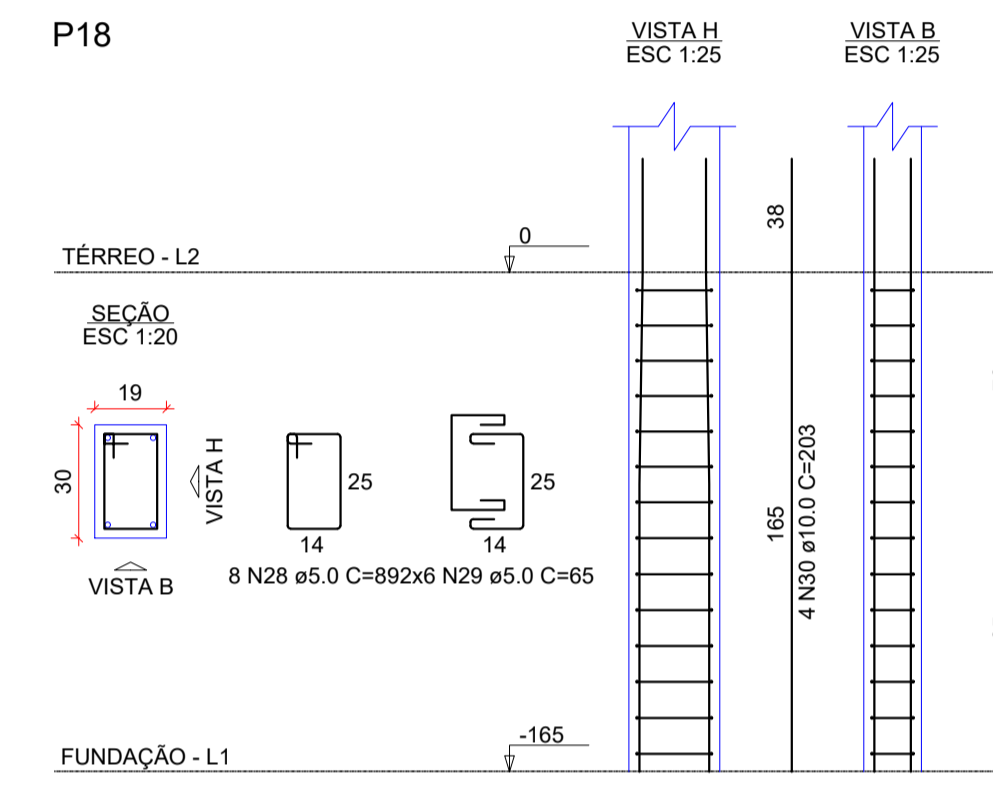
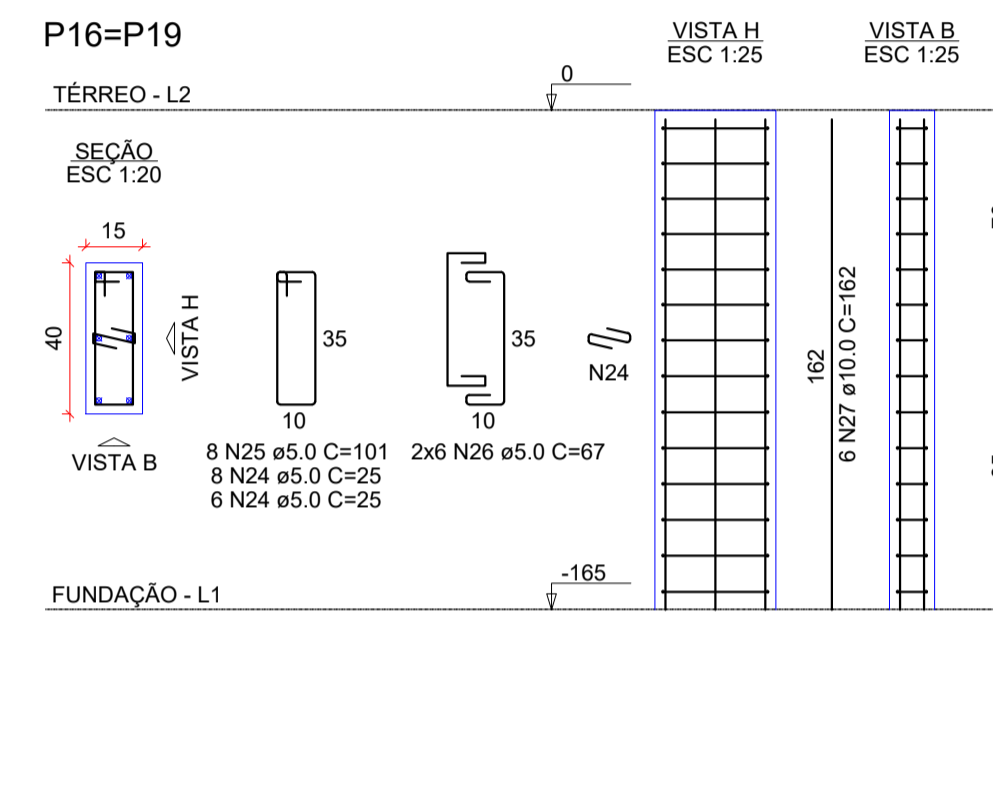
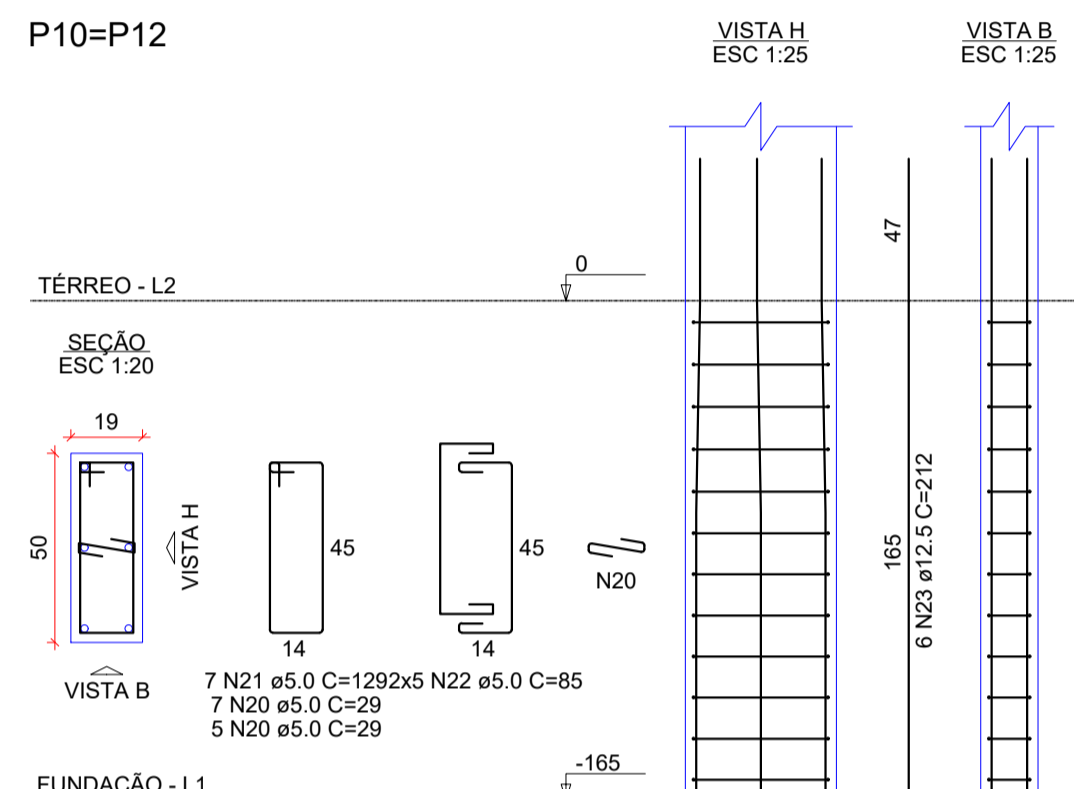
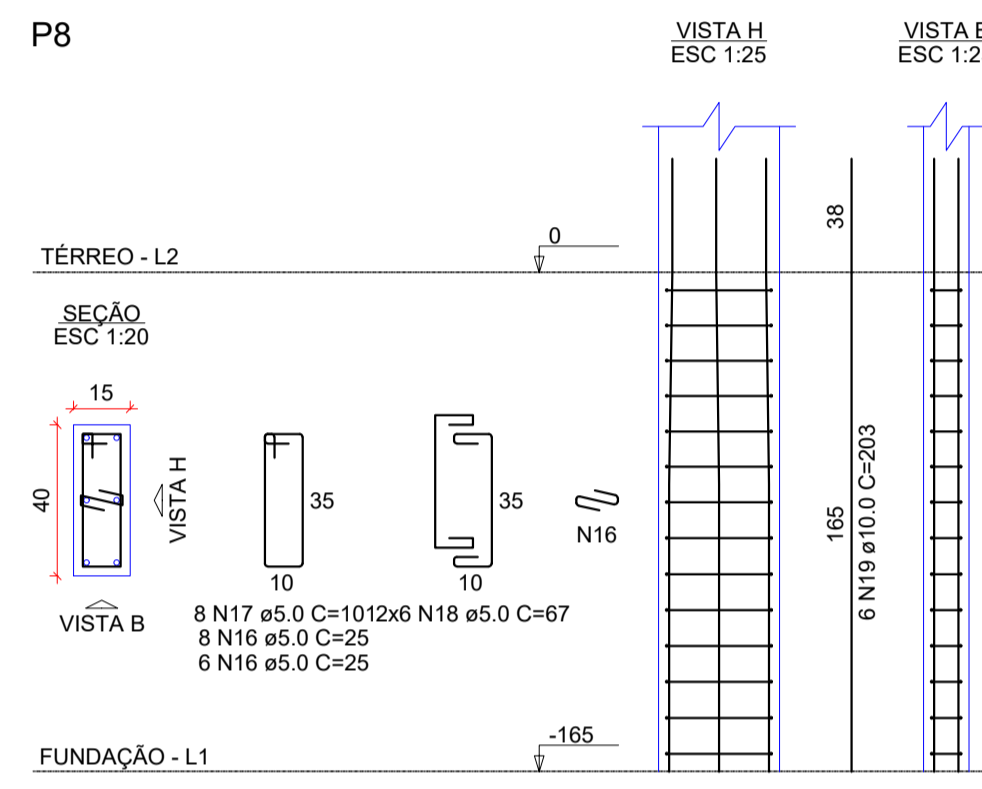
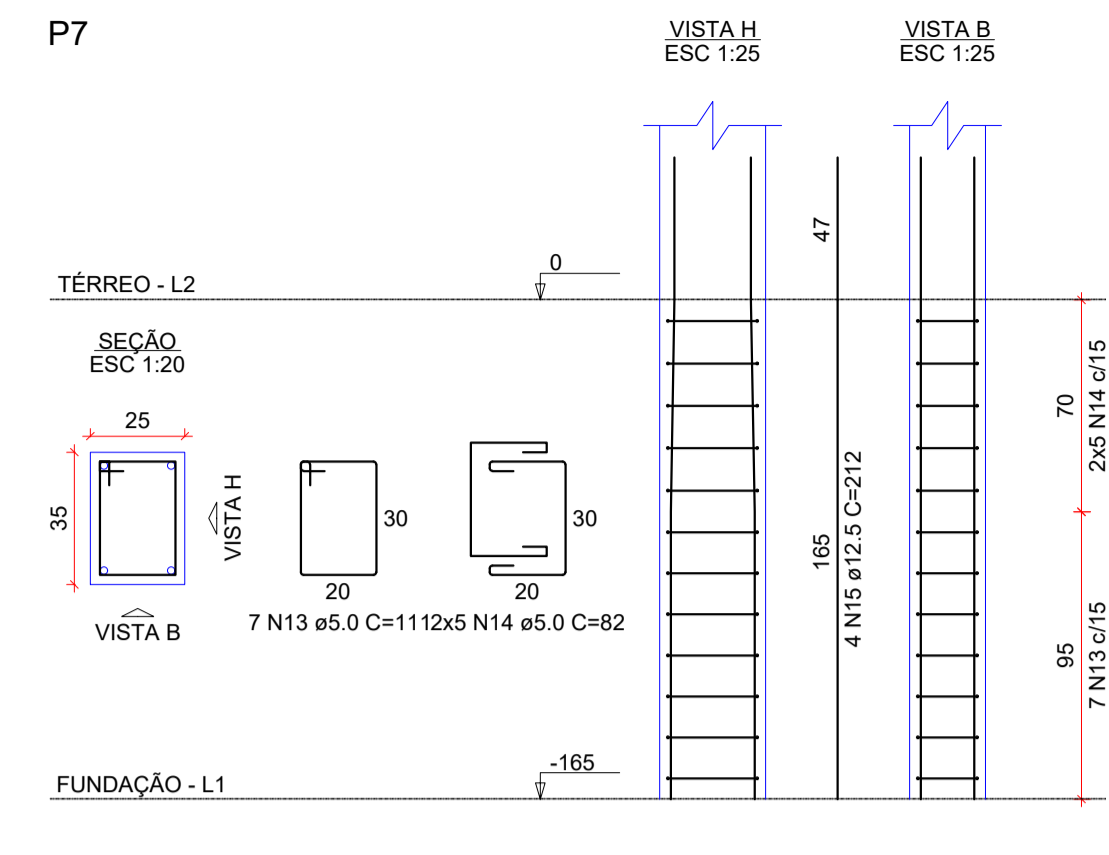
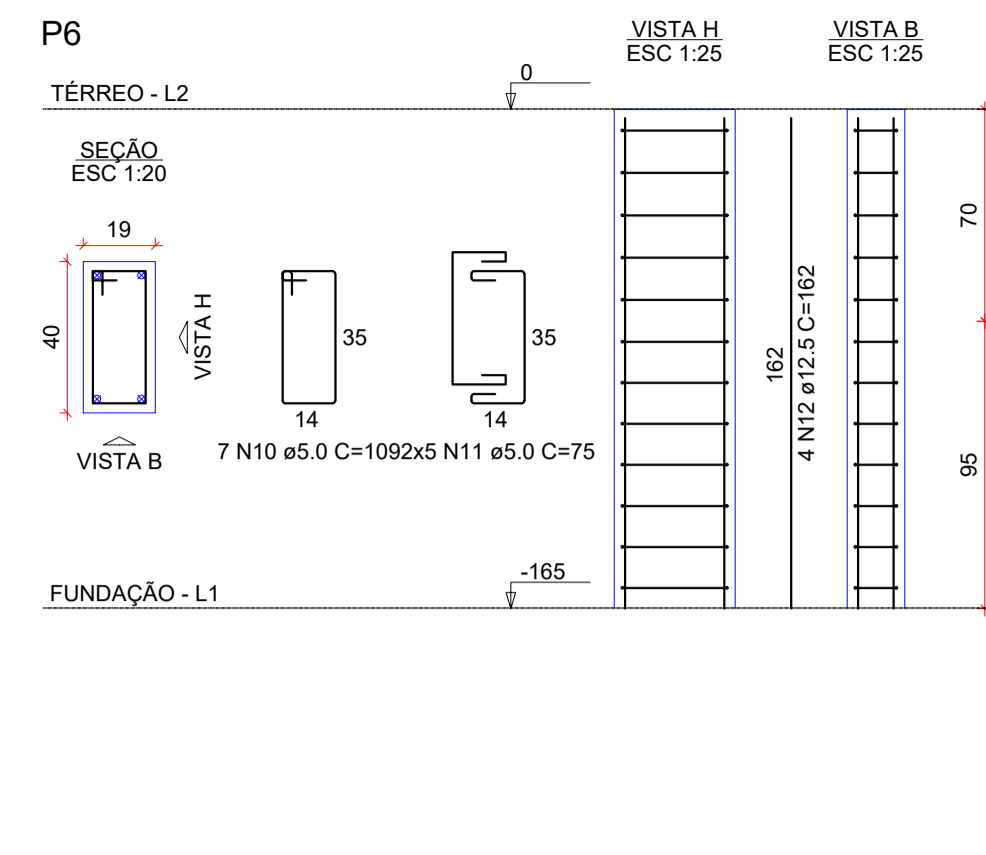
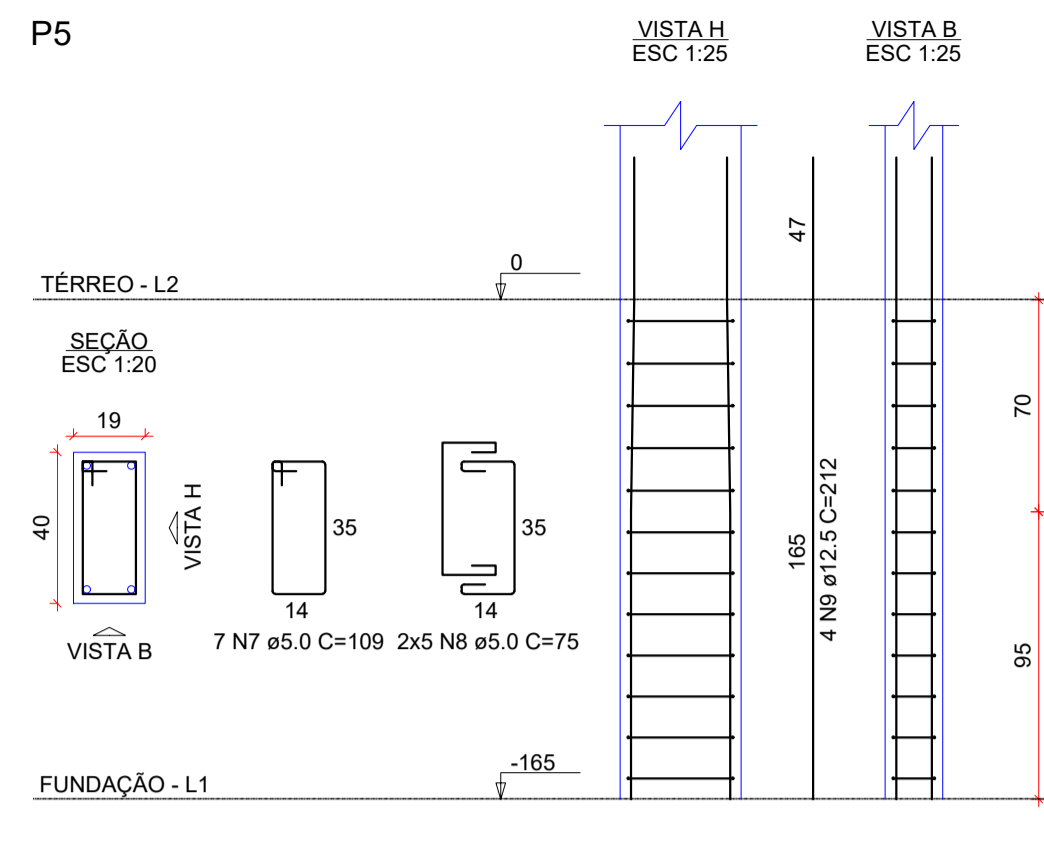
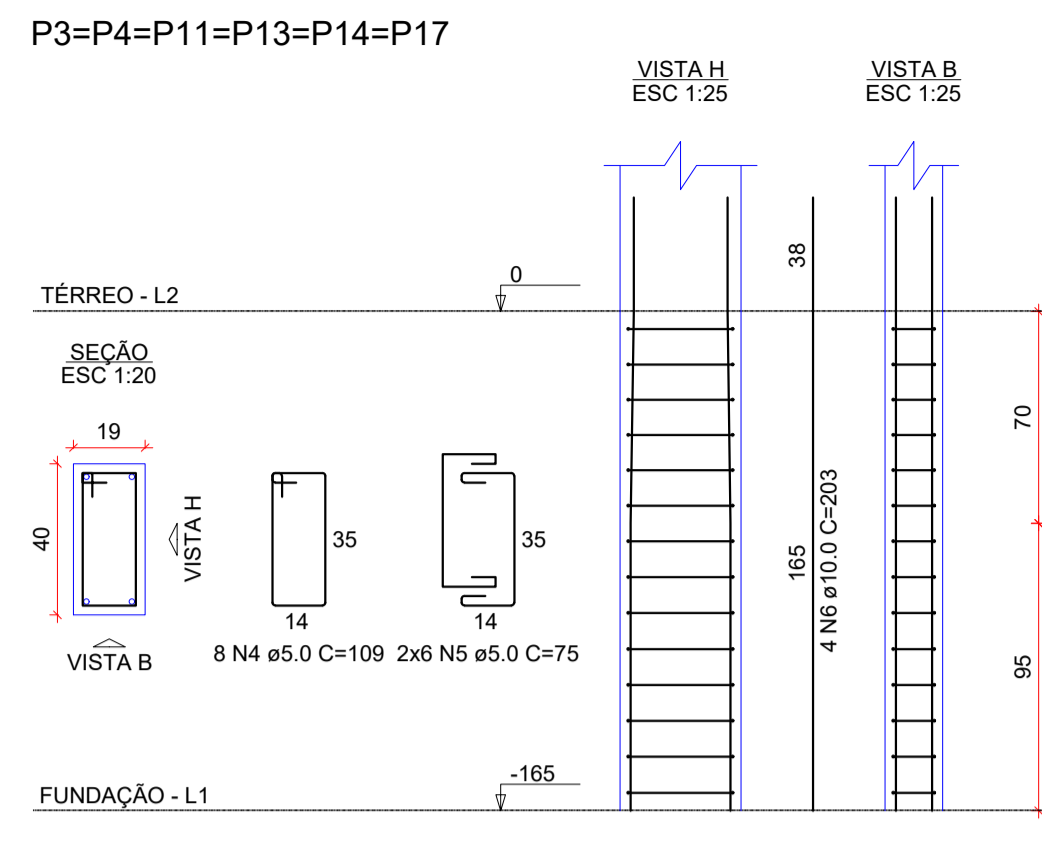
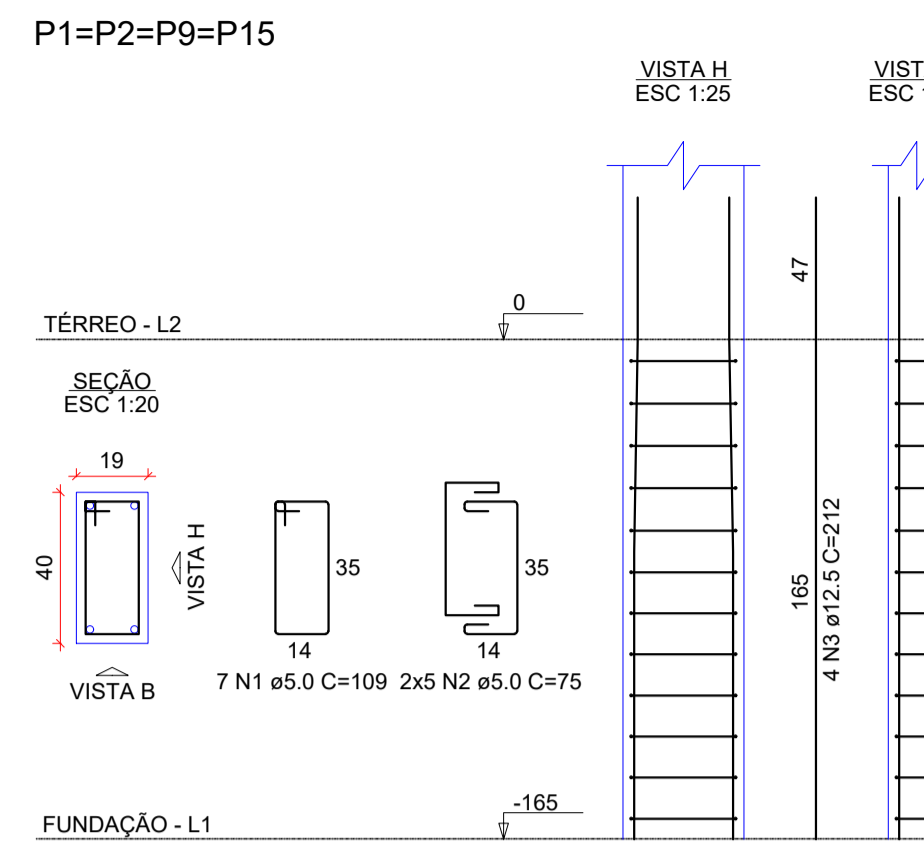
Folha: **08/17**

Nome do Arquivo: 6-FORMAS PAVTO TÉRREO.dwg Escala: Indicada Data: 07/10/2019

**REVISÕES**

Nº	Data	Descrição	Desenho
01	20/01/2020	Alteração no Selo	Daiani Francieli Andreani Wilhelm

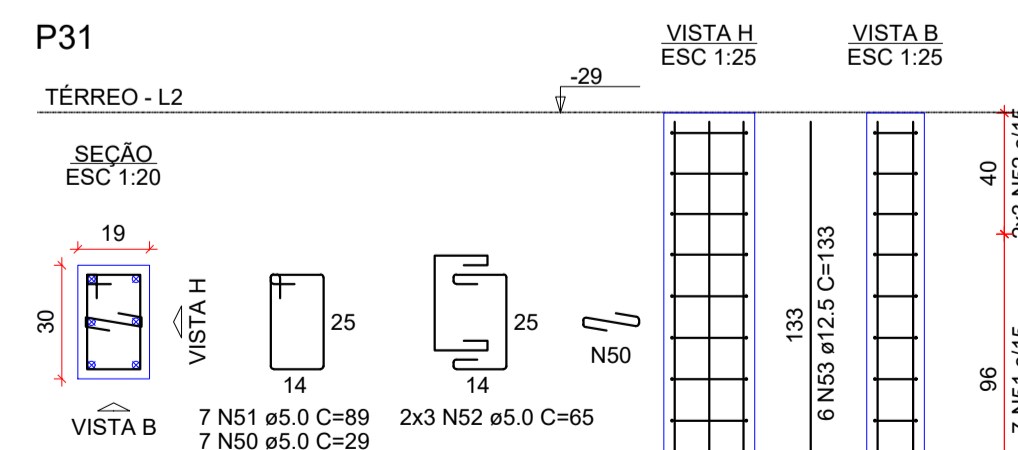
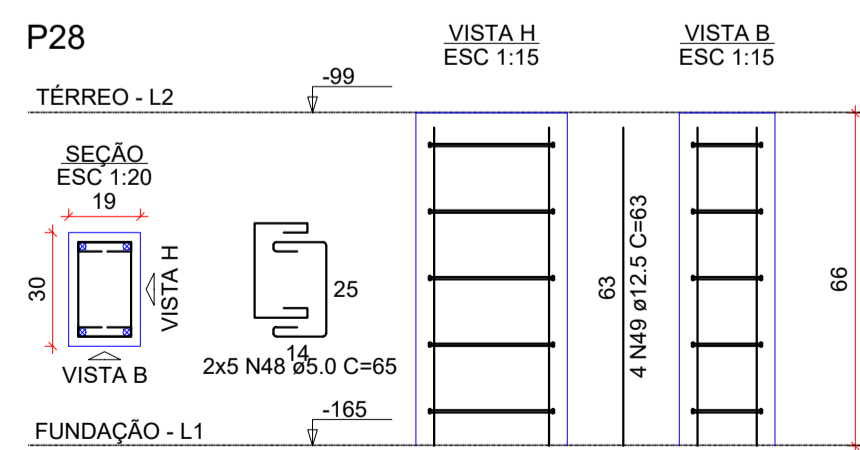
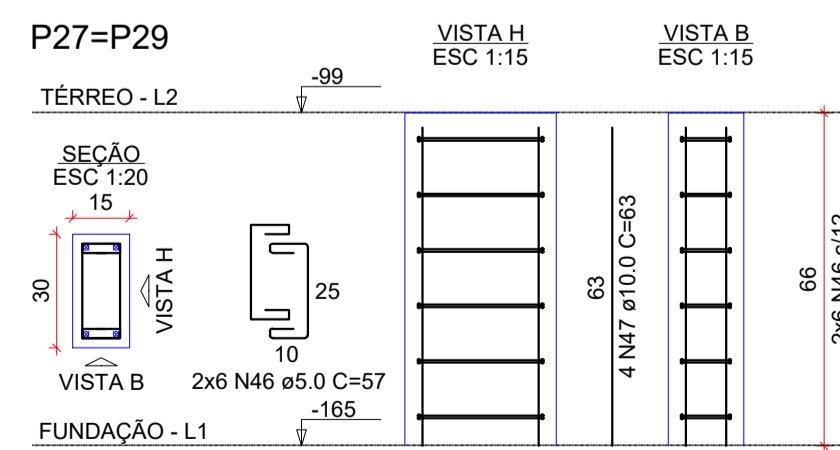
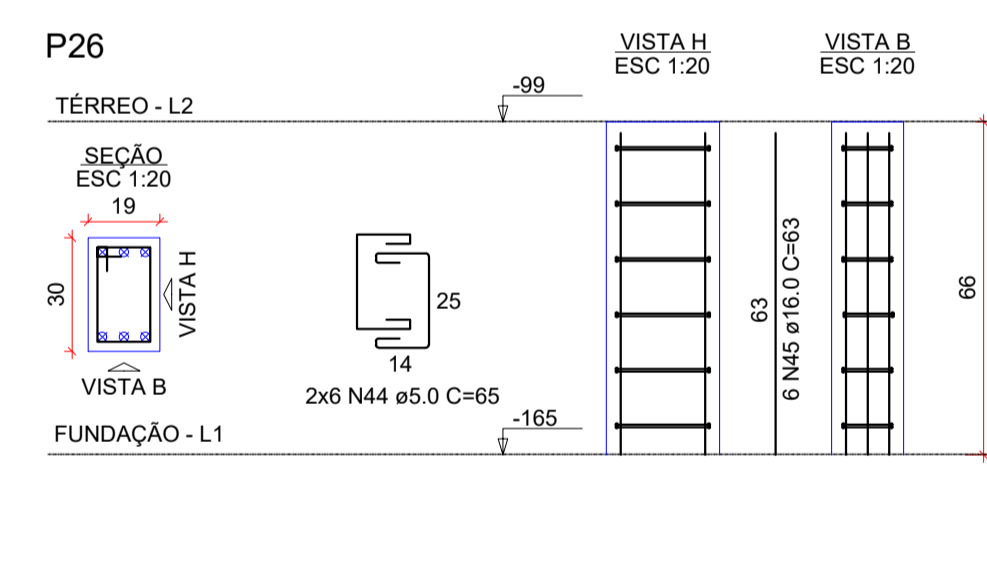
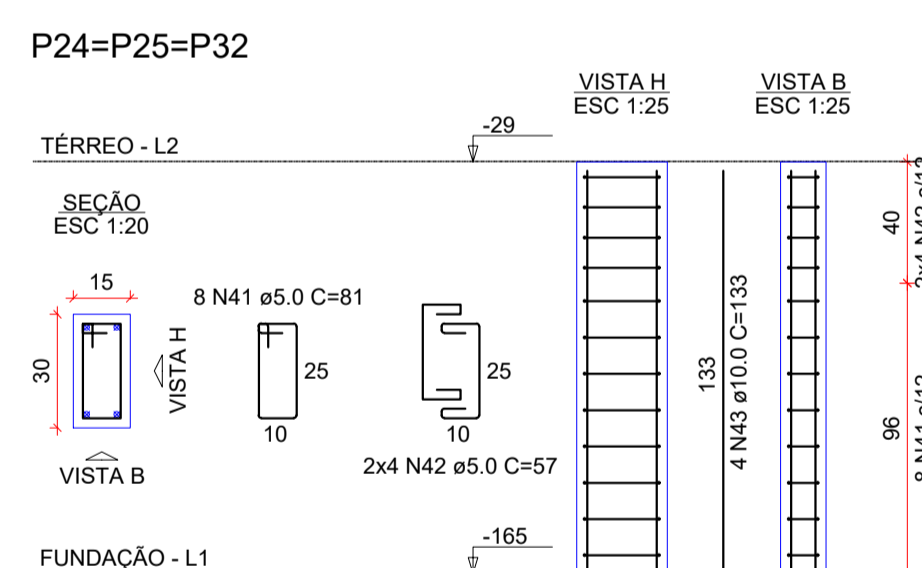
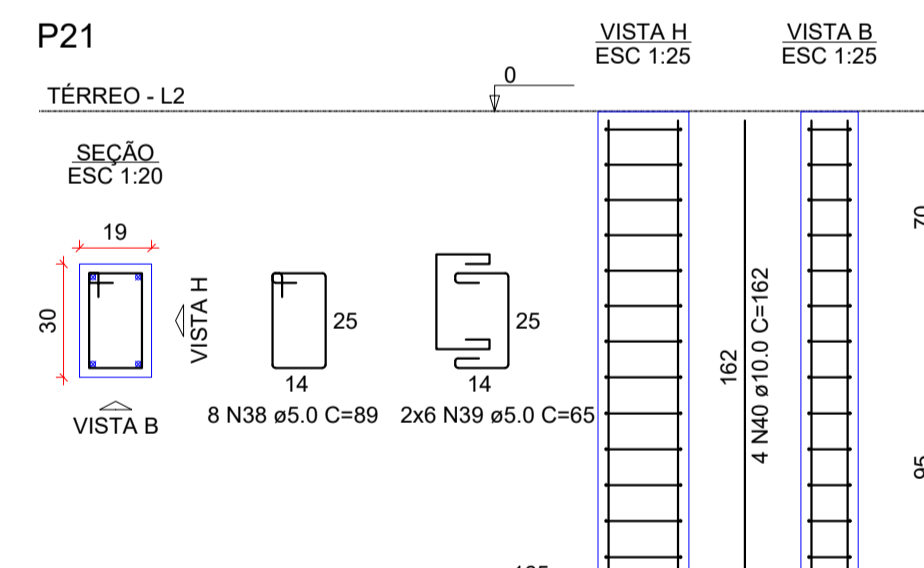
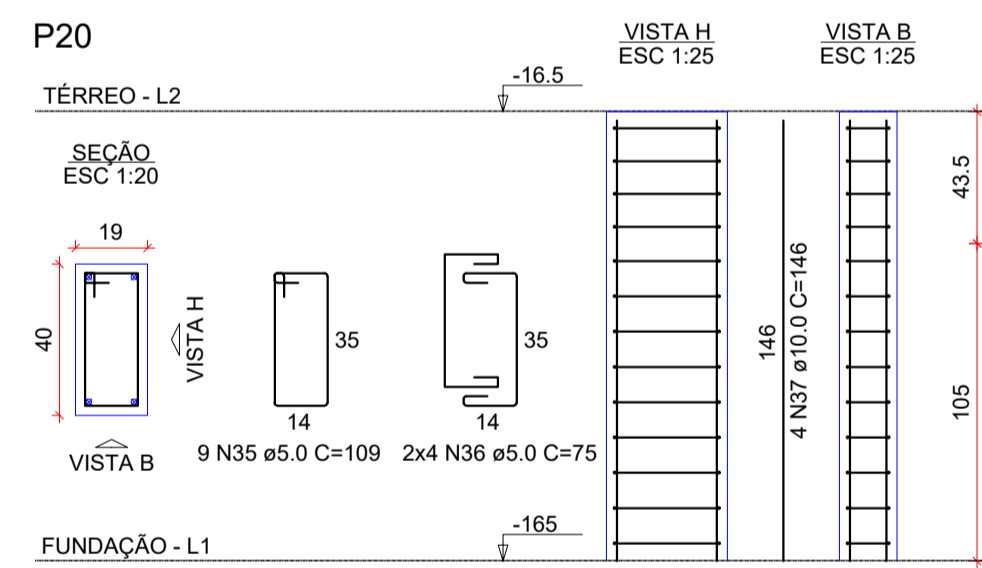




RESUMO DO AÇO PILARES TÉRREO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	131.5	81.1
CA50	12.5	33.3	89.8
CA60	16.0	3.8	6.0
CA60	5.0	449.7	69.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50		176.9	
CA60		69.3	

Volume de concreto (C-25) = 2.96 m³  
Área de forma = 47.82 m²



Aprovação:

Contatos:  
Fone: (47) 3388-0148 Ramal: 212  
E-mail: engenharia@doutorpedrinho.sc.gov.br

**PROJETO ESTRUTURAL**

Obra:  
**Centro Público de Convivência**

Endereço:  
Rua Aderbal Ramos da Silva, s/n- B. Centro - Doutor Pedrinho/SC

Proprietário:  
Prefeitura Municipal de Doutor Pedrinho

Responsável Técnico:  
Daiani Franciely Andreani Wilhelm  
Engenheira Civil  
CREA/SC: 126521-6

Contratante:  
Simoni Mécia Mesch Nones  
Prefeita

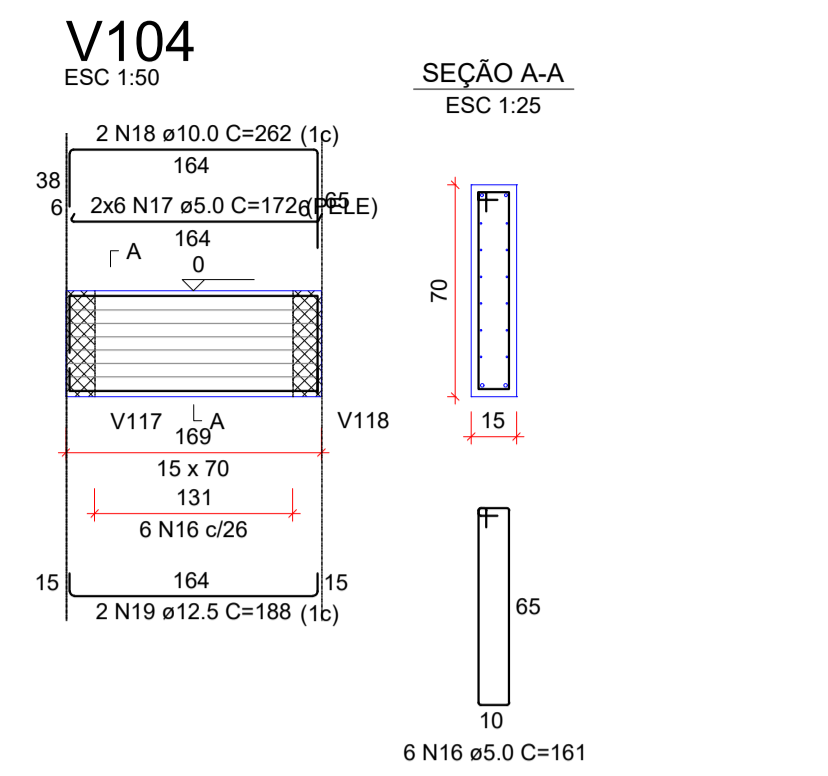
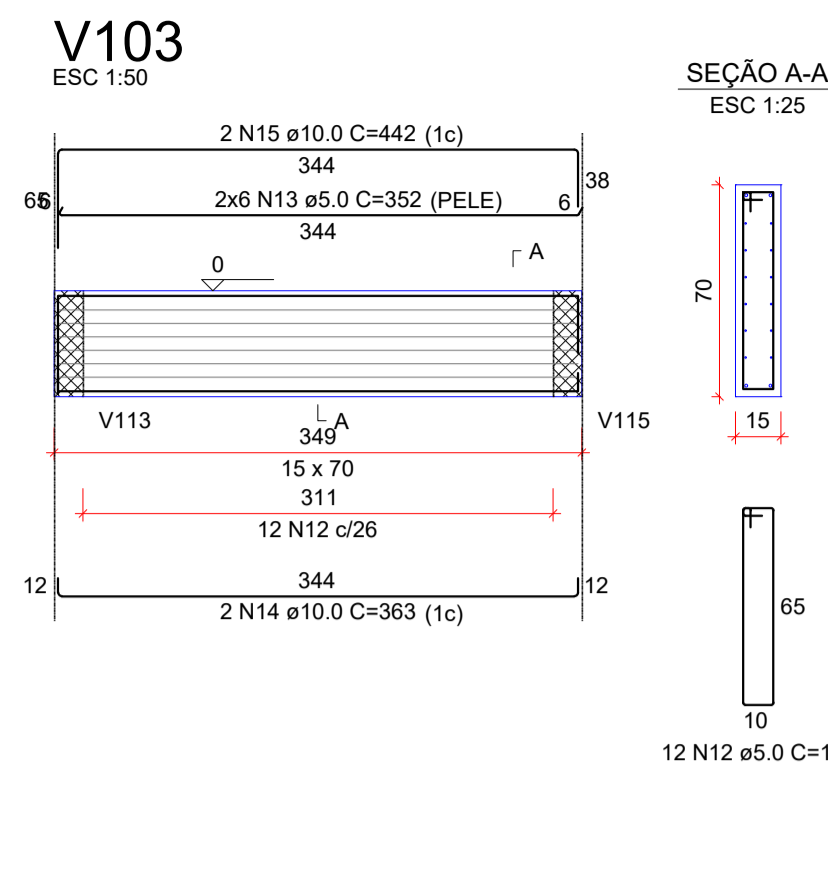
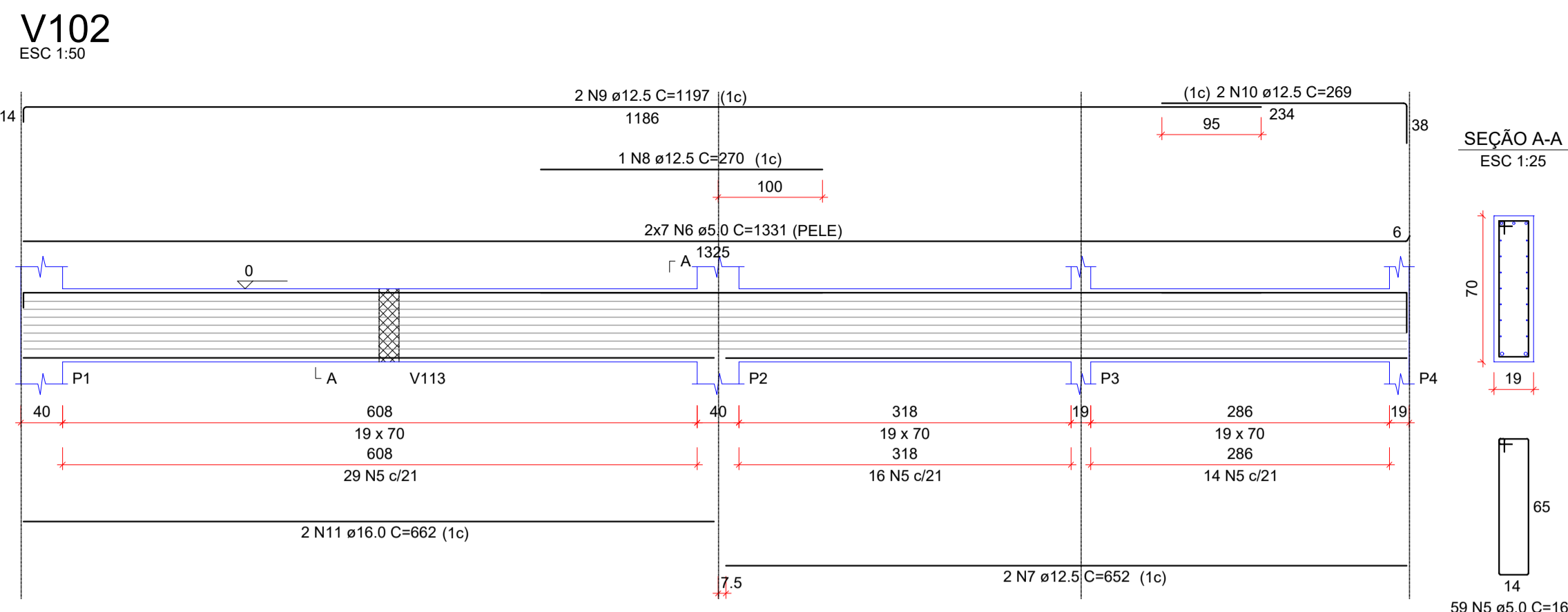
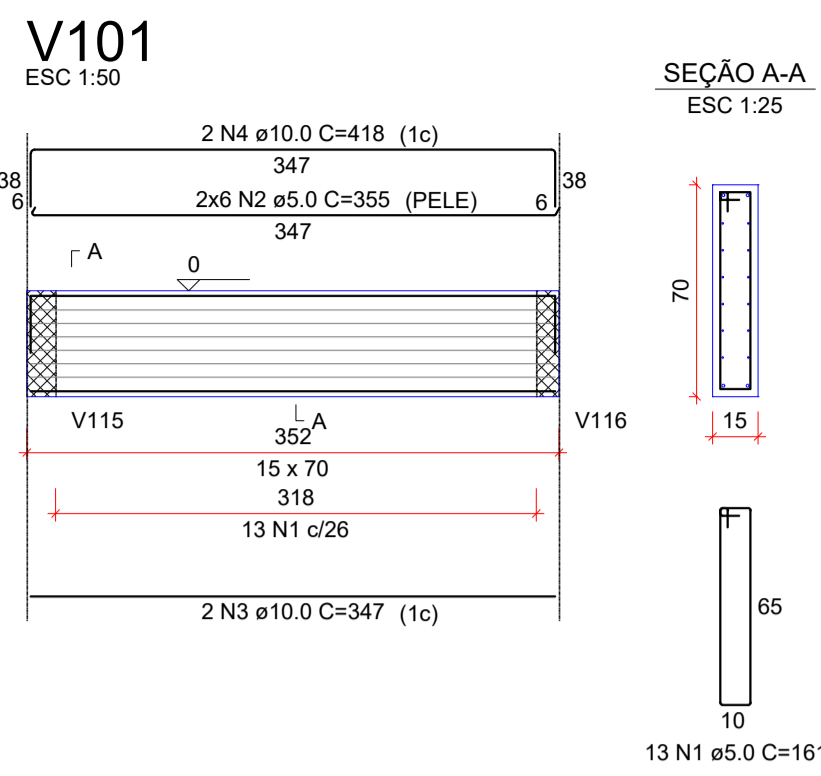
Prancha:  
DETALHAMENTO PILARES - P1 A P32

Folha:  
**09/17**

Nome do Arquivo: 7-PILARES TÉRREO.dwg Escala: Indicada Data: 07/10/2019

REVISÕES			
Nº:	Data:	Descrição:	Desenho:
01	20/01/2020	Alteração no Selo e P26	Daiani Franciely Andreani Wilhelm

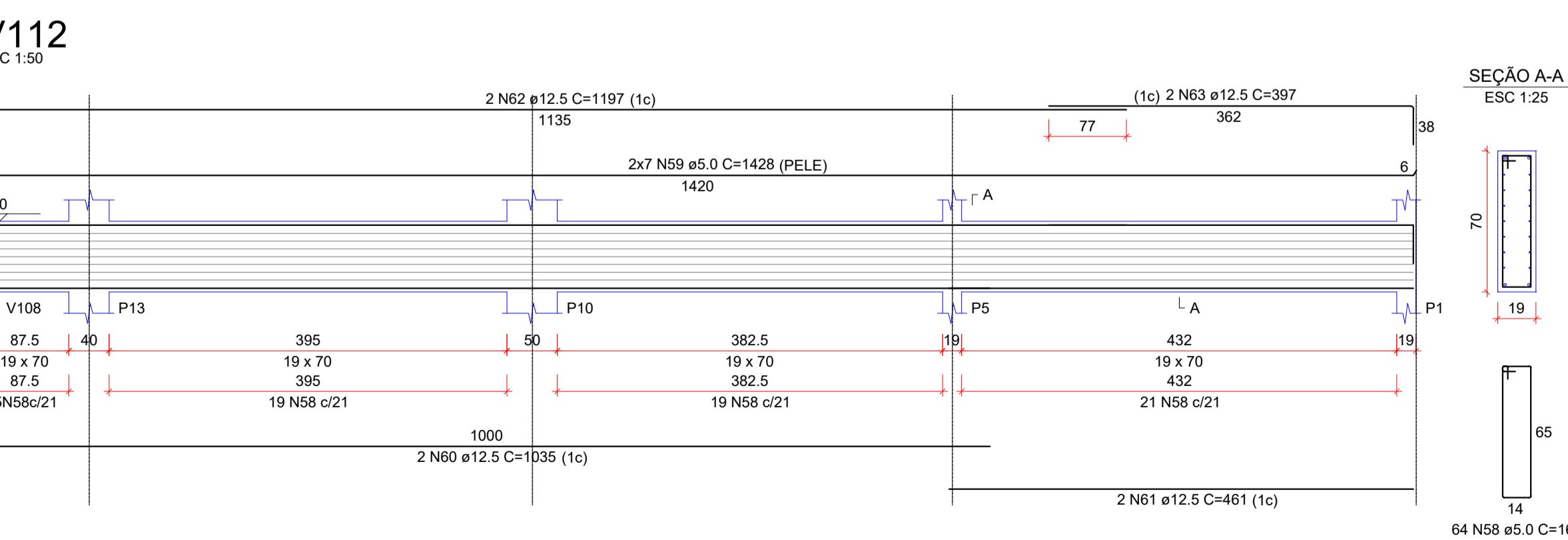
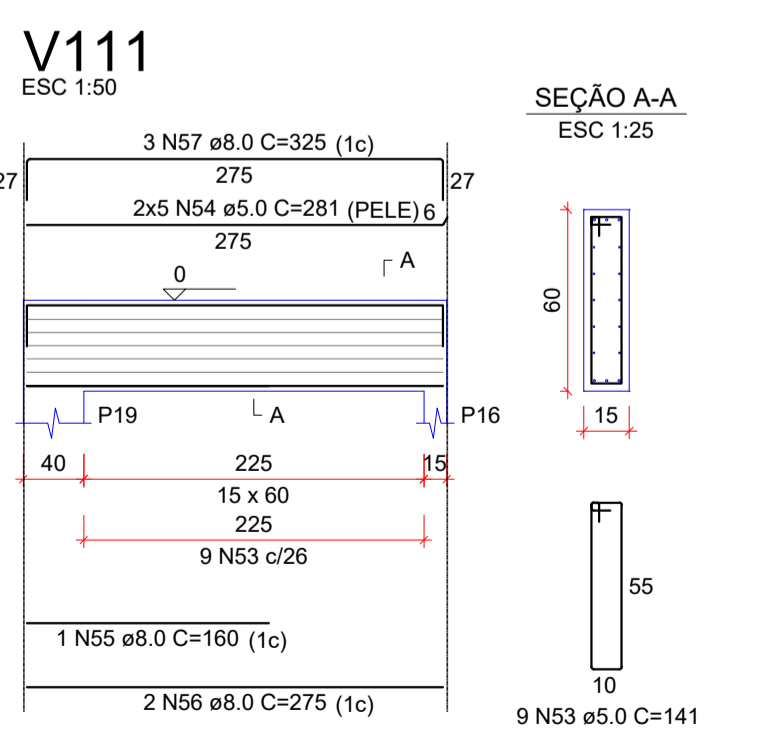
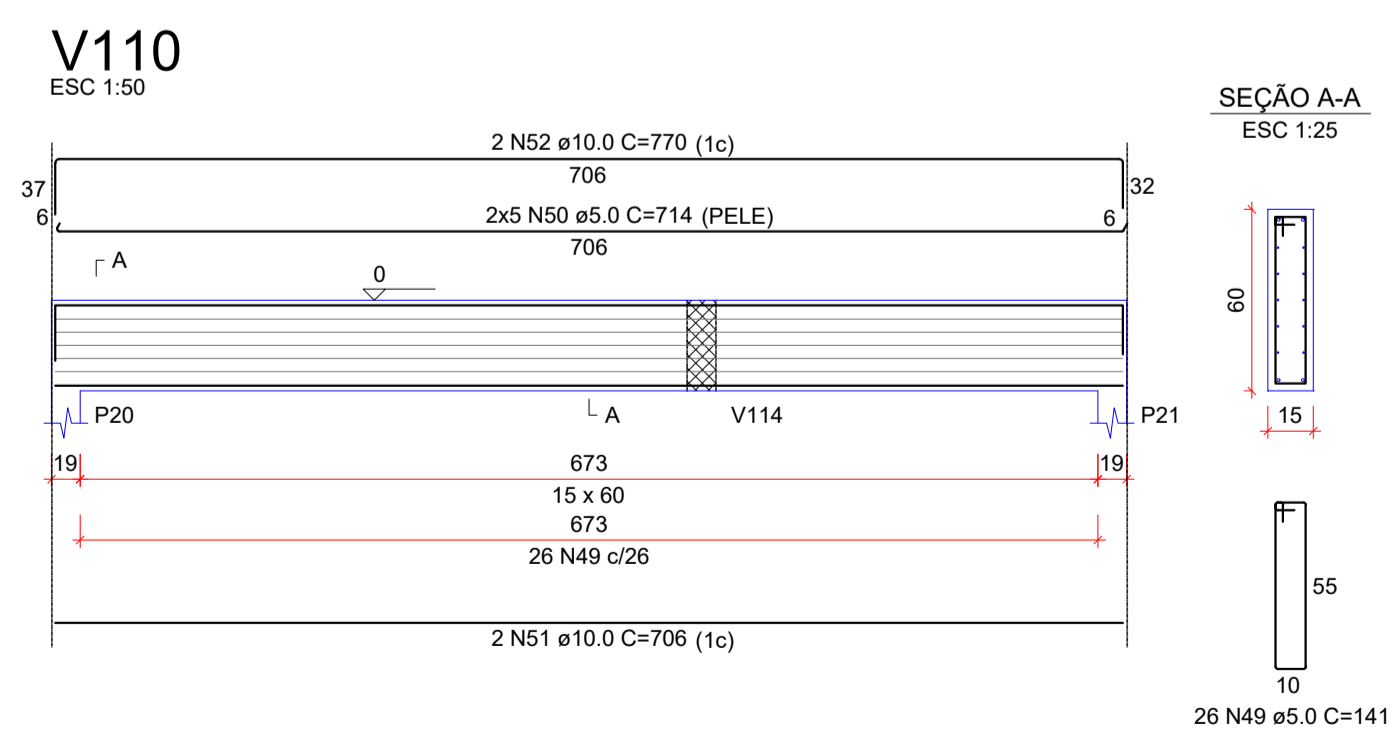
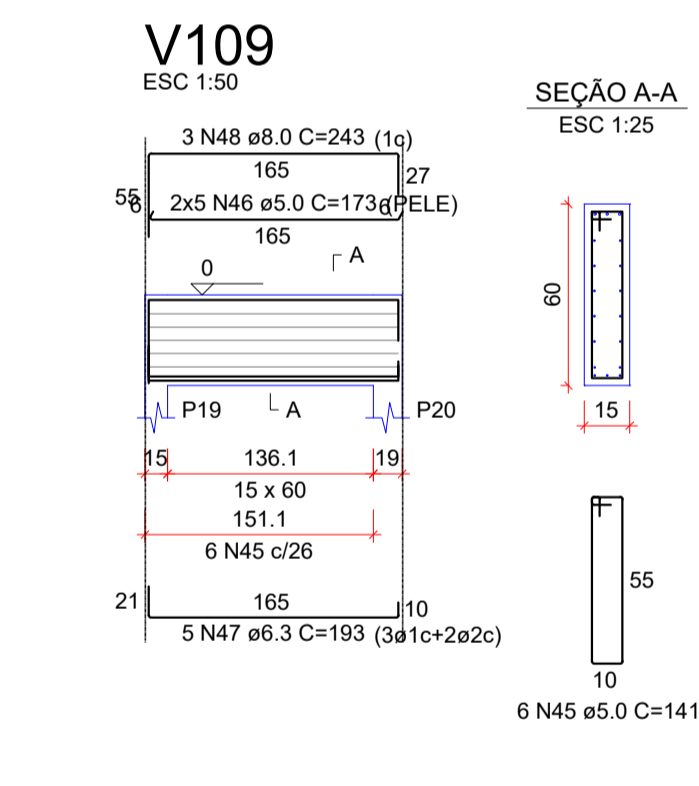
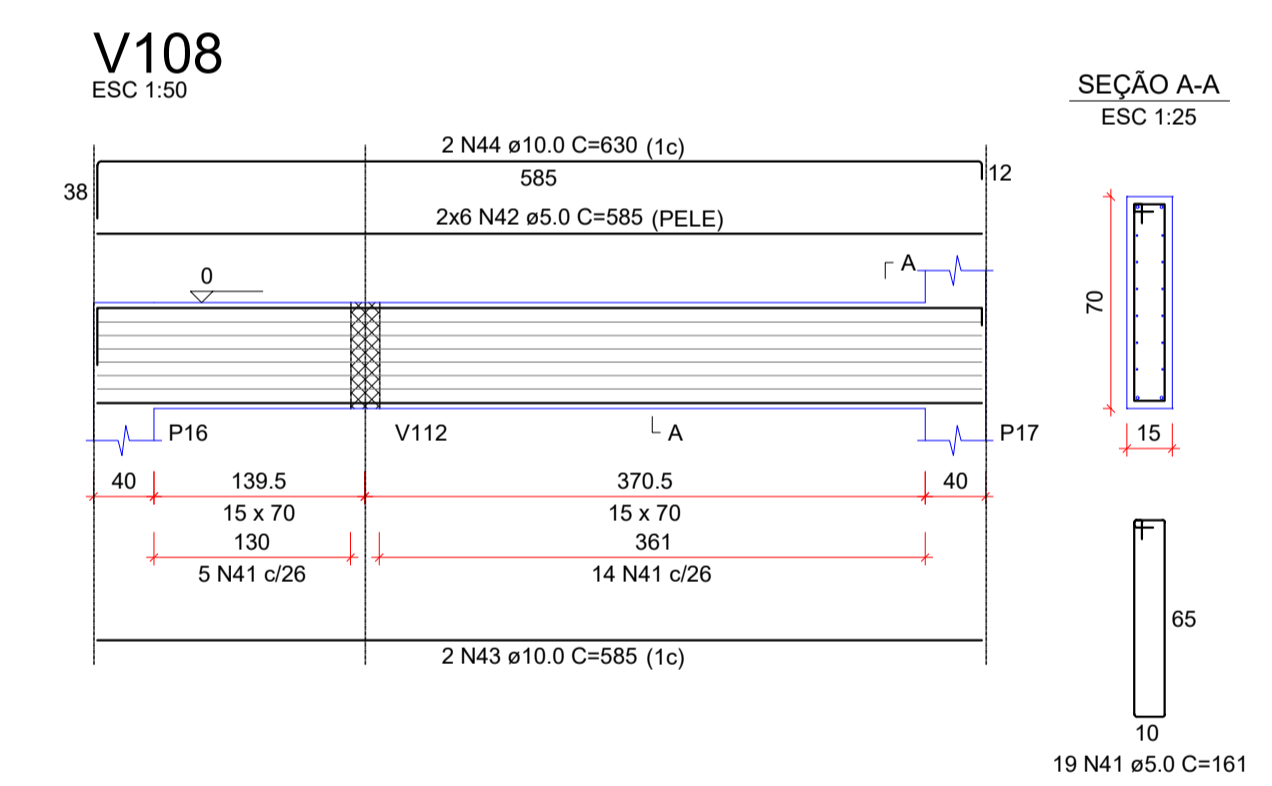
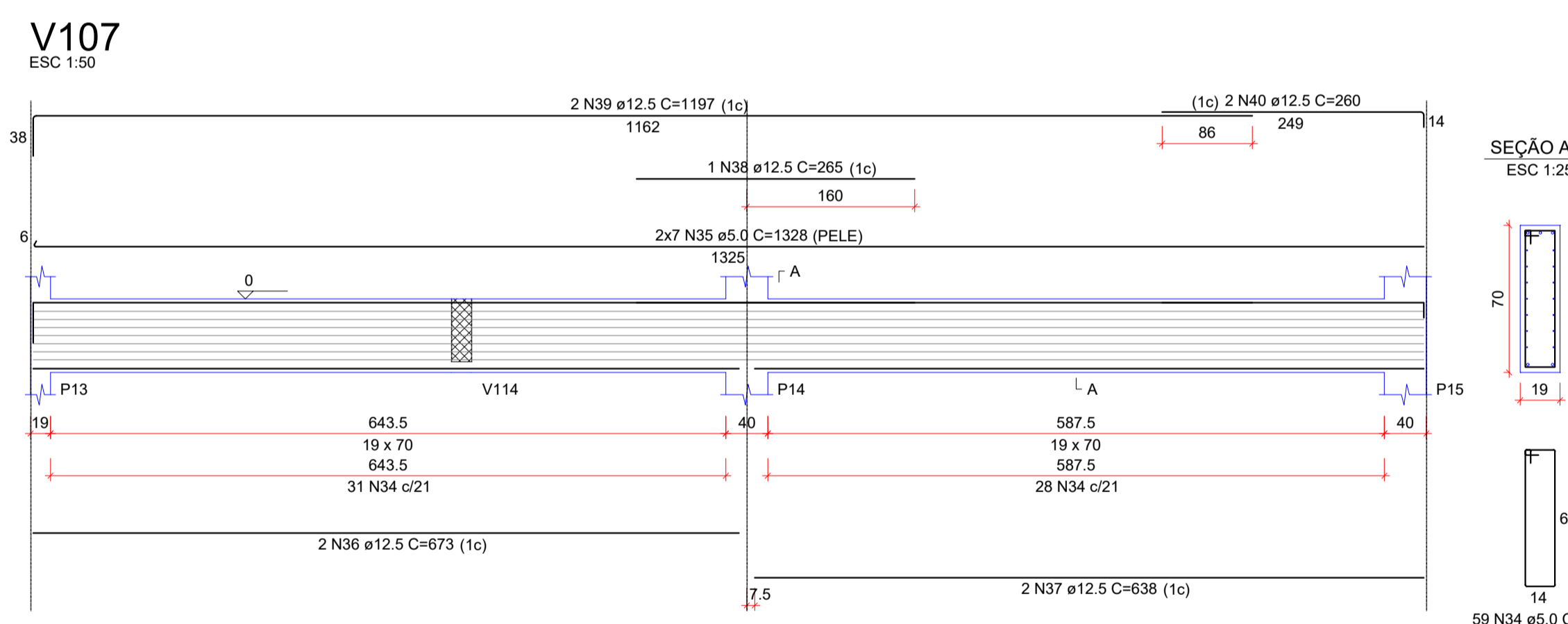
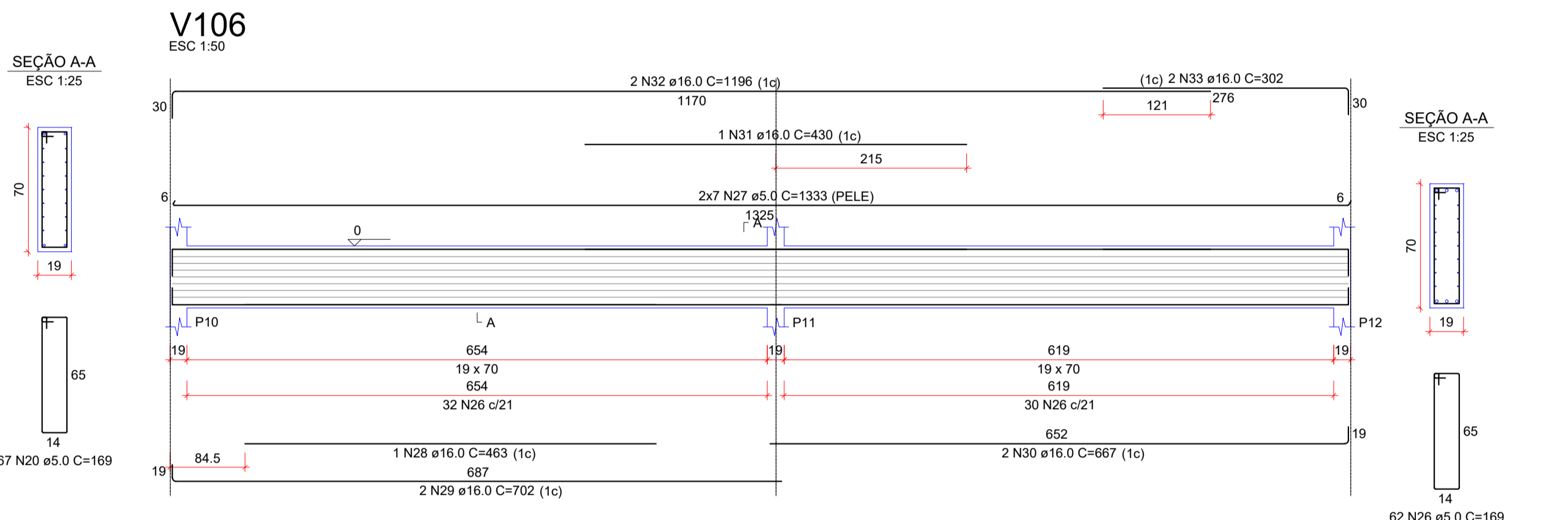
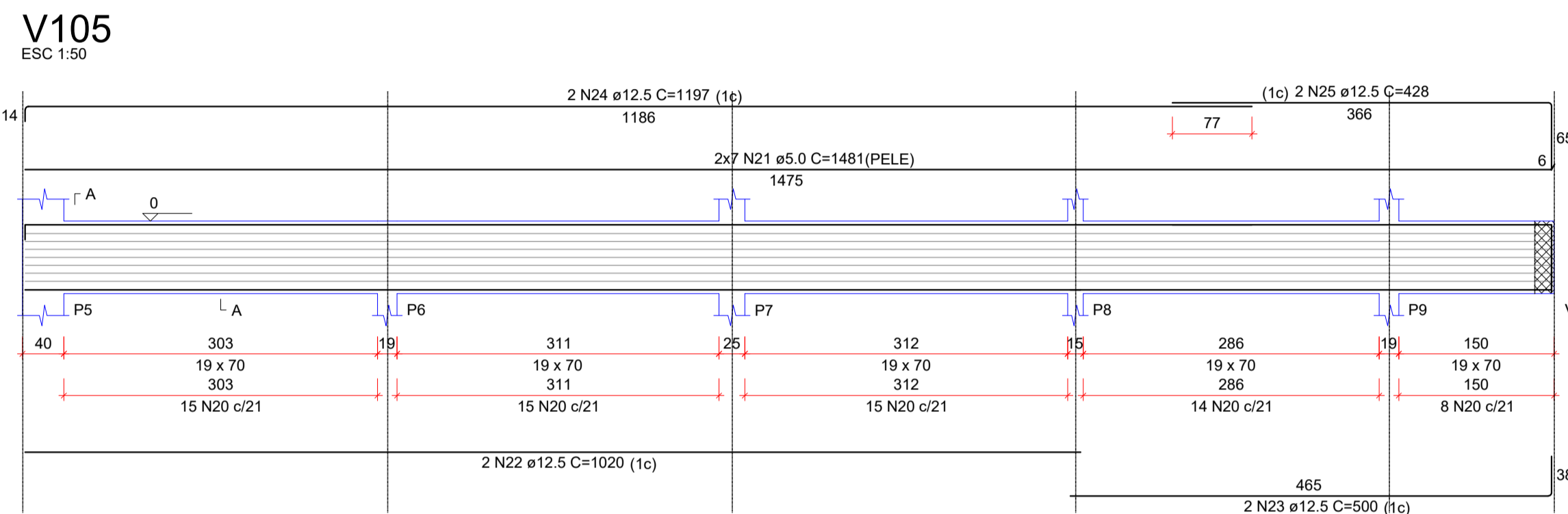




RESUMO DO AÇO - VIGAS TÉRREO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	50.6	12.4
	8.0	83.3	32.9
	10.0	168.1	103.7
	12.5	447.9	431.3
	16.0	137.8	217.4
	5.0	3300.6	508.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50		797.8	
CA60		508.3	

Volume de concreto (C-25) = 20.59 m³  
Área de forma = 269.00 m²



Aprovação:

Contatos:  
Fone: (47) 3388-0148 Ramal: 212  
E-mail: engenharia@doutorpedrinho.sc.gov.br

**PROJETO ESTRUTURAL**

Obra:  
**Centro Público de Convivência**

Endereço:  
Rua Aderbal Ramos da Silva, s/n- B. Centro - Doutor Pedrinho/SC

Proprietário:  
Prefeitura Municipal de Doutor Pedrinho



Responsável Técnico:  
Daiani Francieli Andreani Wilhelm  
Engenheira Civil  
CREA/SC: 126521-6

Contratante:  
Simoni Mécia Mesch Nones  
Prefeita

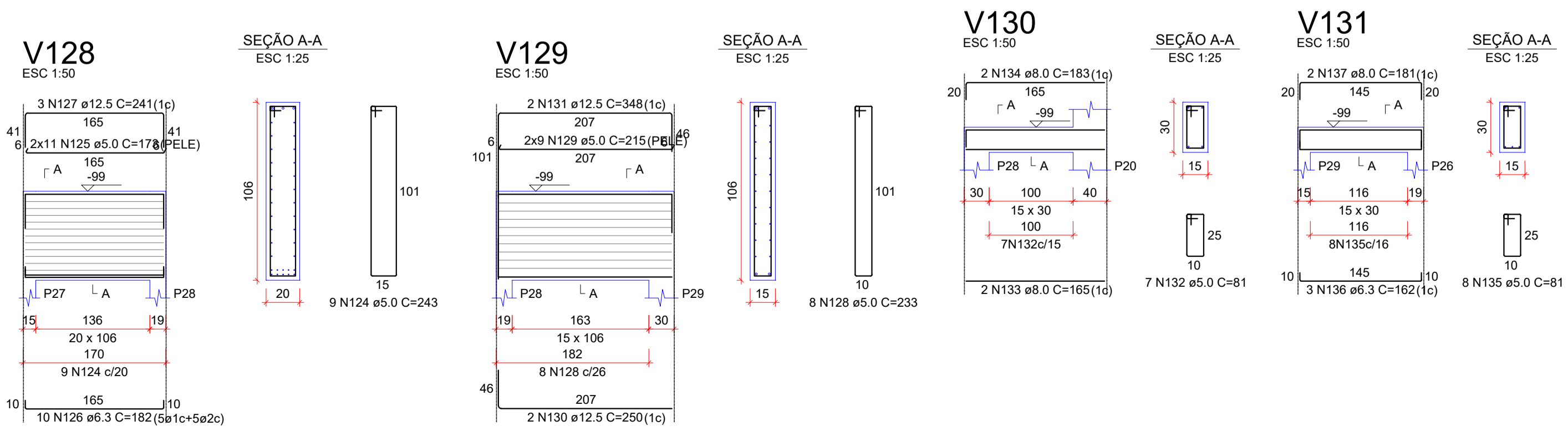
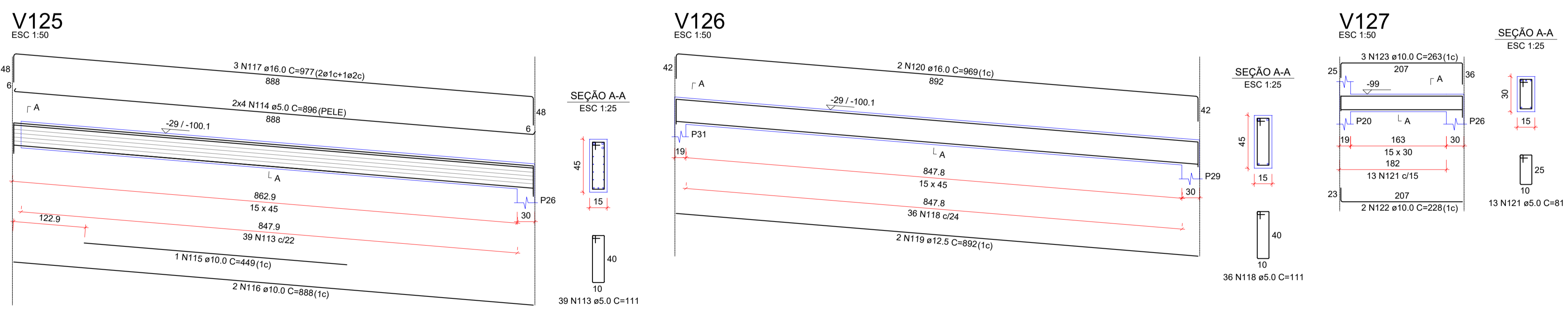
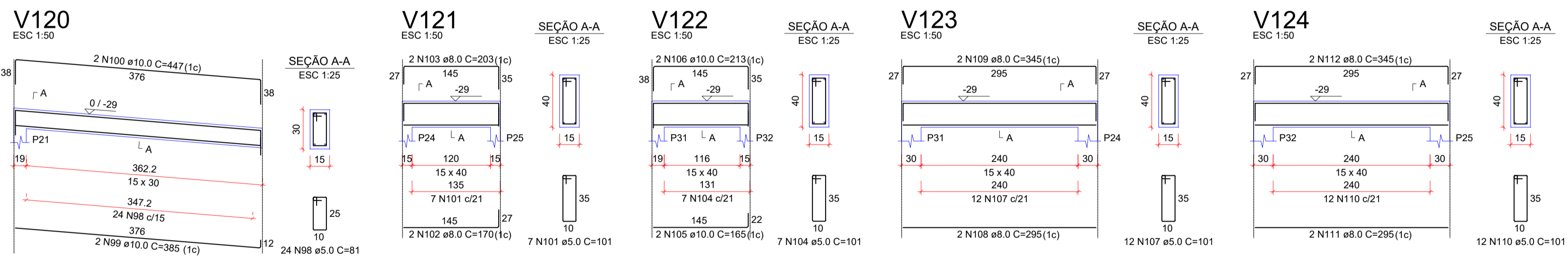
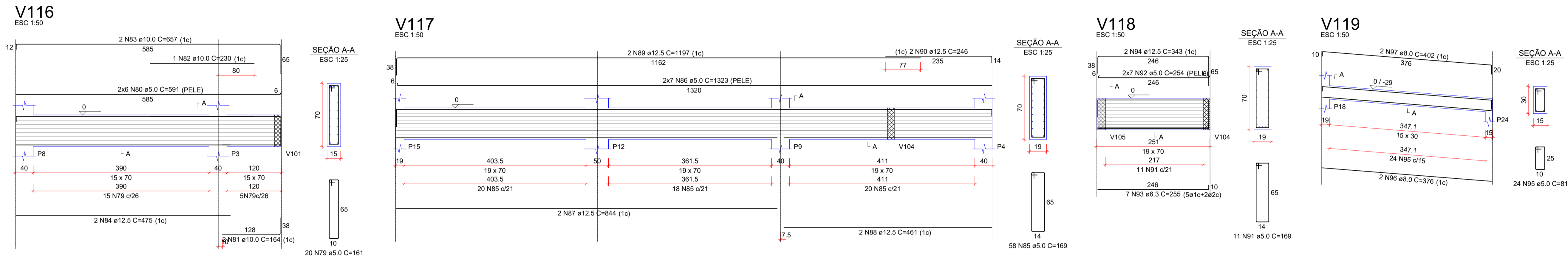
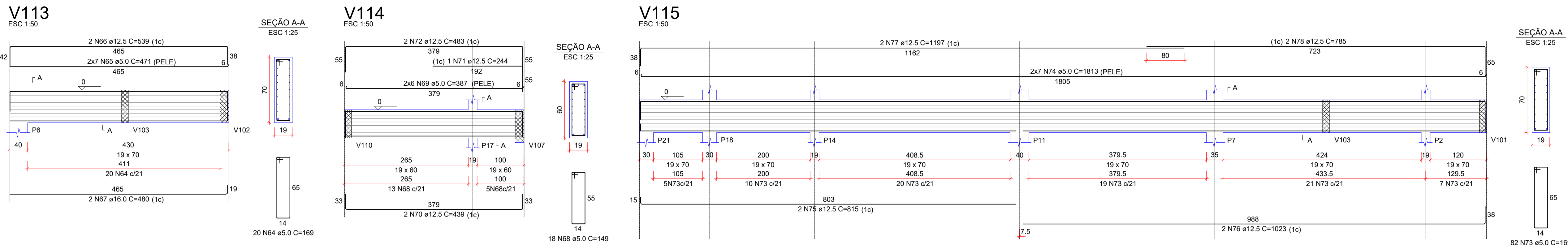
Prancha:  
DETALHAMENTO VIGAS TÉRREO - V101 a V112

Folha:  
**10/17**

Nome do Arquivo: 8-VIGAS TÉRREO.dwg  
Escala: Indicada  
Data: 07/10/2019

REVISÕES

Nº:	Data:	Descrição:	Desenho:
01	20/01/2020	Alteração no Selo	Daiani Francieli Andreani Wilhelm



Aprovação:

Contatos:  
 Fone: (47) 3388-0148 Ramal: 212  
 E-mail: engenharia@doutorpedrinho.sc.gov.br

**PROJETO ESTRUTURAL**

Obra:  
**Centro Público de Convivência**

Endereço:  
 Rua Aderbal Ramos da Silva, s/n- B. Centro - Doutor Pedrinho/SC

Proprietário:  
 Prefeitura Municipal de Doutor Pedrinho

Responsável Técnico:  
 Daiani Franciely Andreani Wilhelm  
 Engenheira Civil  
 CREA/SC: 126521-6

Contratante:  
 Simoni Mécia Mesch Nones  
 Prefeita

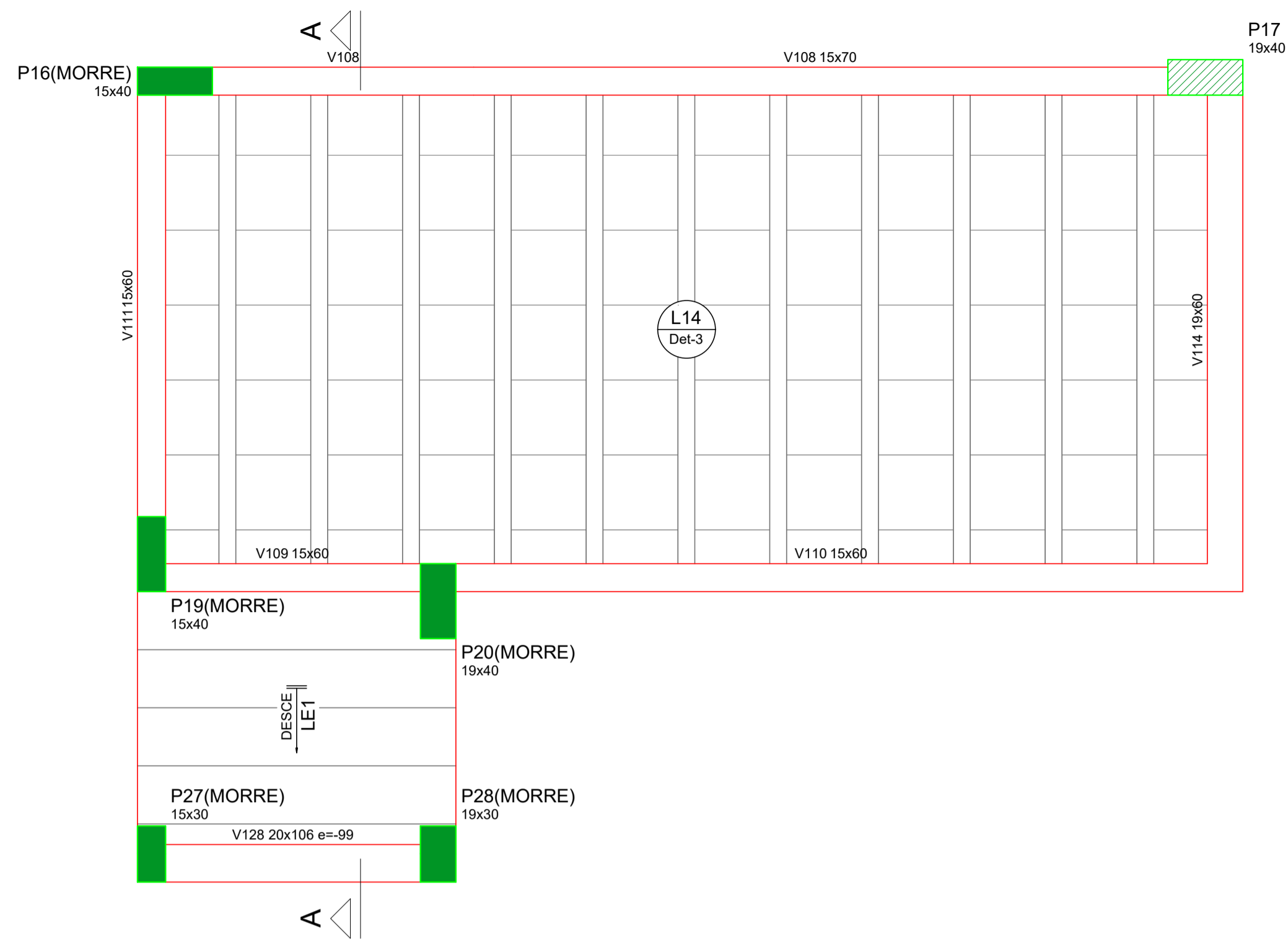
Prancha:  
 DETALHAMENTO VIGAS DO PAVTO TÉRREO  
 V113 A V131

Folha:  
**11/17**

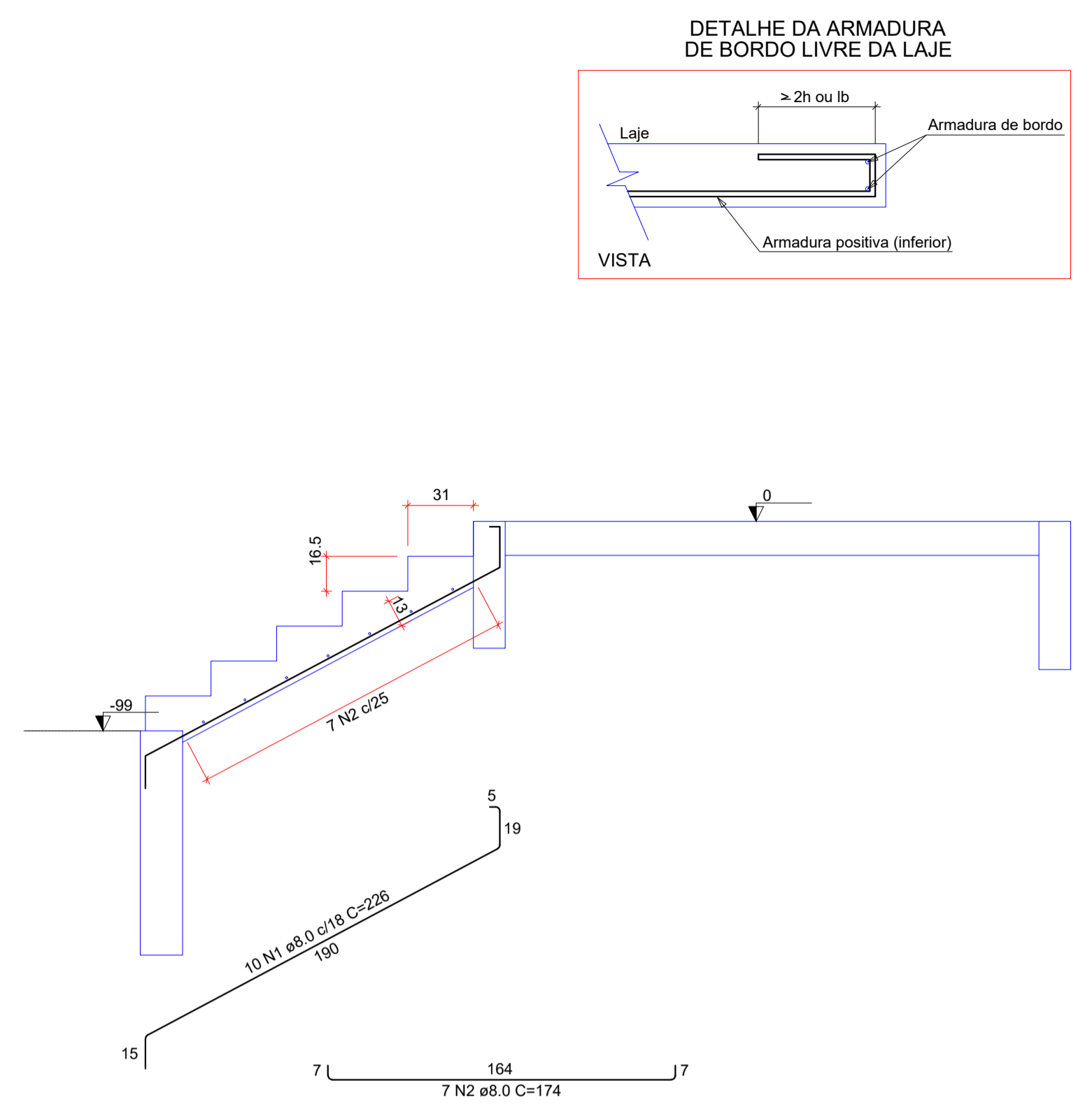
Nome do Arquivo: 8-VIGAS TÉRREO.dwg      Escala: Indicada      Data: 07/10/2019

REVISÕES			
Nº:	Data:	Descrição:	Desenho:
01	20/01/2020	Alteração no Selo	Daiani Franciely Andreani Wilhelm





Armação positiva da escada E1  
ESC 1:25



Corte A-A (LE1)  
ESC 1:25

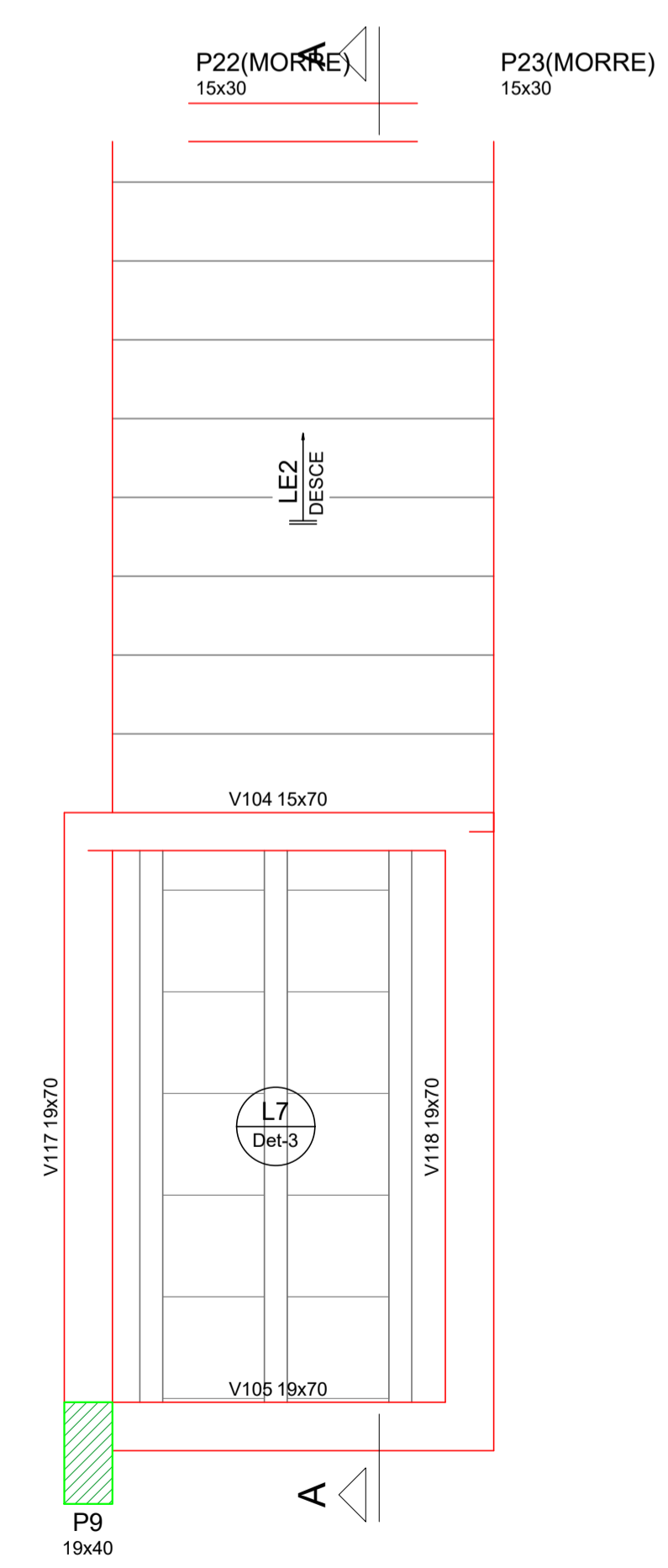
Legenda dos pilares

<span style="display:inline-block; width:10px; height:10px; background-color:green;"></span>	Pilar que morre
<span style="display:inline-block; width:10px; height:10px; border:1px solid green;"></span>	Pilar que passa

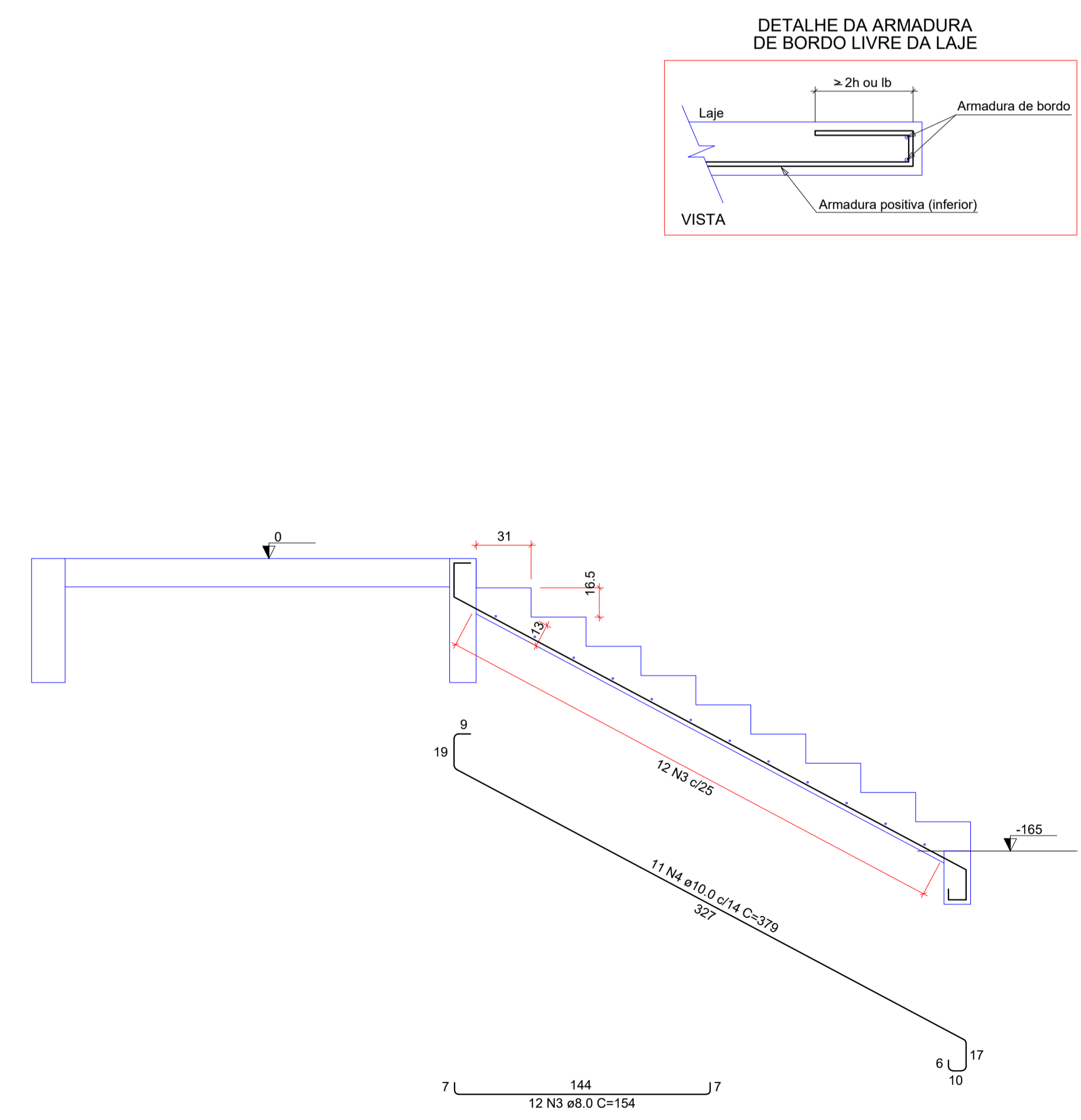
RESUMO DO AÇO PARA ESCADAS

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	53.3	21.1
	10.0	41.7	25.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50		46.8	

Volume de concreto (C-25) = 1.52 m³  
Área de forma = 14.40 m²



Armação positiva da escada E2  
ESC 1:25



Corte A-A (LE2)  
ESC 1:25

Aprovação:

Contatos:  
Fone: (47) 3388-0148 Ramal: 212  
E-mail: engenharia@doutorpedrinho.sc.gov.br

**PROJETO ESTRUTURAL**

Obra:  
**Centro Público de Convivência**

Endereço:  
Rua Aderbal Ramos da Silva, s/n- B. Centro - Doutor Pedrinho/SC

Proprietário:  
Prefeitura Municipal de Doutor Pedrinho

Responsável Técnico:  
Daiani Franciely Andreani Wilhelm  
Engenheira Civil  
CREA/SC: 126521-6

Contratante:  
Simoni Mércia Mesch Nones  
Prefeita

Prancha:  
DETALHAMENTO ESCADAS E1 - E2

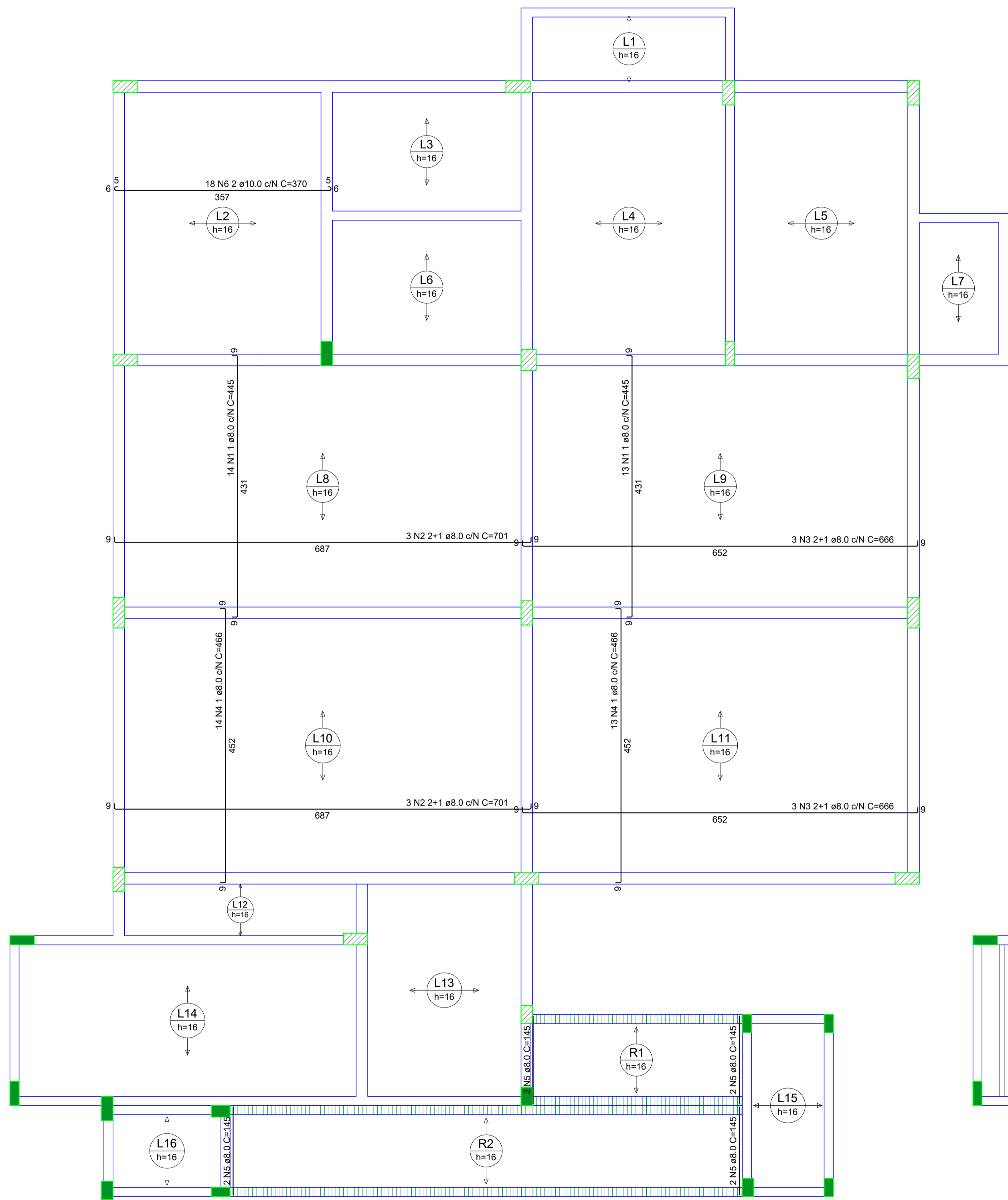
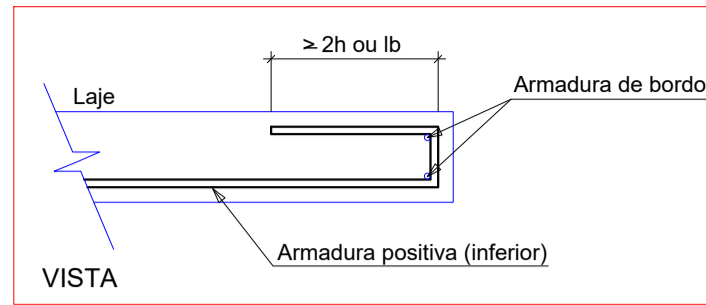
Folha:  
**12/17**

Nome do Arquivo: 9-ESCADAS.dwg      Escala: Indicada      Data: 07/10/2019

**REVISÕES**

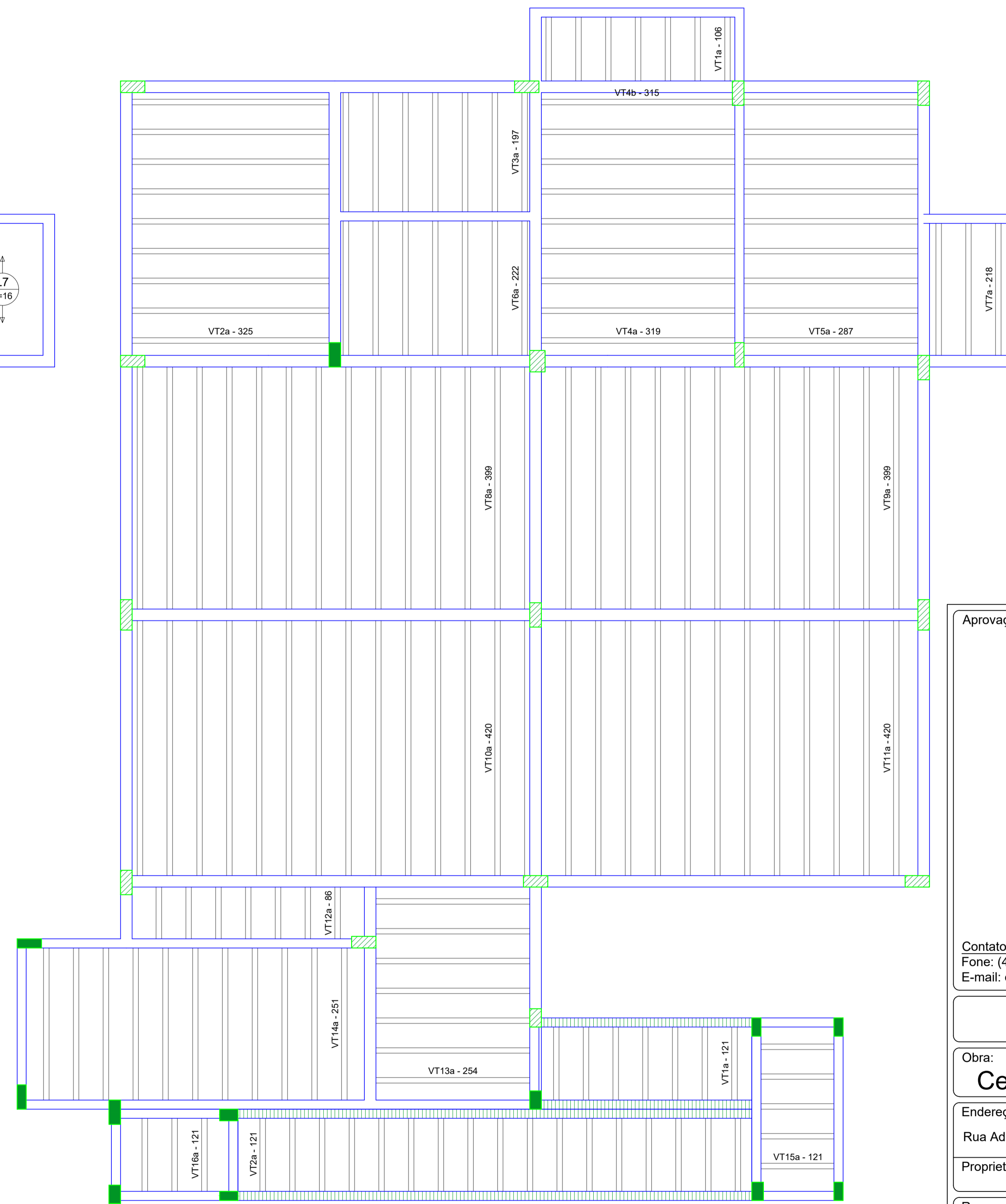
Nº:	Data:	Descrição:	Desenho:
01	20/01/2020	Alteração no Selo e P26	Daiani Franciely Andreani Wilhelm

DETALHE DA ARMADURA DE BORDO LIVRE DA LAJE



Armação positiva das lajes do pavimento TÉRREO

escala 1:50



Planta de vigotas pré-moldadas

escala 1:50

Legenda das vigas e paredes

	Viga
	Viga inclinada

RESUMO DO AÇO PARA LAJES PAVTO TÉRREO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	339.6	134.1
	10.0	66.6	41.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50	175.2		

Volume de concreto (C-25) = 12.03 m³  
Área de forma = 0.00 m²

Aprovação:

Contatos:  
Fone: (47) 3388-0148 Ramal: 212  
E-mail: engenharia@doutorpedrinho.sc.gov.br

PROJETO ESTRUTURAL

Obra:  
**Centro Público de Convivência**

Endereço:  
Rua Aderbal Ramos da Silva, s/n- B. Centro - Doutor Pedrinho/SC

Proprietário:  
Prefeitura Municipal de Doutor Pedrinho



Responsável Técnico:  
Daiani Franciely Andreani Wilhelm  
Engenheira Civil  
CREA/SC: 126521-6

Contratante:  
Simoni Mécia Mesch Nones  
Prefeita

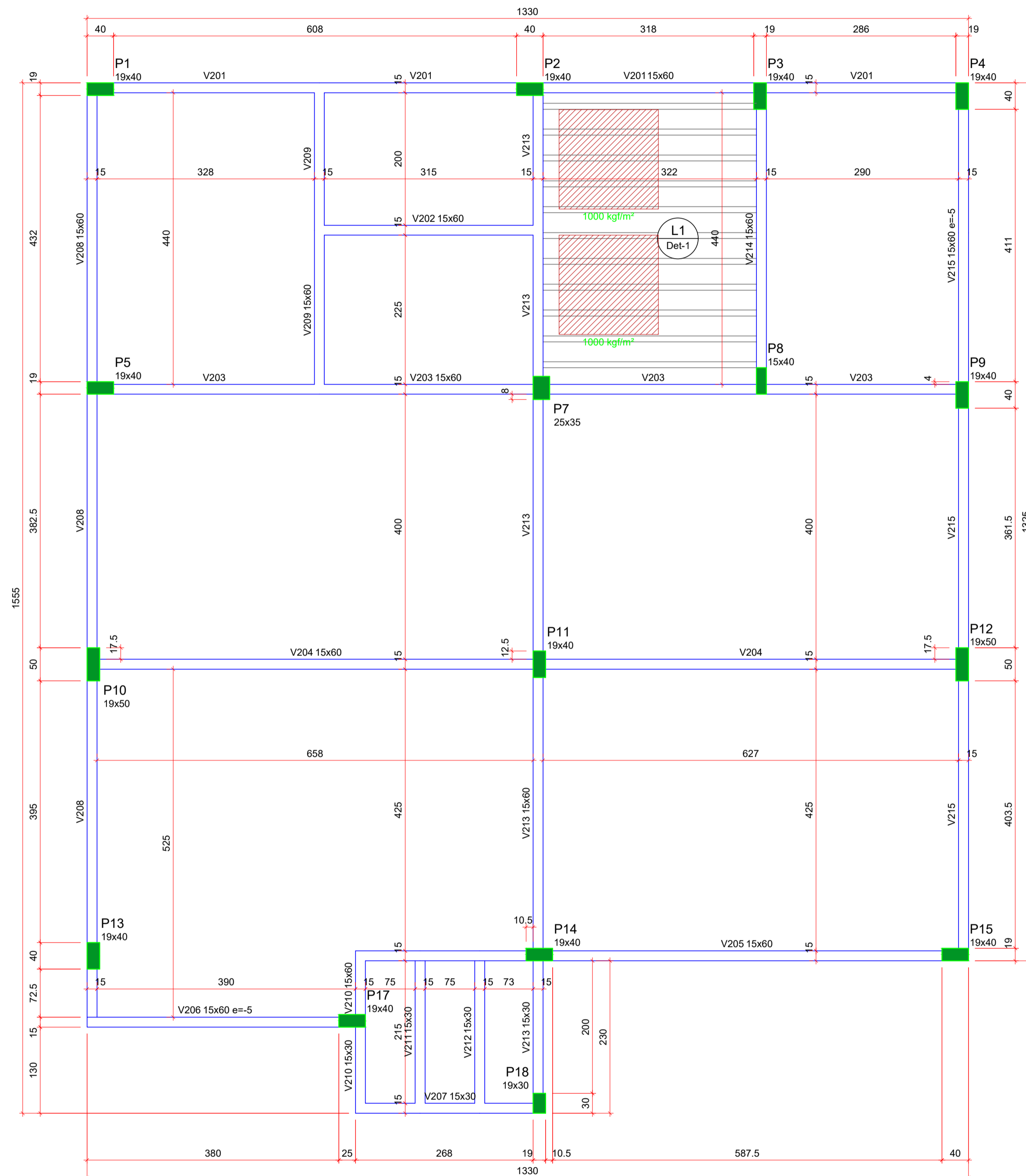
Prancha:  
DETALHAMENTO LAJES PAVTO TÉRREO

Folha:  
**13/17**

Nome do Arquivo: 10-LAJES TÉRREO.dwg Escala: Indicada Data: 07/10/2019

REVISÕES

Nº:	Data:	Descrição:	Desenho:
01	20/01/2020	Alteração no Selo e P26	Daiani Franciely Andreani Wilhelm



Forma do pavimento COBERTURA  
escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V201	15x60	0	315
V202	15x60	0	315
V203	15x60	0	315
V204	15x60	0	315
V205	15x60	0	315
V206	15x60	-5	310
V207	15x30	0	315
V208	15x60	0	315
V209	15x60	0	315
V210	15x30	0	315
V211	15x60	0	315
V212	15x30	0	315
V213	15x30	0	315
V214	15x60	0	315
V215	15x60	-5	310

Blocos de enchimento						
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões (cm)			Quantidade
			hb	bx	by	
1	Lajota cerâmica	B10/30/20	10	30	20	180

Lajes								
Nome	Tipo	Dados			Sobrecarga (kgf/m²)			
		Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Treliçada 1D	15	0	315	321	150	250	sim

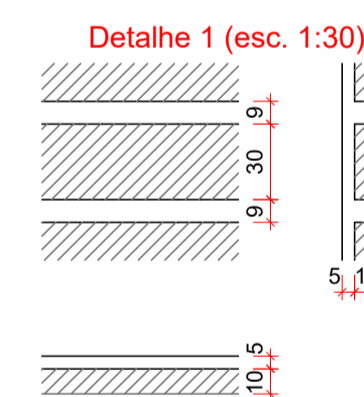
Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm³)
250	241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	19x40	0	315
P2	19x40	0	315
P3	19x40	0	315
P4	19x40	0	315
P5	19x40	0	315
P7	25x35	0	315
P8	15x40	0	315
P9	19x40	0	315
P10	19x50	0	315
P11	19x40	0	315
P12	19x50	0	315
P13	19x40	0	315
P14	19x40	0	315
P15	19x40	0	315
P17	19x40	0	315
P18	19x30	0	315

Legenda dos pilares	
	Pilar que morre

Legenda das vigas e paredes	
	Viga



Aprovação:

Contatos:  
Fone: (47) 3388-0148 Ramal: 212  
E-mail: engenharia@doutorpedrinho.sc.gov.br

### PROJETO ESTRUTURAL

Obra:  
**Centro Público de Convivência**

Endereço:  
Rua Aderbal Ramos da Silva, s/n- B. Centro - Doutor Pedrinho/SC

Proprietário:  
Prefeitura Municipal de Doutor Pedrinho



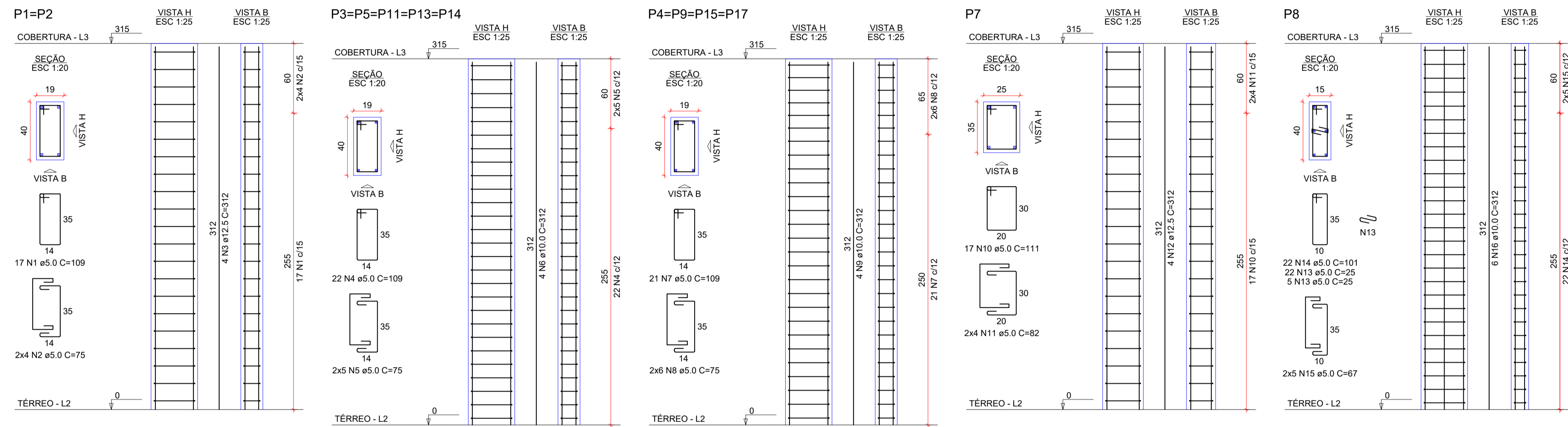
Responsável Técnico:  
Daiani Franciely Andreani Wilhelm  
Engenheira Civil  
CREA/SC: 126521-6

Contratante:  
Simoni Mércia Mesch Nones  
Prefeita

Prancha: FORMAS DO PAVTO COBERTURA  
Folha: **14/17**

Nome do Arquivo: 10-FORMAS COBERTURA.dwg  
Escala: Indicada  
Data: 07/10/2019

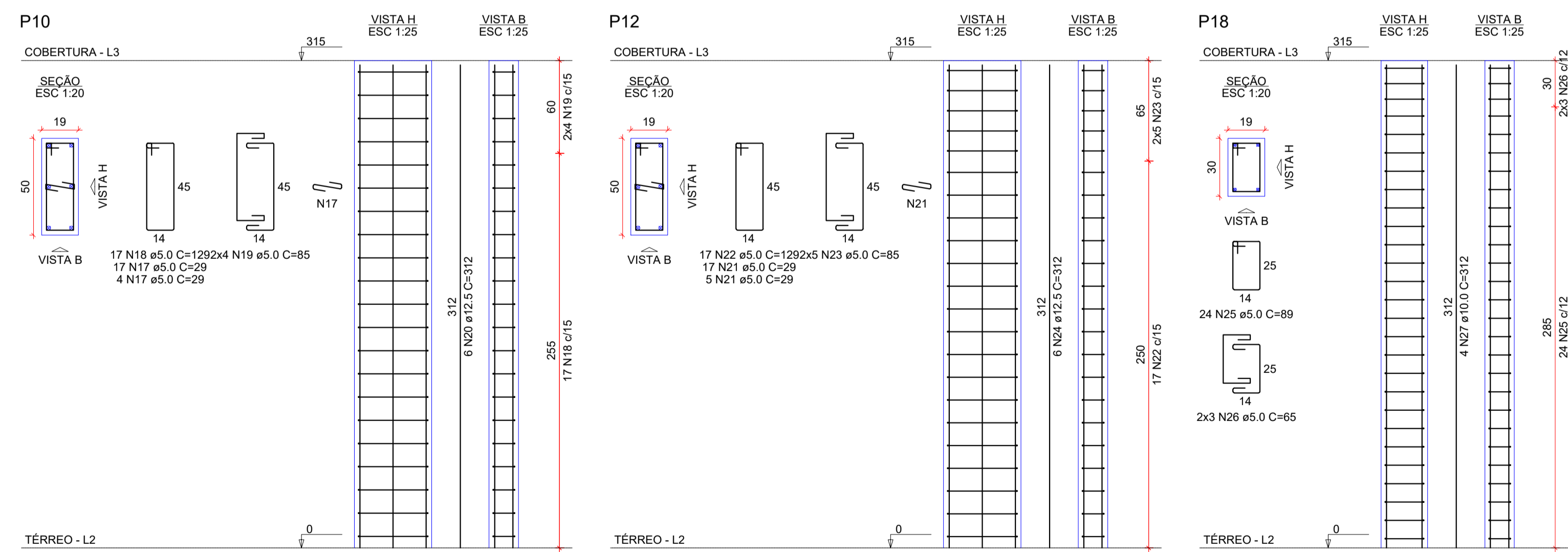
REVISÕES			
Nº:	Data:	Descrição:	Desenho:
01	20/01/2020	Alteração no Selo e P26	Daiani Franciely Andreani Wilhelm



RESUMO DO AÇO DOS PILARES COBERTURA

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	143.5	88.5
CA60	12.5	74.9	72.1
	5.0	492	75.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50	160.7		
CA60	75.8		

Volume de concreto (C-25) = 3.88 m³  
Área de forma = 59.91 m²



Aprovação:

Contatos:  
Fone: (47) 3388-0148 Ramal: 212  
E-mail: engenharia@doutorpedrinho.sc.gov.br

### PROJETO ESTRUTURAL

Obra:  
**Centro Público de Convivência**

Endereço:  
Rua Aderbal Ramos da Silva, s/n- B. Centro - Doutor Pedrinho/SC

Proprietário:  
Prefeitura Municipal de Doutor Pedrinho

Responsável Técnico:  
Daiani Franciely Andreani Wilhelm  
Engenheira Civil  
CREA/SC: 126521-6

Contratante:  
Simoni Mércia Mesch Nones  
Prefeita

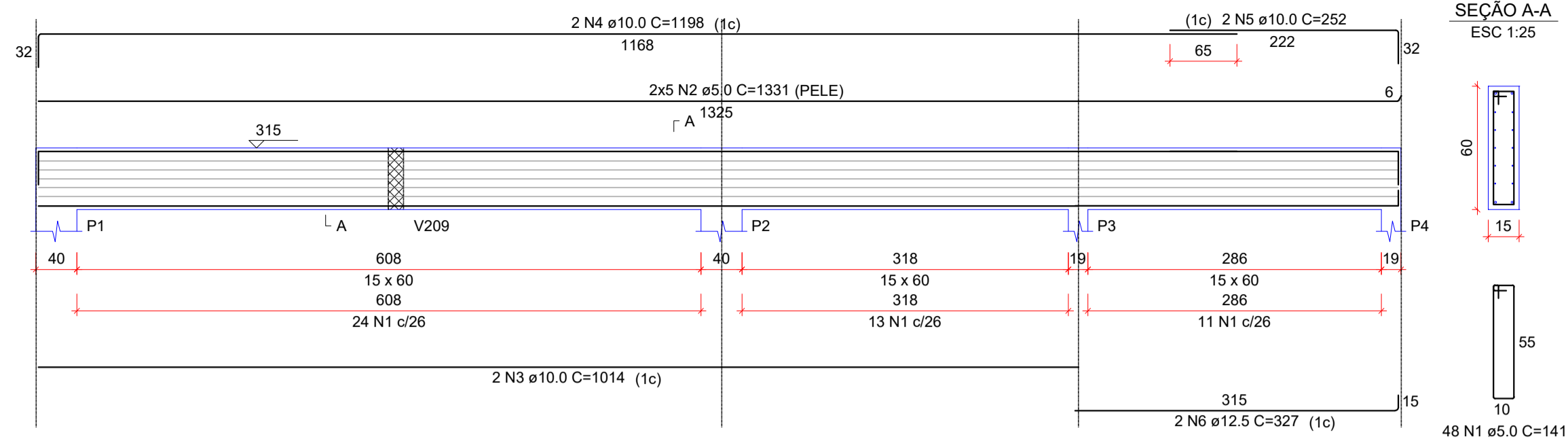


Prancha: **PILARES PAVTO COBERTURA** Folha: **15/17**

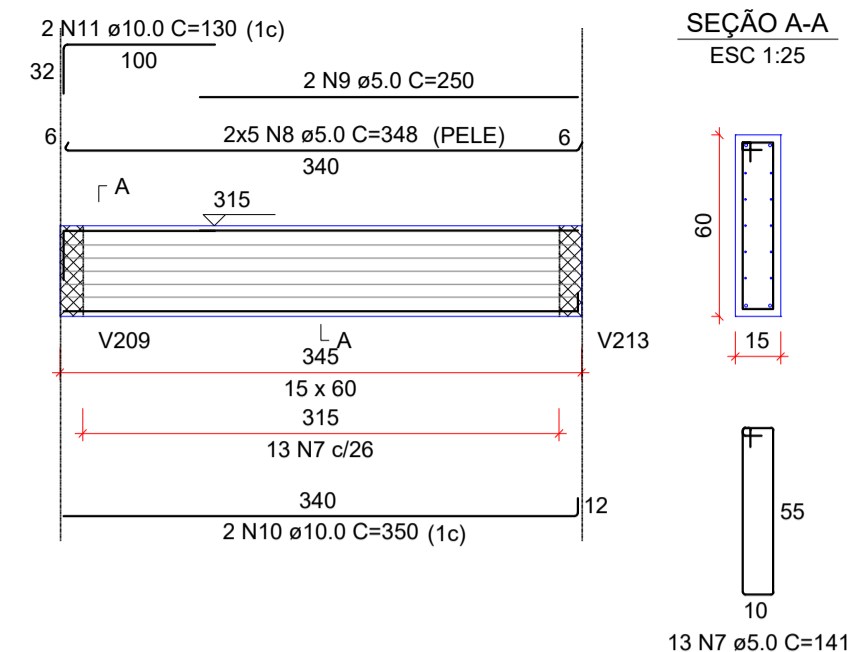
Nome do Arquivo: 10-PILARES PAVTO COBERTURA.dwg Escala: Indicada Data: 07/10/2019

REVISÕES			
Nº:	Data:	Descrição:	Desenho:
01	20/01/2020	Alteração no Selo e P26	Daiani Franciely Andreani Wilhelm

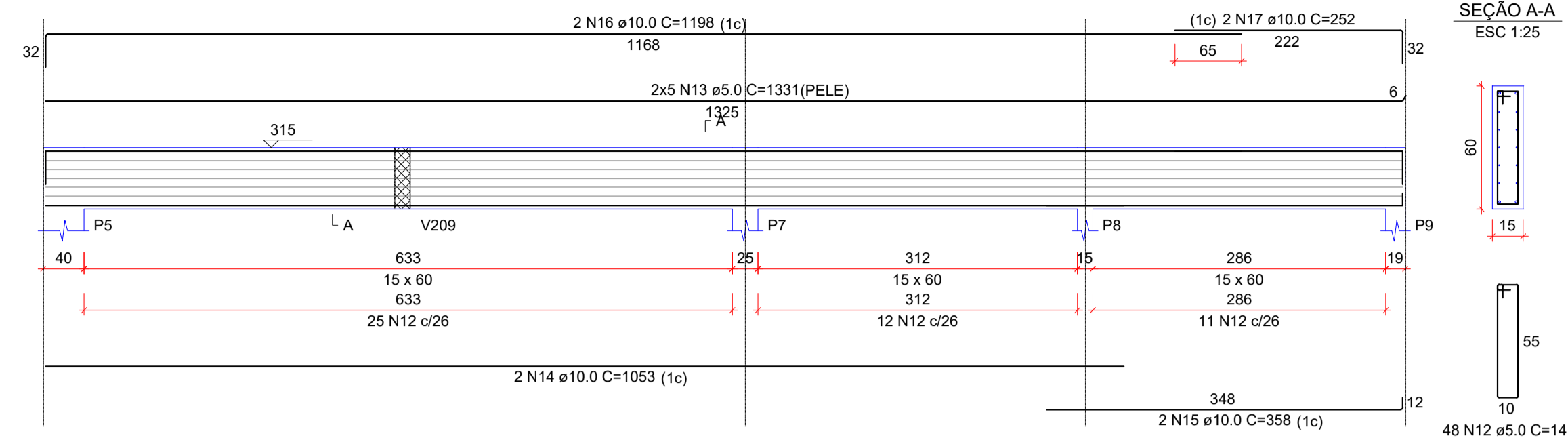
**V201**  
ESC 1:50



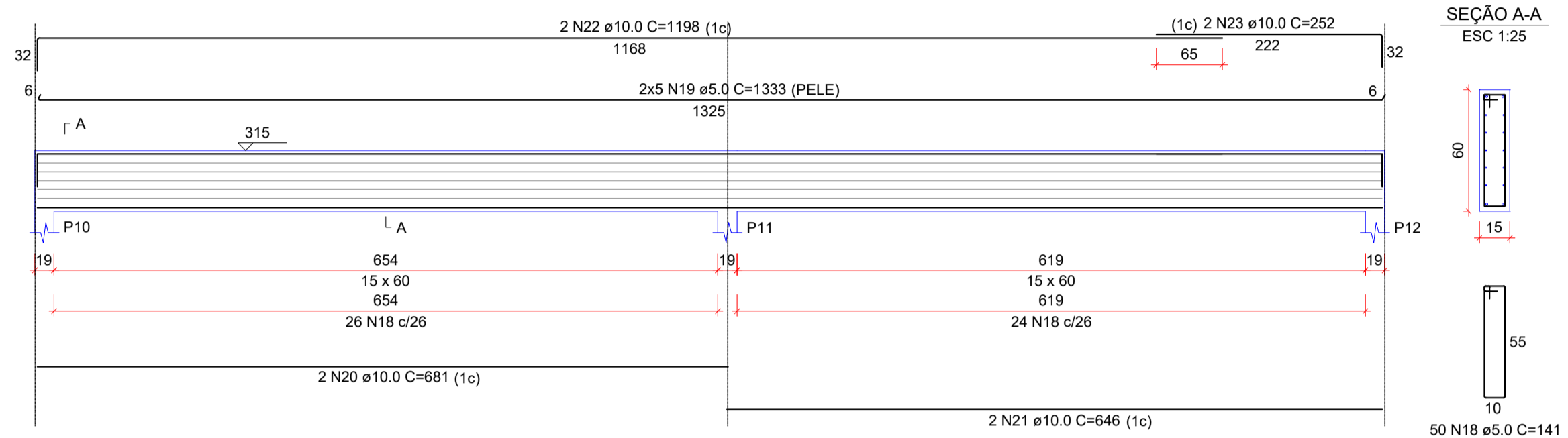
**V202**  
ESC 1:50



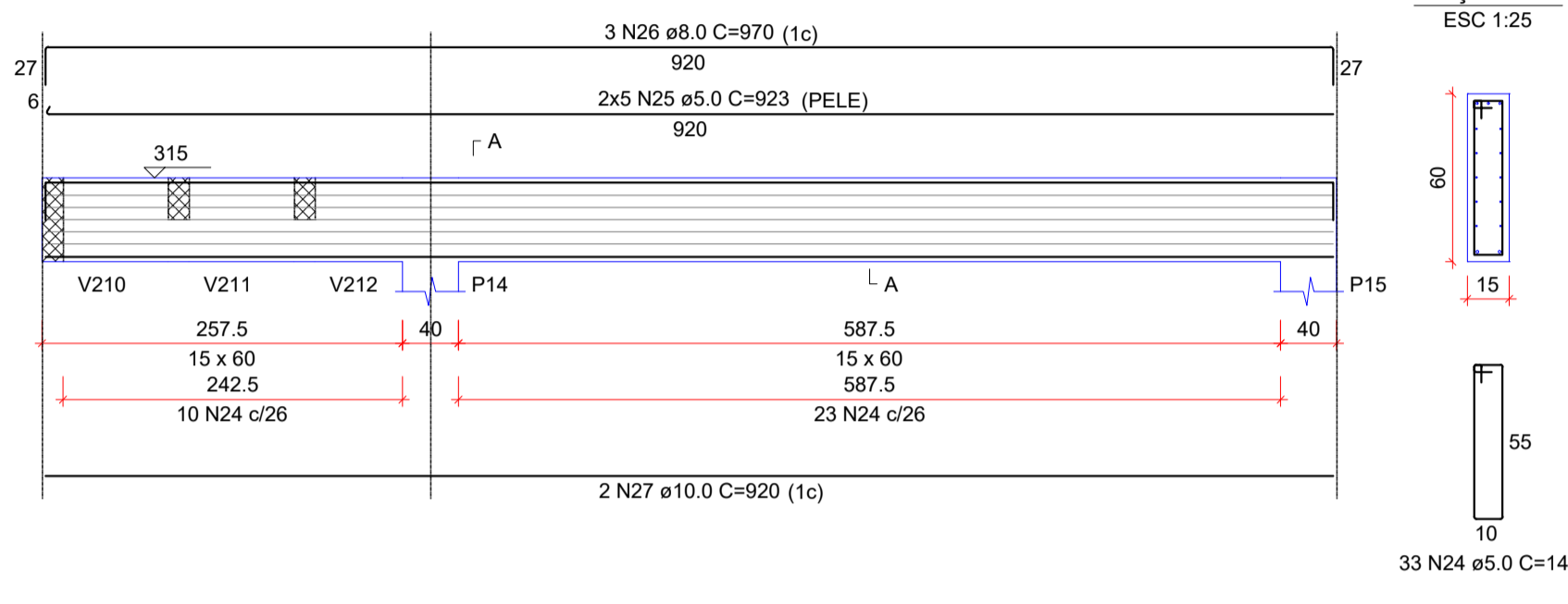
**V203**  
ESC 1:50



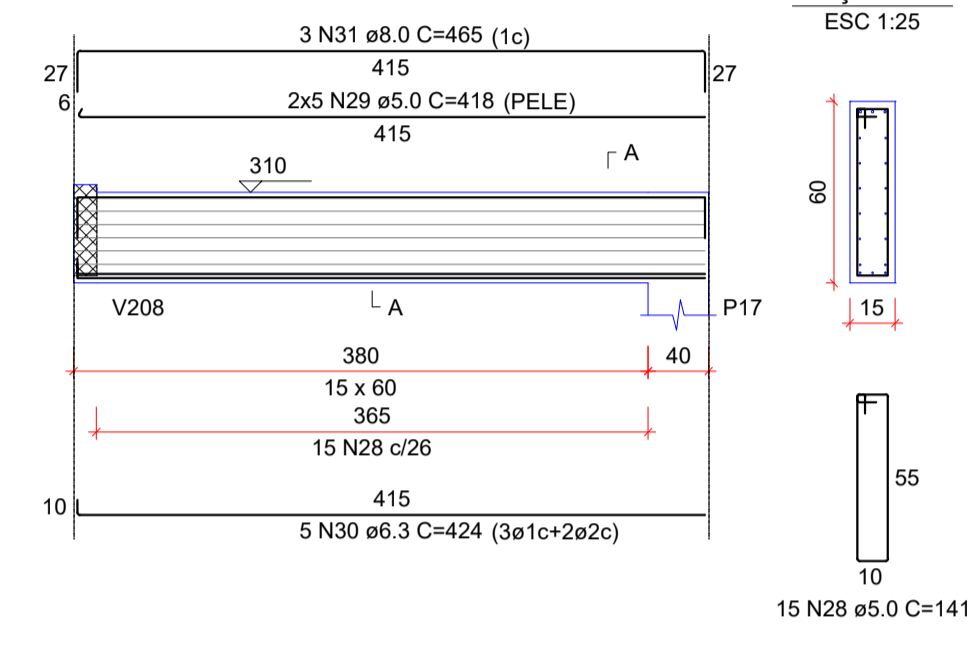
**V204**  
ESC 1:50



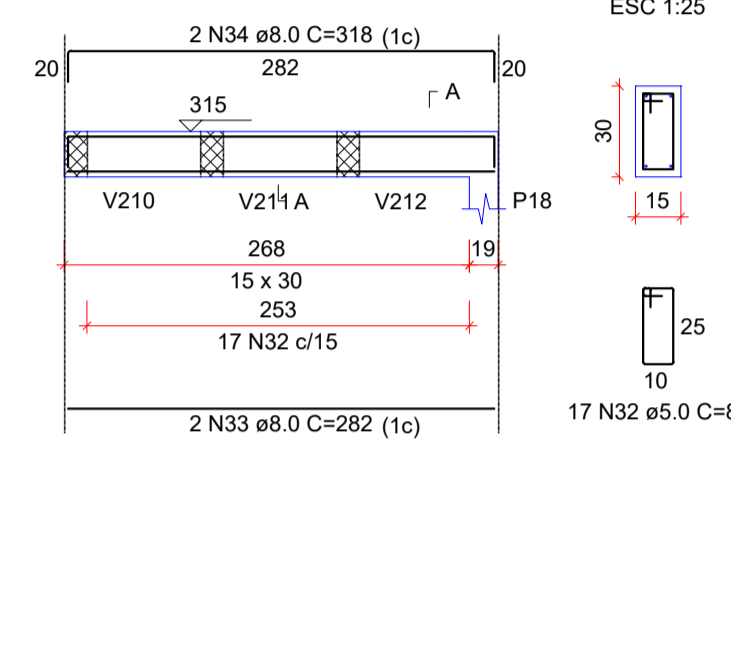
**V205**  
ESC 1:50



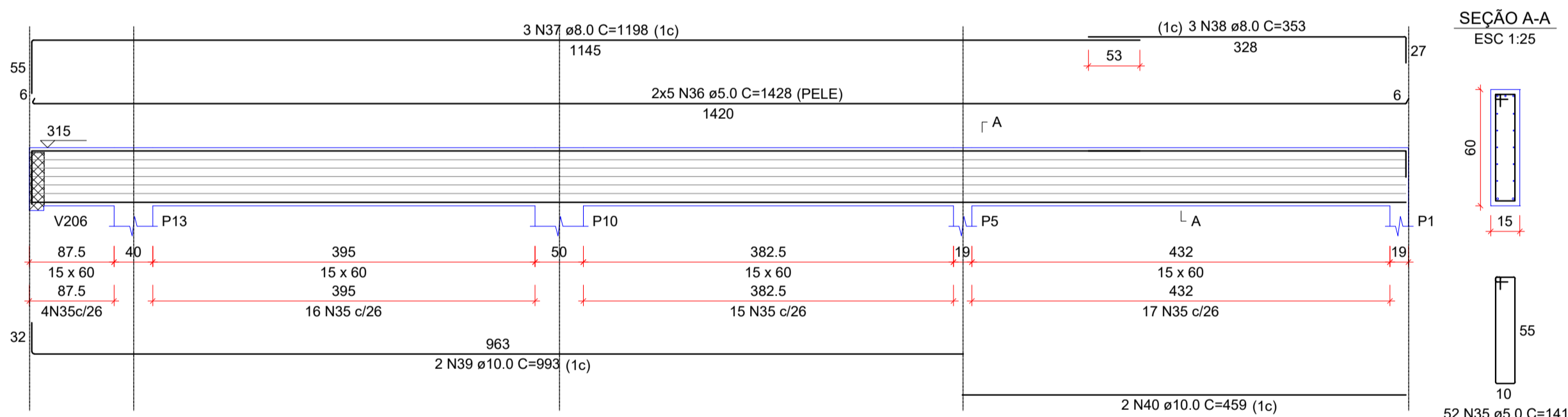
**V206**  
ESC 1:50



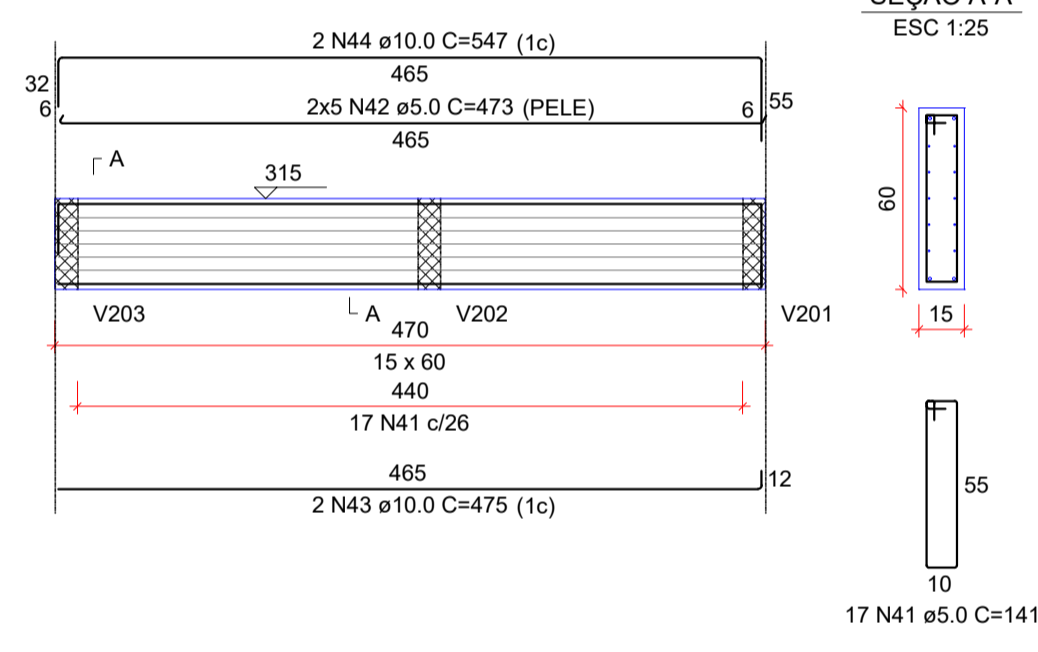
**V207**  
ESC 1:50



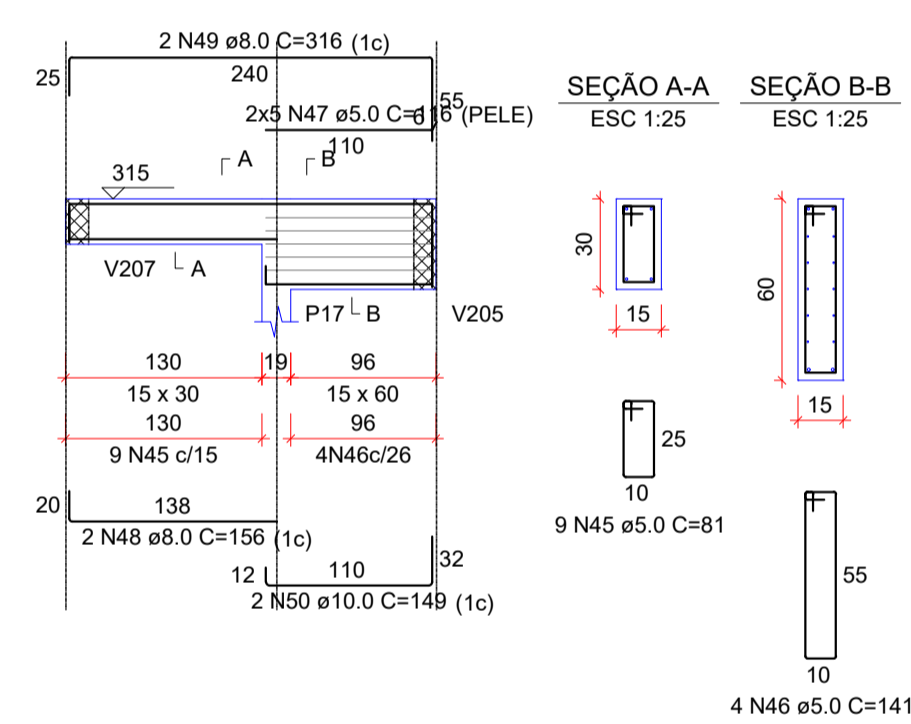
**V208**  
ESC 1:50



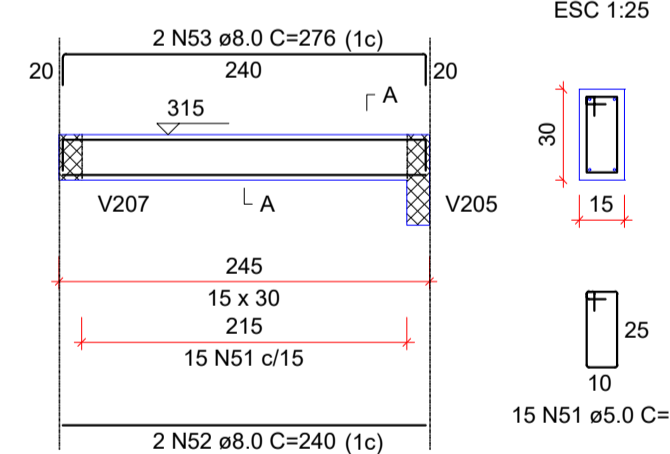
**V209**  
ESC 1:50



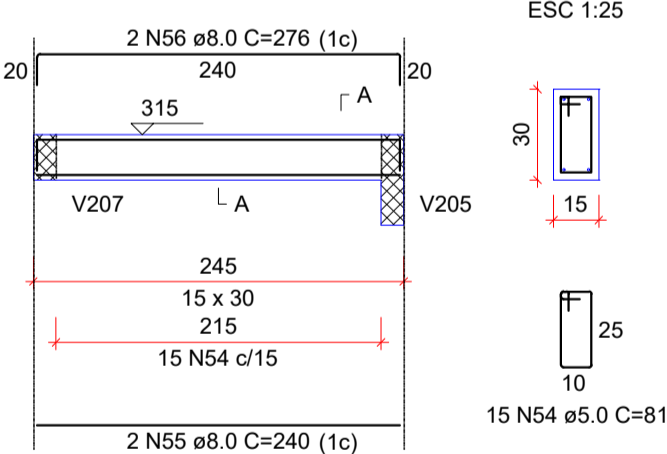
**V210**  
ESC 1:50



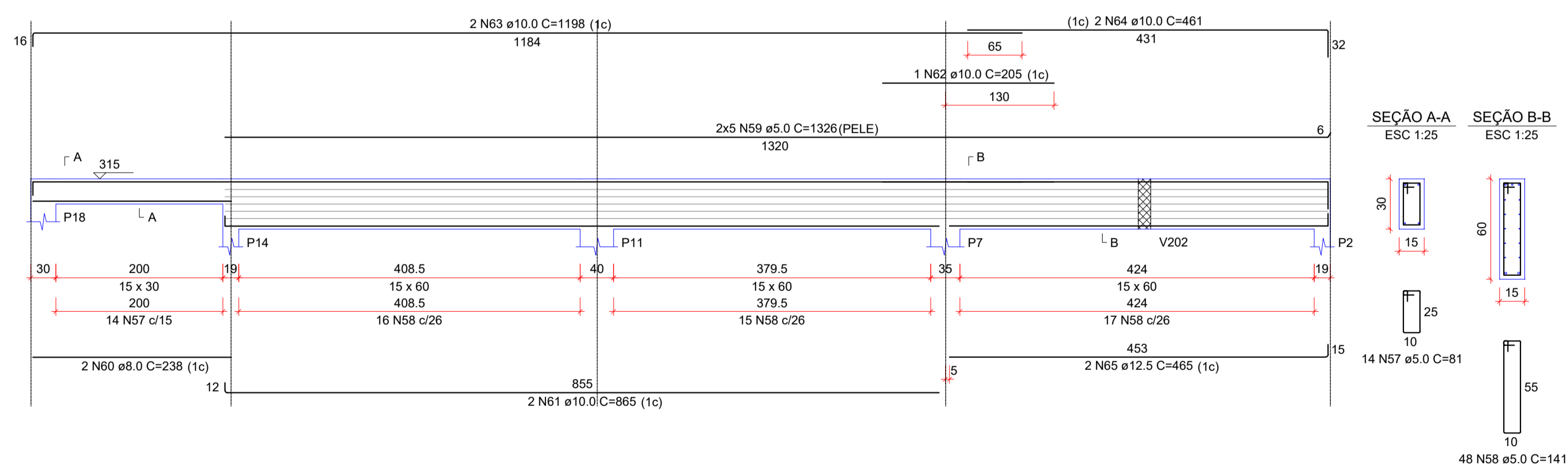
**V211**  
ESC 1:50



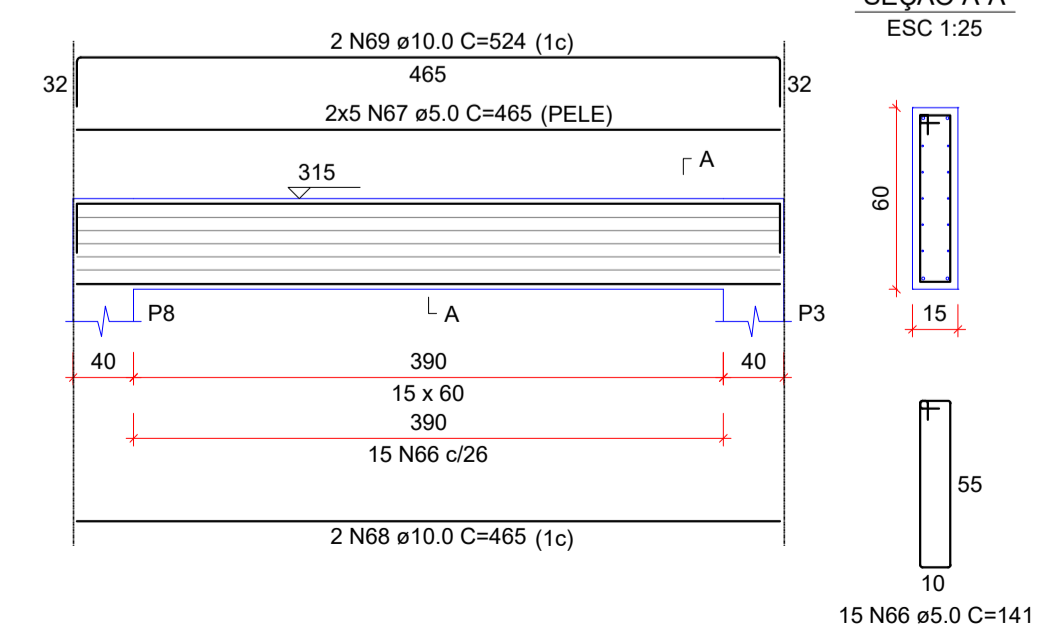
**V212**  
ESC 1:50



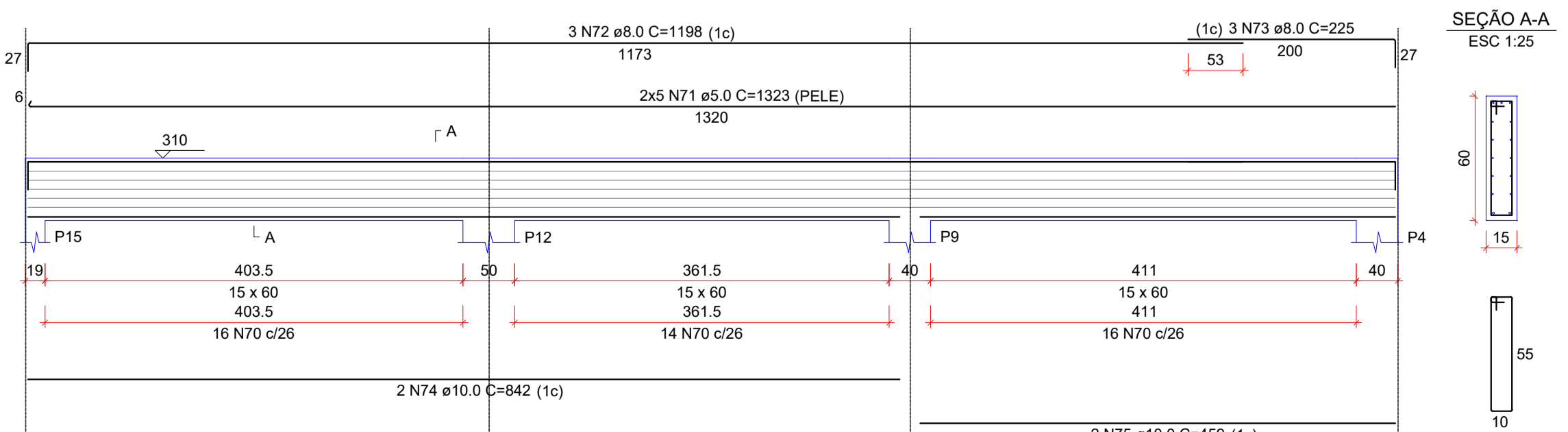
**V213**  
ESC 1:50



**V214**  
ESC 1:50



**V215**  
ESC 1:50



RESUMO DO AÇO DAS VIGAS COBERTURA

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	21.2	5.2
	8.0	179.1	70.7
	10.0	340.8	210.3
	12.5	15.8	15.2
	5.0	1691.7	260.5

PESO TOTAL (kg)	
CA50	301.4
CA60	260.5

Volume de concreto (C-25) = 10.24 m³  
Área de forma = 154.46 m²

Aprovação:

Contatos:  
Fone: (47) 3388-0148 Ramal: 212  
E-mail: engenharia@doutorpedrinho.sc.gov.br

**PROJETO ESTRUTURAL**

Obra:  
**Centro Público de Convivência**

Endereço:  
Rua Aderbal Ramos da Silva, s/n- B. Centro - Doutor Pedrinho/SC

Proprietário:  
Prefeitura Municipal de Doutor Pedrinho

Responsável Técnico:

**Daiani Francieli Andreani Wilhelm**  
Engenheira Civil  
CREA/SC: 126521-6

Contratante:

**Simoni Mécia Mesch Nones**  
Prefeita

Prancha:  
DETALHAMENTO VIGAS COBERTURA - V201 a V215

Folha:  
**16/17**

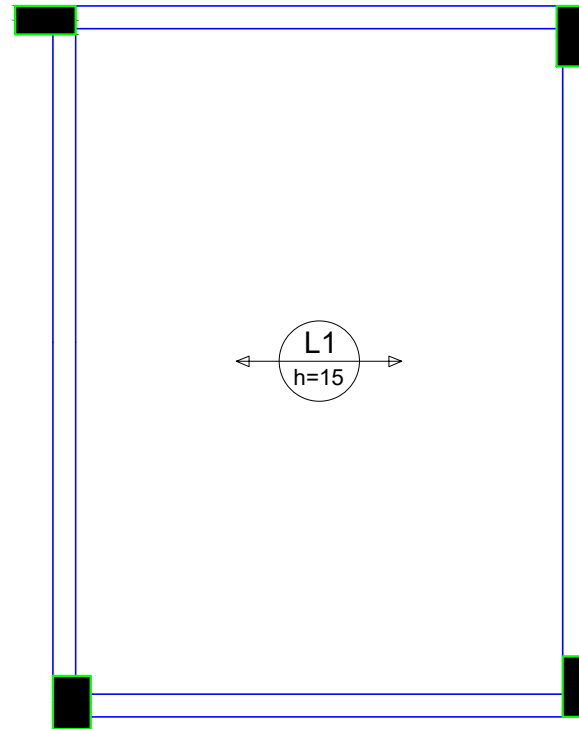
Nome do Arquivo: 10-VIGAS COBERTURA.dwg Escala: Indicada Data: 07/10/2019

REVISÕES			
Nº	Data	Descrição	Desenho
01	20/01/2020	Alteração no Selo e P26	Daiani Francieli Andreani Wilhelm

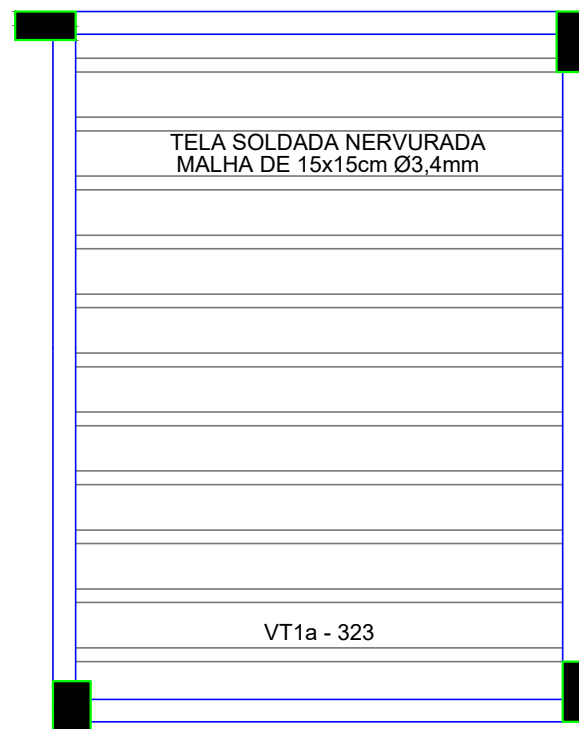




Volume de concreto (C-25) = 0.94 m³  
Não haverá formas por se tratar de laje  
pré-moldada treliçada



Armação positiva da laje do  
Pavto. Cobertura  
Escala: 1/50



Planta de vigotas pré-moldadas  
escala 1:50

Aprovação:

Contatos:  
Fone: (47) 3388-0148 Ramal: 212  
E-mail: engenharia@doutorpedrinho.sc.gov.br

## PROJETO ESTRUTURAL

Obra:

**Centro Público de Convivência**

Endereço:

Rua Aderbal Ramos da Silva, s/n- B. Centro - Doutor Pedrinho/SC

Proprietário:

Prefeitura Municipal de Doutor Pedrinho



Responsável Técnico:

\_\_\_\_\_  
Daiani Franciely Andreani Wilhelm  
Engenheira Civil  
CREA/SC: 126521-6

Contratante:

\_\_\_\_\_  
Simoni Mércia Mesch Nones  
Prefeita

Prancha:

DETALHAMENTO LAJE PAVTO COBERTURA

Folha:

**17/17**

Nome do Arquivo:

14-LAJE COBERTURA.dwg

Escala:

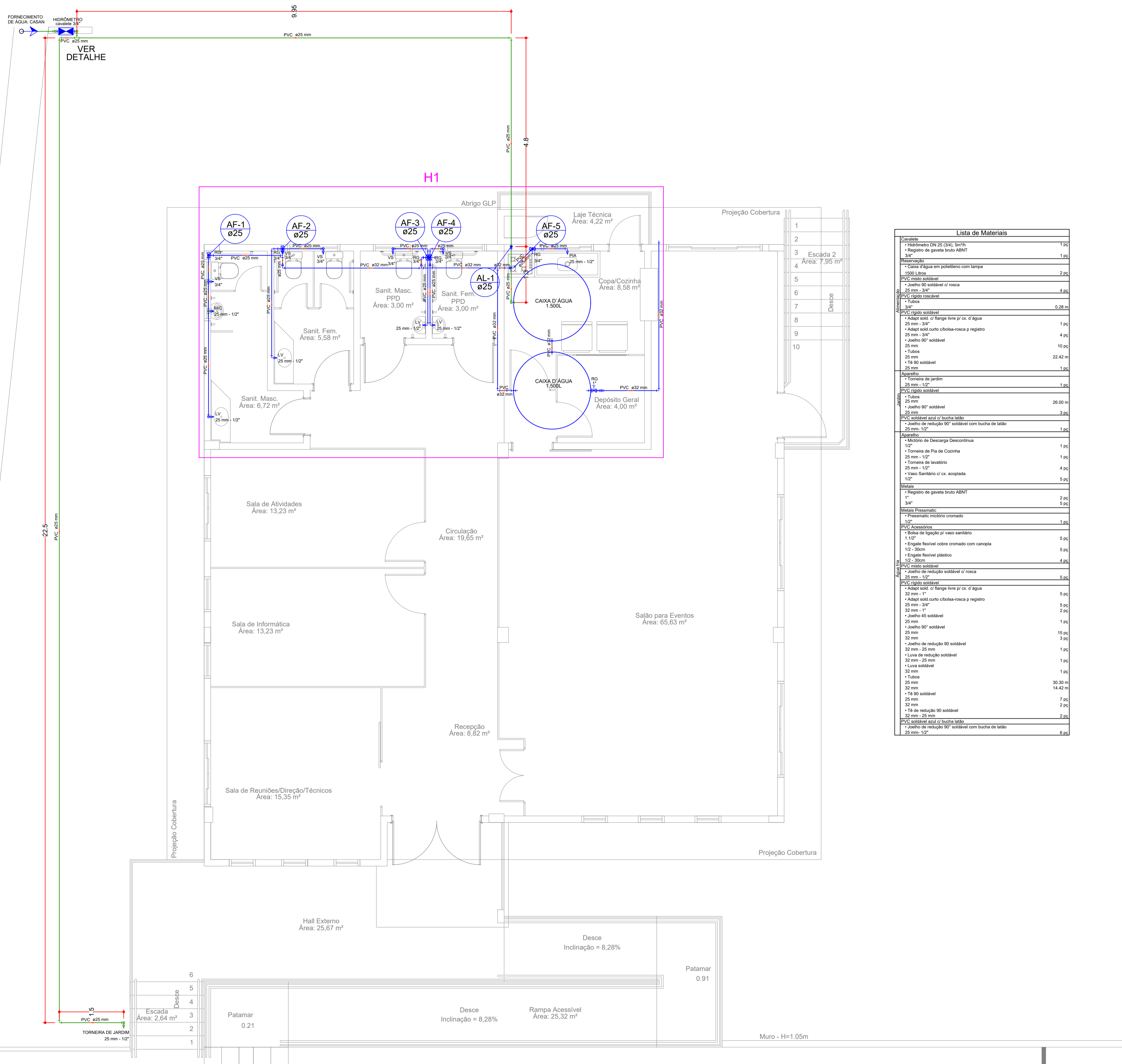
Indicada

Data:

07/10/2019

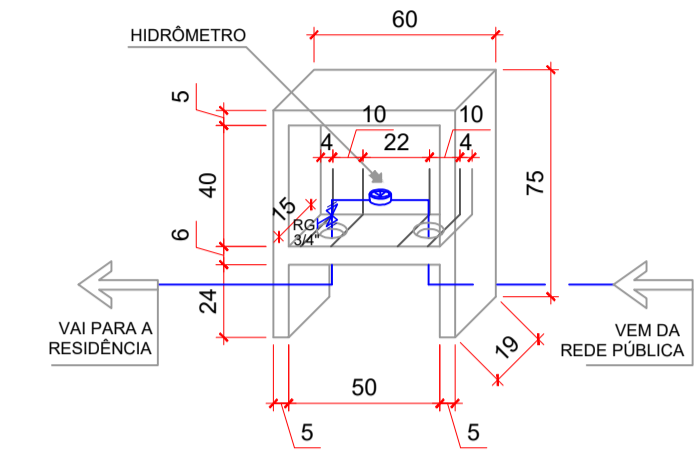
### REVISÕES

Nº:	Data:	Descrição:	Desenho:
01	20/01/2020	Alteração no Selo e P26	Daiani Franciely Andreani Wilhelm



PAVTO. TÉRREO  
Escala: 1:50

Detalhe do  
Abrigo de Hidrômetro  
Escala: 1/25



Lista de Materiais

Quantidade	Descrição	Unidade
1	Caixa d'água em polietileno com tampa 1500 Litros	1 pc
1	Registro de gaveta bruto ABNT 3/4"	1 pc
2	Caixa d'água em polietileno com tampa 1500 Litros	2 pc
4	Joelho 90° soldável c/ rosca 25 mm - 3/4"	4 pc
1	Tubo 25 mm - 12"	0,28 m
1	Joelho 90° soldável c/ rosca 25 mm - 3/4"	1 pc
1	Adapt sold c/ flange livre p/ c/ d'água 25 mm - 3/4"	1 pc
4	Adapt sold curto cobisa-rosca p registro 25 mm - 3/4"	4 pc
10	Joelho 90° soldável 25 mm	10 pc
22,42	Tubo 25 mm	22,42 m
1	18 90 soldável 25 mm	1 pc
1	Tomara de jardim 25 mm - 1/2"	1 pc
1	Joelho 90° soldável 25 mm	26,00 m
3	Joelho 90° soldável 25 mm	3 pc
1	Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm - 1/2"	1 pc
1	Micrômetro de Descarga Descontinua 1/2"	1 pc
1	Tomara de Pia de Cozinha 25 mm - 1/2"	1 pc
1	Tomara de lavatório 25 mm - 1/2"	1 pc
5	Vaso Sanitário c/ cx. acoplada 1/2"	5 pc
5	Metas	5 pc
2	Registro de gaveta bruto ABNT 1"	2 pc
5	3/4"	5 pc
1	Metas Pressuriz. 1/2"	1 pc
5	Bolas de ligação p/ vaso sanitário 1 1/2"	5 pc
5	Engate fixável cobre cromado com canopia 1/2 - 30mm	5 pc
4	Engate fixável plástico 1/2 - 30mm	4 pc
5	Joelho de redução soldável c/ rosca 25 mm - 1/2"	5 pc
5	Adapt sold c/ flange livre p/ c/ d'água 32 mm - 1"	5 pc
5	Adapt sold curto cobisa-rosca p registro 32 mm - 3/4"	5 pc
2	Joelho 45 soldável 25 mm	2 pc
1	Joelho 90° soldável 25 mm	1 pc
15	Joelho 90° soldável 25 mm	15 pc
3	Joelho de redução 90° soldável 32 mm - 25 mm	3 pc
1	Linha de redução soldável 32 mm - 25 mm	1 pc
1	Linha soldável 32 mm	1 pc
30,30	Tubo 25 mm	30,30 m
14,42	Tubo 32 mm	14,42 m
7	18 90 soldável 25 mm	7 pc
2	18 de redução 90 soldável 32 mm - 25 mm	2 pc
2	Joelho de redução 90° soldável c/ bucha de latão 25 mm - 1/2"	2 pc
5	Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm - 1/2"	5 pc

SIMBOLOGIA - ÁGUA FRIA	
AF	COLUNA DE ÁGUA FRIA
AL	COLUNA DE ALIMENTAÇÃO
RG	REGISTRO GAVETA
VS	VASO SANITÁRIO
LV	LAVATÓRIO
MIC	MICTÓRIO
	TUBULAÇÃO DE ALIMENTAÇÃO
	TUBULAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO

Aprovação:

Contatos:  
Fone: (47) 3388-0148 Ramal: 212  
E-mail: engenharia@doutorpedrinho.sc.gov.br

**PROJETO HIDROSSANITÁRIO**

Obra:  
**Centro Público de Convivência**

Endereço:  
Rua Aderbal Ramos da Silva, s/n- B. Centro - Doutor Pedrinho/SC

Proprietário:  
Prefeitura Municipal de Doutor Pedrinho

Responsável Técnico:  
Daiani Franciely Andreani Wilhelm  
Engenheira Civil  
CREA/SC: 126521-6

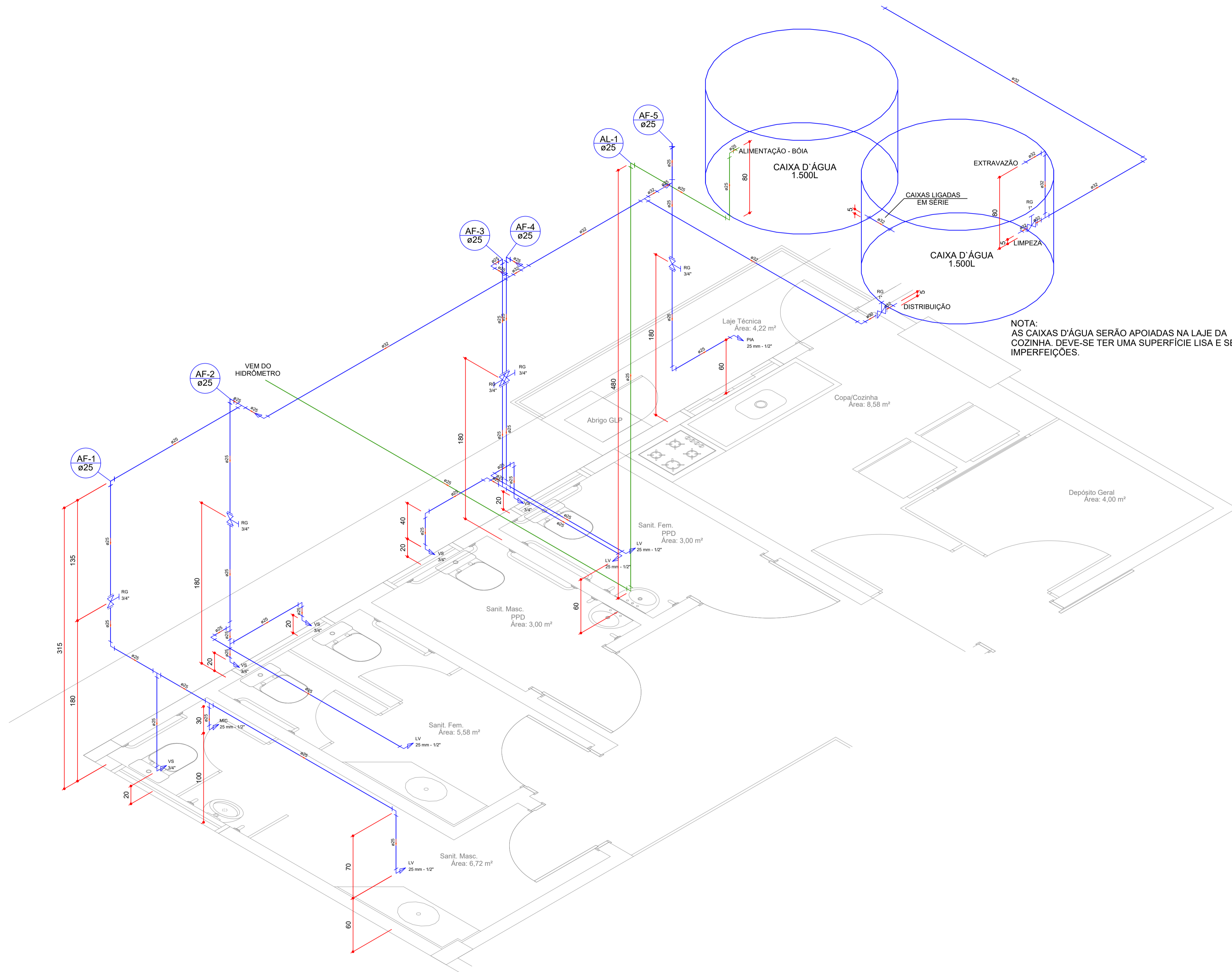
Contratante:  
Simoni Mércia Mesch Nones  
Prefeita

Prancha: Distribuição da Tubulação de Água Fria  
Detalhe do hidrômetro  
Quantitativo de Materiais

Folha:  
**01/05**

Nome do Arquivo: Centro Público de Convivência\_HIDROSSANITÁRIO.dwg  
Escala: Indicada  
Data: 07/10/2019

REVISÕES			
Nº:	Data:	Descrição:	Desenho:
01	20/01/2020	Alteração no Selo	Daiani Franciely Andreani Wilhelm



NOTA:  
AS CAIXAS D'ÁGUA SERÃO APOIADAS NA LAJE DA COZINHA. DEVE-SE TER UMA SUPERFÍCIE LISA E SEM IMPERFEIÇÕES.

SIMBOLOGIA - ÁGUA FRIA	
AF	COLUNA DE ÁGUA FRIA
AL	COLUNA DE ALIMENTAÇÃO
RG	REGISTRO GAVETA
VS	VASO SANITÁRIO
LV	LAVATÓRIO
MIC	MICTÓRIO
<span style="color: green;">—</span>	TUBULAÇÃO DE ALIMENTAÇÃO
<span style="color: red;">—</span>	TUBULAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO

Detalhe H1  
Escala 1:25

Aprovação:

Contatos:  
Fone: (47) 3388-0148 Ramal: 212  
E-mail: engenharia@doutorpedrinho.sc.gov.br

### PROJETO HIDROSSANITÁRIO

Obra:  
**Centro Público de Convivência**

Endereço:  
Rua Aderbal Ramos da Silva, s/n- B. Centro - Doutor Pedrinho/SC

Proprietário:  
Prefeitura Municipal de Doutor Pedrinho

Responsável Técnico:  
Daiani Franciely Andreani Wilhelm  
Engenheira Civil  
CREA/SC: 126521-6

Contratante:  
Simoni Mércia Mesch Nones  
Prefeita

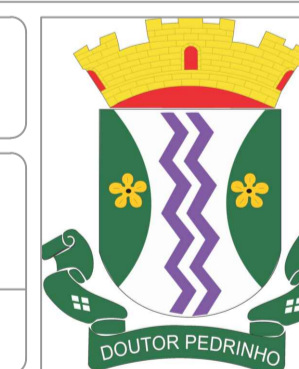
Prancha:  
Distribuição da Tubulação de Água Fria em Corte Isométrico

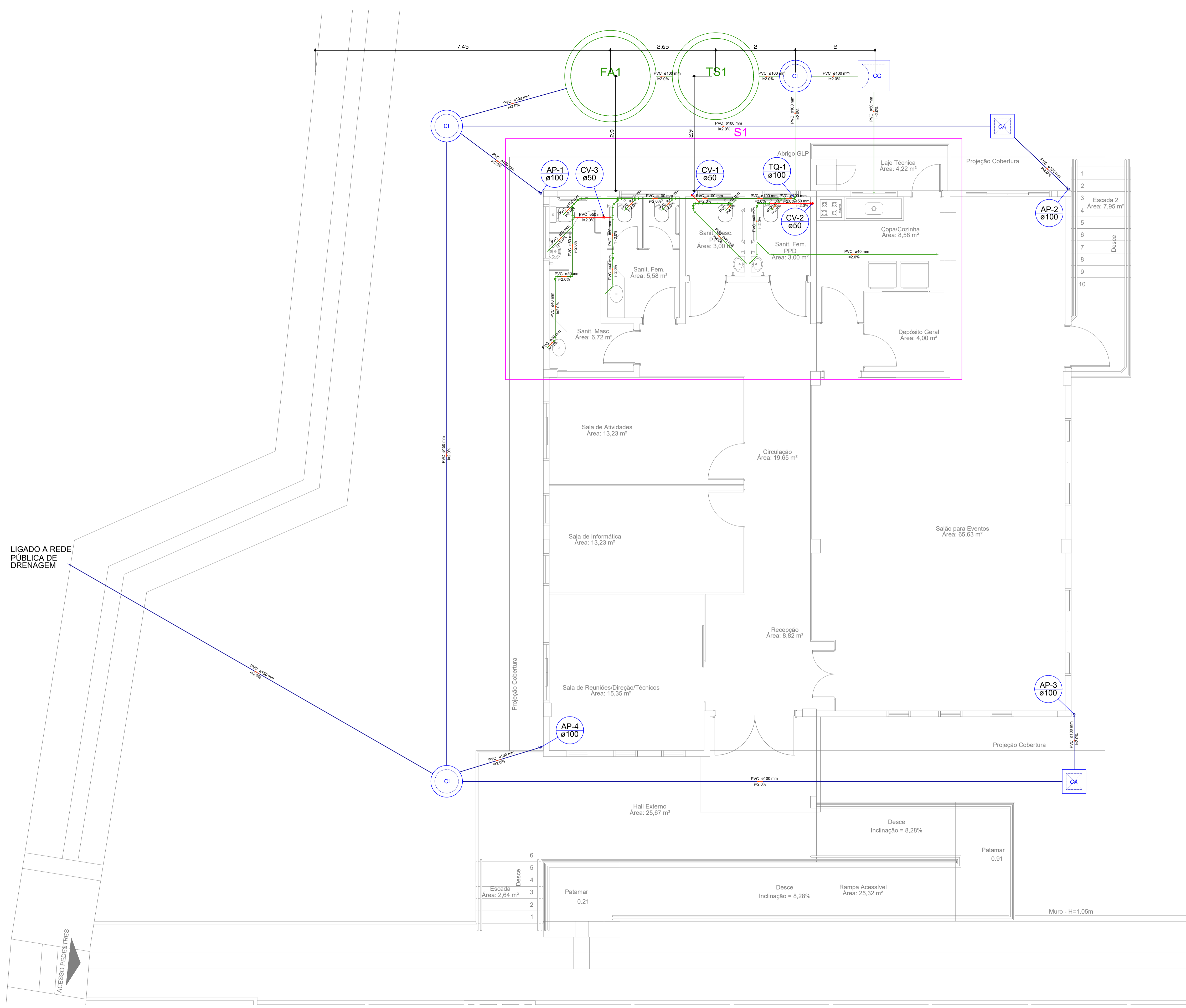
Folha:  
**02/05**

Nome do Arquivo: Centro Público de Convivência\_HIDROSSANITÁRIO.dwg Escala: Indicada Data: 07/10/2019

#### REVISÕES

Nº:	Data:	Descrição:	Desenho:
01	20/01/2020	Alteração no Selo	Daiani Franciely Andreani Wilhelm





PAVTO. TÉRREO  
Escala: 1:50

Lista de Materiais	
<b>Caixas de Passagem</b>	
CA-40x40cm	2 pc
Caixa de passagem	1 pc
CG 60x60 cm	3 pc
Caixa de Inspeção CP-60x60 cm	3 pc
<b>PVC Acessórios</b>	
Caixa sifonada	4 pc
100x100x50	1 pc
Rabo de quadr. saída 40	4 pc
100x100x3x40	1 pc
Sifão de copa pr pia e lavatório 1" - 1,10"	4 pc
1" - 2"	1 pc
Sifão fixável pr Mictório 1.1x1.2"	1 pc
Valvula pr lavatório 1"	4 pc
Valvula pr pia 1"	1 pc
<b>PVC Esgoto</b>	
Curva 90 curta	4 pc
40 mm	1 pc
50 mm	1 pc
Joelho 45	1 pc
50 mm	5 pc
40 mm	1 pc
50 mm	1 pc
Joelho 90	7 pc
100 mm	4 pc
50 mm	4 pc
Joelho 90 curval pr esgoto secundário 40 mm - 1.10"	4 pc
40 mm	4 pc
Junção simples 100 mm - 50 mm	4 pc
100 mm - 100 mm	4 pc
50 mm - 50 mm	1 pc
Lupa 40 mm	6 pc
100 mm	14 pc
50 mm	5 pc
Lupa simples 100 mm - 4"	27,58 m
150 mm - 6"	3,00 m
40 mm - 2"	13,13 m
50 mm - 2"	8,83 m
T4 45	1 pc
40 mm	1 pc
<b>Unidades de Tratamento</b>	
Tanque Séptico Ø100x150	1 un
Filtro Anaeróbico Ø200x120	1 un
<b>Pisos</b>	
<b>PVC Esgoto</b>	
Joelho 90	11 pc
100 mm	1 pc
Lupa simples 100 mm	10 pc
Tubo rígido cp ponta lisa 100 mm - 4"	50,00 m
100 mm - 6"	35,00 m
<b>Pisos</b>	
<b>PVC Esgoto</b>	
Joelho 90	6 pc
50 mm	1 pc
Lupa simples 50 mm	3 pc
Tubo rígido cp ponta lisa 50 mm - 2"	2,04 m
T4 sandalado 50 mm - 50 mm	5 pc

SIMBOLOGIA - ESGOTO	
TS	TANQUE SÉPTICO
FA	FILTRO ANAERÓBICO
TQ	TUBO DE QUEDA DE ESGOTO
AP	TUBO DE QUEDA DE ÁGUAS PLUVIAIS
CV	COLUNA DE VENTILAÇÃO
CS	CAIXA SIFONADA
RS	RAIO SIFONADO
CI	CAIXA DE INSPEÇÃO 60X60X60cm
CG	CAIXA DE GORDURA 60X60X60cm
CA	CAIXA DE AREIA 60X60X75cm

Aprovação:

Contatos:  
Fone: (47) 3388-0148 Ramal: 212  
E-mail: engenharia@doutorpedrinho.sc.gov.br

**PROJETO HIDROSSANITÁRIO**

Obra:  
**Centro Público de Convivência**

Endereço:  
Rua Aderbal Ramos da Silva, s/n- B. Centro - Doutor Pedrinho/SC

Proprietário:  
Prefeitura Municipal de Doutor Pedrinho



Responsável Técnico:  Daiani Francieli Andreani Wilhelm Engenheira Civil CREA/SC: 126521-6	Contratante:  Simoni Mércia Mesch Nones Prefeita
--	---

Prancha:  
Distribuição da Tubulação de Esgoto e Drenagem

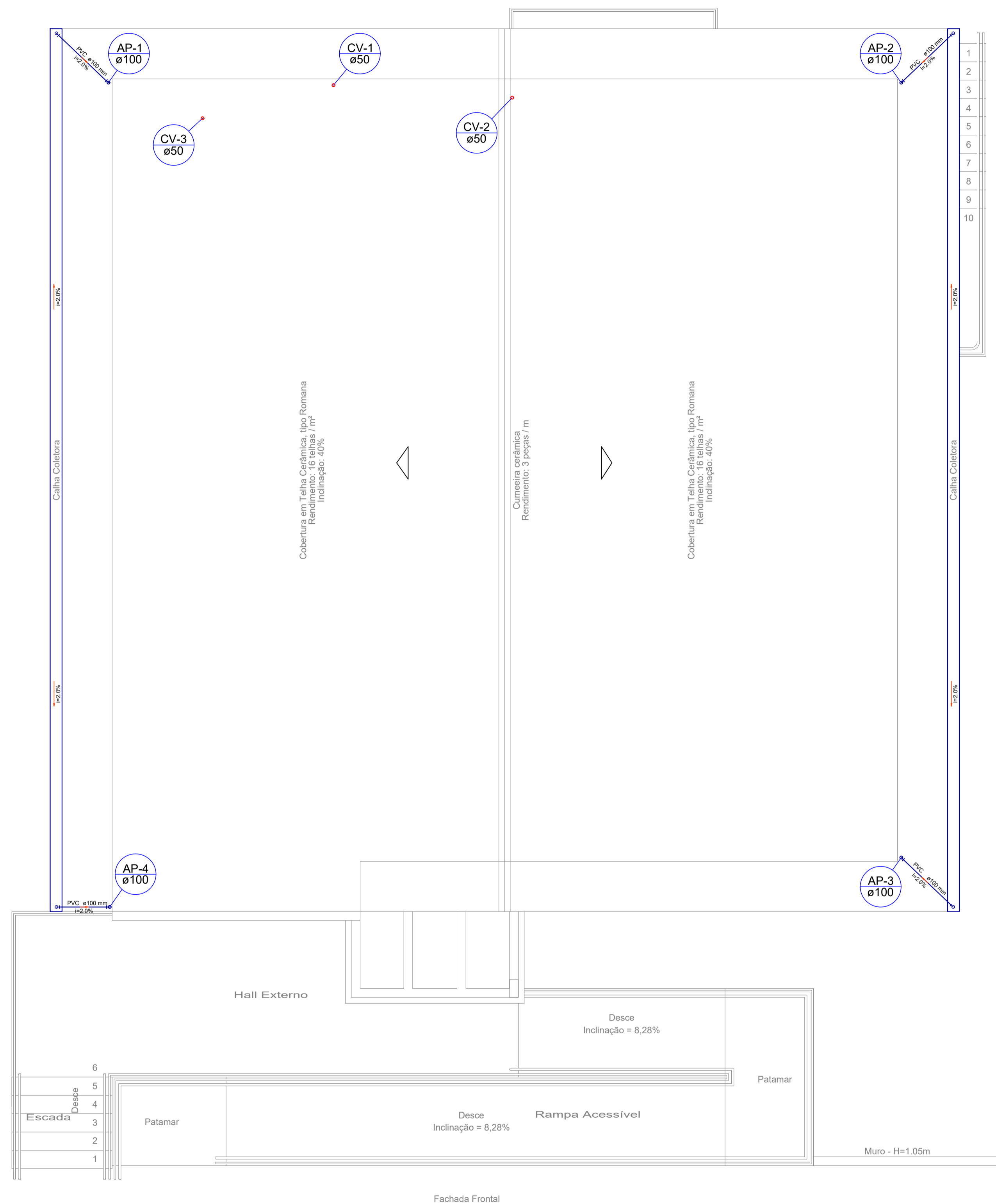
Folha:  
**03/05**

Nome do Arquivo:  
Centro Público de Convivência\_HIDROSSANITÁRIO.dwg

Escala:  
Indicada

Data:  
07/10/2019

REVISÕES			
Nº:	Data:	Descrição:	Desenho:
01	20/01/2020	Alteração no Selo	Daiani Francieli Andreani Wilhelm



Planta de Cobertura  
Escala: 1/50  
Área de Cobertura Cerâmica: 224,25 m<sup>2</sup>  
Área de Cobertura em Vidro: 7,02 m<sup>2</sup>  
TOTAL: 231,27 m<sup>2</sup>

## PLANTA DE COBERTURA

Escala: 1:50

SIMBOLOGIA - ESGOTO	
AP	TUBO DE QUEDA DE ÁGUAS PLUVIAIS
CV	COLUNA DE VENTILAÇÃO

Aprovação:

Contatos:  
Fone: (47) 3388-0148 Ramal: 212  
E-mail: engenharia@doutorpedrinho.sc.gov.br

## PROJETO HIDROSSANITÁRIO

Obra:  
**Centro Público de Convivência**

Endereço:  
Rua Aderbal Ramos da Silva, s/n- B. Centro - Doutor Pedrinho/SC

Proprietário:  
Prefeitura Municipal de Doutor Pedrinho

Responsável Técnico:  
Daiani Franciely Andreani Wilhelm  
Engenheira Civil  
CREA/SC: 126521-6

Contratante:  
Simoni Mércia Mesch Nones  
Prefeita

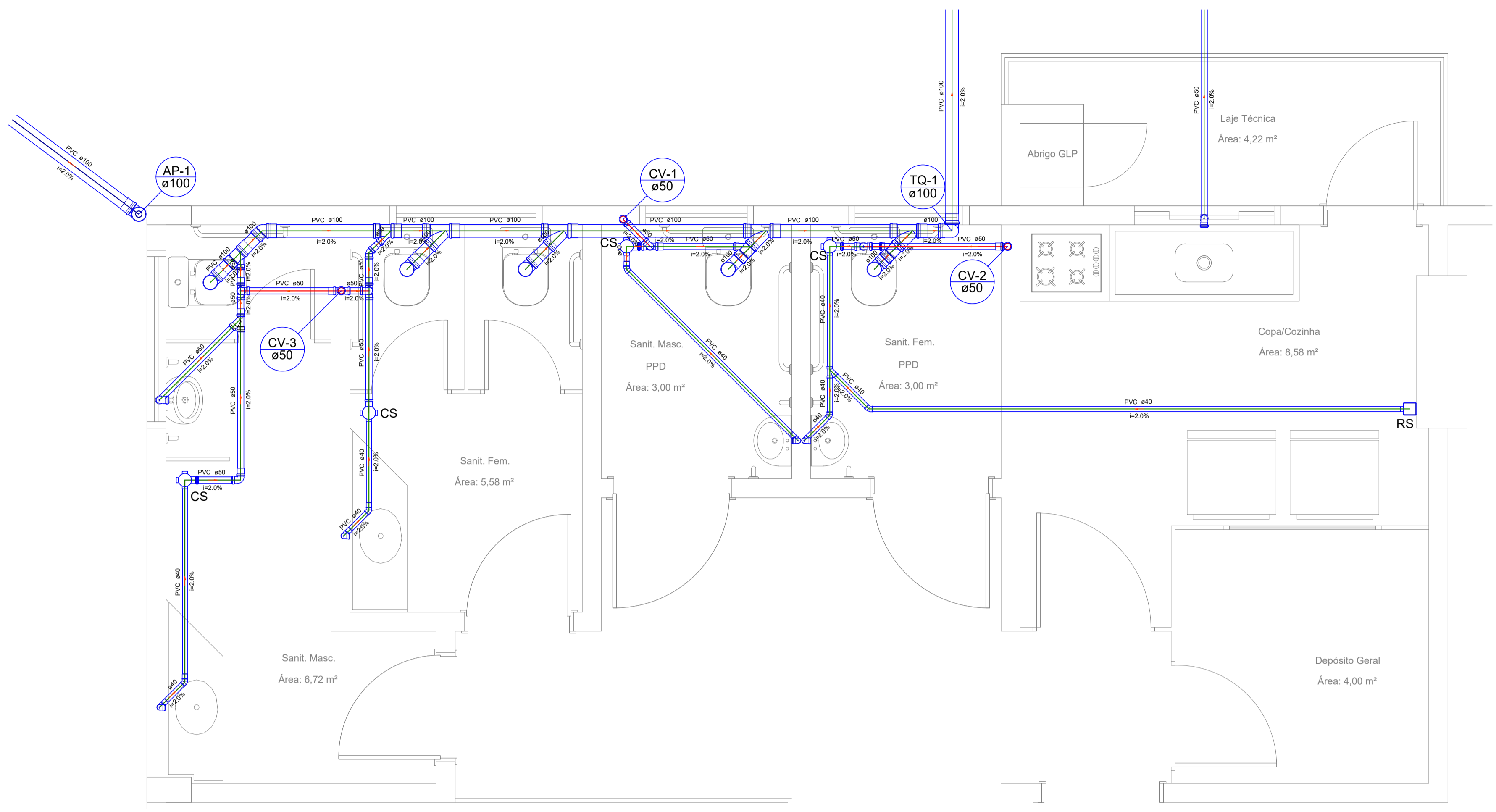
Prancha:  
Distribuição da Tubulação de Drenagem  
na Planta de Cobertura

Folha:  
**04/05**

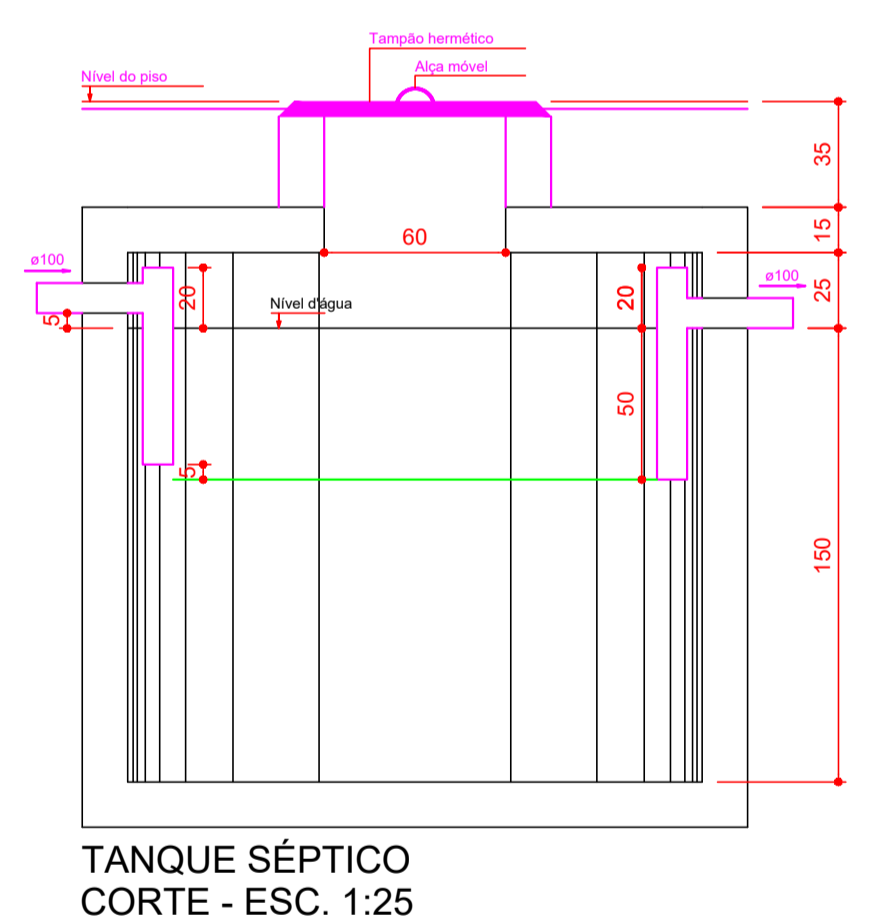
Nome do Arquivo: Centro Público de Convivência\_HIDROSSANITÁRIO.dwg Escala: Indicada Data: 07/10/2019

### REVISÕES

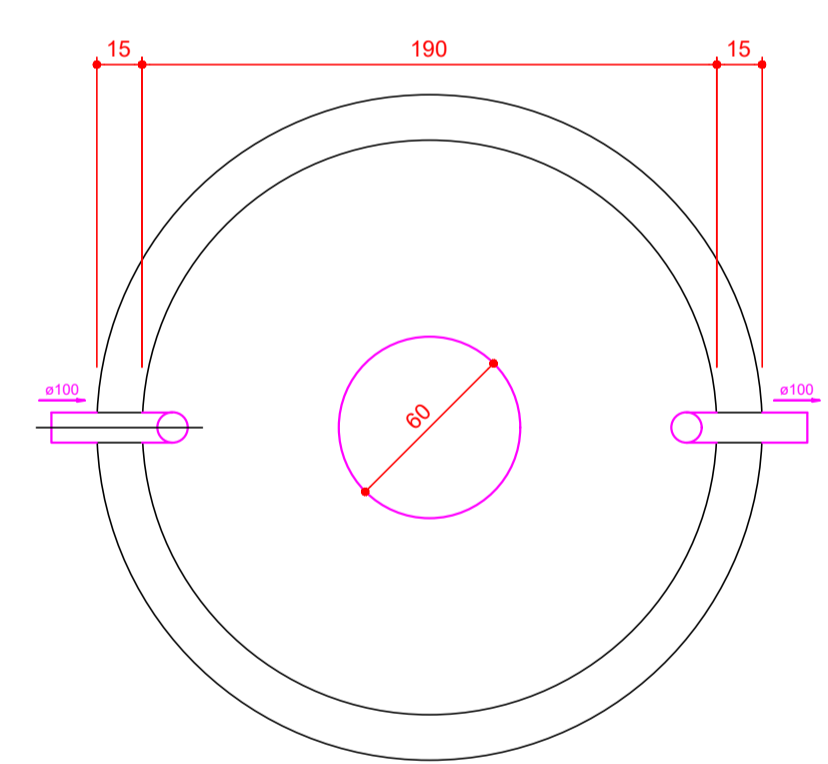
Nº:	Data:	Descrição:	Desenho:
01	20/01/2020	Alteração no Selo	Daiani Franciely Andreani Wilhelm



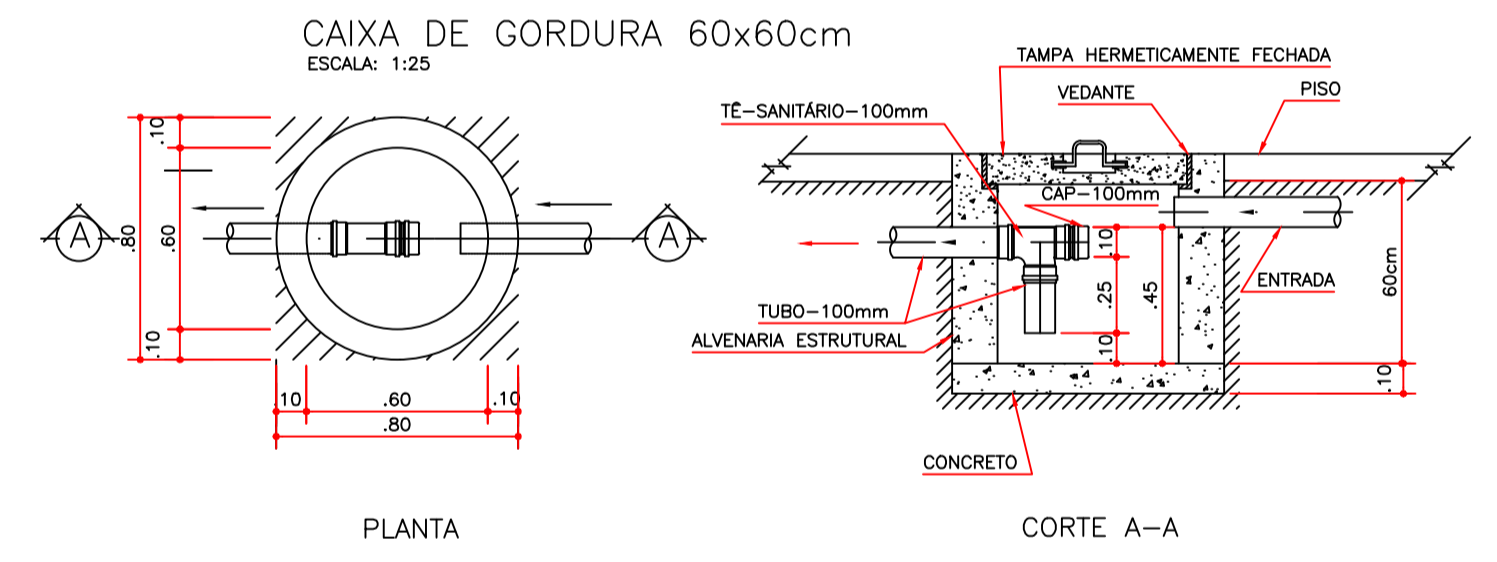
Detalhe S1  
escala 1:25



TANQUE SÉPTICO  
CORTE - ESC. 1:25

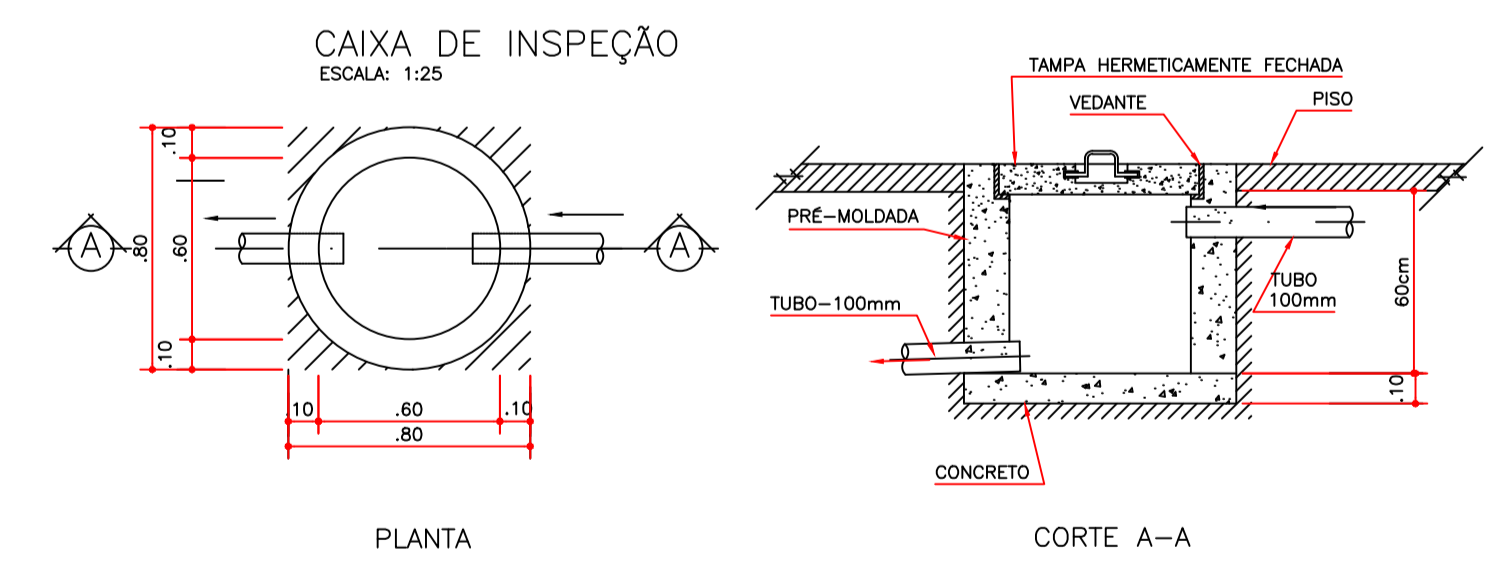


TANQUE SÉPTICO  
PLANTA BAIXA - ESC. 1:25



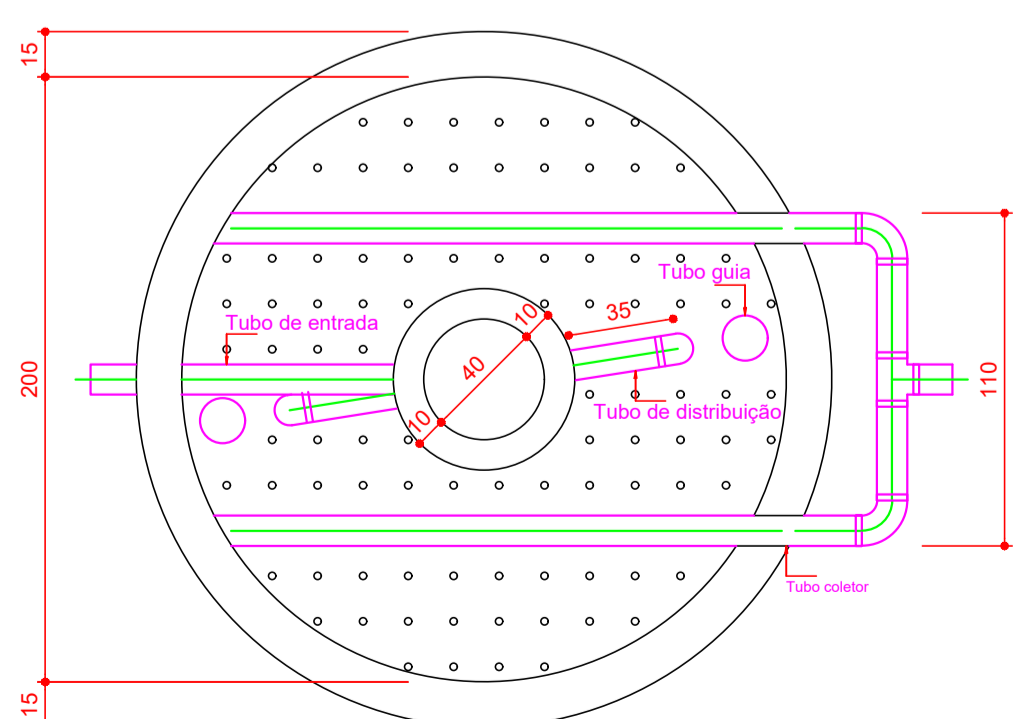
PLANTA

CORTE A-A

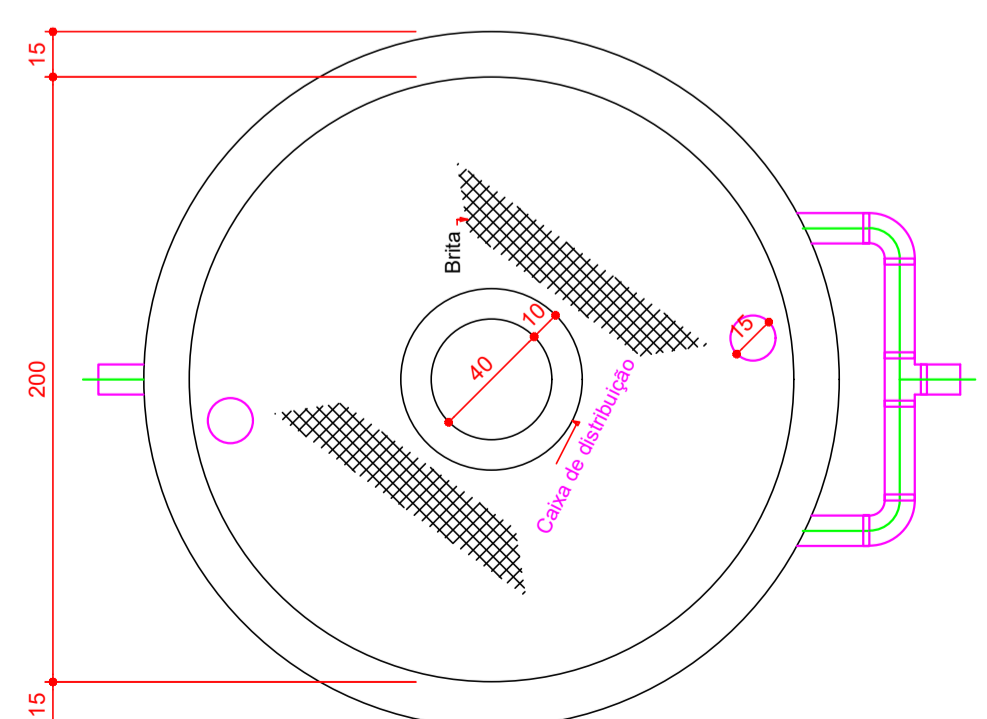


PLANTA

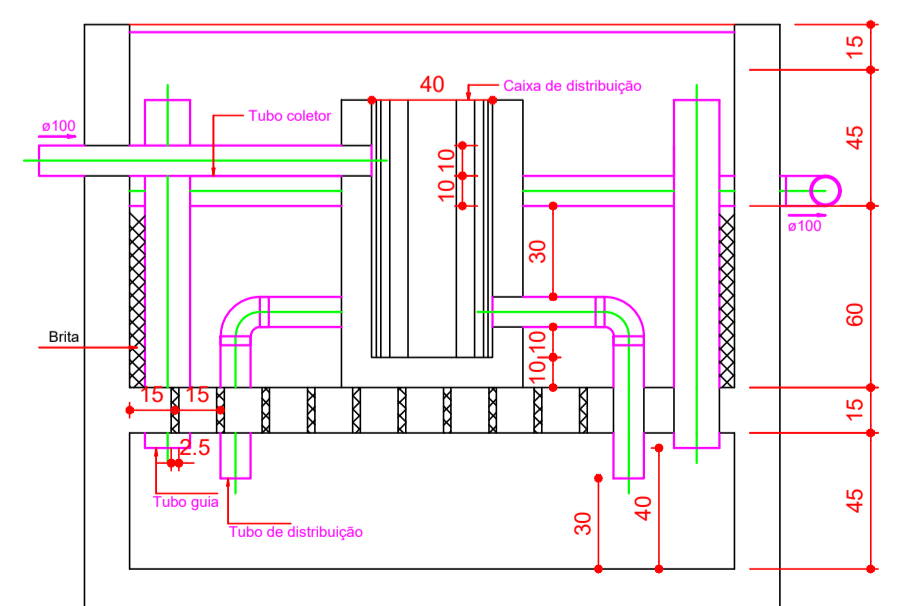
CORTE A-A



FILTRO ANAERÓBIO  
PLANTA BAIXA - ESC. 1:25



FILTRO ANAERÓBIO  
PLANTA BAIXA - ESC. 1:25



FILTRO ANAERÓBIO  
CORTE - ESC. 1:25

CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA - LOCAL DE CURTA PERMANÊNCIA  
50 PESSOAS

Numero de ocupantes N=50  
Contribuição de esgoto C=50L/Pessoa Lf= 0,1  
Tempo de Detenção T=0,92  
Taxa de Acumulação K= 94 P/Limpeza de 1 ano

TANQUE SÉPTICO	FILTRO ANAERÓBIO
$V = 1000 + N \cdot (C \cdot T + K \cdot L_f)$ $V = 1000 + 50 \cdot (50 \cdot 0,92 + 94 \cdot 0,2)$ $V = 3.770 \text{ litros}$ Volume calculado: 4240 litros Volume adotado: 4.250 m <sup>3</sup>	$V = 1,6 \cdot N \cdot C \cdot T$ $V = 1,6 \cdot 50 \cdot 50 \cdot 0,92$ $V = 3.680 \text{ litros}$ Volume calculado: 3680 litros Volume adotado: 3,76 m <sup>3</sup>
DIMENSÕES	DIMENSÕES
PROFUNDIDADE UTIL = 1,50m DIÂMETRO = 1,90m	PROFUNDIDADE UTIL = 1,20m DIÂMETRO = 2,00m
FORMATO CILÍNDRICO CAMARA ÚNICA	FORMATO CILÍNDRICO

DIMENSIONAMENTO DA CAIXA DE GORDURA  
CONFORME NBR 8160/1999

$V = 20 + 2,50$   
 $V_{calculado} = 120,00 \text{ litros}$   
 $V_{adotado} = 144,00 \text{ litros}$   
 Dimensionamento da caixa de gordura prismática pré-moldada:  
 (h) 0,40m x (l) 0,60m x (L) 0,60  
 (l) largura útil | (L) comprimento útil | (h) altura útil

SIMBOLOGIA - ESGOTO	
TS	TANQUE SÉPTICO
FA	FILTRO ANAERÓBIO
TQ	TUBO DE QUEDA DE ESGOTO
AP	TUBO DE QUEDA DE ÁGUAS PLUVIAIS
CV	COLUNA DE VENTILAÇÃO
CS	CAIXA SIFONADA
RS	RALO SIFONADO
CI	CAIXA DE INSPEÇÃO 60x60x60cm
CG	CAIXA DE GORDURA 60x60x60cm
CA	CAIXA DE AREIA 60x60x75cm

Aprovação:

Contatos:  
Fone: (47) 3388-0148 Ramal: 212  
E-mail: engenharia@doutorpedrinho.sc.gov.br

**PROJETO HIDROSSANITÁRIO**

Obra:  
**Centro Público de Convivência**

Endereço:  
Rua Aderbal Ramos da Silva, s/n- B. Centro - Doutor Pedrinho/SC

Proprietário:  
Prefeitura Municipal de Doutor Pedrinho



Responsável Técnico:  
Daiani Francieli Andreani Wilhelm  
Engenheira Civil  
CREA/SC: 126521-6

Contratante:  
Simoni Mécia Mesch Nones  
Prefeita

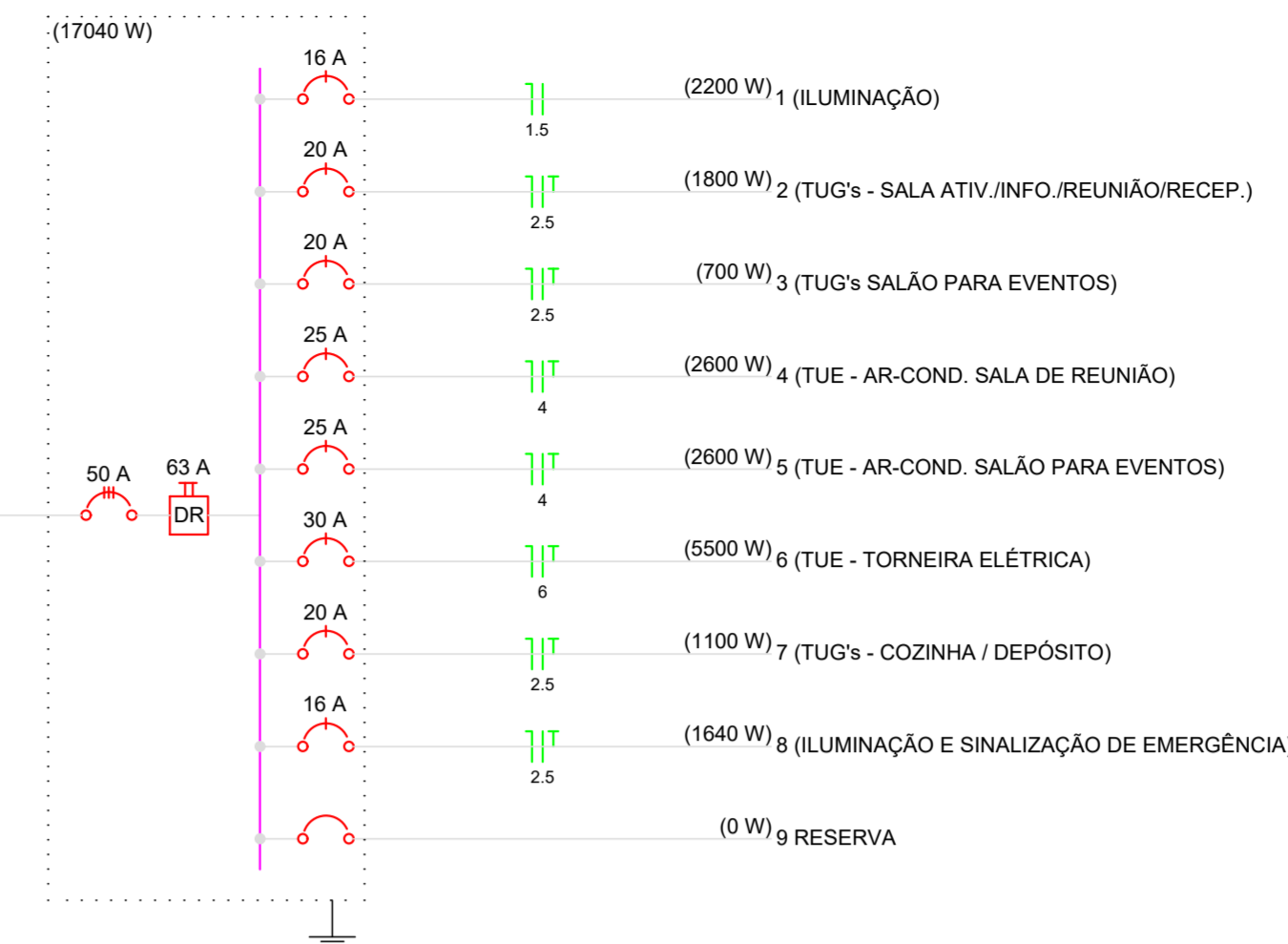
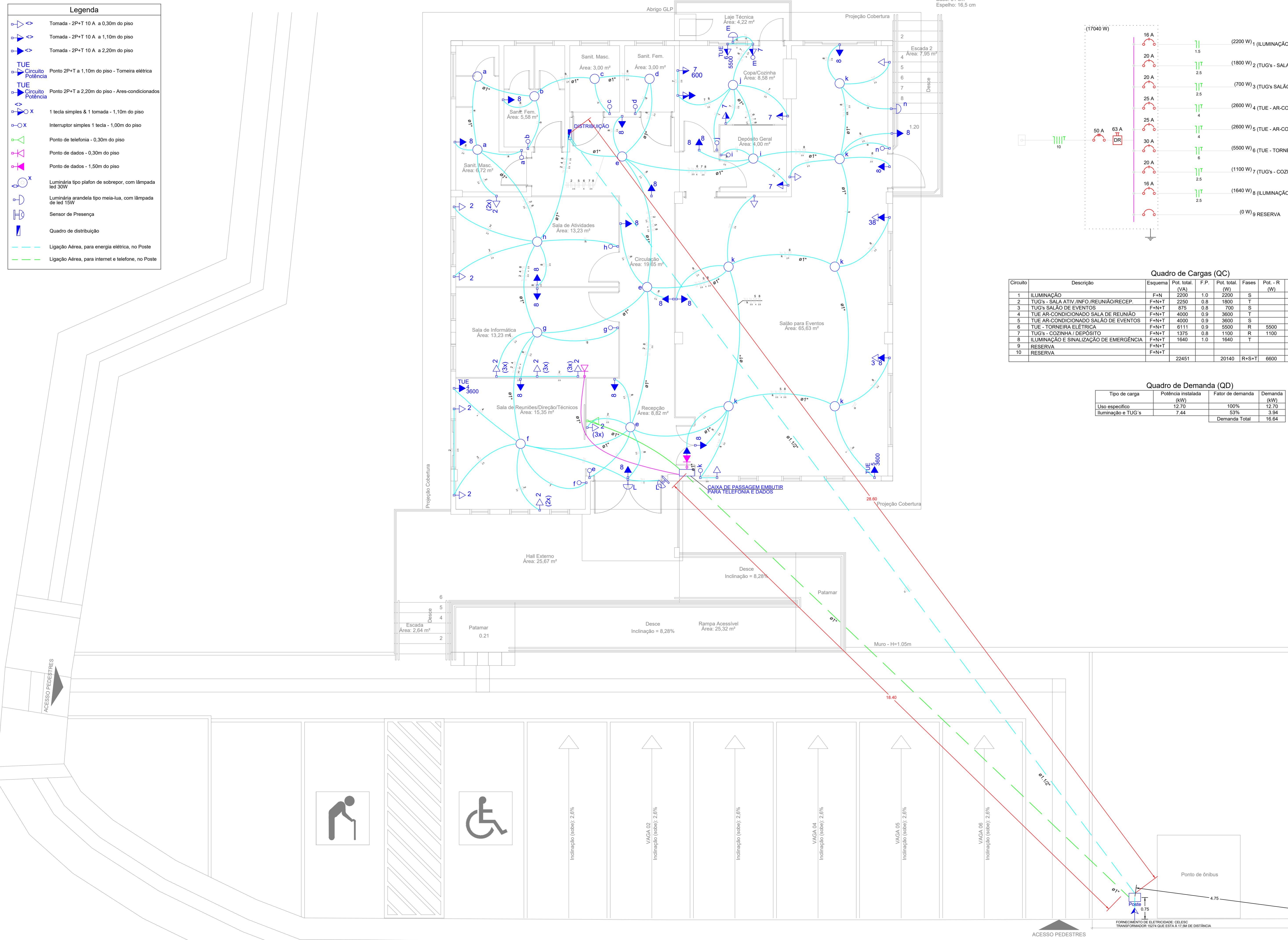
Prancha:  
Detalhes: S1, Tanque Séptico, Filtro Anaeróbio e Caixa de Gordura. Memorial de Cálculo

Folha:  
**05/05**

Nº:	Data:	Descrição:	Desenho:
01	20/01/2020	Alteração no Selo	Daiani Franciely Andreani Wilhelm

REVISÕES			
Nº:	Data:	Descrição:	Desenho:
01	20/01/2020	Alteração no Selo	Daiani Franciely Andreani Wilhelm

Legenda	
	Tomada - 2P+T 10 A a 0,30m do piso
	Tomada - 2P+T 10 A a 1,10m do piso
	Tomada - 2P+T 10 A a 2,20m do piso
	Ponto 2P+T a 1,10m do piso - Torneira elétrica
	Ponto 2P+T a 2,20m do piso - Ares-condicionados
	1 tecla simples & 1 tomada - 1,10m do piso
	Interruptor simples 1 tecla - 1,00m do piso
	Ponto de telefonia - 0,30m do piso
	Ponto de dados - 0,30m do piso
	Ponto de dados - 1,50m do piso
	Luminária tipo plafon de sobrep, com lâmpada led 30W
	Luminária arandela tipo meia-lua, com lâmpada de led 15W
	Sensor de Presença
	Quadro de distribuição
	Ligação Aérea, para energia elétrica, no Poste
	Ligação Aérea, para internet e telefone, no Poste



Circuito	Descrição	Esquema	Pot. total (VA)	F.P.	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	Seção (mm²)	Dij
1	ILUMINAÇÃO	F+N	2200	1.0	2200	S		2200		1.5	16.0
2	TUG's - SALA ATIV./INFO./REUNIÃO/RECEP.	F+N+T	2250	0.8	1800	T			1800	2.5	20.0
3	TUG's SALÃO DE EVENTOS	F+N+T	875	0.8	700	S		700		2.5	20.0
4	TUE AR-CONDICIONADO SALA DE REUNIÃO	F+N+T	4000	0.9	3600	T			3600	4.0	25.0
5	TUE AR-CONDICIONADO SALÃO DE EVENTOS	F+N+T	4000	0.9	3600	S		3600		4.0	25.0
6	TUE - TORNEIRA ELÉTRICA	F+N+T	6111	0.8	5500	R	5500			6.0	32.0
7	TUG's - COZINHA / DEPÓSITO	F+N+T	1375	0.8	1100	R	1100			2.5	20.0
8	ILUMINAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	F+N+T	1640	1.0	1640	T			1640	2.5	16.0
9	RESERVA	F+N+T									
10	RESERVA	F+N+T									
			22451		20140	R+S+T	6600	6500	7040		

Tipo de carga	Potência instalada (kW)	Fator de demanda	Demanda (kW)
Uso específico	12.70	100%	12.70
Iluminação e TUG's	7.44	53%	3.94
<b>Demanda Total</b>			<b>16.64</b>

INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA	08 un
INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A INCLUINDO SUPORTE E PLACA	01 un
INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO CONDULETE DE PVC, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	04 un
TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A INCLUINDO SUPORTE E PLACA	10 un
TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA	02 un
TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A INCLUINDO SUPORTE E PLACA	04 un
TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - PARA TORNEIRA ELÉTRICA	01 un
TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA	11 un
TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - PARA ARES-CONDICIONADOS	02 un
TOMADA BAIXA (3 MÓDULOS), 2P+T 10A, INCLUINDO CONDULETE DE PVC, TIPO E, ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25MM (3/4"), APARENTE	04 un
TOMADA MÉDIA (1 MÓDULO), 2P+T 10A, INCLUINDO CONDULETE DE PVC, TIPO E, ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25MM (3/4"), APARENTE	01 un
TOMADA ALTA (1 MÓDULO), 2P+T 10A, INCLUINDO CONDULETE DE PVC, TIPO E, ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25MM (3/4"), APARENTE	10 un
PLAFON DE TETO CIRCULAR COM SOQUETE E LÂMPADA LED 30W	19 un
LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA, INCLUINDO 1 LÂMPADA LED	03 un
INTERRUPTOR SENSOR DE PRESENÇA	01 un
PONTO DE INTERNET (1 MÓDULO), COM TUBULAÇÃO EMBUTIDA	01 un
PONTO DE INTERNET (1 MÓDULO), INCLUINDO CONDULETE DE PVC, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25MM (3/4"), APARENTE	01 un
PONTO DE TELEFONE (1 MÓDULO), INCLUINDO CONDULETE DE PVC, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25MM (3/4"), APARENTE	01 un
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA EMBUTIR PVC PARA 16 DISJUNTORES	01 un
CAIXA DE PASSAGEM EMBUTIR PARA TELEFONE E INTERNET	01 un
DISJUNTOR UNIPOLAR DE 16A	02 un
DISJUNTOR UNIPOLAR DE 20A	03 un
DISJUNTOR UNIPOLAR DE 25A	02 un
DISJUNTOR UNIPOLAR DE 32A	01 un
DISJUNTOR TRIPOLAR DE 50A	01 un
INTERRUPTOR TETRAPOLAR DR3 FASES/NEUTRO - IN 30mA) DE 63A	01 un
ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL DE 1"	01 un
ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL TIPO PESADO DE 1 1/2"	01 un
CABO UNIPOLAR COBRE FLEXÍVEL ISOL. PVC 450/750V - 1.5mm²	380 m
CABO UNIPOLAR COBRE FLEXÍVEL ISOL. PVC 450/750V - 2.5mm²	685 m
CABO UNIPOLAR COBRE FLEXÍVEL ISOL. PVC 450/750V - 4.0mm²	200 m
CABO UNIPOLAR COBRE FLEXÍVEL ISOL. PVC 450/750V - 6.0mm²	70 m
CABO UNIPOLAR COBRE FLEXÍVEL ISOL. PVC 450/750V - 10.0mm²	120 m

**Aprovação:**

Contatos:  
Fone: (47) 3388-0148 Ramal: 212  
E-mail: engenharia@doutorpedrinho.sc.gov.br

**PROJETO ELÉTRICO E COMUNICAÇÃO**

Obra:  
**Centro Público de Convivência**

Endereço:  
Rua Aderbal Ramos da Silva, s/n- B. Centro - Doutor Pedrinho/SC

Proprietário:  
Prefeitura Municipal de Doutor Pedrinho

Responsável Técnico:  
Daiani Francieli Andreani Wilhelm  
Engenheira Civil  
CREA/SC: 126521-6

Contratante:  
Simoni Mércia Mesch Nones  
Prefeita

Prancha:  
Distribuição Elétrica, Diagrama Unifilar,  
Lista de Materiais, Quadro de Cargas

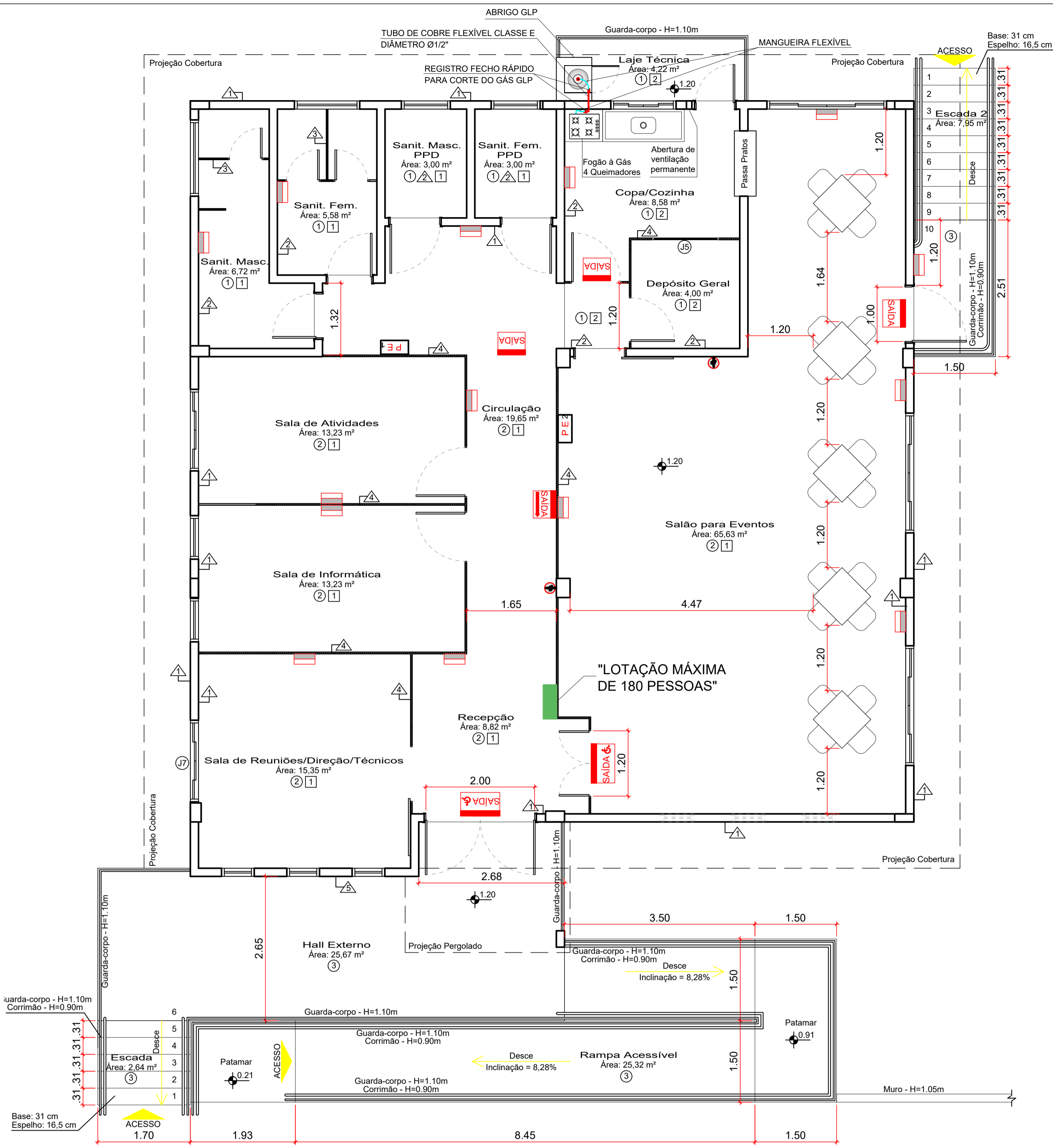
Folha:  
**01/01**

Nome do Arquivo:  
Centro Público de Convivência\_ELÉTRICO/COM.dwg

Escala:  
Indicada

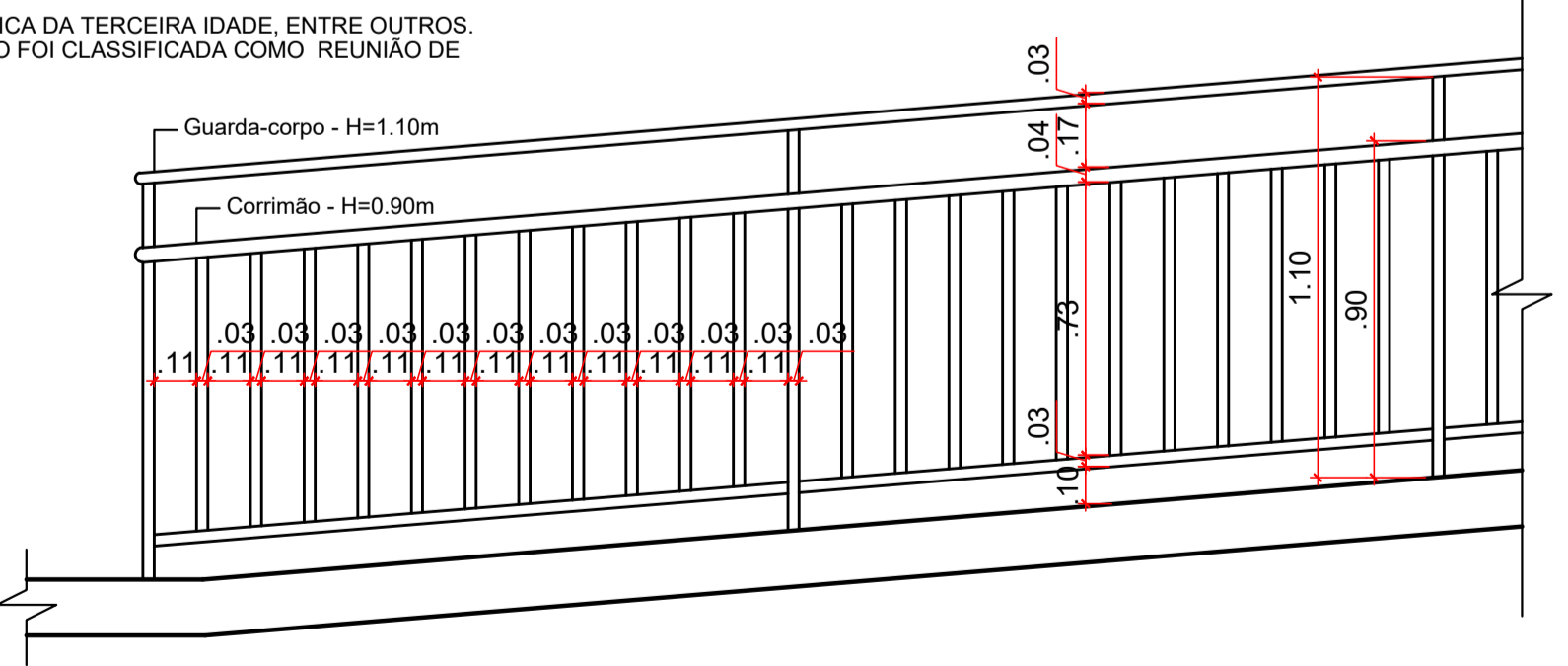
Data:  
07/10/2019

Nº	Data	Descrição	Desenho
01	20/01/2020	Alteração no Selo	Daiani Francieli Andreani Wilhelm

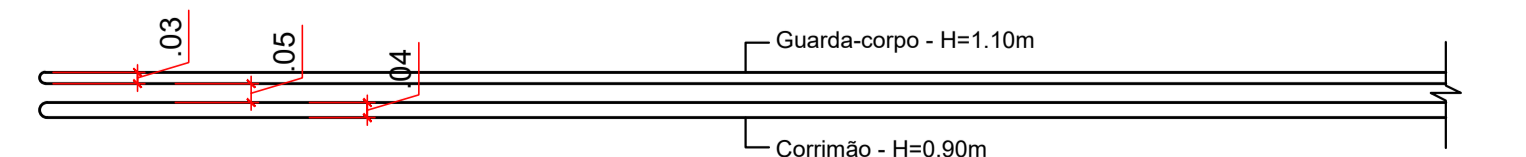


NOTA 1: O DESNÍVEL ATÉ A COTA ZERO (CALÇADA) SERÁ FEITO ATRAVÉS DE 2,60% DE INCLINAÇÃO. VER PLANTA DE IMPLANTAÇÃO NO PROJETO ARQUITETÔNICO.  
 NOTA 2: O SALÃO DE EVENTOS, PROJETADO NO LOCAL, SERÁ DESTINADO A ATIVIDADES COMO: PALESTRAS, JOGOS, GINÁSTICA DA TERCEIRA IDADE, ENTRE OUTROS. NÃO SERÁ UTILIZADO PARA BAR OU BAILES DANÇANTES. PORTANTO, CONFORME EM 009/DAT/CBMS, ANEXO C, A EDIFICAÇÃO FOI CLASSIFICADA COMO REUNIÃO DE PÚBLICO COM CONCENTRAÇÃO, DO TIPO AUDITÓRIO/SALA DE REUNIÃO.

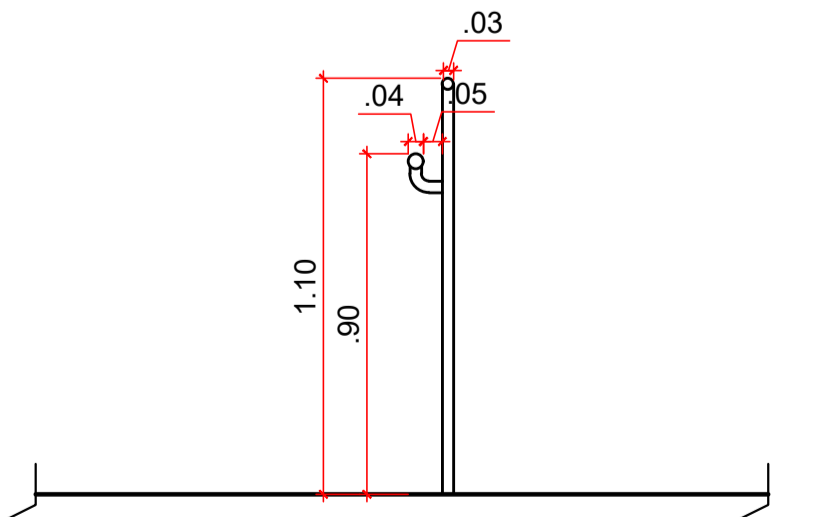
**Planta Baixa**  
 Escala: 1/50  
 Área Fechada: 180,43 m²  
 Área Aberta: 65,82 m² (Hall externo, escadas, rampa e laje técnica)  
 TOTAL: 246,25 m²



Detalhe Longitudinal Guarda-corpo + Corrimão  
 Escala: 1/20



Detalhe em Planta Guarda-corpo + Corrimão  
 Escala: 1/20



Detalhe Transversal Guarda-corpo + Corrimão  
 Escala: 1/20

SIMBOLOGIA	
	PLACA DE LOTAÇÃO MÁXIMA FIXADA A 1,70 m DO PISO
	BLOCO AUTÔNOMO DE LED INSTALADO A 2,10 m DO PISO
	PLACA PLANO DE EMERGÊNCIA FIXADA A 1,70 m DO PISO
	LUMINÁRIA DE SINALIZAÇÃO DE ABANDONO DO LOCAL COM INDICAÇÃO DE SAÍDA, FIXADA IMEDIATAMENTE ACIMA DAS ABERTURAS
	EXTINTOR DE INCÊNDIO - PÓ QUÍMICO PQS 4kg
	PONTO DE ENCONTRO (PLANO DE EMERGÊNCIA)

IDENTIFICAÇÃO	
NOME DO EMPREENDIMENTO: CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOUTOR PEDRINHO	
MUNICÍPIO DE PEDRINHO	RUA: RUA ADERBAL RAMOS DA SILVA Nº: S/N COMPLEMENTO: BAIRRO: CENTRO
INSCRIÇÃO MOBILIÁRICA (PM):	
AUTOR DO PROJETO: DAIANI FRANCIELY ANDREANI WILHELM CREA Nº: 126521-6	
SISTEMAS MÍNIMOS EXIGIDOS	SISTEMAS NESTE PROJETO
<input checked="" type="checkbox"/> SISTEMA PREVENTIVO POR EXTINTORES (SPE) <input checked="" type="checkbox"/> INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL <input checked="" type="checkbox"/> SINALIZAÇÃO PARA ABANDONO DO LOCAL (SAL) <input checked="" type="checkbox"/> CHUVEIROS AUTOMÁTICOS (SPRINKLER) <input checked="" type="checkbox"/> SISTEMA HIDRÁULICO PREVENTIVO (SHP) <input checked="" type="checkbox"/> ELEVADOR DE EMERGÊNCIA <input checked="" type="checkbox"/> LOCAL PARA RESGATE AEREO <input checked="" type="checkbox"/> SISTEMA DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA (SE) <input checked="" type="checkbox"/> SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA <input checked="" type="checkbox"/> DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO (SAL) <input checked="" type="checkbox"/> DETECÇÃO DE FUMAÇA <input checked="" type="checkbox"/> SIST. DE PROTEÇÃO CONTRA DESC. ATMOSFÉRICAS (SPDA) <input checked="" type="checkbox"/> MATERIAL DE REVESTIMENTO E ACABAMENTO <input checked="" type="checkbox"/> DISPOSITIVO PARA ANCORAGEM DE CABOS <input checked="" type="checkbox"/> PISCINA DE USO COLETIVO <input checked="" type="checkbox"/> CALDEIRAS E VASOS DE PRESSÃO <input checked="" type="checkbox"/> SIST. DE VENTILAÇÃO PARA EXAUSTÃO DE FUMAÇA <input checked="" type="checkbox"/> PROTEÇÃO CONTRA QUEDA DE VEÍCULOS <input checked="" type="checkbox"/> COMPARTIMENTAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL	<input checked="" type="checkbox"/> SISTEMA PREVENTIVO POR EXTINTORES (SPE) <input checked="" type="checkbox"/> INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL <input checked="" type="checkbox"/> SINALIZAÇÃO PARA ABANDONO DO LOCAL (SAL) <input checked="" type="checkbox"/> CHUVEIROS AUTOMÁTICOS (SPRINKLER) <input checked="" type="checkbox"/> SISTEMA HIDRÁULICO PREVENTIVO (SHP) <input checked="" type="checkbox"/> ELEVADOR DE EMERGÊNCIA <input checked="" type="checkbox"/> LOCAL PARA RESGATE AEREO <input checked="" type="checkbox"/> SISTEMA DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA (SE) <input checked="" type="checkbox"/> SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA <input checked="" type="checkbox"/> DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO (SAL) <input checked="" type="checkbox"/> DETECÇÃO DE FUMAÇA <input checked="" type="checkbox"/> SIST. DE PROTEÇÃO CONTRA DESC. ATMOSFÉRICAS (SPDA) <input checked="" type="checkbox"/> MATERIAL DE REVESTIMENTO E ACABAMENTO <input checked="" type="checkbox"/> DISPOSITIVO PARA ANCORAGEM DE CABOS <input checked="" type="checkbox"/> PISCINA DE USO COLETIVO <input checked="" type="checkbox"/> CALDEIRAS E VASOS DE PRESSÃO <input checked="" type="checkbox"/> SIST. DE VENTILAÇÃO PARA EXAUSTÃO DE FUMAÇA <input checked="" type="checkbox"/> PROTEÇÃO CONTRA QUEDA DE VEÍCULOS <input checked="" type="checkbox"/> COMPARTIMENTAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL

LEGENDA PACOTES DE PROJETOS MÍNIMOS  
 1 - Sistemas obrigatórios que devem constar em projeto para liberação da declaração de aprovação parcial para liberação de alvará de construção.  
 2, 3 e 4 - Sistemas complementares que podem ter o projeto apresentado posteriormente, porém, até a conclusão da obra para vistoria.

PEÇAS TÉCNICAS COMPLEMENTARES APRESENTADAS	USO DE GÁS (GLP/IGN)
<input checked="" type="checkbox"/> PLANO DE EMERGÊNCIA (PE)	<input checked="" type="checkbox"/> EM ABRIGO - QUANTIDADE: 13 Kg
<input checked="" type="checkbox"/> BRIGADA DE INCÊNDIO (BI)	<input checked="" type="checkbox"/> EM CENTRAL - QUANTIDADE: Kg

MEMÓRIAS DESCRITIVAS E PLANILHAS DE DIMENSIONAMENTO APRESENTADAS	
<input checked="" type="checkbox"/> ROTAS DE FUGA	<input checked="" type="checkbox"/> SISTEMA HIDRÁULICO PREVENTIVO
<input checked="" type="checkbox"/> GÁS COMBUSTÍVEL	<input checked="" type="checkbox"/> CHUVEIROS AUTOMÁTICOS
	<input checked="" type="checkbox"/> CARGA DE INCÊNDIO
	<input checked="" type="checkbox"/> ABERTURAS DE VENTILAÇÃO PERMANENTE

DADOS DA OBRA	
ÁREA TOTAL CONSTRUÇÃO	245,35 m²
ALTURA DESCENDENTE	0,99m
ALTURA TOTAL PARA SPDA	Não se aplica

DISCRIMINAÇÃO PAVIMENTO	Ocupação	NÚMERO DE OCORRÊNCIAS	ÁREA CONSTRUÍDA	CARGA DE INCÊNDIO IDEAL - q (kg/m²)	CLASSE DE RISCO
TÉRREO	REUNIÃO DE PÚBLICO COM CONCENTRAÇÃO para uso como auditório/sala de reunião	01	180,43 m²	-	RISCO LEVE

PREVENTIVO POR EXTINTORES	TIPO: Pó BC 4KG	TIPO: -	TIPO: -	TOTAL LINHAS DE EXTINTORAS	02
	QUANT.: 2	QUANT.: -	QUANT.: -		

HIDRÁULICO PREVENTIVO	TIPO DE RESERVAT.	QUANT. HIDRANTES DE RECALQUE	QUANT. HIDRANTES DE COMBATE
SIM NÃO	VOLUME DA RTI	-	-

CHUVEIROS AUTOMÁTICOS (SPRINKLER)	TIPO DE RESERVAT.	QUANT. HIDRANTES DE RECALQUE
SIM NÃO	VOLUME DA RTS	-

LEGENDA DOS MATERIAIS				
PISO	COD	DESCRIÇÃO		
	01	Piso em cerâmica, tipo porcelanato, 45x45 cm		
	02	Piso em granilite, espessura de 8 mm		
	03	Piso em pedra natural		
PAREDE	COD	DESCRIÇÃO		
	01	Pintura acrílica - Cor: à definir pela Prefeitura Municipal de Doutor Pedrinho		
	02	Piso em cerâmica, tipo porcelanato, 45x45 cm		
	03	Divisória em granito		
	04	Divisória em compensado naval		
	05	Piso em decorativo amadeirado em Cerâmica, tipo porcelanato		
TETO	COD	DESCRIÇÃO		
	01	Forro de Madeira - Pintura em verniz - Tonalidade: à definir pela Pref. Mun. de Doutor Pedrinho		
	02	Laje - Pintura acrílica - Cor: à definir pela Prefeitura Municipal de Doutor Pedrinho		
EXIGÊNCIAS QUANTO A UTILIZAÇÃO DOS MATERIAIS				
LOCAIS	POSIÇÃO	MATERIAIS UTILIZADOS	PROPRIEDADES	COMPROVAÇÃO
CORREDORES, HALL E DESCARGAS (de todos os tipos de ocupações) (6)	Piso	Cerâmico, pedra natural, concreto, madeira ou metálico	---	Isento
	Parede e divisória	Carpets, emborrachados, piso vinílico ou de PVC	Não propagante	Laudo ou ensaio
		Cerâmico, concreto, alvenaria, metálico, gesso ou pedra natural	---	Isento
		Carpets	Não propagante	Laudo ou ensaio
ESCADAS E RAMPAS (inclusive patamares e antecâmara de todos os tipos de ocupações) (6)	Teto e Forro	Madeira	Retardante (1)	Laudo ou ensaio
		Concreto, placa cimentícia, metálico ou gesso	---	Isento
		PVC	Retardante	Laudo ou ensaio
		Madeira	Retardante (1)	Laudo ou ensaio
Piso	Cerâmico ou pedra natural	Antiderrapante	Laudo ou ensaio	
	Madeira ou metálico (3)	009/DAT/CBMS	Especificação em projeto/visual	
	Cimento Desempenado	Antiderrapante	Visual	
Parede e divisória	Cerâmico, concreto, alvenaria ou pedra natural	---	Isento	
	Madeira ou metálico (3)	Ver IN 009/DAT/CBMS	Especificação em projeto/visual	
Teto e Forro	Concreto ou placa cimentícia	Ver IN 009/DAT/CBMS	Especificação em projeto/visual	
	Madeira ou metálico (3)	Ver IN 009/DAT/CBMS	Especificação em projeto/visual	
LOCAIS DE REUNIÃO DE PÚBLICO COM CONCENTRAÇÃO DE PÚBLICO (auditórios ou salas de reunião com mais de 100m², boates, clubes noturnos em geral, salões de baile, restaurantes dançantes, bares dançantes, clubes sociais, circos, teatros, cinemas, óperas, templos religiosos sem assentos, estádios, ginásios, piscinas cobertas com arquibancadas, arenas em geral) (2)	Piso (do ambiente)	Cerâmico, pedra natural, concreto, madeira ou metálico	---	Isento
	Parede e divisória	Cerâmico, concreto, alvenaria, pedra natural gesso ou metálico	---	Isento
		Carpets ou emborrachados	Não propagante	Laudo ou ensaio
		Madeira	Retardante (1)	Laudo ou ensaio
	Vidro	De segurança	ART ou RRT	
Teto e Forro	Concreto, placa cimentícia, metálico ou gesso	---	Isento	
	Placa de fibra mineral, manta térmica aluminizada	Não propagante	Laudo ou ensaio	
	Madeira	Retardante (1)	Laudo ou ensaio	
	PVC (5)	Não propagante	Laudo ou ensaio	
Decoração	Material	Materiais diversos (4)	Não propagante	Laudo ou ensaio
	Material	Materiais diversos (4)	Não propagante ou retardante	Laudo ou ensaio

Observações:  
 (1) Exceto quando a edificação for toda construída em madeira, condição em que tais características deixam de ser exigidas;  
 (2) As saídas de emergência dos locais de reunião de público com concentração de público, devem atender aos critérios estabelecidos para corredores, hall, descarga, rampas e escadas, além das exigências relacionadas aos ambientes, contidas também nesta Tabela;  
 (3) Admitidos somente na situação prevista na IN 009/DAT/CBMS para escadas comuns;  
 (4) Materiais NÃO autorizados: poliestireno expandido (EPS) ou espuma. Estes materiais não podem ser aceitos no tratamento termo-acústico: no teto, no forro ou na decoração, neste caso, com a apresentação de laudo ou ensaio;  
 (5) PVC: Material NÃO autorizado no teto ou forro de dançeteria, boate ou clube noturno. Neste caso, nem com a apresentação de laudo ou ensaio para a comprovação das propriedades do material;  
 (6) Aplica-se as exigências desta tabela a todos os tipos de hall, corredores, descargas, rampas e escadas com acesso comum.

Aprovação:

## PROJETO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO

Obra: **Centro Público de Convivência**

Endereço: Rua Aderbal Ramos da Silva, esquina com a Rua Pioneiros, s/n - Centro - Doutor Pedrinho - SC

Proprietário: Prefeitura Municipal de Doutor Pedrinho



Responsável Técnico: **Daiani Franciely Andreani Wilhelm**  
 Engenheira Civil  
 CREA/SC: 126521-6

Contatos: Fone: (47) 3388-0148 Ramal: 212  
 E-mail: engenharia@doutorpedrinho.sc.gov.br

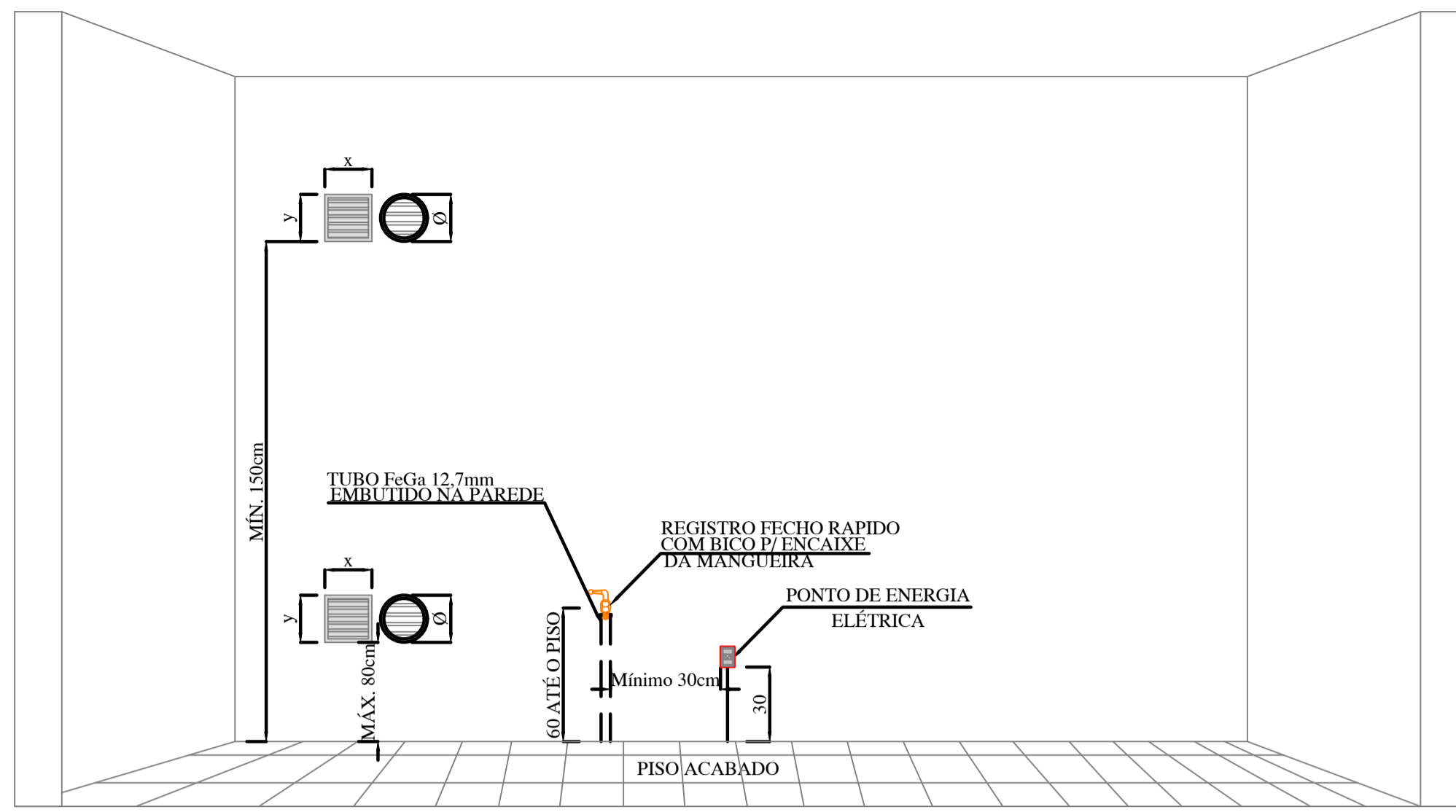
Prancha: Planta Baixa, Simbologia, Identificação, Dados da Obra, Legenda dos Materiais, Detalhes Guarda-corpos e Corrimãos.

Folha: **01/02**

Nome do Arquivo: Centro Público de Convivência\_PREVENTIVO.dwg  
 Escala: Indicada  
 Data: 01/08/2019

REVISÕES			
Nº:	Data:	Descrição:	Desenho:
03	25/06/2019	Revisão Geral/Adequação Novo Layout	Roger Dionei Baumann
04	01/08/2019	Revisão Geral	Daiani Franciely Andreani Wilhelm

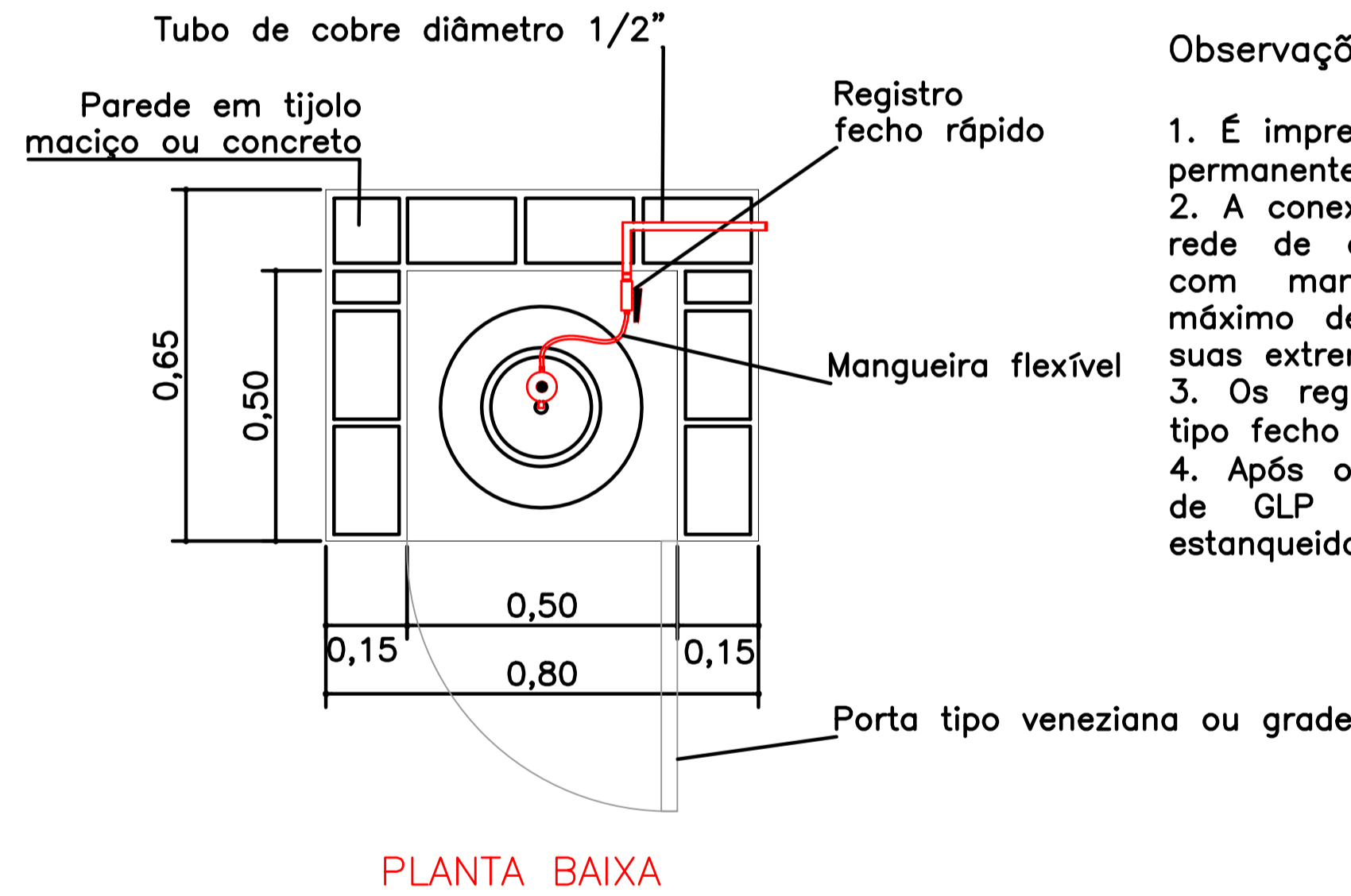




Dimensionamento das aberturas de ventilação permanente:  
As aberturas inferior e superior devem ter no mínimo 78 cm<sup>2</sup> cada

(Com base na IN008/DAT/CBMSC ano 2018)

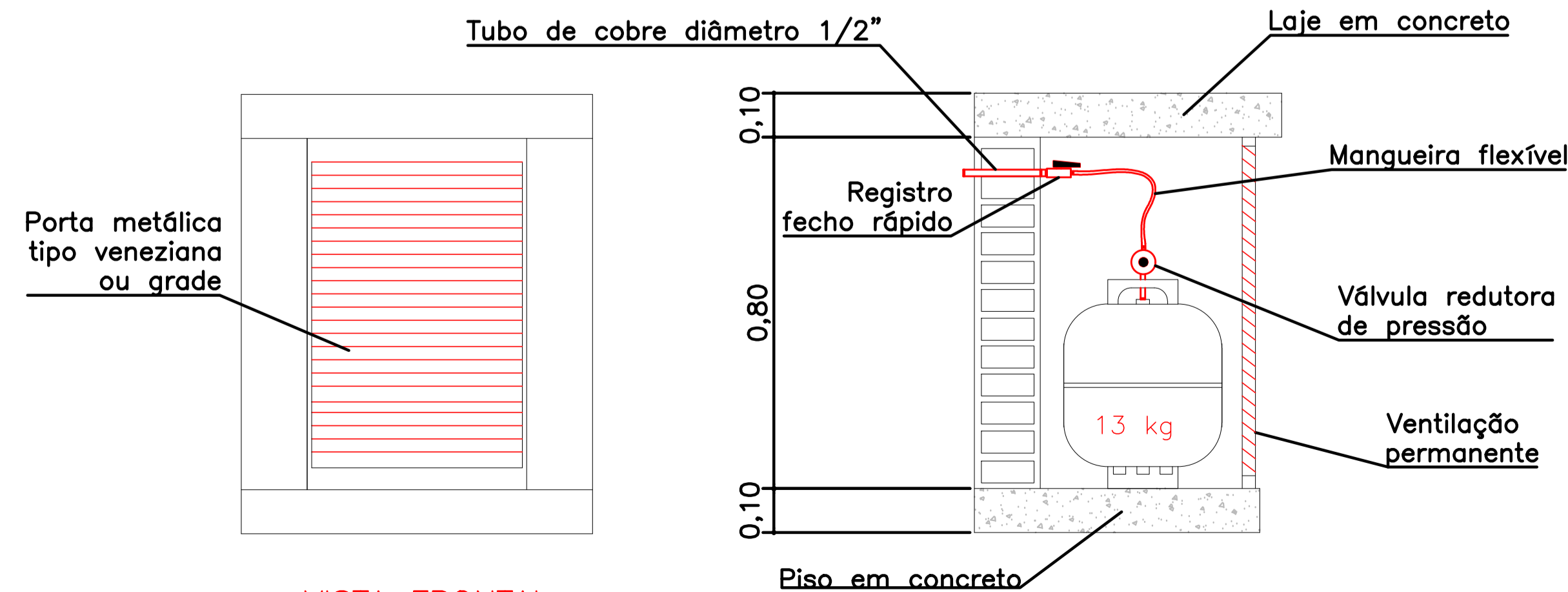
### ABRIGO DE GÁS



PLANTA BAIXA

### Observações:

1. É imprescindível a existência da ventilação permanente nas portas do abrigo.
2. A conexão entre o recipiente de GLP e a rede de alimentação deverá ser executada com mangueira flexível de comprimento máximo de 80cm e fixada rigidamente nas suas extremidades com braçadeiras metálicas.
3. Os registros empregados deverão ser do tipo fecho rápido (1/4 de volta)
4. Após o término das instalações da rede de GLP deverá ser realizado teste de estanqueidade.

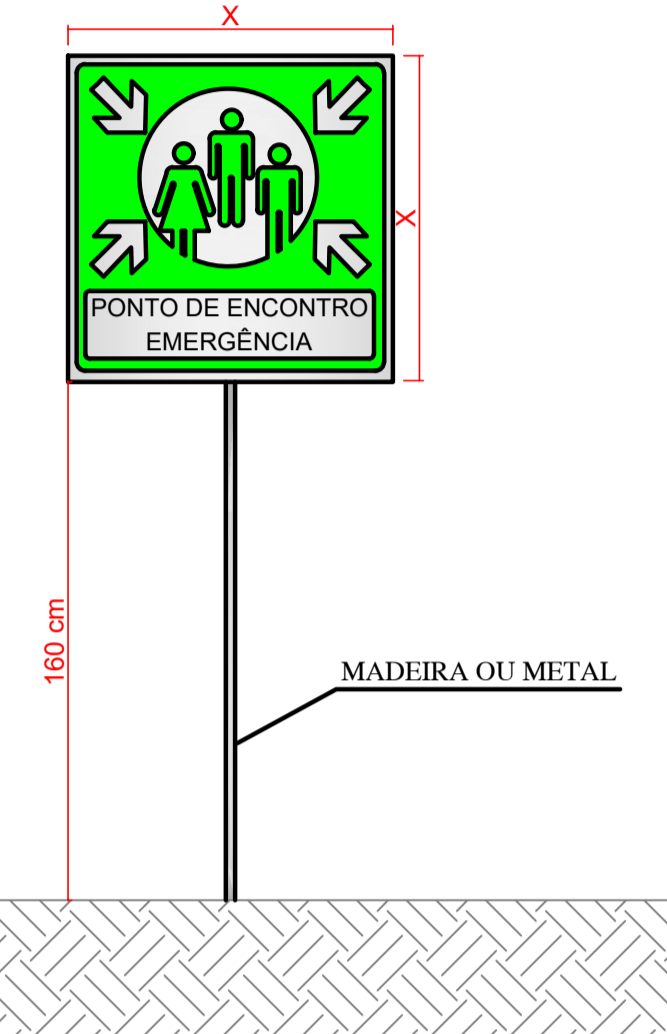


VISTA FRONTAL

CORTE TRANSVERSAL

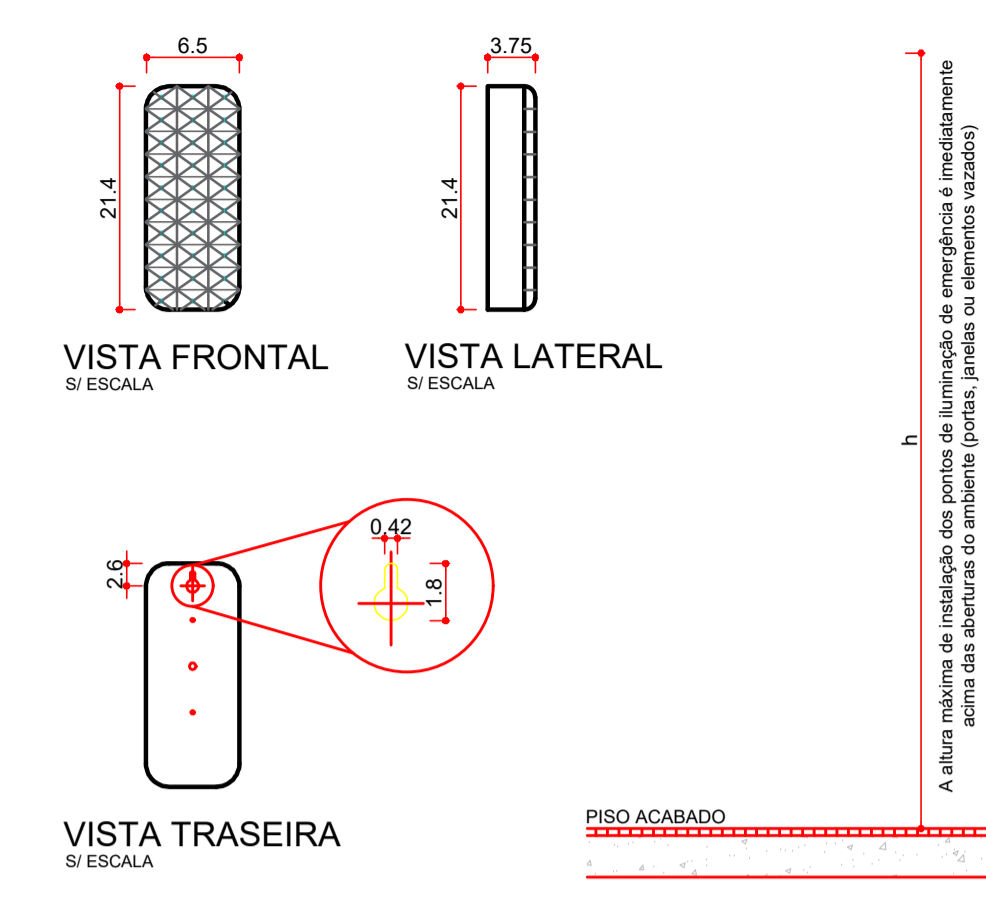


- NOTAS
- 1- AS LETRAS SERÃO NA COR VERMELHA SOBRE O FUNDO BRANCO LETOSAS DE ACRÍLICO OU MATERIAL SIMILAR NAS DIMENSÕES MÍNIMAS DE 30x40cm E LETRAS COMPATIVAS COM O TAMANHO DA PLACA.
  - 2- O MATERIAL EMPREGADO PARA A SINALIZAÇÃO E SUA FIXAÇÃO DEVE SER TAL QUE NÃO POSSA SER FACILMENTE DANIFICADA (ACRÍLICO OU SIMILAR)
  - 3- A PARTE INFERIOR DA PLACA DEVERÁ ESTAR A 170cm DO PISO.



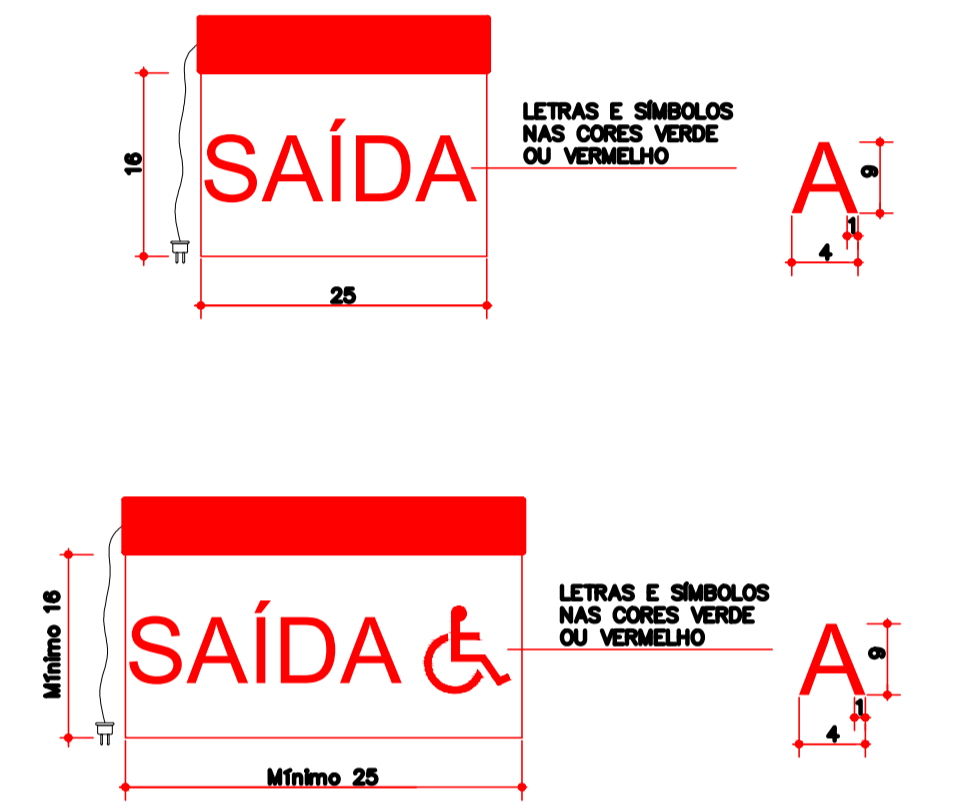
- NOTAS:
1. A PLACA DEVERÁ SER FIXADA CONFORME INDICAÇÃO NA PLANTA DE SITUAÇÃO.
  2. AS DIMENSÕES MÍNIMAS DA PLACA SERÃO: 45x45 cm PARA DISTÂNCIAS DE OBSERVAÇÃO ATÉ 10 m, E 60x60 cm PARA DISTÂNCIAS DE OBSERVAÇÃO MAIORES QUE 10 m.

### ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA



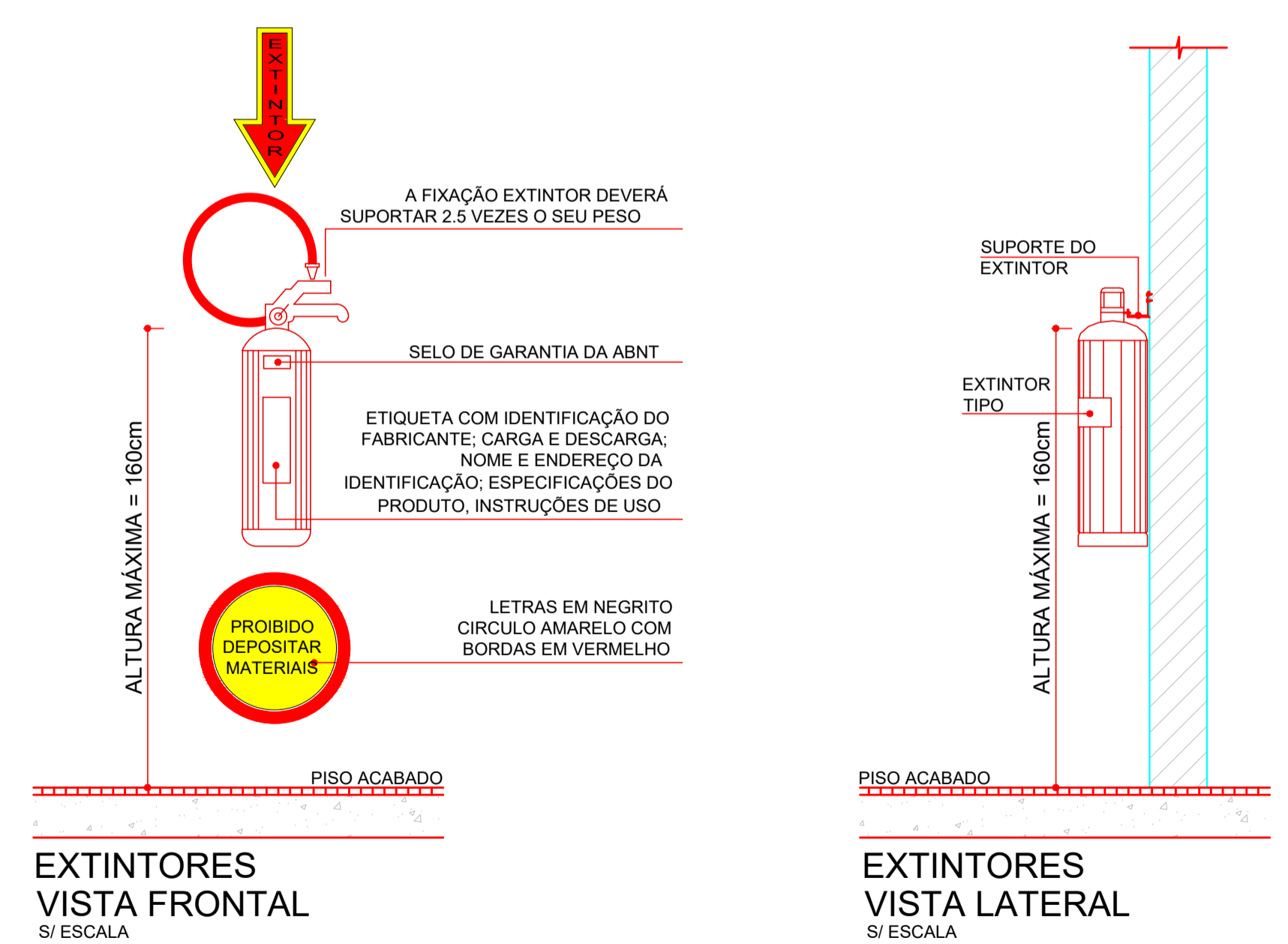
- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
- 1- AS LUMINÁRIAS DE EMERGÊNCIA DEVERÃO OBSERVAR OS SEGUINTE REQUISITOS:
    - i- OS APARELHOS DEVERÃO SER CONSTITUÍDOS DE FORMA QUE QUALQUER DE SUAS PARTES RESISTAM A UMA TEMPERATURA DE 70° C, NO MÍNIMO POR 1 HORA.
    - ii- OS PONTOS DE LUZ NÃO DEVERÃO CAUSAR OFUSCAMENTO, SEJA DIRETAMENTE OU POR ILUMINAÇÃO REFLETIDA.
    - iii- QUANDO UTILIZADO ANTERIORMENTE OU LUMINÁRIA FECHADA, OS APARELHOS DEVERÃO SER PROJETADOS DE MODO A NÃO REITER FUMAÇA PARA NÃO PREJUDICAR SEU RENDIMENTO LUMINOSO.
  - 2- MATERIAL UTILIZADO PARA A FABRICAÇÃO DA LUMINÁRIA DEVE SER O TIPO QUE REPEÇA PROPAGAÇÃO DE CHAMA A QUE SUA COMBUSTÃO PROVOQUE UM MÍNIMO DE EMISSÃO DE GASES TÓXICOS.
  - 3- SERÃO UTILIZADAS LUMINÁRIAS DO TIPO BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO, COM FONTE DE ENERGIA PRÓPRIA.
  - 4- AFIXAÇÃO DOS PONTOS DE LUZ DEVE SER FEITA DE MODO QUE AS LUMINÁRIAS NÃO FIQUEM INSTALADAS EM ALTURAS SUPERIORES AS ABERTURAS DO AMBIENTE.
  - 5- O SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DEVE TER AUTONOMIA MÍNIMA DE 1 HORA DE FUNCIONAMENTO, GARANTIDA DURANTE ESTE PERÍODO A INTENSIDADE DOS PONTOS DE LUZ DE MANEIRA A RESPEITAR OS NÍVEIS MÍNIMOS DE ILUMINAÇÃO DESEJADOS QUANDO O SISTEMA CENTRALIZADO ALIMENTAR, ALÉM DA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA OUTROS SISTEMAS DE SEGURANÇA. A AUTONOMIA MÍNIMA NÃO PODE SOFRER REDUÇÃO.

### SINALIZAÇÃO DE ABANDONO DE LOCAL



- NOTAS:
- 1- A SINALIZAÇÃO DEVERÁ SER LUMINOSA E AUMENTADA POR ACUMULADORES QUE DEVERÃO FUNCIONAR AUTOMATICAMENTE QUANDO EM FALTA DE ENERGIA CONVENCIONAL DURANTE 1 HORA (MÍNIMO).
  - 2- AS LETRAS E SETAS DE SINALIZAÇÃO DEVEM TER COR VERMELHA COM O FUNDO BRANCO LETOSO, EM PLACAS DE ACRÍLICO OU MATERIAL SIMILAR. AS DIMENSÕES MÍNIMAS DE 25x16cm E LETRAS COM TRAÇÃO DE 1cm EM MOLDURA DE 4x9cm.
  - 7- A ILUMINAÇÃO DE SINALIZAÇÃO DEVE SER CONTÍNUA DURANTE O TEMPO DE FUNCIONAMENTO DO SISTEMA, QUANDO DA INTERRUPÇÃO DA ILUMINAÇÃO NORMAL.
  - 8- O MATERIAL EMPREGADO PARA A SINALIZAÇÃO E SUA FIXAÇÃO DEVE SER TAL QUE NÃO POSSA SER FACILMENTE DANIFICADO.
  - 9- OS APARELHOS AUTO-LUMINOSCENTES NÃO DEVEM EMITIR QUALQUER RADIAÇÃO IONIZANTE.

### EXTINTORES



Somente serão aceitos os extintores que possuírem identificação do fabricante e os selos de marca de conformidade emitido por órgãos oficiais, sejam de vistoria ou de inspeção, respeitadas as datas de vigência e devidamente lacrados.

Aprovação:

---

## PROJETO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO

Obra: **Centro Público de Convivência**

Endereço: Rua Aderbal Ramos da Silva, esquina com a Rua Pioneiros, s/n - Centro - Doutor Pedrinho - SC

Proprietário: Prefeitura Municipal de Doutor Pedrinho

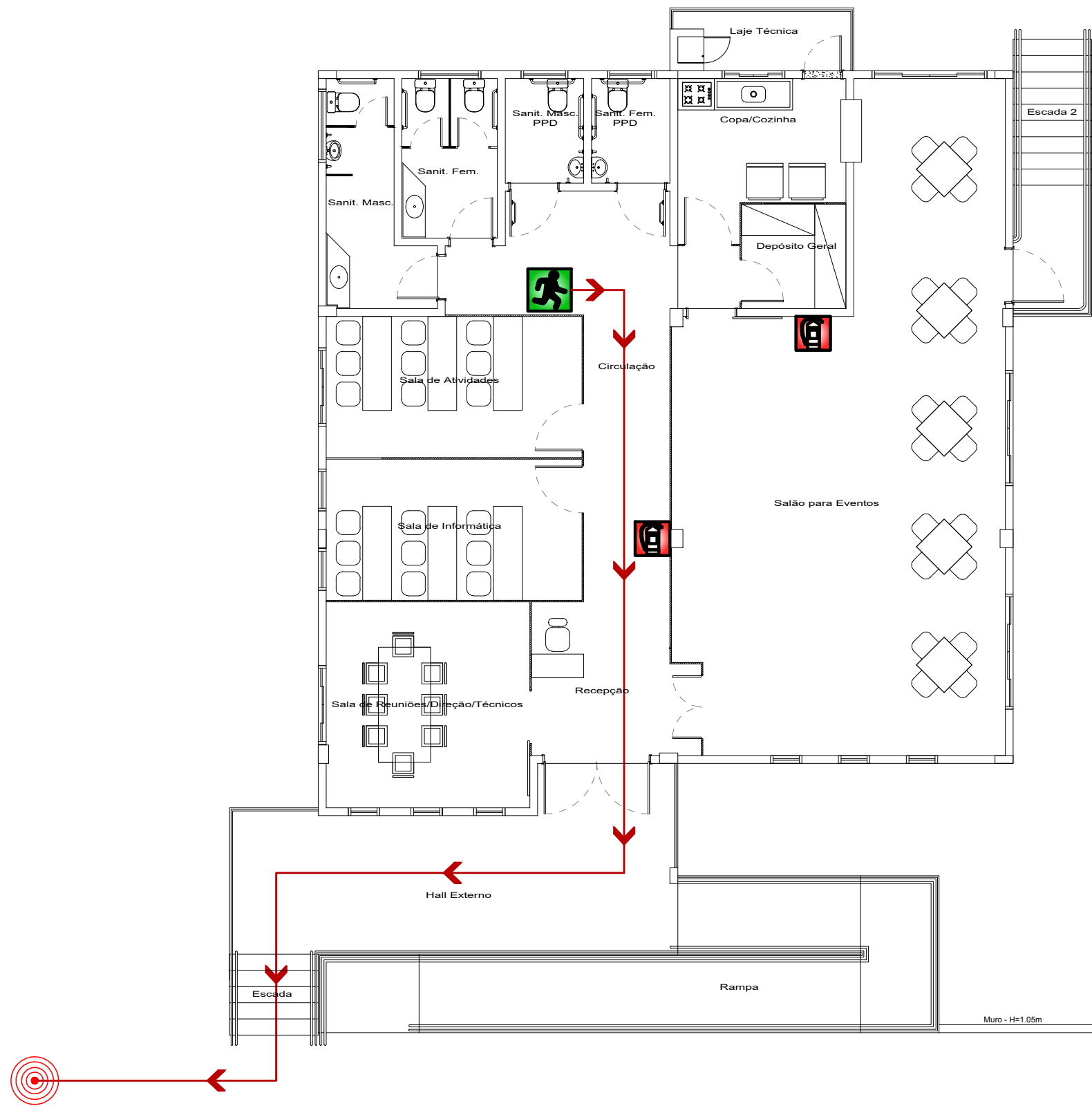
Responsável Técnico: **Daiani Francieli Andreani Wilhelm**  
Engenheira Civil  
CREA/SC: 126521-6

Contatos: Fone: (47) 3388-0148 Ramal: 212  
E-mail: engenharia@doutorpedrinho.sc.gov.br

Prancha: Detalhes: Aberturas de Ventilação, Abrigo de Gás, Placas, Iluminação de Emergência, Sinalização de Abandono de Local, Extintores. **Folha: 02/02**

Nome do Arquivo: Centro Público de Convivência\_PREVENTIVO.dwg Escala: Indicada Data: 01/08/2019

REVISÕES			
Nº:	Data:	Descrição:	Desenho:
03	25/06/2019	Revisão Geral/Adequação Novo Layout	Roger Dionei Baumann



Planta de Emergência - Placa 1  
Escala: 1/100

**SIMBOLOGIA**

-  VOCÊ ESTÁ AQUI
-  EXTINTOR DE INCÊNDIO
-  PONTO DE ENCONTRO

Aprovação:

## PLANO DE EMERGÊNCIA

Obra:  
**Centro Público de Convivência**



Endereço:  
Rua Aderbal Ramos da Silva, esquina com a Rua Pioneiros, s/n -  
Centro - Doutor Pedrinho - SC

Proprietário:  
Prefeitura Municipal de Doutor Pedrinho

Responsável Técnico:  
  
\_\_\_\_\_  
Daiani Franciely Andreani Wilhelm  
Engenheira Civil  
CREA/SC: 126521-6

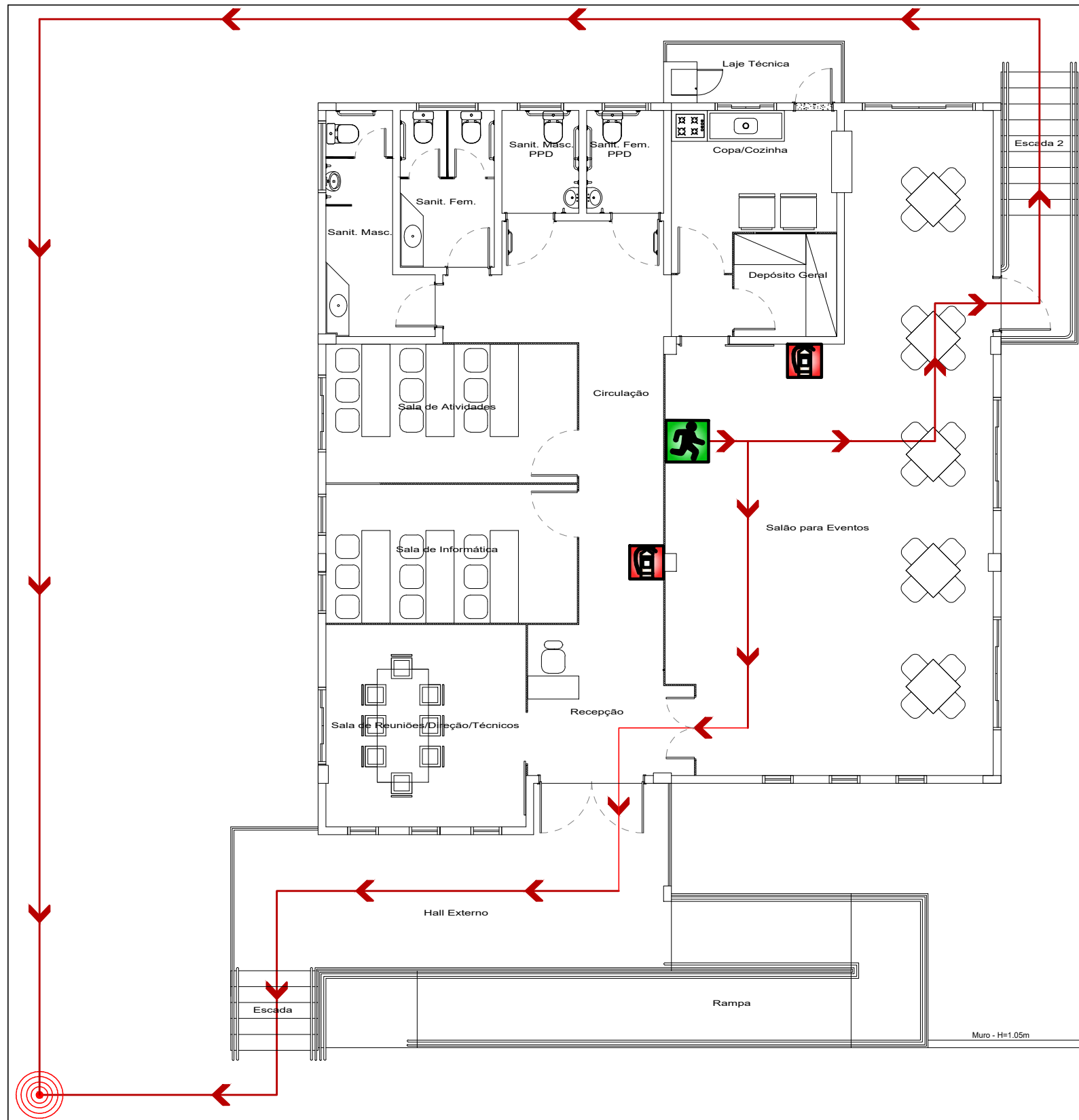
Contatos:  
  
Fone: (47) 3388-0148 Ramal: 212  
  
E-mail:  
engenharia@doutorpedrinho.sc.gov.br

Prancha:  
Planta de Emergência - Placa 01

Folha:  
**01/03**

Nome do Arquivo: Centro Público de Convivência_PREVENTIVO.dwg	Escala: Indicada	Data: 01/08/2019
--	---------------------	---------------------

REVISÕES			
Nº:	Data:	Descrição:	Desenho:
03	25/06/2019	Revisão Geral/Adequação Novo Layout	Roger Dionei Baumann
04	01/08/2019	Revisão Geral	Daiani Franciely Andreani Wilhelm



Planta de Emergência - Placa 2  
Escala: 1/100

**SIMBOLOGIA**

-  VOCÊ ESTÁ AQUI
-  EXTINTOR DE INCÊNDIO
-  PONTO DE ENCONTRO

Aprovação:

## PLANO DE EMERGÊNCIA

Obra:  
**Centro Público de Convivência**

Endereço:  
Rua Aderbal Ramos da Silva, esquina com a Rua Pioneiros, s/n -  
Centro - Doutor Pedrinho - SC

Proprietário:  
Prefeitura Municipal de Doutor Pedrinho



Responsável Técnico:  
  
\_\_\_\_\_  
Daiani Franciely Andreani Wilhelm  
Engenheira Civil  
CREA/SC: 126521-6

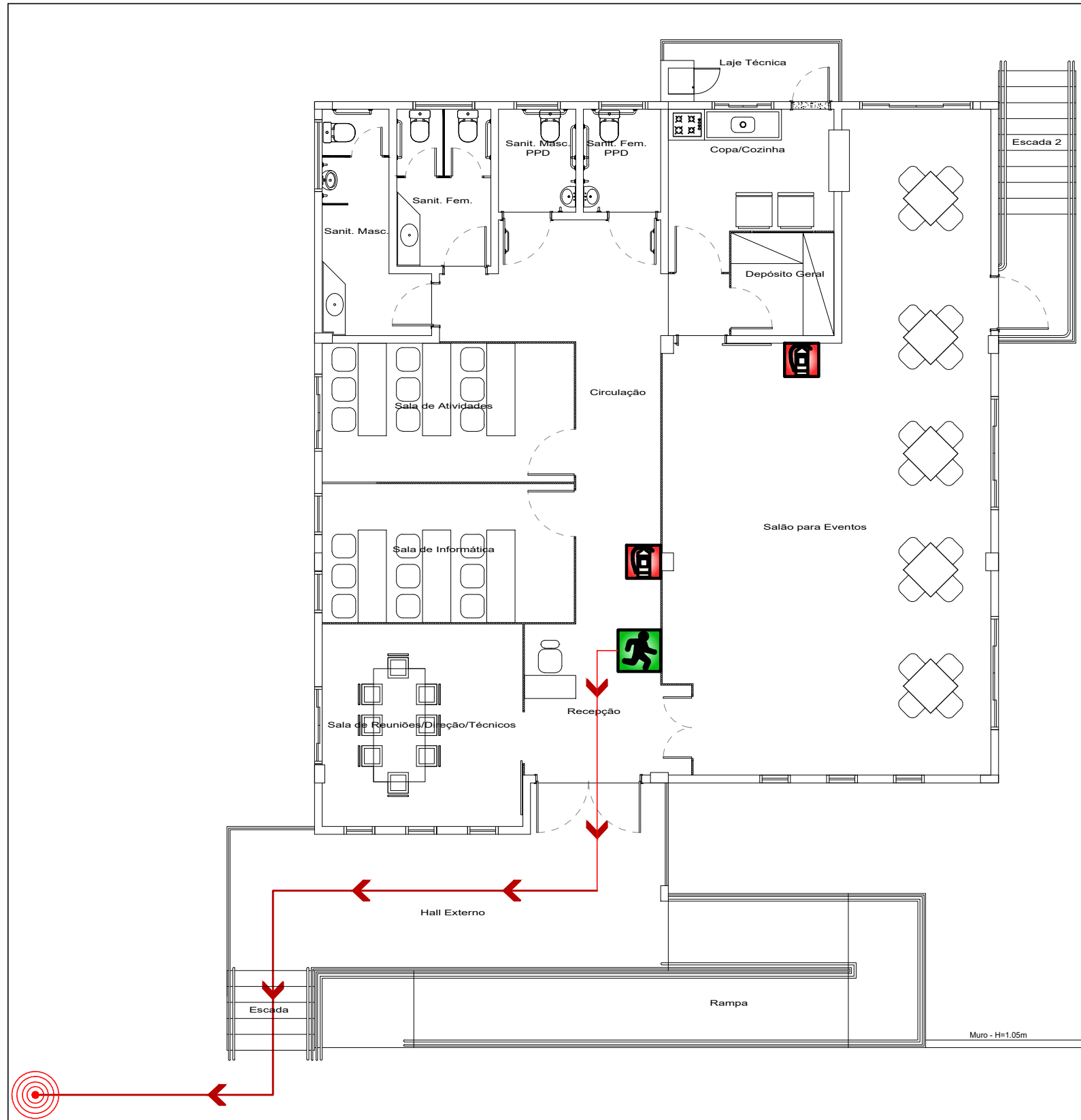
Contatos:  
  
Fone: (47) 3388-0148 Ramal: 212  
  
E-mail:  
engenharia@doutorpedrinho.sc.gov.br

Prancha:  
Planta de Emergência - Placa 02

Folha:  
**02/03**

Nome do Arquivo: Centro Público de Convivência_PREVENTIVO.dwg	Escala: Indicada	Data: 01/08/2019
--	---------------------	---------------------

REVISÕES			
Nº:	Data:	Descrição:	Desenho:
03	25/06/2019	Revisão Geral/Adequação Novo Layout	Roger Dionei Baumann
04	01/08/2019	Revisão Geral	Daiani Franciely Andreani Wilhelm



Planta de Emergência - Placa 3  
Escala: 1/100

**SIMBOLOGIA**

-  VOCÊ ESTÁ AQUI
-  EXTINTOR DE INCÊNDIO
-  PONTO DE ENCONTRO

Aprovação:

# PLANO DE EMERGÊNCIA

Obra:  
**Centro Público de Convivência**



Endereço:  
Rua Aderbal Ramos da Silva, esquina com a Rua Pioneiros, s/n -  
Centro - Doutor Pedrinho - SC

Proprietário:  
Prefeitura Municipal de Doutor Pedrinho

Responsável Técnico:  
  
\_\_\_\_\_  
Daiani Franciely Andreani Wilhelm  
Engenheira Civil  
CREA/SC: 126521-6

Contatos:  
  
Fone: (47) 3388-0148 Ramal: 212  
  
E-mail:  
engenharia@doutorpedrinho.sc.gov.br

Prancha:  
Planta de Emergência - Placa 03

Folha:  
**03/03**

Nome do Arquivo:  
Centro Público de Convivência\_PREVENTIVO.dwg

Escala:  
Indicada

Data:  
01/08/2019

REVISÕES			
Nº:	Data:	Descrição:	Desenho:
03	25/06/2019	Revisão Geral/Adequação Novo Layout	Roger Dionei Baumann
04	01/08/2019	Revisão Geral	Daiani Franciely Andreani Wilhelm



1. Responsável Técnico

**DAIANI FRANCIELY ANDREANI WILHELM**

Título Profissional: Engenheira Civil

RNP: 2513051483

Registro: 126521-6-SC

Empresa Contratada: MUNICIPIO DE DR PEDRINHO

Registro: C00031-9-SC

2. Dados do Contrato

Contratante: Município de Doutor Pedrinho

Endereço: Rua Brasília

Complemento: Prefeitura

Cidade: DOUTOR PEDRINHO

Valor da Obra/Serviço/Contrato: R\$ 224.190,00

Contrato: Celebrado em:

Honorários:

Vinculado à ART:

Ação Institucional:

Tipo de Contratante:

CPF/CNPJ: 79.373.775/0001-62  
Nº: 02

Bairro: Centro

UF: SC

CEP: 89126-000

3. Dados Obra/Serviço

Proprietário: Município de Doutor Pedrinho

Endereço: Rua Aderbal Ramos da Silva

Complemento: Esq. Pioneiros

Cidade: DOUTOR PEDRINHO

Data de Início: 01/05/2019

Finalidade: Esportivo

Data de Término: 31/12/2019

Coordenadas Geográficas:

CPF/CNPJ: 79.373.775/0001-62  
Nº: S/N

Bairro: Centro

UF: SC

CEP: 89126-000

Código:

4. Atividade Técnica

Projeto	Memorial Descritivo	Orçamento	Fiscalização
	<b>Sistema Preventivo de Incêndio - Conjunto de Extintores</b>		
	Dimensão do Trabalho:	246,25	Metro(s) Quadrado(s)
	<b>Sistema Preventivo de Incêndio - Saídas de Emergência</b>		
	Dimensão do Trabalho:	246,25	Metro(s) Quadrado(s)
	<b>Sistema Preventivo de Incêndio - Sinalização de Emergência</b>		
	Dimensão do Trabalho:	246,25	Metro(s) Quadrado(s)
	<b>Sistema Preventivo de Incêndio - Iluminação de Emergência</b>		
	Dimensão do Trabalho:	246,25	Metro(s) Quadrado(s)
	<b>Rede de Gás Canalizado em Edificações</b>		
	Dimensão do Trabalho:	246,25	Metro(s) Quadrado(s)
	<b>Plano de Ação Emergencial - PAE em Edificação</b>		
	Dimensão do Trabalho:	246,25	Metro(s) Quadrado(s)

5. Observações

Elaboração de Projeto Preventivo Contra de Incêndio e Plano de Emergência para a implantação do Centro Público de Convivência, no Município de Doutor Pedrinho/SC. Recurso conveniado: R\$ 224.190,00.

6. Declarações

. Acessibilidade: Declaro que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta ART foram atendidas as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal n. 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

8. Informações

. A ART é válida somente após o pagamento da taxa.  
 Situação do pagamento da taxa da ART em 02/08/2019: TAXA DA ART A PAGAR  
 Valor ART: R\$ 85,96 | Data Vencimento: 22/08/2019 | Registrada em: 02/08/2019  
 Valor Pago: | Data Pagamento: | Nosso Número: 14001904000305111  
 . A autenticidade deste documento pode ser verificada no site [www.crea-sc.org.br/art](http://www.crea-sc.org.br/art).  
 . A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.  
 . Esta ART está sujeita a verificações conforme disposto na Súmula 473 do STF, na Lei 9.784/99 e na Resolução 1.025/09 do CONFEA.

9. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

DOUTOR PEDRINHO - SC, 02 de Agosto de 2019

DAIANI FRANCIELY ANDREANI WILHELM

080.484.639-11

Contratante: Município de Doutor Pedrinho

79.373.775/0001-62



1. Responsável Técnico

**DAIANI FRANCIELY ANDREANI WILHELM**

Título Profissional: Engenheira Civil

RNP: 2513051483  
Registro: 126521-6-SC

Empresa Contratada: MUNICIPIO DE DR PEDRINHO

Registro: C00031-9-SC

2. Dados do Contrato

Contratante: Município de Doutor Pedrinho  
Endereço: Rua Brasília  
Complemento: Prefeitura  
Cidade: DOUTOR PEDRINHO  
Valor da Obra/Serviço/Contrato: R\$ 224.190,00  
Contrato: Celebrado em:

Honorários:  
Vinculado à ART:

Bairro: Centro  
UF: SC  
Ação Institucional:  
Tipo de Contratante:

CPF/CNPJ: 79.373.775/0001-62  
Nº: 02  
CEP: 89126-000

3. Dados Obra/Serviço

Proprietário: Município de Doutor Pedrinho  
Endereço: Rua Aderbal Ramos da Silva  
Complemento: Esq. Pioneiros  
Cidade: DOUTOR PEDRINHO  
Data de Início: 01/05/2019  
Finalidade: Esportivo

Bairro: Centro  
UF: SC  
Coordenadas Geográficas:

CPF/CNPJ: 79.373.775/0001-62  
Nº: S/N  
CEP: 89126-000  
Código:

4. Atividade Técnica

Projeto	Memorial Descritivo	Orçamento	
<b>Edificação de Alvenaria Para Fins Especiais</b>	Dimensão do Trabalho:	246,25	Metro(s) Quadrado(s)
<b>Fundação Profunda Tipo Estaca</b>	Dimensão do Trabalho:	168,00	Metro(s)
<b>Fundação Superficial Tipo Bloco</b>	Dimensão do Trabalho:	11,01	Metro(s) Cúbico(s)
<b>Fundação Superficial Tipo Sapata</b>	Dimensão do Trabalho:	3,27	Metro(s) Cúbico(s)
<b>Muros de Arrimo de Concreto Armado</b>	Dimensão do Trabalho:	7,71	Metro(s) Cúbico(s)
<b>Viga de Fundação</b>	Dimensão do Trabalho:	1,14	Metro(s) Cúbico(s)
<b>Laje Pré-Fabricada</b>	Dimensão do Trabalho:	223,92	Metro(s) Quadrado(s)
<b>Estrutura de concreto armado</b>	Dimensão do Trabalho:	52,20	Metro(s) Cúbico(s)
<b>Rede Hidrossanitária</b>	Dimensão do Trabalho:	246,25	Metro(s) Quadrado(s)
<b>Tanque Séptico</b>	Dimensão do Trabalho:	4,25	Metro(s) Cúbico(s)
<b>Filtro</b>	Dimensão do Trabalho:	3,76	Metro(s) Cúbico(s)
<b>Instalação elétrica residencial e/ou comercial em baixa tensão com medição individual ou coletiva</b>	Dimensão do Trabalho:	246,25	Metro(s) Quadrado(s)

5. Observações

Elaboração de Projetos Executivos (ARQUIT., ESTRUT., HIDROSSAN. e ELÉTRICO), memorial descritivo e orçamentos para a implantação do Centro Público de Convivência, no Município de Doutor Pedrinho/SC.

6. Declarações

. Acessibilidade: Declaro que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta ART foram atendidas as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal n. 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

8. Informações

. A ART é válida somente após o pagamento da taxa.  
Situação do pagamento da taxa da ART em 16/10/2019: TAXA DA ART A PAGAR  
Valor ART: R\$ 85,96 | Data Vencimento: 05/11/2019 | Registrada em: 16/10/2019  
Valor Pago: | Data Pagamento: | Nosso Número: 14001904000414834  
. A autenticidade deste documento pode ser verificada no site [www.crea-sc.org.br/art](http://www.crea-sc.org.br/art).  
. A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.  
. Esta ART está sujeita a verificações conforme disposto na Súmula 473 do STF, na Lei 9.784/99 e na Resolução 1.025/09 do CONFEA.

9. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

DOUTOR PEDRINHO - SC, 16 de Outubro de 2019

DAIANI FRANCIELY ANDREANI WILHELM

080.484.639-11

Contratante: Município de Doutor Pedrinho

79.373.775/0001-62



1. Responsável Técnico

**DAIANI FRANCIELY ANDREANI WILHELM**

Título Profissional: Engenheira Civil

RNP: 2513051483  
Registro: 126521-6-SC

Empresa Contratada: MUNICIPIO DE DR PEDRINHO

Registro: C00031-9-SC

2. Dados do Contrato

Contratante: Município de Doutor Pedrinho  
Endereço: Rua Brasília  
Complemento: Prefeitura  
Cidade: DOUTOR PEDRINHO  
Valor da Obra/Serviço/Contrato: R\$ 224.190,00  
Contrato: Celebrado em:

Honorários:  
Vinculado à ART:

Bairro: Centro  
UF: SC  
Ação Institucional:  
Tipo de Contratante:

CPF/CNPJ: 79.373.775/0001-62  
Nº: 02  
CEP: 89126-000

3. Dados Obra/Serviço

Proprietário: Município de Doutor Pedrinho  
Endereço: Rua Aderbal Ramos da Silva  
Complemento: Esq. Pioneiros  
Cidade: DOUTOR PEDRINHO  
Data de Início: 01/05/2019  
Finalidade: Esportivo

Data de Término: 31/12/2019

Bairro: Centro  
UF: SC  
Coordenadas Geográficas:

CPF/CNPJ: 79.373.775/0001-62  
Nº: S/N  
CEP: 89126-000  
Código:

4. Atividade Técnica

Projeto	Orçamento	Dimensão do Trabalho:		
<b>Meio Fio</b>			26,66	Metro(s)
<b>Pavimentação em Paver</b>	Memorial Descritivo		198,95	Metro(s) Quadrado(s)
<b>Piso Tátil</b>	Orçamento		17,39	Metro(s) Quadrado(s)
<b>Sinalização Tátil</b>	Orçamento		12,41	Metro(s) Quadrado(s)
<b>Sinalização Horizontal</b>	Orçamento		15,91	Metro(s) Quadrado(s)
<b>Adequação da Edificação as Normas de Acessibilidade</b>	Orçamento		246,25	Metro(s) Quadrado(s)
<b>Aterro</b>	Orçamento		68,98	Metro(s) Cúbico(s)
<b>Rampa</b>	Dimensionamento		25,32	Metro(s) Quadrado(s)
<b>Escada</b>	Dimensionamento	Memorial Descritivo	10,59	Metro(s) Quadrado(s)

5. Observações

Elaboração de Projeto Executivos (ARQUIT., ESTRUT., HIDROSSAN. E ELÉTRICO), memorial descritivo e orçamentos para a implantação do Centro Público de Convivência, no Município de Doutor Pedrinho/SC.

6. Declarações

. Acessibilidade: Declaro que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta ART foram atendidas as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal n. 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

8. Informações

. A ART é válida somente após o pagamento da taxa.  
Situação do pagamento da taxa da ART em 24/01/2020: TAXA DA ART A PAGAR  
Valor ART: R\$ 88,78 | Data Vencimento: 13/02/2020 | Registrada em: 24/01/2020  
Valor Pago: | Data Pagamento: | Nosso Número: 14002004000088652

. A autenticidade deste documento pode ser verificada no site [www.crea-sc.org.br/art](http://www.crea-sc.org.br/art).

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

. Esta ART está sujeita a verificações conforme disposto na Súmula 473 do STF, na Lei 9.784/99 e na Resolução 1.025/09 do CONFEA.

9. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

DOUTOR PEDRINHO - SC, 24 de Janeiro de 2020

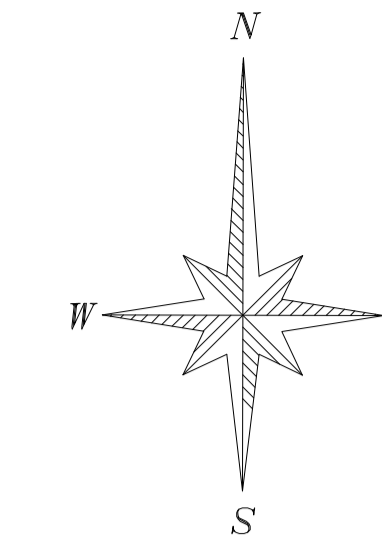
DAIANI FRANCIELY ANDREANI WILHELM

080.484.639-11

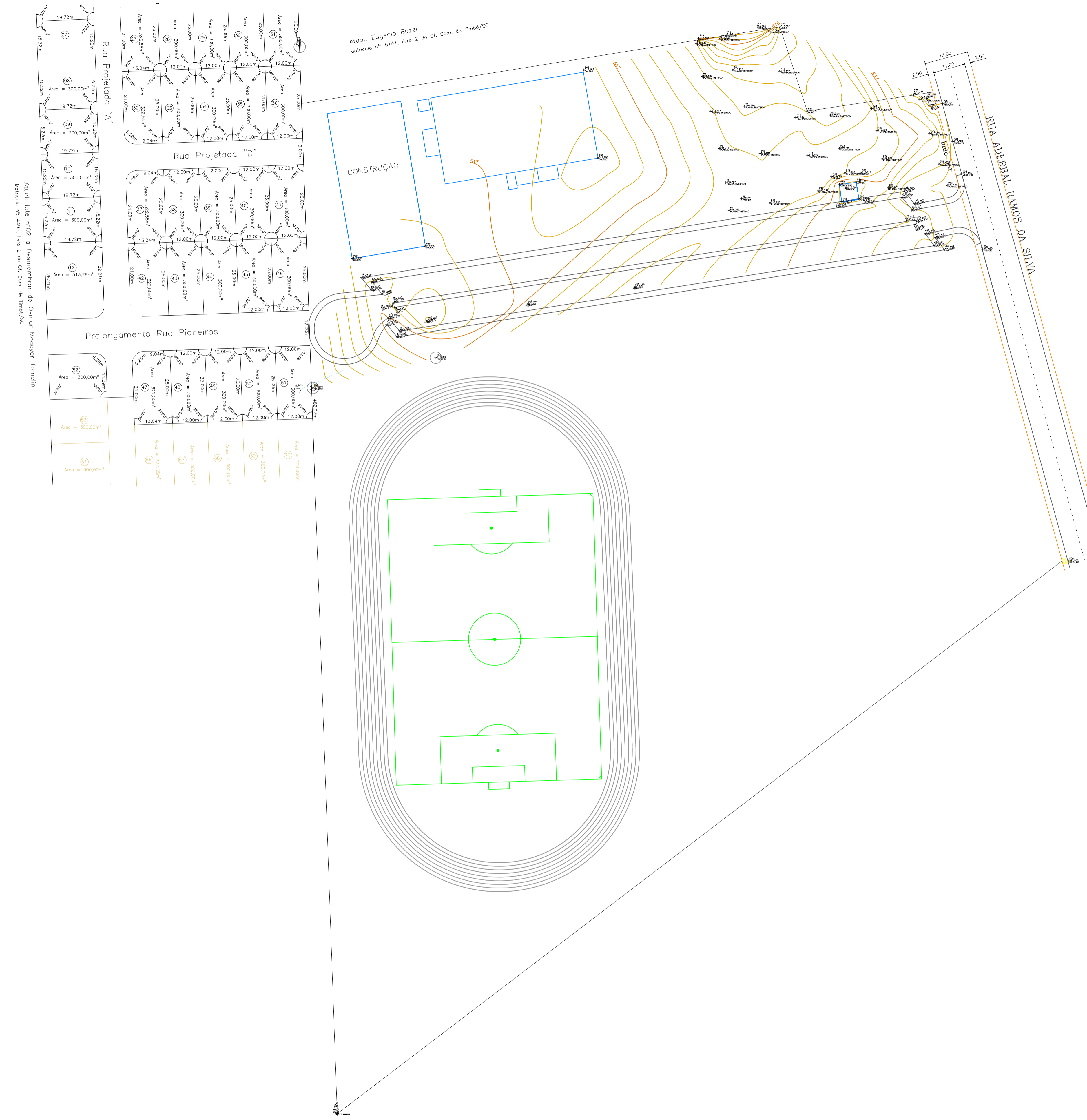
Contratante: Município de Doutor Pedrinho

79.373.775/0001-62





PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR  
 DATUM – SIRGAS2000  
 DATUM VERTICAL: MARÉGRÁFO DE IMBITUBA  
 MERIDIANO CENTRAL: 51° WGR



ANEXO I - Lote nº 02 a Desmembrar de Camar Moscovier Tomelin  
 Matricula nº: 4450, livro 2 do Of. Com. de Timbó/SC

COTA DA CONSTRUÇÃO DA FUNERÁRIA BEYER

Convenções	
	APP (Área de Preservação Permanente)
	RL (Reserva Legal)
	Sobreposição da RL e da APP
	Ribeirão
	Rodovia Municipal/Estadual
	Caminho de Passagem
	Linha de Divisa
	Prolongamento da Linha de Divisa

Aprovação	
<b>LAUDO TÉCNICO</b> Atesto, sob as penas da lei, que efetuei o levantamento da área e que os valores corretos dos rumos e distâncias e a identificação das confrontações são os apresentados nesta planta e no memorial que a acompanha. Declaro estar ciente do teor do inciso II do art. 213, parágrafo 14, da Lei nº 6015/73.	Assinatura do proprietário Atestamos, sob as penas da lei, serem verdadeiras todas as informações apresentadas nesta planta e nos memoriais que acompanham o presente laudo. Declaramos estar ciente do teor do inciso II do art. 213, parágrafo 14, da Lei nº 6015/73.
ASSINATURAS  CHRISTOPHER SIEGHART HENSCHEL ENG. CIVIL - CREA/SC nº 112208-1 RESPONSÁVEL TÉCNICO	PREFEITURA MUNICIPAL DE DR. PEDRINHO CNPJ N° 79.373.775/0001-62 Simoni Mércia Mesch Nones - Prefeito RG nº 1.848.690-SESP/SC CPF nº 682.523.159-68
Proprietário  <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE DOUTOR PEDRINHO - SC</b>	Área <b>11.685,52m²</b>
Endereço da obra Rua Pioneiros - Centro - Doutor Pedrinho - SC	Escala <b>1/750</b>
Finalidade <b>LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO, DO IMÓVEL DESTINADO AO CENTRO DE CONVIVÊNCIA DOS IDOSOS.</b>	Data <b>Mai/2019</b>
Matricula Matricula nº 5141, livro nº2, do 2º Ofício - Comarca de Timbó/SC	Desenho <b>Sieghart</b>
Nº do Cadastro Imobiliário	Tipo de projeto <b>PLANIMÉTRICO</b>
	Prancha <b>TOP 01/01</b>

**ALFA ENGENHARIA LTDA-ME**  
 CNPJ nº 27.851.768/0001-63  
 CREA/SC 150.050-3

Projetos de construção civil  
 Execução de obras  
 Topografia  
 Laudos e assessoria

Rua Celso Ramos, 4255, Centro, Benedito Novo/SC  
 (47) 3385-0516 / 99136-0777  
 sieghart.agri@hotmail.com  
 www.alfaengo.com.br





# Anotação de Responsabilidade Técnica - ART CREA-SC

Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina



# ART OBRA OU SERVIÇO

25 2019 7160432-2

Inicial Individual

## 1. Responsável Técnico

**CHRISTOPHER SIEGHART HENSCHEL**

Título Profissional: Engenheiro Civil

RNP: 2510476483

Registro: 112208-1-SC

Empresa Contratada: ALFA ENGENHARIA LTDA ME

Registro: 150030-3-SC

## 2. Dados do Contrato

Contratante: Simoni Mércia Mesch Nones

Endereço: Rua Aderbal Ramos da Silva

Complemento:

Cidade: DOUTOR PEDRINHO

Valor da Obra/Serviço/Contrato: R\$ 1.500,00

Contrato: Celebrado em:

Honorários:  
Vinculado à ART:

Ação Institucional:  
Tipo de Contratante:

Bairro: Centro  
UF: SC

CPF/CNPJ: 682.523.159-68  
Nº: 321

CEP: 89126-000

## 3. Dados Obra/Serviço

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOUTOR PEDRINHO

Endereço: Rua Aderbal Ramos da Silva

Complemento:

Cidade: DOUTOR PEDRINHO.

Data de Início: 16/10/2019

Finalidade:

Data de Término: 29/11/2019

Coordenadas Geográficas:

Bairro: Centro  
UF: SC

CPF/CNPJ: 79.373.775/0001-62  
Nº: s/n

CEP: 89126-000

Código:

## 4. Atividade Técnica

Levantamento

Projeto

Desenho Técnico

Memorial Descritivo

**Serviço topográfico Planialtimétrico**

Dimensão do Trabalho:

63.695,92

Metro(s) Quadrado(s)

## 5. Observações

Levantamento topográfico planialtimétrico de terreno urbano com área escriturada de 63.695,92 m², para fins de CONSTRUÇÃO DE CENTRO PÚBLICO DE CONVIVÊNCIA, conforme Matricula nº 3442.

## 6. Declarações

Acessibilidade: Declaro, sob as penas da Lei, que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta ART não se exige a observância das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal n. 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

## 7. Entidade de Classe

NENHUMA

## 8. Informações

A ART é válida somente após o pagamento da taxa.

Situação do pagamento da taxa da ART em 16/10/2019: TAXA DA ART A PAGAR

Valor ART: R\$ 85,96 | Data Vencimento: 28/10/2019 | Registrada em:

Valor Pago: | Data Pagamento: | Nosso Número:

A autenticidade deste documento pode ser verificada no site [www.crea-sc.org.br/art](http://www.crea-sc.org.br/art).

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

Esta ART está sujeita a verificações conforme disposto na Súmula 473 do STF, na Lei 9.784/99 e na Resolução 1.025/09 do CONFEA.

## 9. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

DOUTOR PEDRINHO - SC, 16 de Outubro de 2019

CHRISTOPHER SIEGHART HENSCHEL

053.858.809-84

Contratante: Simoni Mércia Mesch Nones

682.523.159-68

# AZIMUTE ENGENHARIA

## SONDAGEM

(47) 3334-6069

A

PREFEITURA MUNICIPAL DE DOUTOR PEDRINHO

RUA ADERBAL RAMOS DA SILVA - CENTRO - DOUTOR PEDRINHO - SC

Obra: CENTRO DE CONVIVÊNCIA DO IDOSO

Estamos apresentando o relatório referente a Sondagem "SPT" (Standard Penetration Test), com o qual temos o objetivo de conhecer:

- 1 - O tipo de solo atravessado através da retirada de uma amostra deformada, a cada metro perfurado;
- 2 - A resistência "N" oferecida pelo solo à cravação do amostrador padrão, a cada metro perfurado;
- 3 - A posição do nível ou dos níveis d'água, quando encontrados durante a deformação.

Foram executados neste terreno **03 (três) perfurações** ao solo, assim sendo as perfurações que se pode analisar **totalizaram 19,90m de perfuração**, nas posições demarcadas em planta anexa.

As perfurações foram executadas observando-se as resistências oferecidas pelo terreno à cravação do amostrador padrão de 1.3/8" e 2" de diâmetros interno e externo, respectivamente.

Anotou-se o número de golpes de um martelo de 65kg, que cai em queda livre de uma altura de 75cm, necessários à penetração de 30cm do amostrador padrão descrito acima, nas camadas de solo atravessadas.

O número obtido fornece a avaliação dos parâmetros de resistência em função ao SPT: grau de compacidade ou densidade relativa, ângulo de atrito, índice de consistência, coesão não drenada, conforme tabela abaixo:

SOLOS	Nº DE GOLPES "N"	ÍNDICE DE CONSISTÊNCIA	COESÃO NÃO DRENADA
<b>Argilas</b>			
Muito Mole	≤ 2	0	< 0,10
Mole	3 - 5	0 - 0,25	0,10 - 0,25
Média	6 - 10	0,25 - 0,50	0,25 - 0,50
Rija	11 - 19	0,50 - 0,75	0,50 - 1,00
Dura	≥ 19	> 1,00	> 1,00
<b>Areias</b>		<b>Grau de Compacidade</b>	<b>Ângulo de Atrito</b>
Muito Fofa	≤ 4	< 0,20	< 30°
Fofa	5 - 8	0,20 - 0,40	30° - 35°
Média	9 - 18	0,40 - 0,60	35° - 40°
Compacta	19 - 40	0,60 - 0,80	40° - 45°
Muito Compacta	≥ 40	> 0,80	> 45°

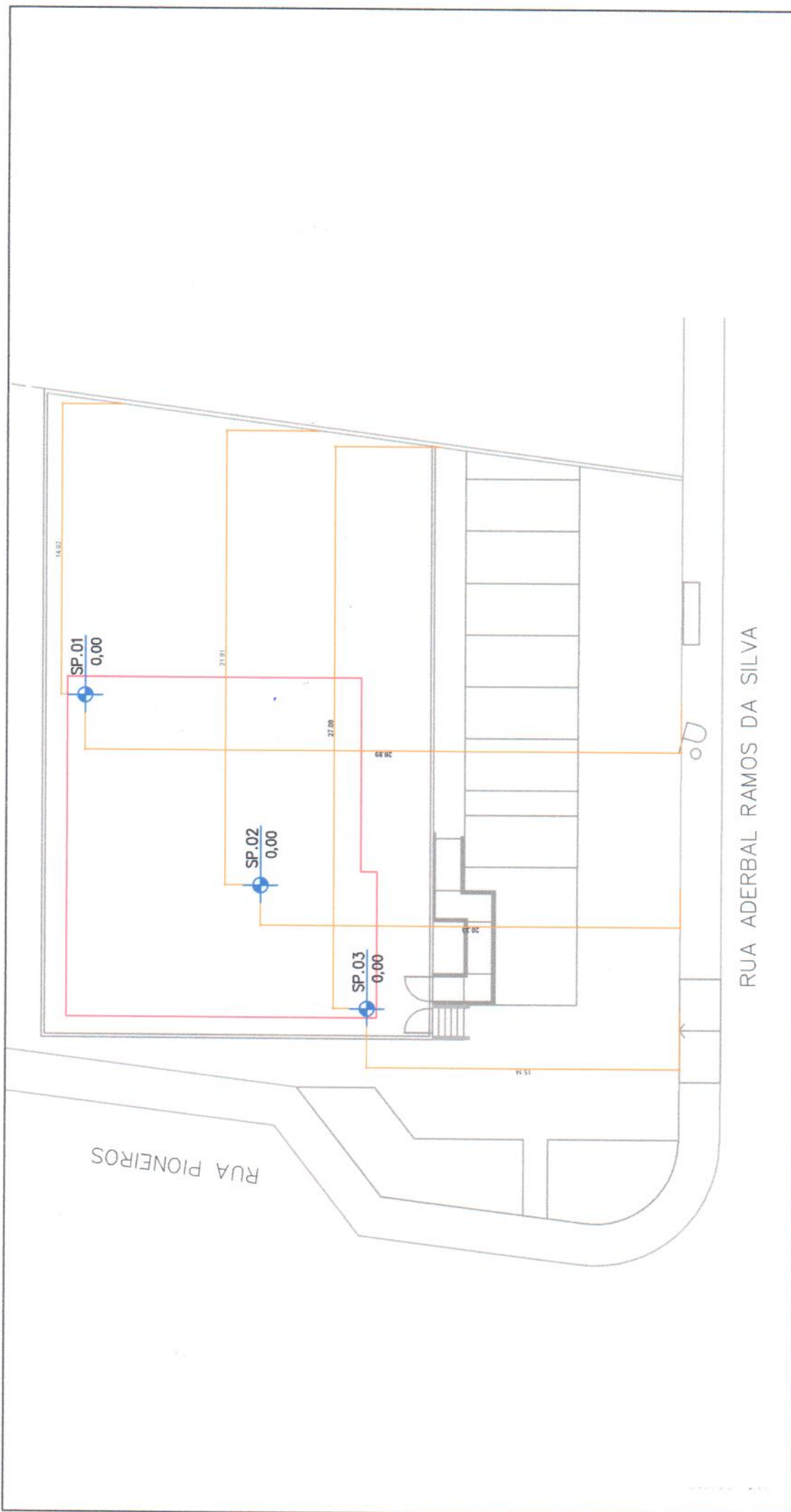
As amostras estarão à disposição até 30 dias.

Estamos a disposição para demais esclarecimentos.

Atenciosamente,

  
AZIMUTE ENGENHARIA

Blumenau, 20 de setembro de 2018



RUA ADERBAL RAMOS DA SILVA

**Cliente:**  
**PREFEITURA MUN. DE DOUTOR PEDRINHO**

**Obra:**  
 CENTRO DE CONVIVENCIA DO IDOSO

**Localizacao:**  
 RUA ADERBAL RAMOS DA SILVA – DR. PEDRINHO – SC

**Data** SET/2018  
**Sondador**  
**Responsável Técnico**

  
 RUI ARNO SCHREIBER  
 CREA 10º REG. Nº 21.057-4

**Escala** S/ESCALA  
**Ficha Nº** 01  
**Fichas Nº** 01


**AZIMUTE ENGENHARIA LTDA**  
 SONDAGENS

**LOCAÇÃO DOS FUROS DE SONDAGEM**



# AZIMUTE ENGENHARIA LTDA

Topografia, Sondagem e Estaqueamento

Fone: 47-3334-6069 / 9965-0288 Email: azimute@azimute.net.br

## SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT NBR-6484/01

OBRA: **CENTRO DE CONVIVÊNCIA DO IDOSO**

LOCAL: RUA ADERBAL RAMOS DA SILVA - CENTRO - DOUTOR PEDRINHO - SC

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOUTOR PEDRINHO

IDENTIFICAÇÃO:

FOLHA:

**SP - 01**

DATA INÍCIO:

13/09/2018

DATA TÉRMINO:

13/09/2018

AMOSTRADOR PADRÃO

Ø INTERNO = 1 3/8"

Ø EXTERNO = 2"

PESO BATENTE = 65 kg

ALTURA DE QUEDA = 75 cm

COORDENADAS UTM:

E: N:

RN: 0

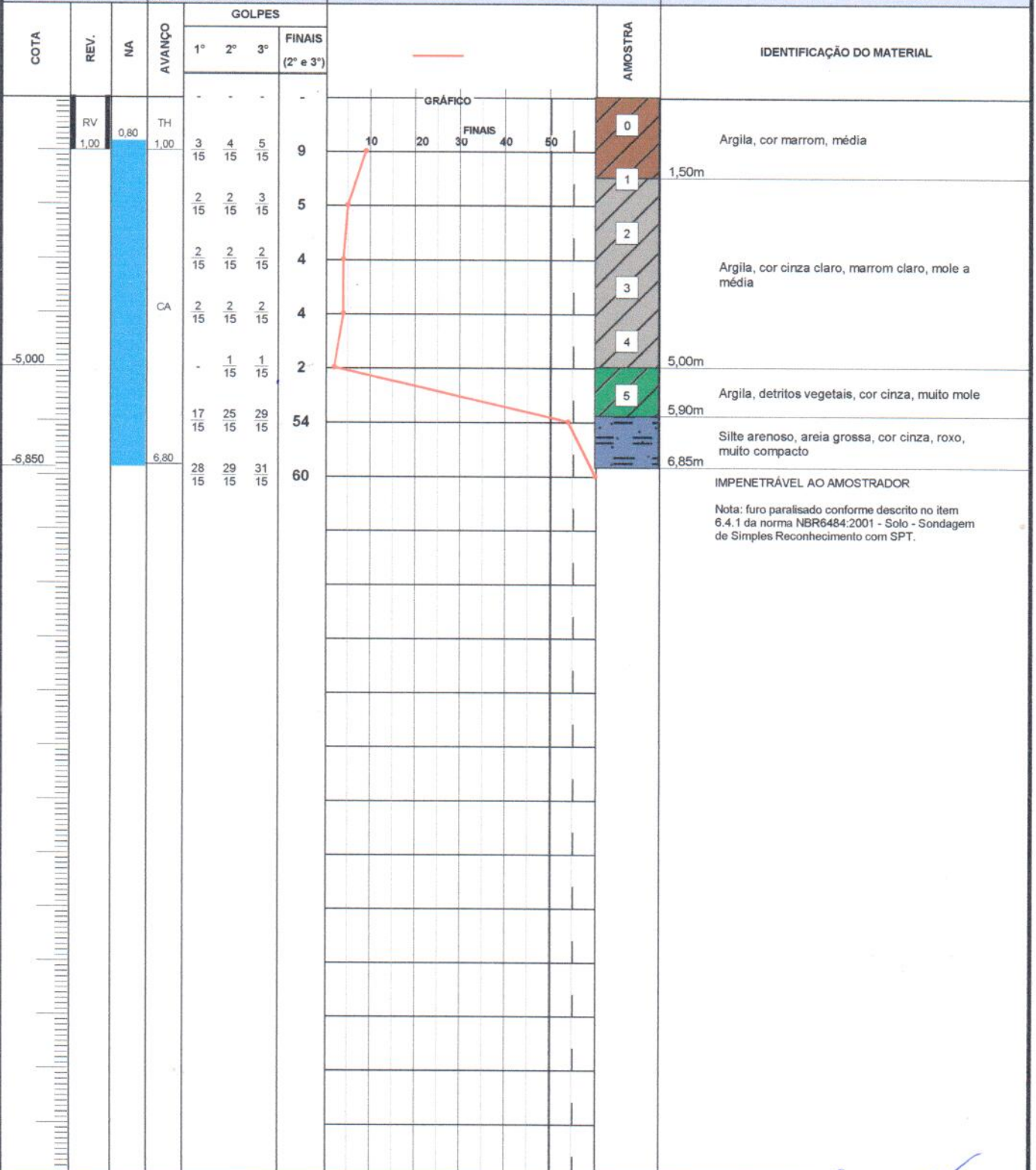
COTA: 0

NA 01: 0,90 (13/09/2018)

NA 02: 0,80 (13/09/2018)

TH - TRADO HELICOIDAL: 0,00 a 1,00

CA - CIRCULAÇÃO DE ÁGUA: 1,00 a 6,80



OBS:

RESPONSÁVEL:

ESC. VERT.: 1/100

DATA: 20/09/2018

TÉCNICO: Engº Civil - Rafael Schreiber

Engº Civil - Rui Arno Schreiber - CREA-SC S2 021057-4



# AZIMUTE ENGENHARIA LTDA

Topografia, Sondagem e Estaqueamento

Fone: 47-3334-6069 / 9965-0288 Email: azimute@azimute.net.br

## SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT NBR-6484/01

OBRA: **CENTRO DE CONVIVÊNCIA DO IDOSO**

LOCAL: RUA ADERBAL RAMOS DA SILVA - CENTRO - DOUTOR PEDRINHO - SC

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOUTOR PEDRINHO

IDENTIFICAÇÃO:

FOLHA:

### SP - 02

DATA INÍCIO:

13/09/2018

DATA TÉRMINO:

13/09/2018

AMOSTRADOR PADRÃO

Ø INTERNO = 1 3/8"

Ø EXTERNO = 2"

PESO BATENTE = 65 kg

ALTURA DE QUEDA = 75 cm

COORDENADAS UTM:

E: N:

RN: 0

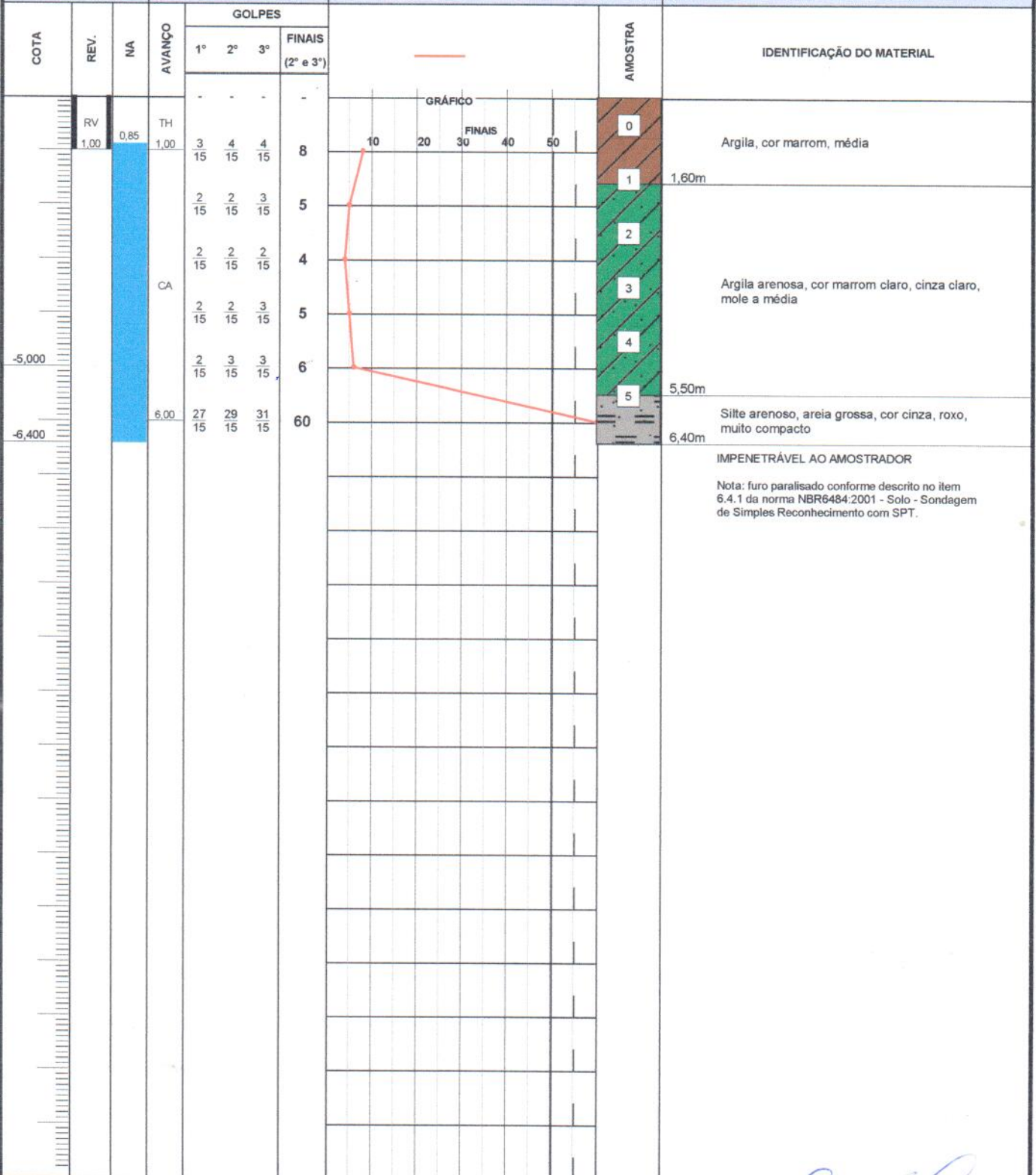
COTA: 0

NA 01: 0,90 (13/09/2018)

NA 02: 0,85 (13/09/2018)

TH - TRADO HELICOIDAL: 0,00 a 1,00

CA - CIRCULAÇÃO DE ÁGUA: 1,00 a 6,00



Nota: furo paralisado conforme descrito no item 6.4.1 da norma NBR6484:2001 - Solo - Sondagem de Simples Reconhecimento com SPT.

OBS:

RESPONSÁVEL:

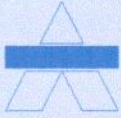
ESC. VERT.: 1/100

DATA: 20/09/2018

TÉCNICO:

Engº Civil - Rafael Schreiber

Engº Civil - Rui Arno Schreiber - CREA-SC S2 021057-4



# AZIMUTE ENGENHARIA LTDA

Topografia, Sondagem e Estaqueamento

Fone: 47-3334-6069 / 9965-0288 Email: azimute@azimute.net.br

## SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT NBR-6484/01

OBRA: **CENTRO DE CONVIVÊNCIA DO IDOSO**

LOCAL: RUA ADERBAL RAMOS DA SILVA - CENTRO - DOUTOR PEDRINHO - SC

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOUTOR PEDRINHO

IDENTIFICAÇÃO:

FOLHA:

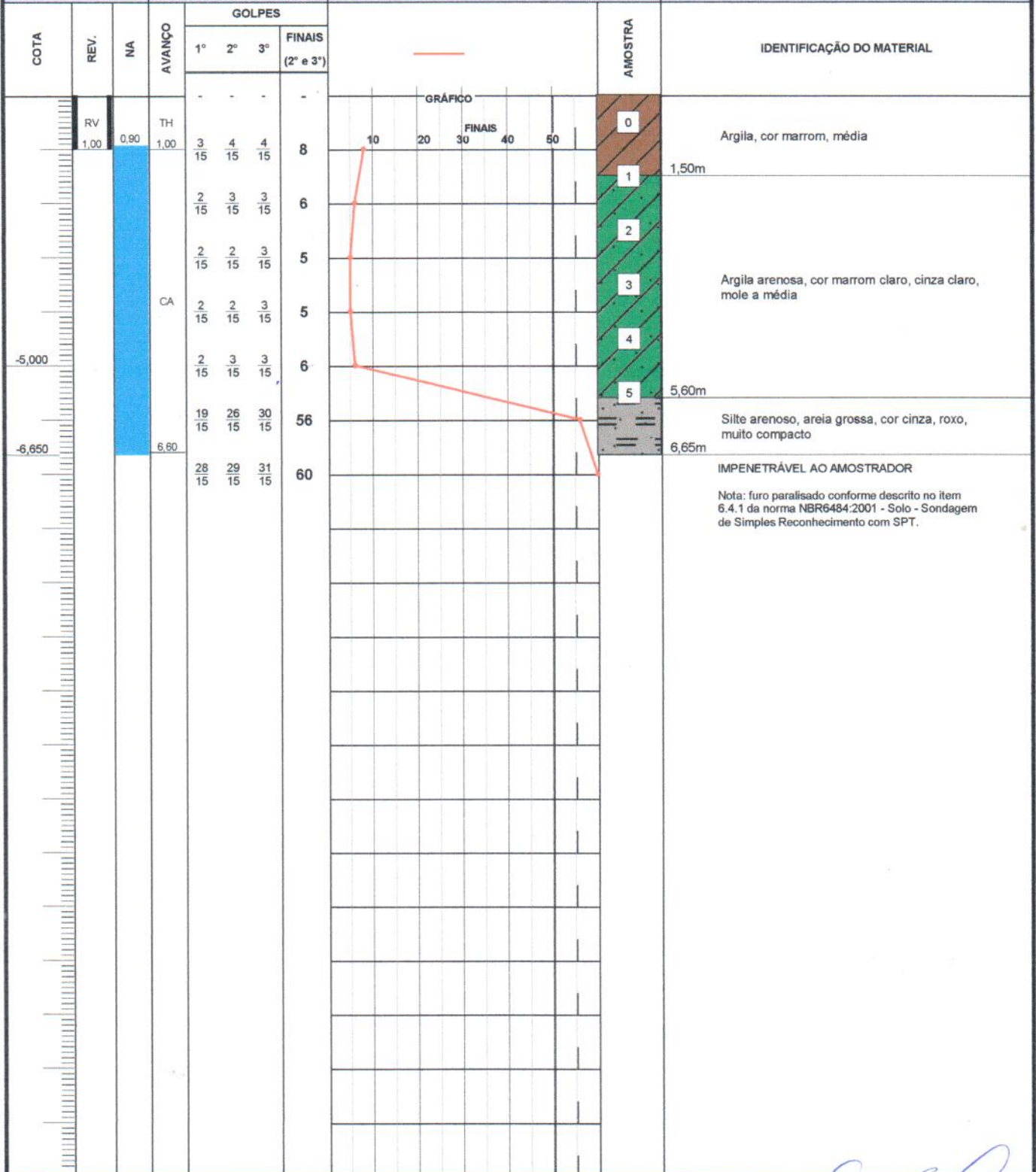
**SP - 03**

DATA INÍCIO:  
13/09/2018  
DATA TÉRMINO:  
13/09/2018

AMOSTRADOR PADRÃO  
Ø INTERNO = 1 3/8"  
Ø EXTERNO = 2"  
PESO BATENTE = 65 kg  
ALTURA DE QUEDA = 75 cm

COORDENADAS UTM:  
E: N:  
RN: 0  
COTA: 0

NA 01: 0,90 (13/09/2018)  
NA 02: 0,90 (13/09/2018)  
TH - TRADO HELICOIDAL: 0,00 a 1,00  
CA - CIRCULAÇÃO DE ÁGUA: 1,00 a 6,60



OBS:

RESPONSÁVEL:

ESC. VERT.: 1/100

DATA: 20/09/2018

TÉCNICO:

Engº Civil - Rafael Schreiber

Engº Civil - Rui Arno Schreiber - CREA-SC S2 021057-4



1. Responsável Técnico

**RUI ARNO SCHREIBER**

Título Profissional: Engenheiro Civil

RNP: 2502052513

Registro: 021057-4-SC

Empresa Contratada: AZIMUTE ENGENHARIA LTDA

Registro: 038808-9-SC

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOUTOR PEDRINHO

Endereço: Rua Brasília

Complemento:

Cidade: DOUTOR PEDRINHO

Valor da Obra/Serviço/Contrato: R\$ 2.370,00

CPF/CNPJ: 79.373.775/0001-62

Nº: 02

Bairro: Centro

UF: SC

CEP: 89126-000

Ação Institucional:

3. Dados Obra/Serviço

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOUTOR PEDRINHO

Endereço: Rua Aderbal Ramos da Silva

Complemento:

Cidade: DOUTOR PEDRINHO

Data de Início: 13/09/2018

Data de Término: 15/10/2018

Coordenadas Geográficas:

CPF/CNPJ: 79.373.775/0001-62

Nº: sn

Bairro: CENTRO

UF: SC

CEP: 89126-000

4. Atividade Técnica

Execução

Laudo

**Sondagem**

Dimensão do Trabalho:

19,90

Metro(s)

5. Observações

Regularização: Notificação: 579466-5

Execução sondagem (SPT) 03 furos, totalizando 19,90 metros perfurados

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro, sob as penas da Lei, que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta ART não se exige a observância das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal n. 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

AEAMVI - 5

8. Informações

A ART é válida somente após o pagamento da taxa.

Situação do pagamento da taxa da ART em 11/10/2018:

TAXA DA ART A PAGAR NO VALOR DE R\$ 82,94 VENCIMENTO: 22/10/2018

A autenticidade deste documento pode ser verificada no site [www.crea-sc.org.br/art](http://www.crea-sc.org.br/art).

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

Esta ART está sujeita a verificações conforme disposto na Súmula 473 do STF, na Lei 9.784/99 e na Resolução 1.025/09 do CONFEA.

9. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

DOUTOR PEDRINHO - SC, 11 de Outubro de 2018

RUI ARNO SCHREIBER

381.950.209-25

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOUTOR PEDRINHO

79.373.775/0001-62