



EDITAL DE LICITAÇÃO
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 056/2022
PROCESSO Nº. 401/2022

O Prefeito Municipal de Santo Antônio da Patrulha - RS, Sr. Rodrigo Gomes Massulo, no uso das atribuições que lhe são conferidas por lei, torna público para conhecimento dos interessados que realizará o processo de licitação nº. 401/2022 na modalidade de **CONCORRÊNCIA PÚBLICA DO TIPO MENOR PREÇO Nº. 056/2022**, em conformidade com a Lei Federal nº. 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações posteriores, bem como com a Lei Complementar nº. 123, de 14 de dezembro de 2006 e suas alterações, cujo Envelope nº. 01 contendo a Habilitação e nº. 02 contendo a Proposta de Preços deverão ser entregues na data, local e horário, aqui determinados, mediante as seguintes condições:

DATA DE ABERTURA: 15/12/2022

HORÁRIO: 14 horas, onde deverá ocorrer a entrega dos envelopes nº. 01 – HABILITAÇÃO e nº. 02 – PROPOSTA DE PREÇOS, à Comissão Permanente de Licitações.

LOCAL: Sala de Reuniões da Secretaria Municipal do Planejamento e Desenvolvimento Econômico, sito a Av. Borges de Medeiros, 475, Cidade Alta, Santo Antônio da Patrulha-RS, CEP: 95.500-000.

ÓRGÃO REQUISITANTE: Secretaria Municipal da Educação.

CONSTITUEM ANEXOS DESTES EDITAL: Projeto Básico, demais anexos e Minuta de Contrato.

1 – DO OBJETO

O objeto desta licitação consiste na **contratação de empresa para prestação de serviços e fornecimento de materiais para execução do projeto de ampliação e reforma para adequações da Escola Municipal de Educação Infantil Pitanguinha**, em conformidade com o Memorando n.º 1215/2022, Pedido de Compra n.º 2022/2310, Projeto Básico e demais anexos a este edital.

1.1-OBSERVAÇÕES DO OBJETO

A respectiva obra será executada de forma indireta, no regime de empreitada por preço global.

a) A execução dos serviços obedecerá ao projeto. Toda e qualquer alteração que por necessidade deva ser introduzida no projeto ou nas especificações, visando melhorias, só será admitida com autorização da fiscalização por escrito e em duas vias;



b) Poderá a fiscalização paralisar os serviços ou mesmo mandar refazê-los, quando os mesmos não se apresentarem de acordo com as especificações, detalhes ou normas de boa técnica.

c) A empresa contratada deverá fornecer todos os equipamentos e mão de obra necessária para a realização dos serviços, inclusive veículo para transporte de entulhos e demais ferramentas necessárias para a execução dos serviços.

d) O julgamento e classificação das propostas serão avaliados em função do **PREÇO COTADO GLOBAL**.

e) O valor total da obra poderá ultrapassar 10% dos limites estipulados na Planilha Orçamentária (PO). O valor do PO é de R\$ 652.260,61.

f) No prazo de 05(cinco) dias após a assinatura do contrato, deverá a contratada apresentar garantia, numa das modalidades previstas no art. 56, § 1º, I, II e III, da Lei 8.666/93, correspondente a 5% (cinco por cento) do valor contratado, bem como mantê-la sempre atualizada.

2. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

2.1. Poderão participar da presente licitação as empresas do ramo pertinente ao licitado, isoladas ou reunidas em CONSÓRCIO, desde que comprovem o atendimento das condições e demais exigências deste Edital e a legislação em vigor.

2.2. É vedada a participação de empresas:

I - Declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública das esferas de governo Municipal, Estadual ou Federal, o que abrange a administração direta e indireta, nesta compreendidas as entidades com personalidade jurídica de direito privado, as autarquias e as fundações por elas instituídas ou mantidas.

II - Com suspensão do direito de participar em licitações ou impedidas de contratar com o Município de Santo Antônio da Patrulha.

III - Que tenham como sócio, diretor, gerente ou responsável técnico servidor ou dirigente de qualquer órgão, entidade ou empresa vinculada à Administração Indireta do Município de Santo Antônio da Patrulha, ou estejam enquadradas nas demais vedações contidas no art. 9º da Lei nº 8.666/1993.

IV - Qualificadas como pessoas naturais, individualmente ou reunidas em cooperativa de trabalho, ou qualquer outra forma de associação.

2.3. A participação de empresas em consórcio fica condicionada, além das demais exigências contidas neste Edital, ao atendimento dos seguintes requisitos:

I - Apresentação do instrumento público ou particular de compromisso de constituição do consórcio, subscrito pelas consorciadas, que atenda aos requisitos do artigo 279 da Lei Federal nº 6.404 de 15 de dezembro de 1976.

II - Responsabilidade solidária pelos atos praticados em Consórcio das empresas dele integrantes, tanto nas fases licitatórias quanto na execução do contrato, bem como pelos encargos fiscais, trabalhistas, previdenciários e administrativos referentes ao objeto do contrato.



III - Indicação da participação de cada empresa no consórcio, especificando as obrigações e responsabilidades de cada consorciada em relação ao objeto da presente concorrência, em atendimento ao inciso IV, do art. 279 da Lei Federal nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976.

IV - Indicação da consorciada líder, na forma do art. 33 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, a qual, sem prejuízo da solidariedade prevista anteriormente, responderá perante o MUNICÍPIO, sem necessidade de notificação, intimação ou qualquer forma de ciência das demais, pelo integral cumprimento do presente EDITAL e pelo CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS E FORNECIMENTO DE MATERIAIS, com poderes inclusive para transferir, requerer, receber e dar quitação, devendo a empresa líder, obrigatoriamente, ter a maior participação no consórcio.

V - Não será permitida a participação de empresa consorciada, suas coligadas, controladas, controladora ou sob controle comum em mais de um consórcio ou isoladamente. Caso uma LICITANTE participe de um consórcio, ficará ela impedida de participar isoladamente da concorrência, permanecendo a sua participação apenas no referido consórcio.

VI - Apresentação, por parte de cada empresa consorciada, da documentação comprobatória de sua habilitação jurídica, qualificação técnica, regularidade fiscal e trabalhista, qualificação econômico-financeira e de cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, admitindo-se, para efeito de qualificação técnica, o somatório dos quantitativos de cada consorciado, e, para efeito de qualificação econômico-financeira, o somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua respectiva participação.

VII - Sendo o consórcio declarado vencedor, suas integrantes ficam obrigadas a constituir em definitivo o consórcio (com personalidade própria e com o objeto compatível com o licitado), apresentando o respectivo instrumento devidamente registrado no Cartório de Registro de Títulos e Documentos do Estado do Rio Grande do Sul, para que possa ser firmado o CONTRATO.

VIII - Comprovação de compromisso de que o CONSÓRCIO não terá a sua composição ou constituição alteradas, ou sob qualquer forma, modificadas, sem prévia e expressa anuência do MUNICÍPIO.

2.3.1. A constituição definitiva do consórcio deverá ser apresentada para elaboração do CONTRATO.

2.4. A participação da LICITANTE neste procedimento implica a expressa concordância aos termos deste Edital.

3-DO CONTRATO

3.1 – DA ASSINATURA:

3.1.1 – A licitante vencedora ao ser convocada para a assinatura do respectivo contrato, deverá apresentar-se no prazo máximo de 03 (três) dias úteis, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no Art.81 da Lei 8.666/93 e suas alterações posteriores, devendo na oportunidade, apresentar os documentos a seguir discriminados.

3.1.2 - Se dentro do prazo estipulado para a assinatura do contrato, o convocado não comparecer nem justificar tal situação, a Administração convocará os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados pelo indexador previsto neste edital.



3.1.3 – No momento da assinatura do contrato a empresa deverá apresentar a relação dos funcionários envolvidos, diretamente, na execução da obra, obrigando-se a mantê-la atualizada durante a vigência do contrato.

3.1.4 – Caso a licitante vencedora seja registrada no CREA – (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), cuja circunscrição não seja a do Rio Grande do Sul, deverá apresentar o visto do CREA/RS ou CAU/RS (resolução nº 266/97, artigo 4º, CONFEA), para assinatura do contrato.

3.2- DA FISCALIZAÇÃO: A fiscalização da obra será realizada pelos servidores, Jarbas Freitas Machado, Ana Clara Rossani Bergamin, Miguel Pereira Grandini e Bárbara dos Santos Bertuzzi através da Portaria nº. 3.011, de 19 de agosto de 2022 e a fiscalização do contrato pela servidora Denise Maciazeki Teles através da Portaria nº 3.012, de 19 de agosto de 2022, gestores e facilitadores, respectivamente.

3.3 – DA VIGÊNCIA:

3.3.1 – O contrato a ser firmado entre as partes terá vigência de 10 (dez) meses a contar da assinatura do mesmo, podendo ser prorrogado caso necessário e a execução do serviço a contar de recebimento da Ordem de Serviço.

3.3.2 - Na hipótese das assinaturas eletrônicas se darem em datas diferentes da data do documento, o presente contrato surtirá efeitos a contar da data da última assinatura.

3.3.3 – É de total responsabilidade do licitante vencedor a prestação dos respectivos serviços licitados nas condições, forma, prazo e locais pré-estabelecidos neste edital, sob pena de ser notificado e/ou rescindido o contrato, aplicando as penas cabíveis, conforme o caso.

3.3.4 – A desistência do Município de contratar com a licitante melhor classificada não confere a esta o direito à indenização ou reembolso de qualquer espécie.

3.4 – DOS TERMOS DO CONTRATO À SER FIRMADO:

3.4.1 – A empresa deverá consignar garantia da obra de 05 (cinco) anos, conforme previsto no Art. 618 da Lei nº. 10.406/02.

3.4.2 – A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão com as consequências contratuais e as previstas em Lei ou Regulamento com base nos artigos 77 a 80 da Lei nº.8.666/93.

3.5 – DURANTE A EXECUÇÃO DO CONTRATO A LICITANTE VENCEDORA DEVERÁ:

3.5.1– Substituir no prazo máximo de uma semana, pessoa sob a sua responsabilidade, que esteja prejudicando o bom andamento dos trabalhos.

3.5.2- Refazer quaisquer obras e serviços, ou, substituir materiais executados ou fornecidos com defeitos, avarias ou em desobediência às Normas Técnicas Vigentes, às suas expensas, desde que, atestado pela Fiscalização do Município, que registrará o fato no Diário de Obras, e determinará as providências cabíveis no caso.



3.5.3– Remover durante e após a conclusão dos trabalhos, entulhos, restos de materiais e lixos de qualquer natureza, provenientes da obra ou serviços, objeto da presente licitação.

3.5.4– Cumprir e fazer cumprir, todas as normas Federais, Estaduais e Municipais regulamentadoras, sobre medicina e segurança de trabalho de seus empregados, bem como, assumir todas as responsabilidades decorrentes da relação de trabalho, tais como, os encargos previdenciários, fiscais, comerciais e trabalhistas.

3.5.5– Reservar em seu canteiro de obras, instalações para uso da fiscalização da CONTRATANTE, devendo estas instalações, ser submetidas à aprovação desta, se necessário assegurando à mesma o acompanhamento do responsável pela obra e o fornecimento de todas as informações requeridas, bem como, acesso seguro a todos os locais da obra.

3.5.6– Sinalizar e iluminar convenientemente, às suas expensas, os trechos de execução da obra ou serviço, objeto desta licitação, de acordo com as Especificações Técnicas e Normas Brasileiras, vigentes, bem como, as em vigor no Município.

3.5.7– Colocar, às suas expensas, nos lugares de execução das obras ou serviços, em locais visíveis, desde a instalação do canteiro, placa com dizeres e dimensões, de acordo com o modelo fornecido pelo Município, as quais, no término das obras passarão à propriedade deste Município e deverão ser recolhidas ao depósito da Secretaria Municipal das Obras, Trânsito e Segurança.

3.5.8– Reservar em sua sede, local para o acompanhamento e fiscalização dos serviços pelos Engenheiros/Arquitetos indicados pela CONTRATANTE.

3.5.9– Tomar todas as providências relativas às máquinas, equipamentos e transportes necessários à execução da obra.

3.5.10– Efetuar o pagamento de todos os impostos, diretos e indiretos referentes à execução da obra.

3.5.11– Manter no Diário de Obras, registros de todas as ocorrências da obra, relativas a serviços, prazos, pessoal, maquinários, comunicações entre as partes e demais fatos que se fizerem necessários, atualizados dia a dia.

3.5.12– Durante toda a vigência do contrato, toda correspondência enviada pela CONTRATADA à CONTRATANTE, referente ao objeto do contrato, deverá ser encaminhada, exclusivamente por meio dos Engenheiros ou Arquitetas, fiscais indicados pelo Município.

3.5.13– Comunicar por escrito, qualquer anormalidade que, eventualmente, apure ter ocorrido na execução dos serviços, ou que possam comprometer a sua qualidade, especialmente, aos referentes aos bens objetos desta licitação.

3.5.14– Assumir inteira e expressa responsabilidade, pelas obrigações sociais e de proteção aos seus empregados, bem como, pelos encargos previdenciários, fiscais, comerciais e trabalhistas, resultantes da execução dos serviços decorrentes desta licitação.

3.5.15– Prestar informações exatas, e não criar embaraços à fiscalização da CONTRATANTE.

3.5.16– Não transferir a terceiros no todo ou em parte, as obrigações decorrentes desta licitação, bem como, do contrato a ser firmado entre as partes.



3.5.17- Indenizar terceiros por prejuízos que vier a causar-lhes, em decorrência da execução do objeto contratual.

3.5.18- Manter no local da obra ou serviço, o responsável técnico, legalmente habilitado e de comprovada experiência na execução de obras ou serviços, similar ao do objeto da presente licitação.

3.5.19- Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir as suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções, resultantes da execução ou de materiais empregados, sem ônus a CONTRATANTE.

3.5.20- O representante da CONTRATANTE anotará em livro próprio, todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados. As decisões ou providências que ultrapassem a sua competência serão solicitadas a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

3.5.21- Registrar o serviço da empreitada no Conselho Profissional Competente, em observância ao disposto na Lei Nº. 6.496, de 07 de dezembro de 1977, da área a ser ampliada.

3.5.22- A contratante deverá colocar no local da obra, placas informativas, orientando a comunidade quanto à execução da mesma.

3.5.23- Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

3.5.24- Aceitar nas mesmas condições contratuais supressões e acréscimos até 50% (vinte e cinco por cento).

3.5.25- **O Material mineral utilizado na obra deverá ser proveniente de locais devidamente licenciados pelo Órgão Ambiental competente, e com Licença de Operação em vigência.**

3.5.26- Fornecer e exigir o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) para todos os seus funcionários, conforme legislação pertinente.

3.5.27- **Apresentar juntamente com a primeira nota fiscal da execução dos serviços, para análise e aprovação do fiscal responsável, laudos PGR, PCMSO e LTCAT vigentes, bem como mantê-los sempre atualizados, sob pena de decair a contratação, salvo na hipótese de não possuir empregados registrados, quando, deverá apresentar cópia da RAIS negativa, já exigível com o seu recibo de entrega.**

4- DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

4.1- O pagamento das parcelas, conforme determinado no item 5 (cinco) deste edital.

4.2- A fiscalização da obra será realizada pelos servidores, Jarbas Freitas Machado, Ana Clara Rossani Bergamin, Miguel Pereira Grandini e Bárbara dos Santos Bertuzzi através da Portaria nº. 3.011, de 19 de agosto de 2022 e a fiscalização do contrato, pela servidora, Denise Maciazeki Teles através da Portaria nº 3.012, de 19 de agosto de 2022, gestores e facilitadores, respectivamente.

4.3- A fiscalização do cumprimento da prestação dos encargos sociais, previdenciários e trabalhistas devidos aos seus empregados, dar-se-á através do Setor de Contabilidade.



5 – DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

5.1- O pagamento da prestação de serviços, objeto deste contrato, dar-se-á em moeda corrente no País, da seguinte forma:

5.1.1- Efetivado por 09 (nove) parcelas correspondentes aos serviços estabelecidos para execução de acordo com o cronograma Físico- financeiro, que será efetuado em até 15 (quinze) dias após o término de cada etapa.

5.1.2- O pagamento da obra será efetuado em até 15(quinze) dias após o término de cada etapa, após a realização de medição, pelo Engenheiro Fiscal, conforme cronograma físico-financeiro e emissão de laudo técnico, conforme segue:

5.2- O respectivo pagamento somente será liberado para quitação, 15 (quinze) dias após o término de cada etapa dos serviços, mediante autorização por escrito – LAUDO TÉCNICO – emitido pela **CONTRATANTE**, através do fiscal nomeado por portaria específica, responsável por seu acompanhamento e fiscalização, obedecendo ao critério mensal de medição. Cada fatura deverá vir acompanhada da última CND da RF e Contribuições Sociais e prova de regularidade junto ao FGTS; bem como relatório SEFIP/GFIP do mês da cobrança e respectivo comprovante de quitação, ou outro documento que venha substituí-la, em decorrência das novas disposições referentes ao e-social, juntamente com os comprovantes de pagamento dos salários dos funcionários da empresa que estejam trabalhando na obra.

5.3- A fatura relativa aos serviços executados pela **CONTRATADA** deverá conter as quantidades e valores de todos os serviços executados, devendo constar, obrigatoriamente, no corpo das Notas Fiscais o seguinte: **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 056/2022, nº. do empenho prévio, emitido por esta Prefeitura, referente a esta obra, os dados bancários para depósito (pessoa jurídica), bem como conter ainda as assinaturas dos fiscais na Nota Fiscal.**

5.4- O CNPJ da **CONTRATADA** constante na Nota Fiscal **deverá ser o mesmo da documentação apresentada no processo licitatório.**

5.5- A contratada **deverá apresentar a Nota Fiscal/Fatura destacados os valores relativos ao IR, INSS (nos termos da Lei Previdenciária) e o ISS, caso ocorra o fato gerador destes e outros impostos, sob pena de retenção dos valores no ato do pagamento, conforme disposto no Decreto Municipal nº 271/2022 e IN RFB nº 1.234/2021”.**

5.6- **Apresentar juntamente com a primeira nota fiscal da execução dos serviços, para análise e aprovação do fiscal responsável, laudos PGR, PCMSO e LTCAT vigentes, bem como mantê-los sempre atualizados, sob pena de decair a contratação, salvo na hipótese de não possuir empregados registrados, quando, deverá apresentar cópia da RAIS negativa, já exigível com o seu recibo de entrega.**

5.7- Não será efetuado qualquer pagamento à **CONTRATADA** enquanto houver pendência de liquidação de obrigação financeira, por parte da mesma, de qualquer de seus Sócios ou Diretores, correspondente a Tributos ou outros, de qualquer natureza, para com a **CONTRATANTE**, assim como, pela inadimplência deste ou outro Contrato qualquer.

5.8- A **CONTRATANTE** não efetuará nenhum pagamento a **CONTRATADA**, caso este, em que a mesma tenha sido multada, antes de ter sido paga a multa.



5.9- A Prefeitura Municipal não realizará liquidação e pagamento de despesas sem que a CONTRATADA comprove documentalmente, a regularidade fiscal por meio da CND da RF e Contribuições Sociais, FGTS e relatório SEFIP/GFIP do mês da cobrança e respectivo comprovante de quitação, relativos a todos os empregados vinculados aos serviços contratados. A fiscalização do cumprimento da legislação trabalhista e previdenciária por parte da CONTRATADA será realizada através de servidor designado no setor de Contabilidade.

5.10 - O valor contratado será reajustado, após 01(um) ano da vigência, pelo IPCA, conforme decreto 132, de 31/03/2021.

6 - DO RECEBIMENTO DA OBRA, POR PARTE DA CONTRATANTE:

6.1- Provisoriamente, A fiscalização da obra será realizada pelos servidores, Jarbas Freitas Machado, Ana Clara Rossani Bergamin, Miguel Pereira Grandini e Bárbara dos Santos Bertuzzi através da Portaria nº. 3.011, de 19 de agosto de 2022, gestores e facilitadores, respectivamente. (Laudo Técnico de Vistoria), assinado pelas partes, dentro de 10 (dez) dias da comunicação por escrito da CONTRATADA.

6.2- Definitivamente, A fiscalização da obra será realizada pelos servidores, Jarbas Freitas Machado, Ana Clara Rossani Bergamin, Miguel Pereira Grandini e Bárbara dos Santos Bertuzzi através da Portaria nº. 3.011, de 19 de agosto de 2022, designados pela autoridade superior competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, que será de 30(trinta) dias, ou de vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.

6.3- O recebimento provisório ou definitivo, não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra, nem a ética-profissional, pela perfeita execução do contrato.

6.4- A CONTRATANTE, rejeitará no todo ou em parte, a obra ou serviço, que estiver em desacordo com o edital licitatório, seus anexos, e respectivo contrato, ou que demonstre qualquer anormalidade (defeito e avarias) na sua execução.

7 – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

7.1 – As despesas decorrentes da presente licitação correrão por conta das seguintes dotações orçamentárias:

ÓRGÃO: 05– SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO

UNIDADE ORÇAMENTÁRIA: 02– DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO E FINANCEIRO

FUNÇÃO: 12 – EDUCAÇÃO

SUB-FUNÇÃO: 365 – EDUCAÇÃO INFANTIL

PROGRAMA: 0003- Qualifica E.I

PROJETO: 1002 – Ampliar, Construir e Adequar os espaços da Educação Infantil

DESPESA: 4.4.90.51.00.00.00.00 – OBRAS E INSTALAÇÕES (747)

RUBRICA: 44905199000000 – OUTRAS OBRAS E INSTALAÇÕES.



8- DAS PENALIDADES

Salvo por motivo de força maior ou caso fortuito, nos casos de descumprimento contratual pela CONTRATADA, a CONTRATANTE poderá decidir pela RESCISÃO CONTRATUAL, independentemente das seguintes penalidades:

8.1- Multa de 0,5% (meio por cento) do valor atualizado do contrato, por dia de atraso, na entrega do objeto, limitado esta a 05(cinco) dias após a solicitação da Secretaria, após será considerado inexecução contratual;

8.2- Multa de 8 % (oito por cento) do valor atualizado do contrato no caso de inexecução parcial do contrato, cumulada com a pena de suspensão do direito de licitar e o impedimento de contratar com a Administração pelo prazo de até 01 (um) ano.

8.3 - Multa de 10 % (dez por cento) do valor atualizado do contrato no caso de inexecução total do contrato, cumulada com a pena de suspensão do direito de licitar e o impedimento de contratar com a Administração pelo prazo de até 02 (dois) anos.

8.4- A Inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, com as consequências contratuais e legais aplicáveis, de acordo com Art. 87 da 8.666/93. Constitui também, motivos para a rescisão do contrato os arrolados no art. 78 da mesma Lei.

8.5- A multa será descontada dos pagamentos, ou ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente.

8.6 - Nenhum pagamento será feito ao contratado que tenha sido multada antes de paga a multa.

8.7- Causar prejuízo material resultante diretamente da execução ou inadimplência contratual: declaração de idoneidade de licitar e contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante o Município e multa de 10% do valor atualizado do contrato, bem como obrigação de reparar o prejuízo causado.

8.8- As penalidades da contratada serão registradas no cadastro dos fornecedores arquivados no Departamento de Compras e Licitações.

8.9- Da aplicação das penas definidas nos itens 8.1, 8.2, 8.3, 8.4 e 8.7 do item oitavo, caberá recurso no prazo de 05(cinco) dias úteis contados da intimação.

8-10- A defesa prévia ou pedido de reconsideração relativa às penalidades dispostas será exigida ao Exmo. Sr. Prefeito Municipal que decidirá o recurso no prazo de 05(cinco) dias úteis.

8.11- Na aplicação das penalidades o valor do contrato será reajustado de acordo com o índice acumulado da variação do IPCA.

9- FASE DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE N.º 01

9.1- HABILITAÇÃO JURÍDICA:

9.1.1- Registro comercial, no caso de empresa individual;

9.1.2- Ato constitutivo, estatuto ou **CONTRATO SOCIAL (acompanhado da última alteração, se houver)**, em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades



comerciais, e, no caso de sociedades de ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

9.1.3- Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

9.2- REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

9.2.1- Prova de inscrição no Cadastro Nacional Pessoas Jurídicas (CNPJ/MF), instituído pela Instrução Normativa nº. 054 de 22 de junho de 1998.

9.2.2- Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com objeto contratual;

9.2.3- Certidão Negativa da RF e da PGFN e as contribuições sociais previstas nas alíneas “a” a “d”, do § único, do Artigo 11, da Lei 8.212/91;

9.2.4- Prova de regularidade com a **Fazenda Estadual**;

9.2.5- Prova de regularidade com a **Fazenda Municipal**, sendo do domicílio ou sede do licitante;

9.2.6- Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por Lei.

9.2.7- Prova de Inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

9.3- QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

9.3.1- BALANÇO PATRIMONIAL E DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS do último exercício social, devidamente **autenticado na Junta Comercial**, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados a mais de 03(três) meses da data de apresentação da documentação para cadastro. As demonstrações contábeis exigidas devem estar de acordo com o que rege a Lei 6.404/76, atualizada pela Lei Federal 9.457/97, em seu art.176.

OBS.: Na análise dos Balanços, para comprovação da boa situação financeira e econômica das empresas serão utilizados os seguintes índices abaixo especificados, observando-se para o consórcio o somatório dos valores de cada consorciada, na proporção de sua respectiva participação no Consórcio, sendo que este índice será calculado consoante as seguintes fórmulas:



INDICADORES	FÓRMULA	ÍNDICES MÍNIMOS
Liquidez Corrente (LC)	LC = (AC/PC)	LC = 1
Liquidez Geral (LG)	LG = (AC+RLP)/(PC+ELP)	LG = 1
Solvência Geral (SG)	SG = AT/(PC+ELP)	SG = 1,2
Endividamento Geral	EG = (PC+ELP)/(ATIV TOTAL)	EG = MENOR ou = 1

LG - Mede a capacidade da empresa em liquidar suas dívidas a Longo Prazo.
SG - Mede a capacidade financeira da empresa a Longo Prazo para satisfazer as obrigações assumidas perante terceiros, exigíveis a qualquer prazo.
AC - Ativo Circulante.
PC - Passivo Circulante.
RLP - Realizável a Longo Prazo.
ELP - Exigível a Longo Prazo.
AT - Ativo Total
EG = Endividamento Geral.

9.3.1.1- As empresas constituídas no exercício corrente poderão apresentar Balanço de Abertura.

9.3.1.2- À licitante que não apresentar os índices mínimos exigidos neste Certame, será permitida a substituição dos índices pelo capital social ou patrimônio líquido, com percentual de 10% (dez por cento) nos termos dos parágrafos 2º e 3º do Art. 31 da Lei 8.666/93, ou ainda apresentar garantia de até 1% (um por cento), numa das modalidades e critérios previstas no art. 56, § 1º, I, II e III da mesma Lei; percentuais esses calculados sobre o valor estimado da contratação.

9.3.2- Certidão Negativa de Falência ou Concordata, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, ou de execução patrimonial, expedida no domicílio da pessoa física, em prazo não superior a 60(sessenta) dias da data designada para a apresentação do documento.



9.4 – QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

9.4.1- Comprovante de Registro da Empresa no **CREA** – (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) ou no **CAU** (Conselho de Arquitetura e Urbanismo) da região onde a sede da licitante se localiza, com indicação do objeto social compatível com a presente licitação.

9.4.1-1- As certidões expedidas por conselhos de outras regiões, cuja circunscrição não seja a do Rio Grande do Sul, deverão receber o visto do CREA/RS ou CAU/RS (resolução nº 266/97, artigo 4º, CONFEA), **o qual deverá ser comprovado para a assinatura do contrato.**

9.4.2- Comprovante de Registro da Empresa no **CREA** – (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) ou no **CAU** (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), **dos responsáveis técnicos da empresa.**

9.4.3- Comprovação de aptidão técnico-operacional, em nome da empresa, para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com os objetos da licitação, que será feita por atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado.

9.4.3.1- O registro mencionado no item 9.4.3 será em nome do profissional técnico responsável pela execução da obra.

9.4.4- Comprovação de capacitação técnico-profissional em nome do responsável técnico da empresa, registrado no CREA ou CAU, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, através de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes aos objetos ora licitados.

9.4.5 - Comprovação de vínculo entre o responsável técnico e a empresa. O responsável técnico deve ser do quadro permanente do licitante, devendo comprovar sua condição de sócio, empregado ou contratado, através de cópia autenticada do respectivo documento.

9.4.6- Faculta-se aos LICITANTES a realização de visita técnica para conhecer o local e os serviços que serão prestados, e caso realizar deverá apresentar o correspondente atestado de visita técnica no envelope de habilitação.

9.4.6.1- Caso a LICITANTE não realize visita técnica, será considerada como ciente das características operacionais do serviço, do local e dos equipamentos, não podendo alegar ulterior desconhecimento do objeto da licitação que inviabilize a execução do contrato, **devendo apresentar no envelope de documentos para habilitação, DECLARAÇÃO assinada pelo representante legal da empresa, de que a mesma tem ciência das condições e dos locais onde serão executados os serviços e está ciente das condições para a execução das mesmas.**

9.4.6.2- Caso haja interesse do licitante, a visita ao local onde serão realizados os serviços, a mesma deverá ser agendada com os fiscais, Jarbas Freitas Machado, Ana Clara Rossani Bergamin, Miguel Pereira Grandini e Bárbara dos Santos Bertuzzi, gestores e facilitadores, respectivamente. através do fone: 51-3662-8580 ou 51-3662-8588.

9.4.6.3 – No caso de Consórcio, a vistoria deverá ser realizada pela empresa líder do consórcio.



9.5- OUTROS DOCUMENTOS

9.5.1- Declaração, assinada pelo representante legal da empresa, devidamente identificado por carimbo ou datilografia do nome e qualificação, em papel timbrado (se houver) da empresa, sem rasuras, entrelinhas ou emendas, **de que não foram declarados inidôneos para licitar ou contratar** com o Poder Público, nos termos do Art. 87, IV da Lei 8.666/93 e suas alterações posteriores, com validade de 180 (cento e oitenta) dias, a contar da data de emissão da mesma.

9.5.2- DECLARAÇÃO, assinada pelo representante legal da empresa, sob as penas da Lei, que ateste o cumprimento do disposto no inciso XXXIII do Art.7º. da Constituição Federal, com validade de 180 (cento e oitenta) dias, a contar da data de emissão da mesma.

9.5.3- Declaração expressa do licitante, de que tem conhecimento e aceita todos os termos do Edital de Licitação na Modalidade de Concorrência Pública nº 056/2022, em prazo não superior a 180 (cento e oitenta) dias da data designada para a apresentação do documento.

9.5.4- Declaração assinado pelo representante legal da empresa licitante comprometendo-se a apresentação dos laudos PGR, PCMSO e LTCAT vigentes, juntamente com a primeira nota fiscal da execução dos serviços, salvo na hipótese de não possuir empregados registrados, quando, então, deverá apresentar declaração expressa de que não possui empregados registrados, comprometendo-se a apresentação da RAIS negativa, já exigível com o seu recibo de entrega, juntamente com a primeira nota fiscal da execução dos serviços.

9.6- DA PARTICIPAÇÃO EM CONSÓRCIO

9.6.1- Será permitida a participação de empresas reunidas em consórcio, para tanto as empresas deverão entregar o envelope de habilitação contendo, além dos documentos enumerados no item 9, os seguintes:

9.6.1.1. Comprovação do compromisso público ou particular da constituição do consórcio, subscrito pelos consorciados, com observância dos seguintes tópicos mínimos:

- a) Composição do consórcio;
- b) Objetivo da consorciação;
- c) Prazo de duração do consórcio, que não deve ser inferior ao da duração do contrato;
- d) Ter a empresa líder poderes expressos para receber citação e responder administrativa e/ou judicialmente pelas demais empresas consorciadas, bem como representar o consórcio em todas as fases do presente procedimento licitatório, podendo, inclusive, interpor e desistir de recursos, receber e dar quitação, firmar contratos e praticar todos os atos necessários visando à perfeita execução do objeto;
- e) Declaração expressa de responsabilidade solidária das consorciadas pelos atos praticados sob consórcio em relação à presente concorrência, e ao eventual contrato dela decorrente;
- f) Caso o consórcio seja vencedor do certame, fica obrigado a promover, antes da assinatura do contrato, a constituição e registro do consórcio na Junta Comercial de sua sede;
- g) Indicação da empresa líder do consórcio, que será a empresa a relacionar-se com o contratante, em nome do consórcio, e que deverá atender as condições de liderança fixadas neste item, letra “d”, deste Edital. No consórcio de empresas brasileiras e estrangeiras, a liderança caberá, obrigatoriamente, à empresa brasileira;
- h) Designação do representante legal do consórcio;



- i) Compromissos e obrigações das consorciadas, dentre os quais o de que cada consorciada responderá isolada e solidariamente por todas as exigências pertinentes ao objeto da presente concorrência, até a extinção do contrato dela decorrente;
- j) Compromisso de que o consórcio não terá sua composição ou constituição alteradas sem prévia e expressa anuência da contratante;
- k) Compromisso de que as empresas constituintes do consórcio assinarão como anuentes, o eventual contrato decorrente da presente concorrência e responderão solidariamente como responsáveis por todas as obrigações do consórcio.

9.7- A empresa que pretender se utilizar dos benefícios previstos nos art. 42 a 45 da Lei Complementar nº. 123, de 14 de dezembro de 2006, disciplinados nos itens "10.1, 10.2 e 10.3", deste edital, DEVERÁ apresentar no envelope nº. 01/habilitação Documento emitido pela Junta Comercial do Estado, comprovando que a mesma se enquadra como microempresa ou empresa de pequeno porte ou, ainda cooperativa; ou declaração assinada pelo responsável legal da empresa, de que a empresa licitante está enquadrada como Microempresa, Empresa de Pequeno Porte ou Cooperativa, ambas com prazo de emissão não superior a 180 (cento e oitenta) dias da data designada para a apresentação do documento.

9.7.1- No caso de empresas reunidas em consórcio, somente serão concedidos os benefícios previstos nos art. 42 a 45 da Lei Complementar nº. 123, de 14 de dezembro de 2006, se todas as componentes se enquadrarem como Microempresa, Empresa de Pequeno Porte, devendo apresentar no envelope nº. 01/habilitação Documento emitido pela Junta Comercial do Estado, comprovando que as mesmas se enquadram como microempresa ou empresa de pequeno porte.

9.8 – DOS DEMAIS DOCUMENTOS:

9.8.1- Cada licitante poderá ter **somente 01(um) representante** para intervir, quando necessário, em qualquer fase do processo licitatório, respondendo assim, para todos os efeitos por sua representada. **O representante da licitante deverá estar munido (possuir em mãos, ou dentro do envelope de habilitação) de documento de identidade e de PROCURAÇÃO e/ou CARTA DE CREDENCIAMENTO, outorgando plenos poderes ao mesmo, para tomar qualquer decisão relativa a todas as fases do processo licitatório, inclusive, desistência de interposição de recursos.** Esta procuração, assinada pelo diretor ou responsável legal da empresa, **deverá estar com firma reconhecida.** Se o participante for dirigente da empresa, deverá apresentar o comprovante de sua investidura. Cada representante poderá representar apenas 01 licitante.

9.9 - OS DOCUMENTOS SUPRACITADOS DEVERÃO:

9.9.1- Estar em plena validade e atenderem a legislação pertinente a sua emissão, e quando não tiverem sua validade expressa, deverão ser emitidos, no máximo com 60 dias de antecedência da data prevista para a abertura das propostas.

9.9.2- Serem apresentados em uma via, original ou por processo de cópia xerográfica autenticadas em cartório competente, ou servidor desta Municipalidade, o servidor exigirá a apresentação do documento original, não sendo autenticado cópia de cópia, mesmo que autenticada em cartório ou ainda publicação em Órgão Oficial, ou ainda, publicação em Órgão da Imprensa Oficial.



9.10 – DOS DOCUMENTOS DA HABILITAÇÃO

9.10.1– Todos os documentos constantes no envelope n°.01, deverão estar autenticados, exceto, os originais e os emitidos via internet, pois estes últimos possuem certificação digital.

9.10.2- Se a empresa proponente optar por autenticações com servidores desta Prefeitura Municipal, deverá encaminhar-se ao Departamento de Compras e Licitações, em horário de expediente, até 01 (uma) horas antes da abertura da licitação. Ultrapassado este prazo, não mais serão concedidas autenticações, ressalvado o disposto no item 9.9.2.

9.10.3- Será admitida a comprovação de aptidão através de certidões ou atestados de obras ou serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior.

9.10.4- Considera-se compatível o objeto cuja complexidade tecnológica seja similar aos objetos licitados e sua execução **garde proporcionalidade entre as áreas executadas e os períodos utilizados para tanto.**

9.10.5- A prova de capacitação técnica da empresa e do responsável técnico pode se dar em atestados separados ou em um único documento.

9.10.6- Será declarado inabilitado o licitante que não apresentar qualquer dos documentos exigidos no Envelope n.º1, ou apresentá-los em desacordo com os termos deste Edital.

9.10.7- Caso, declarado inabilitado um ou mais licitantes, as propostas de Preços (envelope n.º 02) serão guardadas em invólucros lacrados, a cargo e responsabilidade da Comissão Permanente de Licitações, designando-se nova etapa para abertura das mesmas, obedecido o prazo de recurso previsto no art. 109 da Lei 8.666/93, a menos que haja desistência expressa ao referido recurso pelos representantes legais das empresas inabilitadas.

9.10.8- A documentação exigida no item 9 poderá ser substituída, conforme disposto no parágrafo 3º do art. 32 da Lei 8.666/93, pelo Certificado de Registro Cadastral do Município de Santo Antônio da Patrulha - CRC - com validade plena, sendo necessária a apresentação em anexo a este, de possíveis documentos vencidos.

9.10.9- Não serão aceitos protocolos, documentos em cópia não autenticada, nem documentos com prazo de validade expirado.

10- DA PARTICIPAÇÃO DE MICROEMPRESA, EMPRESA DE PEQUENO PORTE E COOPERATIVAS.

10.1- Se a participante do certame for empresa de pequeno porte, microempresa ou cooperativa, deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, conforme estabelece a Lei Complementar n.º 123/2006.

a) Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal ou trabalhista, será assegurado o prazo de 05(cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.



b) A não regularização da documentação, no prazo previsto no §1º do artigo 43, da Lei Complementar nº 123/06, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação será concedido o prazo disposto na letra A.

10.2- Nas licitações será assegurado, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas, empresas de pequeno porte e cooperativas.

a) Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas, empresas de pequeno porte ou cooperativas sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada.

10.3- Para efeito do disposto no art. 44 da Lei Complementar 123/06, ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:

a) A microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado.

b) Não ocorrendo a contratação da microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa, na forma do inciso I do caput do artigo 44, da Lei Complementar nº 123/06, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese dos §§ 1º e 2º do art. 44 da referida Lei Complementar, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.

c) No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas, empresas de pequeno porte ou cooperativas que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos §§ 1º e 2º do art. 44 da Lei Complementar nº 123/06, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

d) Na hipótese da não contratação nos termos previstos no caput do artigo 44, da Lei Complementar nº 123/06, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

e) O disposto no artigo 44 da Lei Complementar nº 123/06 somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa.

11- FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES HABILITAÇÃO E PROPOSTAS DE PREÇOS

11.1 – Os documentos para Habilitação e Proposta de Preços, exigidos no presente Edital, deverão ser entregues no local, dia e hora indicados no preâmbulo deste Edital, em envelopes distintos, lacrados e numerados 01 e 02, devendo conter na parte externa os seguintes dizeres (exemplo):

ENVELOPE Nº. 01 – HABILITAÇÃO

Município de Santo Antônio da Patrulha – RS

Licitação Concorrência Pública Nº. 056/2022

Nome completo da empresa licitante Fone/e-mail (para contato)



ENVELOPE Nº. 02 – PROPOSTA DE PREÇOS

Município de Santo Antônio da Patrulha – RS

Licitação Concorrência Pública Nº. 056/2022

Nome completo da empresa licitante Fone/e-mail (para contato)

11.2 – Os envelopes supracitados deverão ser entregues à Comissão Permanente de Licitações desta Prefeitura, na data, horário e local indicado no preâmbulo deste Edital.

11.3 - Os envelopes (nº. 01 e 02) que forem enviados pelos licitantes, via Correio ou Transportadora, deverão, obrigatoriamente, ser remetidos com antecedência e aos cuidados do “DEPARTAMENTO DE COMPRAS”, caso contrário, não nos responsabilizaremos por envelopes que não cheguem em tempo hábil, às mãos da Comissão Permanente de Licitações, para o endereço indicado no preâmbulo.

11.4 - O horário de abertura do presente certame, deverá ser seguido pelo horário de Brasília, devendo ser cumprido pelos licitantes, sob pena de decair o direito de participarem da licitação, não serão admitidos retardatários.

12 – PROPOSTAS DE PREÇOS – ENVELOPE Nº. 02:

12.1 – PRAZO DE VALIDADE:

As propostas consignadas vincularão o proponente **no prazo de 60 (sessenta) dias**, contados do recebimento das mesmas.

12.2 – CRITÉRIO DE JULGAMENTO:

12.2.1 - O julgamento e classificação das propostas serão avaliados em função do **PREÇO COTADO GLOBAL** (classificando-se em primeiro lugar, a proposta formulada de acordo com as especificações descritas no edital licitatório e seus anexos, e que consignar o **MENOR PREÇO**) Ocorrendo empate, adotar-se-á o critério de sorteio, conforme Art. 45, parágrafo 2º, da Lei 8.666/93 e suas alterações posteriores.

12.2.2- Serão desclassificadas as propostas que se apresentarem em desconformidade com este edital, bem como preços unitários e/ou global superestimados ou inexequíveis.

12.2.3- Serão desclassificadas as propostas apresentadas com valor que ultrapassar os **10% dos limites estipulados na Planilha Orçamentária (PO) R\$ 652.260,61**

12.3- FORMA DE ELABORAÇÃO E APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS – ENVELOPE Nº. 02:

12.3.1- As propostas deverão ser datilografadas ou impressas, em uma via, em idioma português, datadas e assinadas pelos representantes legais da licitante, rubricadas, isentas de emendas, rasuras, ressalvas ou entrelinhas.

12.3.2- Considerando tais, a proposta deve abranger preços com inclusão de impostos em valores unitários e totais, já incluídos os custos de frete ou deslocamento, considerando o



local da obra previsto neste instrumento, com encargos fiscais, comerciais, sociais e trabalhistas, cotados em moeda corrente nacional.

12.3.3- Consignar os preços, devendo os unitários e totais, com apenas duas casas após a vírgula, serem expressos em algarismos e por extenso e a soma do TOTAL GERAL DE CADA PROPOSTA, em algarismos e por extenso, em moeda corrente nacional.

12.3.4- As propostas deverão abranger as despesas com a prestação de serviços e o fornecimento de materiais, para a execução da respectiva obra, objeto deste certame e serem elaboradas apresentando as seguintes informações:

- 1) Valor total dos Materiais: R\$
- 2) Valor total da Mão de Obra R\$
- 3) Total Geral da Proposta: R\$ (por extenso)

12.3.5 - Os licitantes deverão, obrigatoriamente, apresentar anexo a sua proposta, a respectiva Planilha Orçamentária, com preços unitários e totais com apenas duas casas após a vírgula, e o Cronograma Físico-Financeiro, assinados pelo responsável técnico da empresa, contendo todas as discriminações necessárias para um bom entendimento e julgamento da presente licitação, deverão estar em conformidade com o solicitado neste edital e seus anexos, sob pena da proposta que divergir destas condições ou dificultar o seu julgamento, ser declarada “desclassificada” do certame.

12.3.6 – Com relação aos percentuais de material e mão de obra as empresas devem atentar para o disposto no Art. 24ª da lei Complementar nº 019/2003, que “Estabelece o Código Tributário do Município, consolida a Legislação Tributária e dá outras providências”.

12.3.7- É obrigação das empresas participantes do certame, apresentarem junto às Propostas de Preço, as **planilhas detalhadas para cálculo dos BDIs (Benefícios e Despesas Indiretas) e dos encargos Sociais.**

13 – DA CONCESSÃO DE REEQUILIBRIO E REAJUSTE:

13.1- Ocorrendo as hipóteses previstas no artigo 65, inciso II, alínea “d”, da Lei nº 8.666/93, será concedido reequilíbrio econômico-financeiro do contrato, requerido pela contratada, desde que suficientemente comprovado, de forma documental, o desequilíbrio contratual ocorrido desde a data base do orçamento.

13.2- O preço ajustado no Contrato será alterado quando ocorrer acréscimo ou supressão de obras/serviços, ou no caso de reequilíbrio econômico-financeiro decorrente de caso fortuito ou força maior, devidamente reconhecido em processo administrativo, respeitando-se os limites previstos em Lei.

13.3- O objeto da licitação será reajustado, se necessário, de acordo com a variação nominal do IPCA, de forma anual ou outro índice que legalmente venha substituí-lo, contados da data de referência da planilha orçamentária.

14-DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO:

14.1-Decairá do direito de impugnar os termos do edital de licitação perante a administração o licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes de habilitação, previstas no preâmbulo do edital.



14.2-As impugnações deverão ser feitas por escrito, dirigidas ao Prefeito Municipal e entregues no Protocolo Geral desta Prefeitura, situado à av. Borges de Medeiros, nº 456, em horário de expediente, das 8h às 12h e das 13h às 17h.

15- RECURSOS ADMINISTRATIVOS:

15.1 – Em todas as fases da presente licitação, serão observadas as normas previstas nos incisos, alíneas e parágrafos do Art. 109 da Lei 8.666/93 e suas alterações posteriores.

16- DISPOSIÇÕES GERAIS:

16.1 - Os proponentes para participarem deste certame, deverão estar de pleno acordo com as condições pré-estabelecidas neste edital.

16.2 - Decairá do direito de impugnar perante a Administração, os termos deste Edital, aquele que o tenha aceito sem objeção, ou venha apontar depois do julgamento, falhas ou irregularidades que o viciaram, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso (Art. 41, parágrafo 1º. e 2º. da Lei 8.666/93).

16.3 - Nenhum tipo de Impugnação ao edital, bem como Recurso Administrativo, serão aceitos por via “e-mail”, somente será considerado válido, se for entregue em original e protocolado nesta Prefeitura Municipal, aos cuidados da Comissão Permanente de Licitações.

16.4- Só terão direito de usar a palavra, rubricar as propostas, apresentar reclamações ou recursos, assinar ata e os contratos, os licitantes ou seus representantes credenciados e os membros da Comissão Julgadora;

Observação: Não serão lançadas em ata consignações que versarem sobre matéria objeto de recurso próprio, como por exemplo, sobre os documentos de habilitação e proposta financeira (art. 109, inciso I, a e b, da Lei nº. 8.666/93).

16.5- Não serão consideradas as propostas que deixarem de atender qualquer das disposições do presente edital;

16.6- Não serão admitidas, por qualquer motivo, modificações ou substituições das propostas ou quaisquer outros documentos;

16.7- Uma vez iniciada a abertura dos envelopes relativos à documentação, não serão admitidos à licitação os participantes retardatários;

16.8 - A presente licitação será julgada em todas as suas fases, com observância na Lei Federal Nº. 8.666/93 e suas alterações posteriores.

16.9 - Se a empresa proponente necessitar de autenticações por parte de servidores desta Prefeitura Municipal (sem ônus) deverá encaminhar-se ao Depto. de Compras, em horário de expediente, até 01(uma) hora antes da abertura da licitação. Ultrapassado este prazo, não mais serão concedidas autenticações, ressalvado o disposto no item 9.9.2.

16.10 - Toda e qualquer retificação a este edital, bem como, os julgamentos em todas as fases desta licitação, quando um ou mais licitantes não estiverem presentes no ato, será a respectiva publicidade, efetuada no Diário Oficial dos Municípios do Rio Grande do Sul - FAMURS, Imprensa Oficial deste Município, que pode ser consultado através do site: www.diariomunicipal.com.br/famurs.

16.11 - A autoridade superior competente, para aprovação do procedimento, poderá revogar a licitação por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-la por ilegalidade de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.



16.12 - As empresas licitantes, que não atenderem, ou forem divergentes com as condições estabelecidas neste edital licitatório, na Fase de Habilitação, ou na Fase de Julgamento das Propostas de Preços, poderão ser declaradas INABILITADAS e/ou DESCLASSIFICADAS, respectivamente, pela Comissão Permanente de Licitações.

16.13 - Demais direitos e deveres, serão disciplinados no contrato a ser firmado entre as partes.

16.14 - Na hipótese de procedimento judicial, fica eleito o Foro da Comarca de Santo Antônio da Patrulha - RS.

16.15 - Este edital e seus anexos encontram-se disponíveis no site da Prefeitura: <http://www.santoantoniopatrulha.rs.gov.br>.

16.16 - QUAISQUER ESCLARECIMENTOS, SOBRE ESTA LICITAÇÃO, SERÃO PRESTADOS PELO DEPARTAMENTO DE COMPRAS DESTA PREFEITURA, EM HORÁRIO DE EXPEDIENTE: das 08h às 12h, e das 13h às 17h, NO ENDEREÇO INDICADO NO PREÂMBULO DESTE EDITAL, E/OU PELOS FONES (51)3662-8572, E 3662-8400, RAMAL 572.

Santo Antônio da Patrulha, 09 de novembro de 2022.

RODRIGO GOMES Assinado de forma digital por
RODRIGO GOMES
MASSULO:02482 MASSULO:02482757045
757045 Dados: 2022.11.09 15:45:56
-03'00'

Rodrigo Gomes Massulo

Prefeito Municipal



MINUTA DO CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS E FORNECIMENTO DE MATERIAIS
N.º ____/2022.

Celebrado entre o **MUNICÍPIO DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA**, pessoa jurídica de Direito Público Interno, inscrito no CNPJ sob o nº 88.814.199/0001-32, com sede de sua Prefeitura na Av. Borges de Medeiros, 456, administrado por seu Prefeito Municipal, **Sr. RODRIGO GOMES MASSULO**, brasileiro, solteiro, administrador, inscrito no CPF/MF sob o nº 024.827.570-45, portador da R.G nº 5099955949, residente e domiciliado na Rua São Paulo, nº 406, bairro Pitangueiras, neste Município, neste ato denominado **CONTRATANTE** e, de outro lado, empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____ com sede na _____, nº _____, bairro _____, no Município _____/_____, por seu representante legal _____, _____, _____, inscrito no CPF/MF sob o nº _____ e portador da C.I. nº _____, expedida pela ____/____, residente e domiciliado na _____, nº _____, bairro _____, no Município _____/_____, neste ato denominada de **CONTRATADA**, em conformidade com o que dispõe o Processo Licitatório na Modalidade de **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 056/2022**, a Lei Complementar nº. 123/2006, e subsidiariamente, a Lei 8.666/93 e suas alterações posteriores, mediante as seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA – O objeto da presente licitação consiste na **contratação de empresa para prestação de serviços e fornecimento de materiais para execução do projeto de ampliação e reforma para adequações da Escola Municipal de Educação Infantil Pitanguinha**, em conformidade com o Memorando nº 1215/2022 – SEMED de 23 de agosto de 2022 e Termo de Pedido de Compra nº 2022/2310 de 02 de setembro de 2022, e de acordo com as especificações contidas no Memorial Descritivo, Planilha Orçamentária e Cronograma Físico-Financeiro.

CLÁUSULA SEGUNDA - OBSERVAÇÕES DO OBJETO

- a) A respectiva obra será executada de forma indireta, no regime de empreitada por preço global.
- b) A execução dos serviços obedecerá ao projeto. Toda e qualquer alteração que por necessidade deva ser introduzida nos projetos ou nas especificações, visando melhorias, só será admitida com autorização da fiscalização por escrito e em duas vias;
- c) Poderá a fiscalização paralisar os serviços ou mesmo mandar refazê-los, quando os mesmos não se apresentarem de acordo com as especificações, detalhes ou normas de boa técnica.
- d) A empresa contratada deverá fornecer todos os equipamentos e mão de obra necessária para a realização dos serviços, inclusive veículo para transporte de entulhos e demais ferramentas necessárias à execução dos serviços.
- e) O julgamento e classificação das propostas serão avaliados em função do PREÇO COTADO GLOBAL.
- f) **O valor total da obra poderá ultrapassar 10% dos limites estipulados na Planilha Orçamentária (PO).**
- g) **No prazo de 05(cinco) dias após a assinatura do contrato, deverá a contratada apresentar garantia, numa das modalidades previstas no art. 56, § 1º, I, II e III, da Lei 8.666/93, correspondente a 5% (cinco por cento) do valor contratado.**

CLÁUSULA TERCEIRA – RECEBIMENTO DA OBRA

3.1- Provisoriamente, A fiscalização da obra será realizada pelos servidores, Jarbas Freitas Machado, Ana Clara Rossani Bergamin, Miguel Pereira Grandini e Bárbara dos Santos Bertuzzi através da Portaria nº. 3.011, de 19 de agosto de 2022, gestores e facilitadores, respectivamente. (Laudo Técnico de Vistoria), assinado pelas partes, dentro de 10 (dez) dias da comunicação por escrito da CONTRATADA.

3.2- Definitivamente, A fiscalização da obra será realizada pelos servidores, Jarbas Freitas Machado, Ana Clara Rossani Bergamin, Miguel Pereira Grandini e Bárbara dos Santos Bertuzzi através da Portaria nº. 3.011, de 19 de agosto de 2022, designados pela autoridade superior competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, que será de 30(trinta) dias, ou de vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.

3.3- O recebimento provisório ou definitivo, não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra, nem a ética-profissional, pela perfeita execução do contrato.



3.4- A CONTRATANTE, rejeitará no todo ou em parte, a obra ou serviço, que estiver em desacordo com o edital licitatório, seus anexos, e respectivo contrato, ou que demonstre qualquer anormalidade (defeito e avarias) na sua execução.

3.5- A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão com as consequências contratuais e as previstas em Lei ou Regulamento com base nos artigos 77 a 80 da Lei nº.8.666/93.

CLÁUSULA QUARTA – DO CONTRATO E PRAZO DE EXECUÇÃO

4.1- O contrato a ser firmado entre as partes terá vigência de 10 (dez) meses a contar da assinatura do mesmo, podendo ser prorrogado caso necessário e a execução do serviço a contar de recebimento da Ordem de Serviço.

4.1.1- Na hipótese das assinaturas eletrônicas se darem em datas diferentes da data do documento, o presente contrato surtirá efeitos a contar da data da última assinatura.

4.2- É de total responsabilidade do licitante vencedor a prestação dos respectivos serviços licitados nas condições, forma, prazo e locais pré-estabelecidos neste edital, sob pena de ser notificado e/ou rescindido o contrato, aplicando as penas cabíveis, conforme o caso.

4.3- No momento da assinatura do contrato a empresa deverá apresentar a relação dos funcionários envolvidos, diretamente, na execução da obra, obrigando-se a mantê-la atualizada durante a vigência do contrato.

4.4- A empresa deverá consignar garantia da obra de 05 (CINCO) anos, conforme previsto no Art. 618 da Lei nº. 10.406/02.

4.5- A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão com as consequências contratuais e as previstas em Lei ou Regulamento com base nos artigos 77 a 80 da Lei nº.8.666/93.

4.6- A rescisão das obrigações decorrentes desta Concorrência Pública se processará de acordo com o que estabelecem os artigos 77 a 80 da Lei nº. 8.666/93 e suas alterações posteriores, e em casos omissos, a legislação civil em vigor.

CLÁUSULA QUINTA – PAGAMENTO

O valor contratual é de R\$ _____ (_____) correspondente a R\$ _____ (_____) referente aos materiais e R\$ _____ (_____) referente à mão de obra.

5.1- O pagamento da prestação de serviços, objeto deste contrato, dar-se-á em moeda corrente no País, da seguinte forma:

5.1.1- Efetivado por 09 (nove) parcelas correspondentes aos serviços estabelecidos para execução de acordo com o cronograma Físico- financeiro, que será efetuado em até 15 (quinze) dias após o término de cada etapa.

5.1.2- O pagamento da obra será efetuado em até 15(quinze) dias após o término de cada etapa, após a realização de medição, pelo Engenheiro Fiscal, conforme cronograma físico-financeiro e emissão de laudo técnico, conforme segue:

5.2- O respectivo pagamento somente será liberado para quitação, 15 (quinze) dias após o término de cada etapa dos serviços, mediante autorização por escrito – LAUDO TÉCNICO – emitido pela CONTRATANTE, através do fiscal nomeado por portaria específica, responsável por seu acompanhamento e fiscalização, obedecendo ao critério mensal de medição. Cada fatura deverá vir acompanhada da última CND da RF e Contribuições Sociais e prova de regularidade junto ao FGTS; bem como relatório SEFIP/GFIP do mês da cobrança e respectivo comprovante de quitação, ou outro documento que venha substituí-la, em decorrência das novas disposições referentes ao e-social, juntamente com os comprovantes de pagamento dos salários dos funcionários da empresa que estejam trabalhando na obra.

5.3- A fatura relativa aos serviços executados pela CONTRATADA deverá conter as quantidades e valores de todos os serviços executados, devendo constar, obrigatoriamente, no corpo das Notas Fiscais o seguinte: **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 056/2022, nº. do empenho prévio, emitido por esta Prefeitura, referente a esta obra, os dados bancários para depósito (pessoa jurídica), bem como conter ainda as assinaturas dos fiscais na Nota Fiscal.**

5.4- O CNPJ da CONTRATADA constante na Nota Fiscal deverá ser o mesmo da documentação apresentada no processo licitatório.

5.5- Apresentar juntamente com a primeira nota fiscal da execução dos serviços, para análise e aprovação do fiscal responsável, laudos PGR, PCMSO e LTCAT vigentes, bem como mantê-los sempre atualizados, sob pena de decair a contratação, salvo na hipótese de não possuir



empregados registrados, quando, deverá apresentar cópia da RAIS negativa, já exigível com o seu recibo de entrega.

5.6- Não será efetuado qualquer pagamento à CONTRATADA enquanto houver pendência de liquidação de obrigação financeira, por parte da mesma, de qualquer de seus Sócios ou Diretores, correspondente a Tributos ou outros, de qualquer natureza, para com a CONTRATANTE, assim como, pela inadimplência deste ou outro Contrato qualquer.

5.7- A CONTRATANTE não efetuará nenhum pagamento a CONTRATADA, caso este, em que a mesma tenha sido multada, antes de ter sido paga a multa.

5.8- A Prefeitura Municipal não realizará liquidação e pagamento de despesas sem que a CONTRATADA comprove documentalmente, a regularidade fiscal por meio da CND da RF e Contribuições Sociais, FGTS e relatório SEFIP/GFIP do mês da cobrança e respectivo comprovante de quitação, relativos a todos os empregados vinculados aos serviços contratados. A fiscalização do cumprimento da legislação trabalhista e previdenciária por parte da CONTRATADA será realizada através de servidor designado no setor de Contabilidade.

5.9- A contratada deverá apresentar a Nota Fiscal/Fatura destacados os valores relativos ao IR, INSS (nos termos da Lei Previdenciária) e o ISS, caso ocorra o fato gerador destes e outros impostos, sob pena de retenção dos valores no ato do pagamento, conforme disposto no Decreto Municipal nº 271/2022 e IN RFB nº 1.234/2021.

CLÁUSULA SEXTA – As despesas decorrentes do presente contrato correrão por conta da seguinte dotação orçamentária:

ÓRGÃO: 05– SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO

UNIDADE ORÇAMENTÁRIA: 02– DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO E FINANCEIRO

FUNÇÃO: 12 – EDUCAÇÃO

SUB-FUNÇÃO: 365 – EDUCAÇÃO INFANTIL

PROGRAMA: 0003- Qualifica E.I

PROJETO: 1002 – Ampliar, Construir e Adequar os espaços da Educação Infantil

DESPESA: 4.4.90.51.00.00.00 – OBRAS E INSTALAÇÕES (747)

RUBRICA: 44905199000000 – OUTRAS OBRAS E INSTALAÇÕES.

CLÁUSULA SÉTIMA – RESPONSABILIDADES DO CONTRATANTE

7.1- O pagamento conforme consta na Cláusula Quinta do presente contrato.

7.2- A fiscalização da obra será realizada pelos servidores, Jarbas Freitas Machado, Ana Clara Rossani Bergamin, Miguel Pereira Grandini e Bárbara dos Santos Bertuzzi através da Portaria nº. 3.011, de 19 de agosto de 2022 e a fiscalização do contrato pela servidora Denise Maciazeki Teles através da Portaria nº 3.012, de 19 de agosto de 2022, gestores e facilitadores, respectivamente.

7.3- Durante a vigência do contrato, enviar correspondência a CONTRATADA, sempre que necessário, informando possíveis ações que estejam em desacordo com o contrato estabelece.

CLÁUSULA OITAVA – RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA DURANTE A EXECUÇÃO DO CONTRATO

8.1- Substituir no prazo máximo de uma semana, pessoa sob a sua responsabilidade, que esteja prejudicando o bom andamento dos trabalhos.

8.2- Refazer quaisquer obras e serviços, ou, substituir materiais executados ou fornecidos com defeitos, avarias ou em desobediência às Normas Técnicas Vigentes, às suas expensas, desde que, atestado pela Fiscalização do Município, que registrará o fato no Diário de Obras, e determinará as providências cabíveis no caso.

8.3- Remover durante e após a conclusão dos trabalhos, entulhos, restos de materiais e lixos de qualquer natureza, provenientes da obra ou serviços, objeto da presente licitação.

8.4- Cumprir e fazer cumprir, todas as normas Federais, Estaduais e Municipais regulamentadoras, sobre medicina e segurança de trabalho de seus empregados, bem como, assumir todas as responsabilidades decorrentes da relação de trabalho, tais como, os encargos previdenciários, fiscais, comerciais e trabalhistas.

8.5- Reservar em seu canteiro de obras, instalações para uso da fiscalização da CONTRATANTE, devendo estas instalações, ser submetidas à aprovação desta, se necessário



assegurando à mesma o acompanhamento do responsável pela obra e o fornecimento de todas as informações requeridas, bem como, acesso seguro a todos os locais da obra.

8.6- Sinalizar e iluminar convenientemente, às suas expensas, os trechos de execução da obra ou serviço, objeto desta licitação, de acordo com as Especificações Técnicas e Normas Brasileiras, vigentes, bem como, as em vigor no Município.

8.7- Colocar, às suas expensas, nos lugares de execução das obras ou serviços, em locais visíveis, desde a instalação do canteiro, placa com dizeres e dimensões, de acordo com o modelo fornecido pelo Município, as quais, no término das obras passarão à propriedade deste Município e deverão ser recolhidas ao depósito da Secretaria Municipal das Obras, Trânsito e Segurança.

8.8- Reservar em sua sede, local para o acompanhamento e fiscalização dos serviços pelos Engenheiros/Arquitetos indicados pela CONTRATANTE.

8.9- Tomar todas as providências relativas às máquinas, equipamentos e transportes necessários à execução da obra.

8.10- Efetuar o pagamento de todos os impostos, diretos e indiretos referentes à execução da obra.

8.11- Manter no Diário de Obras, registros de todas as ocorrências da obra, relativas a serviços, prazos, pessoal, maquinários, comunicações entre as partes e demais fatos que se fizerem necessários, atualizados dia a dia.

8.12- Durante toda a vigência do contrato, toda correspondência enviada pela CONTRATADA à CONTRATANTE, referente ao objeto do contrato, deverá ser encaminhada, exclusivamente por meio dos Engenheiros ou Arquitetas, fiscais indicados pelo Município.

8.13- Comunicar por escrito, qualquer anormalidade que, eventualmente, apure ter ocorrido na execução dos serviços, ou que possam comprometer a sua qualidade, especialmente, aos referentes aos bens objetos desta licitação.

8.14- Assumir inteira e expressa responsabilidade, pelas obrigações sociais e de proteção aos seus empregados, bem como, pelos encargos previdenciários, fiscais, comerciais e trabalhistas, resultantes da execução dos serviços decorrentes desta licitação.

8.15- Prestar informações exatas, e não criar embaraços à fiscalização da CONTRATANTE.

8.16- Não transferir a terceiros no todo ou em parte, as obrigações decorrentes desta licitação, bem como, do contrato a ser firmado entre as partes.

8.17- Indenizar terceiros por prejuízos que vier a causar-lhes, em decorrência da execução do objeto contratual.

8.18- Manter no local da obra ou serviço, o responsável técnico, legalmente habilitado e de comprovada experiência na execução de obras ou serviços, similar ao do objeto da presente licitação.

8.19- Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir as suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções, resultantes da execução ou de materiais empregados, sem ônus a CONTRATANTE.

8.20- O representante da CONTRATANTE anotará em livro próprio, todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados. As decisões ou providências que ultrapassem a sua competência serão solicitadas a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

8.21- Registrar o serviço da empreitada no Conselho Profissional Competente, em observância ao disposto na Lei Nº. 6.496, de 07 de dezembro de 1977, da área a ser ampliada.

8.22- A contratante deverá colocar no local da obra, placas informativas, orientando a comunidade quanto à execução da mesma.

8.23- Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

8.24- Aceitar nas mesmas condições contratuais supressões e acréscimos até 50% (cinquenta por cento).

8.25- O Material mineral utilizado na obra deverá ser proveniente de locais devidamente licenciados pelo Órgão Ambiental competente, e com Licença de Operação em vigência.



8.26- Fornecer e exigir o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) para todos os seus funcionários, conforme legislação pertinente.

8.27- Apresentar juntamente com a primeira nota fiscal da execução dos serviços, para análise e aprovação do fiscal responsável, laudos PGR, PCMSO e LTCAT vigentes, bem como mantê-los sempre atualizados, sob pena de decair a contratação, salvo na hipótese de não possuir empregados registrados, quando, deverá apresentar cópia da RAIS negativa, já exigível com o seu recibo de entrega.

CLÁUSULA NONA - DAS PENALIDADES

Salvo por motivo de força maior ou caso fortuito, nos casos de descumprimento contratual pela CONTRATADA, a CONTRATANTE poderá decidir pela RESCISÃO CONTRATUAL, independentemente das seguintes penalidades.

9.1- Multa de 0,5% (meio por cento) do valor atualizado do contrato, por dia de atraso, na entrega do objeto, limitado esta a 05 (cinco) dias após a solicitação da Secretaria, após será considerado inexecução contratual.

9.2- Multa de 8 % (oito por cento) do valor atualizado do contrato, no caso de inexecução parcial do contrato, cumulada com a pena de suspensão do direito de licitar e o impedimento de contratar com a Administração pelo prazo de até 01 (um) ano.

9.3- Multa de 10 % (dez por cento) do valor atualizado do contrato, no caso de inexecução total do contrato, cumulada com a pena de suspensão do direito de licitar e o impedimento de contratar com a Administração pelo prazo de até 02 (dois) anos.

9.4- A Inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, com as consequências contratuais e legais aplicáveis, de acordo com Art. 87 da 8.666/93. Constituem também, motivos para a rescisão do contrato os arrolados no art. 78 da mesma Lei.

9.5- A multa será descontada dos pagamentos, ou ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente.

9.6- Nenhum pagamento será feito ao contratado que tenha sido multada antes de pagar a multa.

9.7- Causar prejuízo material resultante diretamente da execução ou inadimplência contratual, declaração de idoneidade de licitar e contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante o Município e após o prazo não superior a 02 (dois) anos, e multa de 10% do valor atualizado do contrato, bem como reparar e indenizar o prejuízo sofrido.

9.8- As penalidades da contratada serão registradas no cadastro dos fornecedores arquivados no Departamento de Compras e Licitações.

9.9- Da aplicação das penas definidas nos itens 9.1, 9.2, 9.3 e 9.7 caberá recurso no prazo de 05(cinco) dias úteis contados da intimação.

9.10- O valor do contrato, para aplicação das penalidades, será reajustado conforme IPCA.

CLÁUSULA DÉCIMA- A inexecução total ou parcial do presente contrato enseja a sua rescisão, com as consequências contratuais e legais aplicáveis. Constituem, também, motivos para a rescisão do presente contrato os arrolados no art. 78 da Lei 8.666/93. Quando a rescisão for por interesse público, o **CONTRATANTE** avisará à **CONTRATADA** com a antecedência mínima de 15 dias, sem que ao mesmo caiba quaisquer indenizações, resguardo o pagamento pelos serviços já executados.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - Em caso de atraso no pagamento, o **CONTRATANTE** pagará juros de 0,5% (meio por cento) ao mês, calculado sobre o valor da parcela vencida.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - O presente contrato está vinculado ao Processo Licitatório na Modalidade **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 056/2022**.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - Aplica-se ao presente contrato a Lei nº 10.520/2002, Lei Complementar 123/06, o Decreto Municipal nº 565/2005 e, subsidiariamente, a Lei 8.666/93 e suas alterações posteriores e, em casos omissos, a Legislação Civil em vigor.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - As partes contratantes elegem o Foro da Comarca de Santo Antônio da Patrulha para solucionar todas as questões oriundas deste contrato, renunciando as partes a qualquer outro por mais privilegiado que seja.

E, por estarem justos e contratados, assinam o presente instrumento, em quatro vias de igual teor e forma, na presença de duas testemunhas.

Santo Antônio da Patrulha, ____ de _____ de 2022.

RODRIGO GOMES MASSULO
Prefeito Municipal
CONTRATANTE

CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

Nome:
CPF:

Nome:
CPF:

Responsáveis pela fiscalização da Obra e do Contrato:

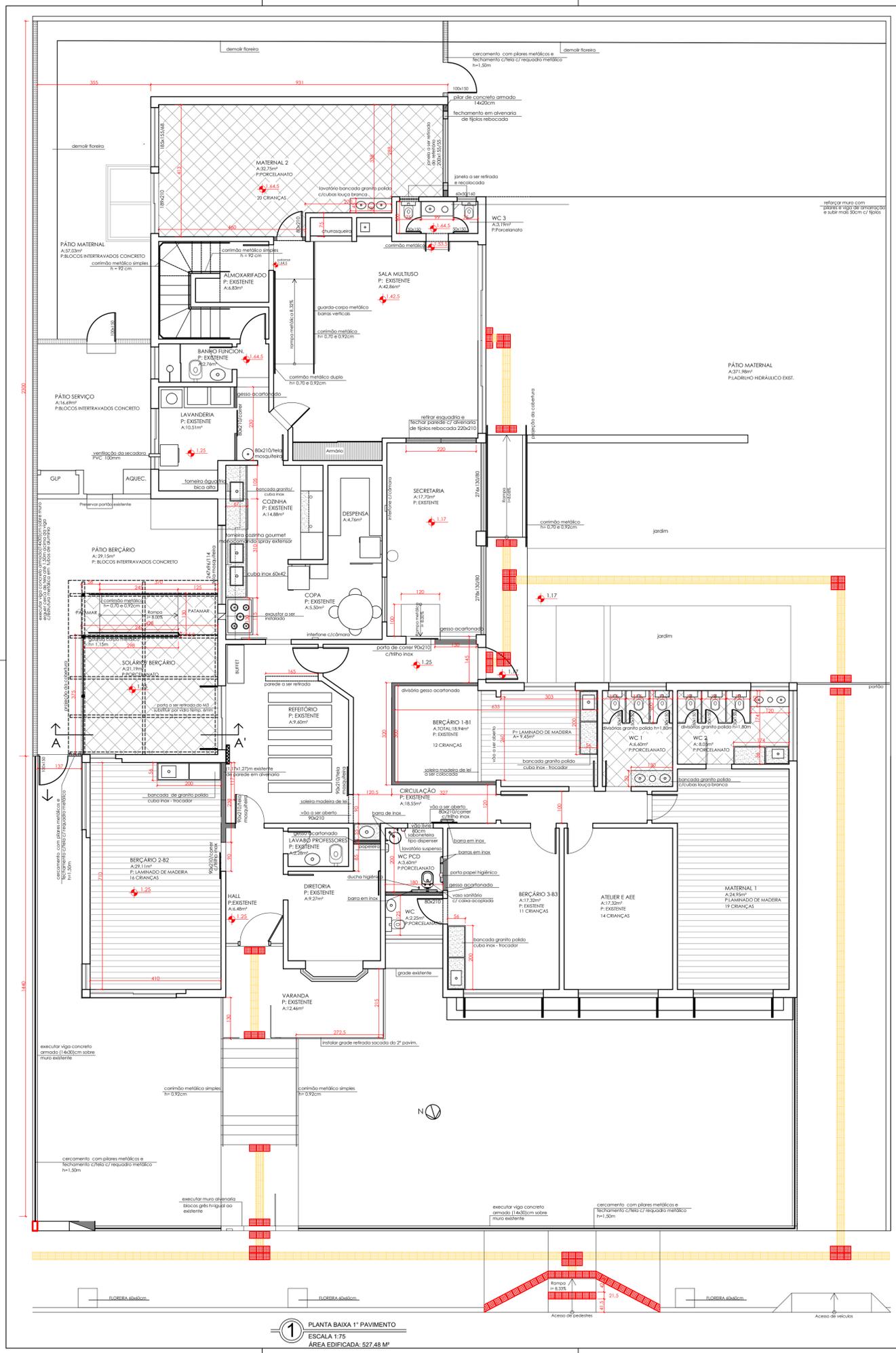
Eng. Jarbas Freitas Machado
CREA:

Arq. Ana Clara Rossani Bergamin
CAU:

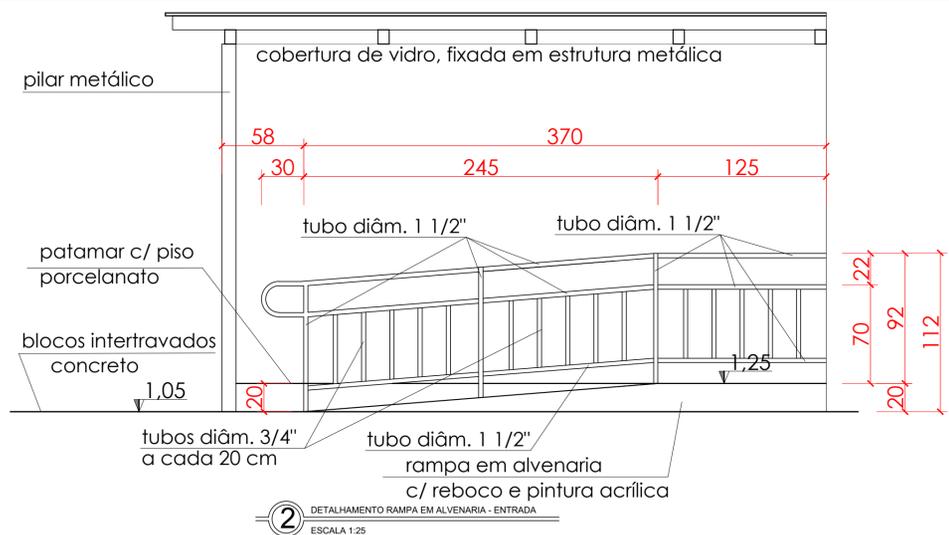
Eng. Miguel Pereira Grandini
CREA:

Eng. Bárbara dos Santos Bertuzzi
CREA:

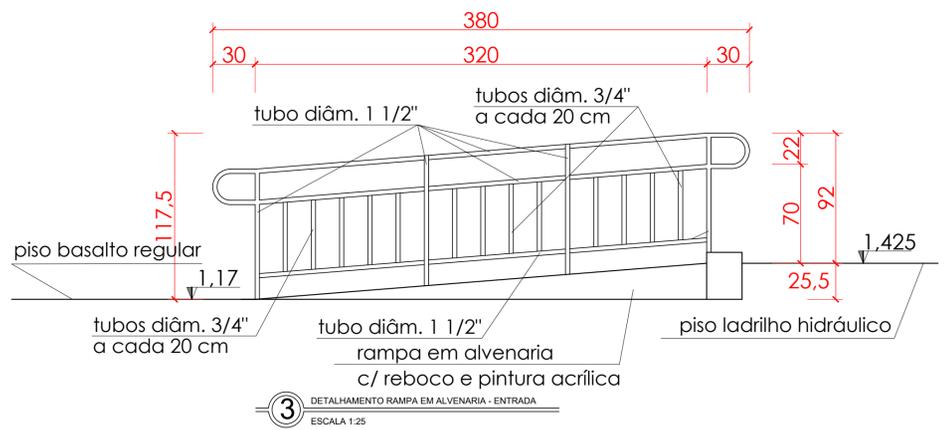
Denise Maciazeki Teles
CPF:



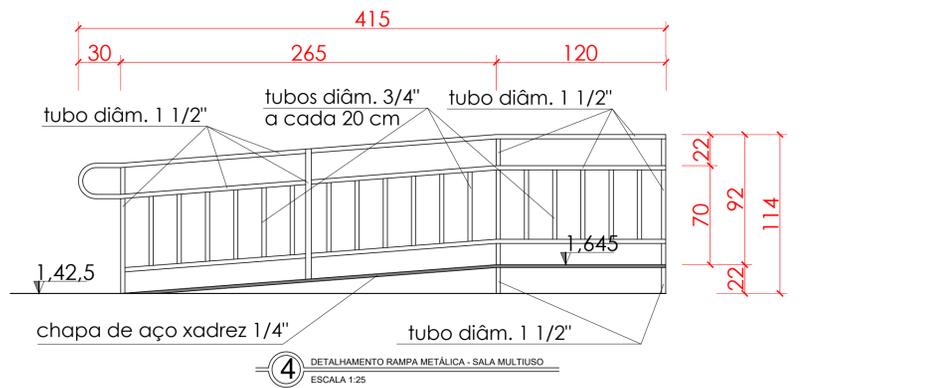
1 PLANTA BAIXA 1º PAVIMENTO
 ESCALA 1:75
 ÁREA EDIFICADA: 527,48 M²



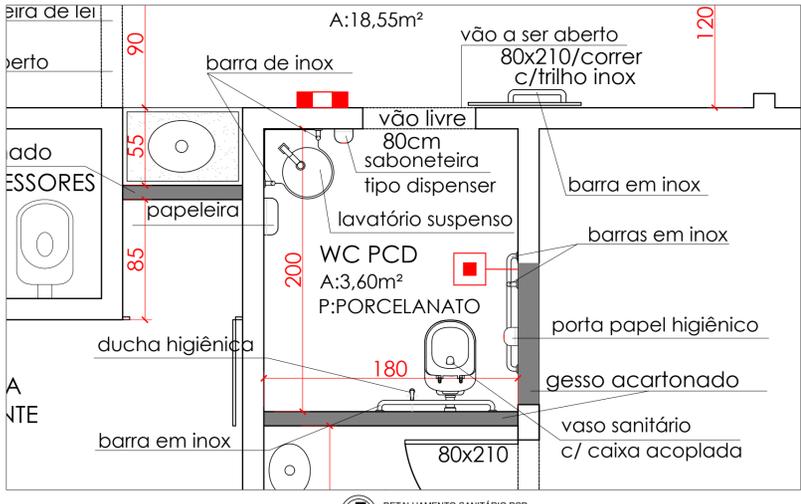
2 DETALHAMENTO RAMPA EM ALVENARIA - ENTRADA
 ESCALA 1:25



3 DETALHAMENTO RAMPA EM ALVENARIA - ENTRADA
 ESCALA 1:25

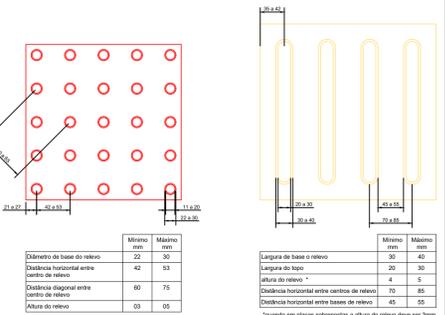


4 DETALHAMENTO RAMPA METÁLICA - SALA MULTILUSO
 ESCALA 1:25



5 DETALHAMENTO SANITÁRIO PCD
 ESCALA 1:25

OS PISOS TÁTEIS DEVEM SER DE MATERIAL EMBORRACHADO, QUANDO COLADOS SOBRE PISOS POLIDOS E DE CONCRETO QUANDO EM CALÇADAS E PASSEIO



6 DETALHAMENTO PISO TÁTIL DE ALERTA E DIRECIONAL
 SEM ESCALA

- PISO TÁTIL ALERTA
- PISO TÁTIL DIRECIONAL
- SIRENE DE ALERTA PCD
- BOTOEIRA DE ACIONAMENTO DA SIRENE DE ALERTA PCD

7 LEGENDA
 SEM ESCALA

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA
 SECRETARIA MUNICIPAL DO PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEPDE

OBRA: **REFORMA E AMPLIAÇÃO PARA ADEQUAÇÃO E M.E.I. PITANGUINHA**

ENDEREÇO: **JOÃO MACIEL DA ROSA, Nº 127 - PITANGUEIRAS.**

RESP. TÉCNICO PROJETO: ANA CLARA R. BERGAMIN - ARQUITETA CAU A 3.198-4

BARBARA DOS SANTO BERTUZZI - ENG. CIVIL CREA/RS 216.655

JARBAS FREITAS MACHADO - ENG. CIVIL CREA/RS 141.906

MIGUEL PEREIRA GRANDINI - ENG. CIVIL CREA/RS 248.220

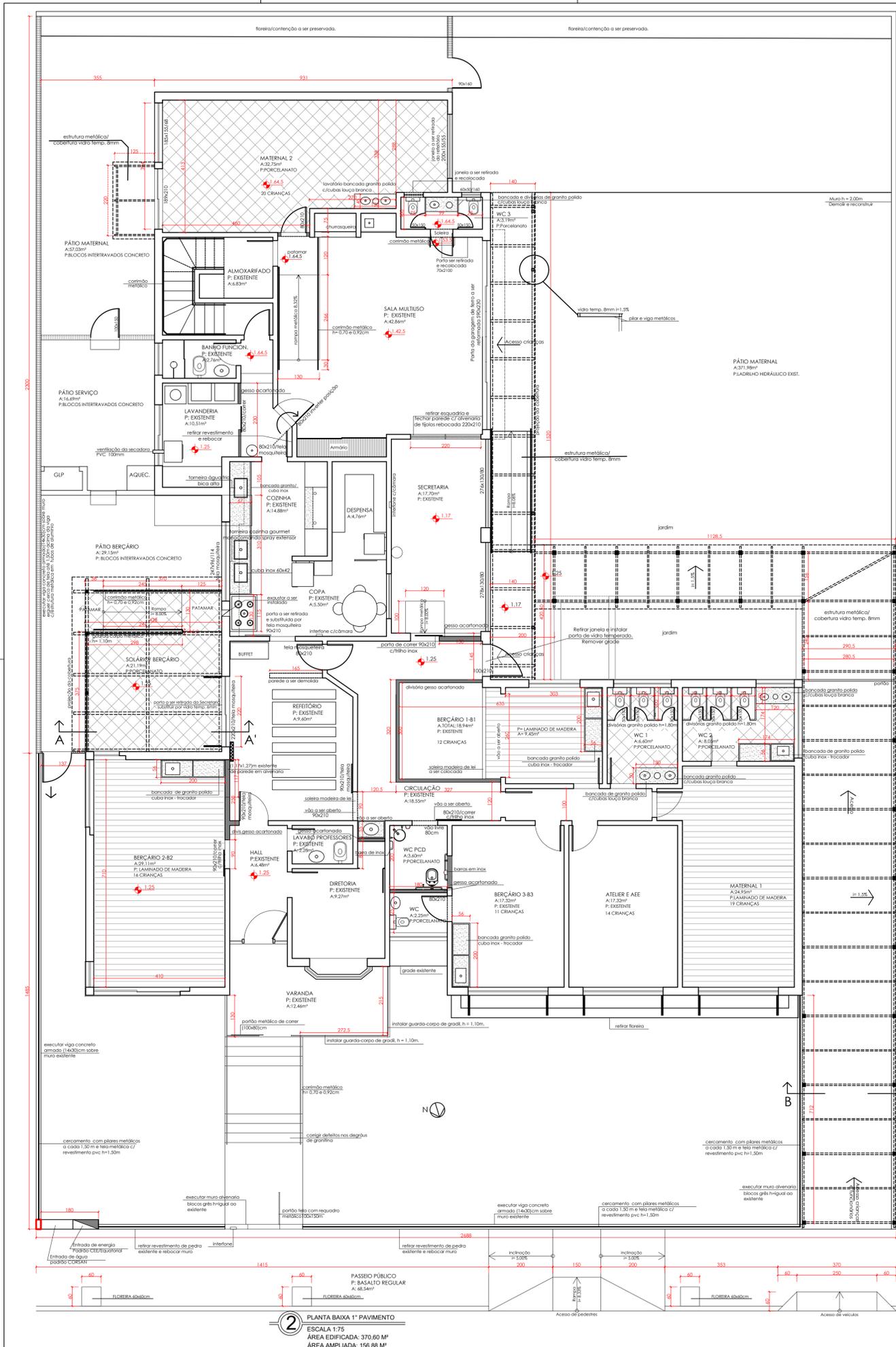
CONTEÚDO: PROJ. DE ACESSIBILIDADE - PLANTA BAIXA - MAPA TÁTIL; - DETALHAMENTOS.

ÁREA: **601,38 M²**

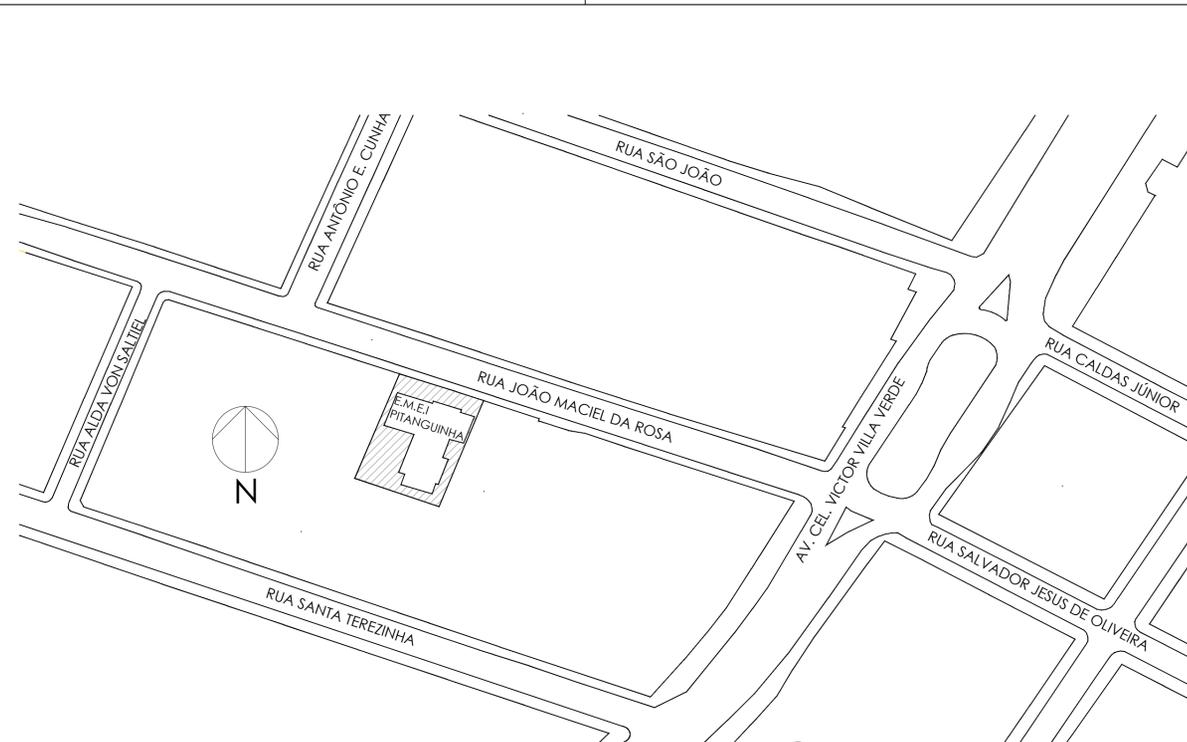
ESCALA: **INDICADA**

DATA: **AGOSTO/2022**

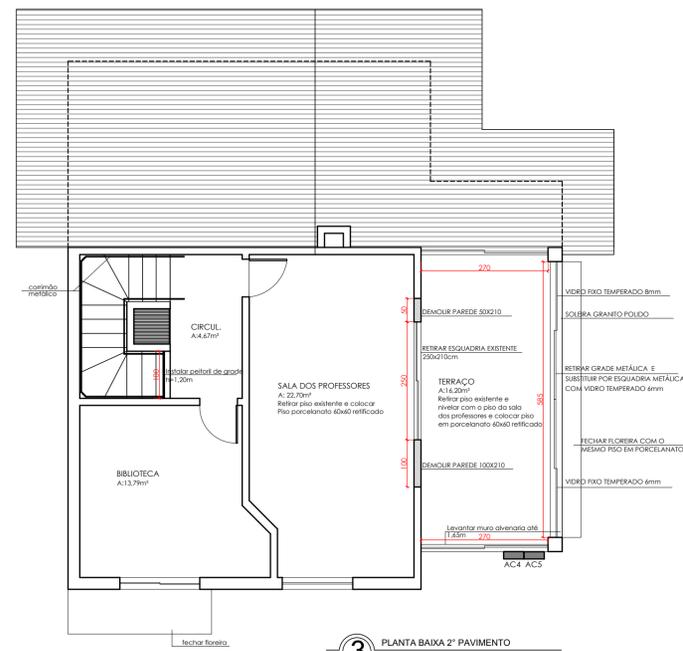
FRANCHA: **01/01**



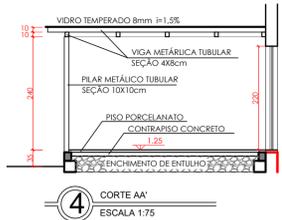
2 PLANTA BAIXA 1º PAVIMENTO
 ESCALA 1:75
 ÁREA EDIFICADA: 370,60 M²
 ÁREA AMPLIADA: 156,85 M²



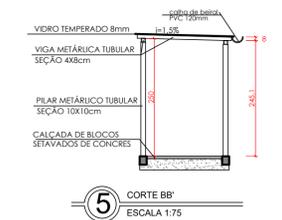
1 PLANTA DE SITUAÇÃO
 ESCALA 1:1500



3 PLANTA BAIXA 2º PAVIMENTO
 ESCALA 1:75
 ÁREA EDIFICADA: 73,90 M²



4 CORTE A-A
 ESCALA 1:75



5 CORTE B-B
 ESCALA 1:75

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA
 SECRETARIA MUNICIPAL DO PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEPDE

OBRA:
REFORMA E AMPLIAÇÃO PARA ADEQUAÇÃO E M.E.I. PITANGUINHA

ENDEREÇO:
JOÃO MACIEL DA ROSA, Nº 127 - PITANGUEIRAS.

RESP. TÉCNICO PROJETO:
 ANA CLARA R. BERGAMIN - ARQUITETA CAU A 3.198-4

CONTEÚDO:
 PROJETO ARQUITETÔNICO
 - BONECO DE ESQUADRIAS;
 - DET. BANCADAS.

BARBARA DOS SANTO BERTUZZI - ENG. CIVIL CREA/RS 216.655

JARBAS FREITAS MACHADO - ENG. CIVIL CREA/RS 141.906

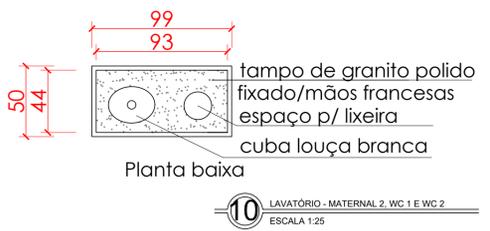
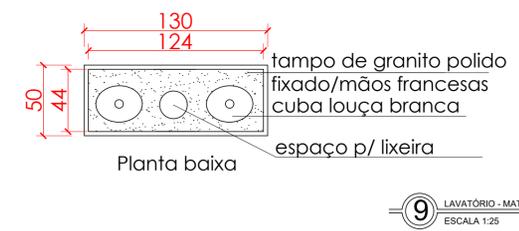
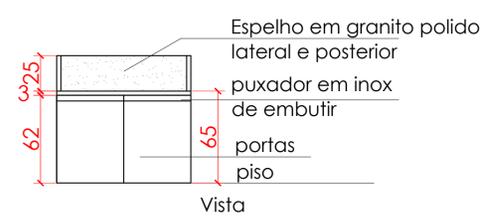
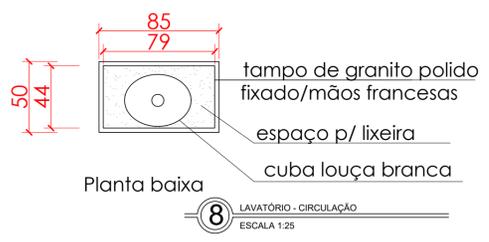
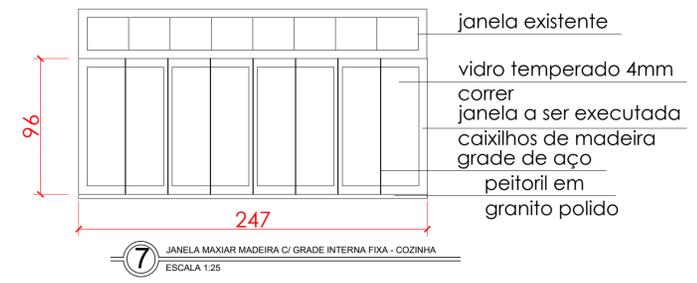
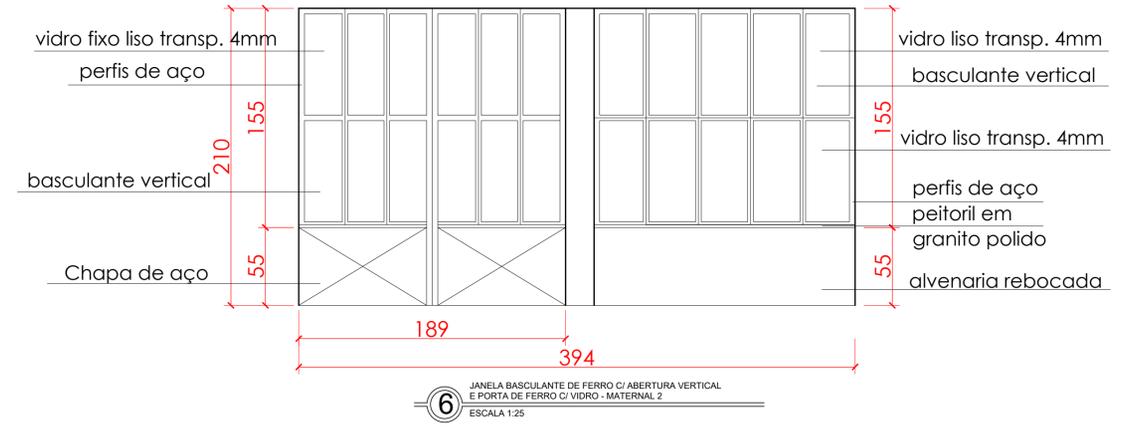
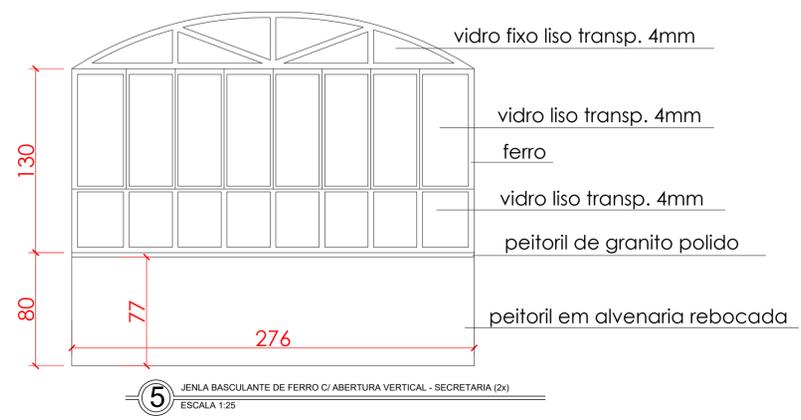
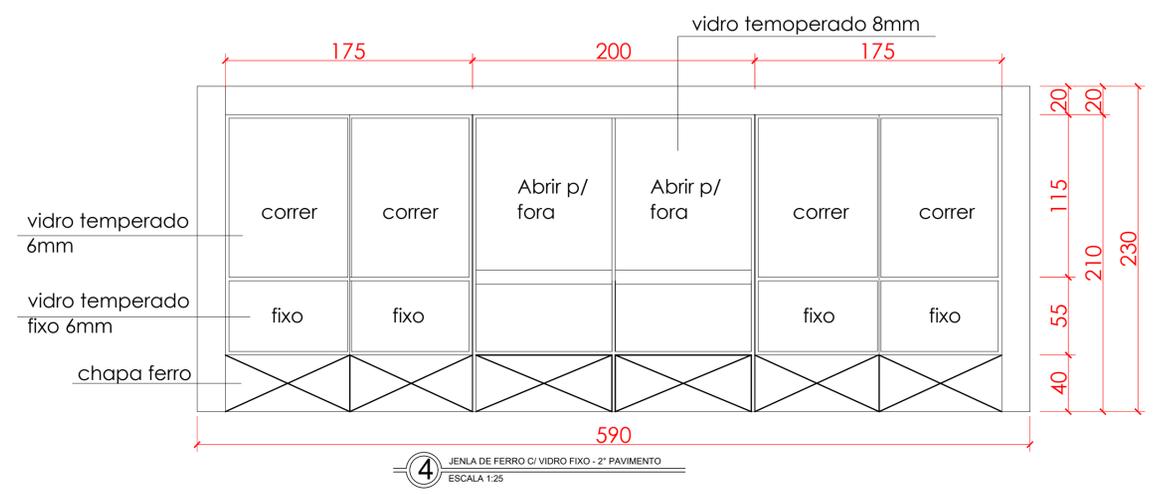
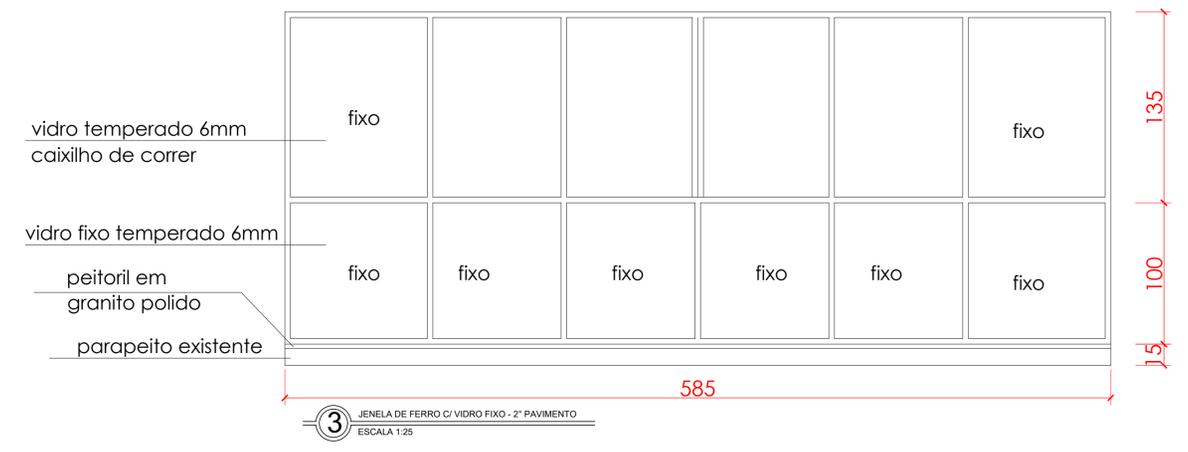
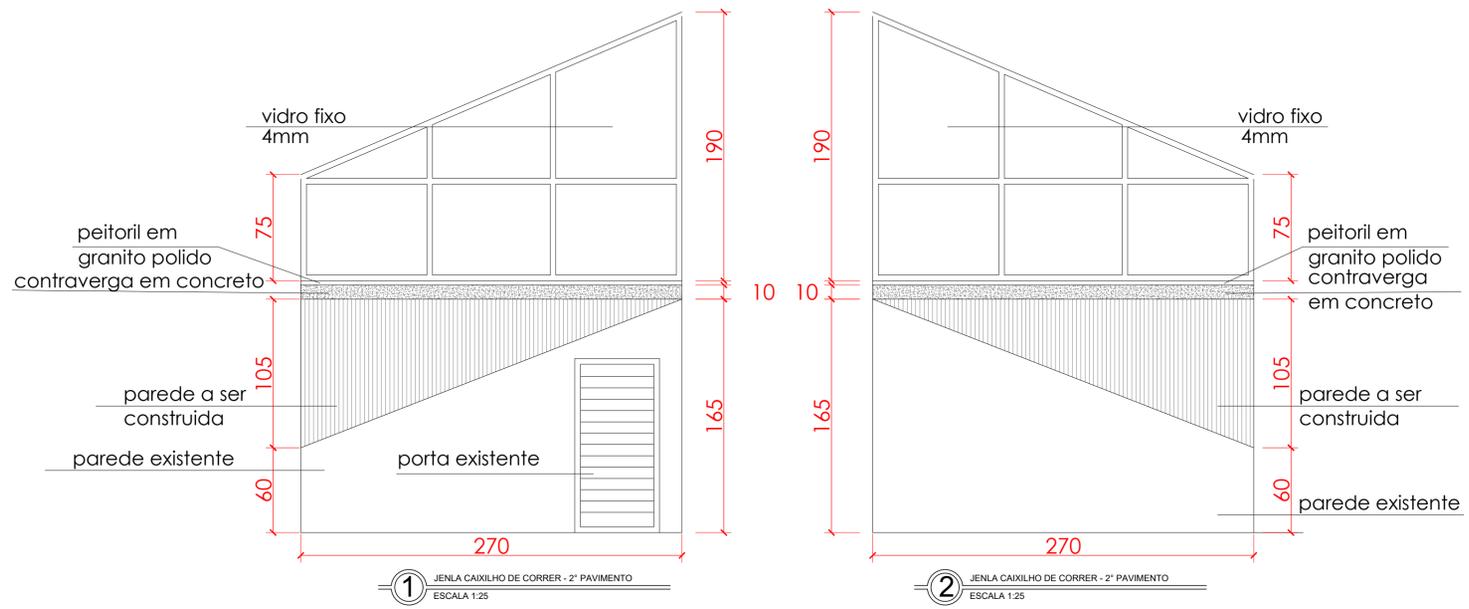
MIGUEL PEREIRA GRANDINI - ENG. CIVIL CREA/RS 248.220

ÁREA:
601,36 M²

ESCALA:
INDICADA

DATA:
AGOSTO/2022

PRANCHA:
01/02



 PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA SECRETARIA MUNICIPAL DO PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEPDE			
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO PARA ADEQUAÇÃO E.M.E.I. PITANGUINHA			
ENDEREÇO: JOÃO MACIEL DA ROSA, Nº 127 - PITANGUEIRAS.		ÁREA: 601,38 M²	
RESP. TÉCNICO PROJETO: ANA CLARA R. BERGAMIN - ARQUITETA CAU A 3.198-4		CONTEÚDO: PROJETO ARQUITETÔNICO	
ESCALA: 1:25		DATA: AGOSTO/2022	
BARBARA DOS SANTO BERTUZZI - ENG. CIVIL CREA/RS 216.655		PRANCHA: 02/02	
JARBAS FREITAS MACHADO - ENG. CIVIL CREA/RS 141.906		ESQUADRIAS: - BONECO DE - DETALHAMENTO	
MIGUEL PEREIRA GRANDINI - ENG. CIVIL CREA/RS 248.220		BANCADAS FIXAS.	

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO
(X) GLOBAL () INDIVIDUAL

Obra:	Ampliação e Reforma para adequação E.M.E.I. Pitanguinha									
Município:	Santo Antônio da Patrulha / RS	Valor Total da Obra:	R\$ 652.260,61							
Endereço:	Rua João Maciel da Rosa, nº 127 - Bairro Pitangueiras - Santo Antônio da Patrulha-RS									
Item	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	Valor das Obras e Serviços (R\$)	Mês 1		Mês 2		Mês 3		Mês 4	
			%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 12.196,69	50,00	6.098,35	30,00	3.659,00	10,00	1.219,67	10,00	1.219,67
2.0	ESTRUTURAS	R\$ 32.539,76	-	-	50,00	16.269,88	30,00	9.761,93	20,00	6.507,95
3.0	SISTEMA DE VEDAÇÃO (PAREDES)	R\$ 36.014,83	10,00	3.601,48	10,00	3.601,48	20,00	7.202,97	20,00	7.202,97
4.0	COBERTURA	R\$ 109.931,65	20,00	21.986,33	-	-	30,00	32.979,50	30,00	32.979,50
5.0	PISOS E ACABAMENTOS	R\$ 108.105,75	-	-	20,00	21.621,15	-	-	20,00	21.621,15
6.0	ESQUADRIAS	R\$ 80.832,88	-	-	-	-	20,00	16.166,57	20,00	16.166,58
7.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E GÁS	R\$ 12.886,21	-	-	-	-	-	-	-	-
8.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E PLUVIAIS	R\$ 13.041,70	-	-	-	-	50,00	6.520,85	-	-
9.0	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	R\$ 29.431,95	-	-	-	-	-	-	-	-
10.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 65.875,17	-	-	-	-	-	-	20,00	13.175,03
11.0	INSTALAÇÕES DE TELEFONIA E LÓGICA	R\$ 4.524,84	-	-	-	-	-	-	-	-
12.0	RAMPAS, GUARDA-CORPOS E CORRIMÃOS	R\$ 47.508,93	-	-	-	-	-	-	-	-
13.0	PINTURA	R\$ 72.334,84	-	-	-	-	-	-	-	-
14.0	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 27.035,41	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	SIMPLES		4,86	31.686,16	6,92	45.151,51	11,32	73.851,49	15,16	98.872,85
	ACUMULADO	652.260,61	4,86	31.686,16	11,78	76.837,67	23,10	150.689,16	38,26	249.562,01

Santo Antônio da Patrulha, 17 de agosto de 2022.

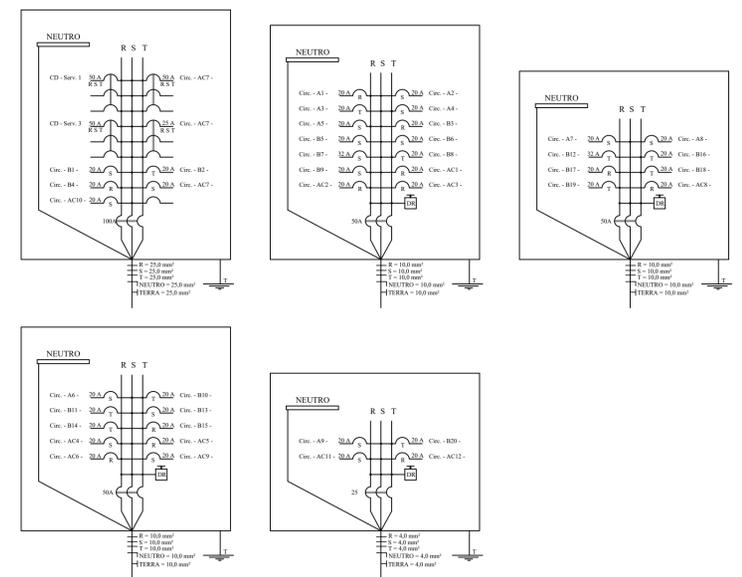
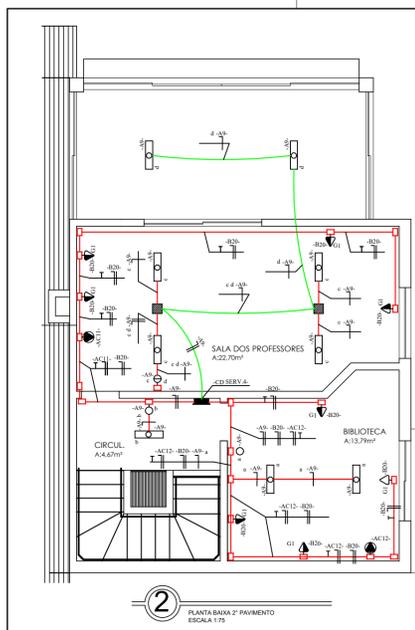
Ana Clara C. Bergamin
Arquiteta CAU A 3.198-4

Bárbara dos Santos Bertuzzi
CREA/RS 141906

Jarbas Freitas Machado
Eng. Civil CREA/RS 141906

Miguel Pereira Grandini
Eng. Civil CREA/RS 248220

MESES									
Mês 5		Mês 6		Mês 7		Mês 8		Mês 9	
%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20,00	7.202,97	20,00	7.202,96	-	-	-	-	-	-
20,00	21.986,32	-	-	-	-	-	-	-	-
20,00	21.621,15	30,00	32.431,72	10,00	10.810,58	-	-	-	-
-	-	30,00	24.249,86	30,00	24.249,87	-	-	-	-
-	-	50,00	6.443,11	50,00	6.443,10	-	-	-	-
30,00	3.912,51	20,00	2.608,34	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	50,00	14.715,98	50,00	14.715,97
60,00	39.525,11	20,00	13.175,03	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	100,00	4.524,84	-	-	-	-
-	-	-	-	20,00	9.501,79	40,00	19.003,57	40,00	19.003,57
-	-	-	-	30,00	21.700,45	50,00	36.167,42	20,00	14.466,97
30,00	8.110,62	20,00	5.407,08	-	-	-	-	50,00	13.517,71
15,69	102.358,68	14,03	91.518,10	11,84	77.230,63	10,71	69.886,97	9,46	61.704,22
53,95	351.920,69	67,98	443.438,79	79,83	520.669,42	90,54	590.556,39	100,00	652.260,61



Circuito	Terminais	Luz	Tomada	Carga (W)				Fios (mm²)	Dispositivo	Descrição
				Watt	Fase-R	Fase-S	Fase-T			
AI	10	-	100	100	-	-	2,5	2,5	20A-IP	Iluminação (corredor, sala de aula coberta, banheiro e jardim)
A2	7	-	200	-	200	-	2,5	2,5	20A-IP	Iluminação (banho, dormitório, W.C., W.C. PCE e banheiro externo)
A3	9	-	200	-	200	2,5	2,5	20A-IP	Iluminação (corredor, sala de aula coberta e banheiro externo)	
A4	5	-	100	-	100	2,5	2,5	20A-IP	Iluminação (sala de aula coberta e banheiro externo)	
A5	6	-	200	-	200	2,5	2,5	20A-IP	Iluminação (corredor e banheiro)	
A6	1	-	100	-	100	2,5	2,5	20A-IP	Iluminação (sala de aula coberta)	
A7	9	-	200	-	200	2,5	2,5	20A-IP	Iluminação (sala de aula coberta e W.C.)	
A8	10	-	100	-	100	2,5	2,5	20A-IP	Iluminação (sala de aula coberta, banheiro, banheiro feminino e banheiro)	
A9	9	-	324	-	324	2,5	2,5	20A-IP	Iluminação (sala dos professores, circulação e biblioteca)	
B1	10	-	2000	-	2000	2,5	2,5	20A-IP	TVG (Banheiro - 1) - Gerente e Jardim	
B2	1	-	2000	-	2000	2,5	2,5	20A-IP	TVG (Banheiro 2)	
B3	1	-	1000	-	1000	2,5	2,5	20A-IP	TVG (W.C. PCE, W.C., banheiro 3 e banheiro ABE)	
B4	1	-	1000	-	1000	2,5	2,5	20A-IP	TVG (Banheiro 3)	
B5	1	-	4000	-	4000	2,5	2,5	20A-IP	TVG (Banheiro 4 e banheiro ABE)	
B6	1	-	1000	-	1000	2,5	2,5	20A-IP	TVG (Banheiro 5)	
B7	2	-	4000	-	4000	4,0	4,0	32A-IP	PTG (TVG W.C. 2)	
B8	1	-	1000	-	1000	2,5	2,5	20A-IP	TVG (TVG (Banheiro 6 e W.C. 3))	
B9	1	-	1000	-	1000	2,5	2,5	20A-IP	TVG (Banheiro 7)	
B10	1	-	1000	-	1000	2,5	2,5	20A-IP	TVG (Banheiro 8)	
B11	1	-	2000	-	2000	2,5	2,5	20A-IP	TVG (Banheiro 9)	
B12	2	-	4000	-	4000	4,0	4,0	32A-IP	PTG (Banheiro 10)	
B13	1	-	2000	-	2000	2,5	2,5	20A-IP	TVG (Banheiro 11)	
B14	2	-	2800	-	2800	2,5	2,5	20A-IP	PTG (Banheiro 12)	
B15	1	-	2000	-	2000	2,5	2,5	20A-IP	TVG (Banheiro 13)	
B16	1	-	1000	-	1000	2,5	2,5	20A-IP	TVG (Banheiro 14)	
B17	1	-	1000	-	1000	2,5	2,5	20A-IP	TVG (Banheiro 15)	
B18	1	-	1000	-	1000	2,5	2,5	20A-IP	TVG (Banheiro 16)	
B19	1	-	1000	-	1000	2,5	2,5	20A-IP	TVG (Banheiro 17)	
B20	1	-	1000	-	1000	2,5	2,5	20A-IP	TVG (Banheiro 18)	
AC1	1	-	1900	-	1900	2,5	2,5	20A-IP	TVG (e condicionador de ar da sala de aula 1)	
AC2	1	-	1900	-	1900	2,5	2,5	20A-IP	TVG (e condicionador de ar da sala de aula 2)	
AC3	1	-	1900	-	1900	2,5	2,5	20A-IP	TVG (e condicionador de ar da sala de aula 3)	
AC4	1	-	1900	-	1900	2,5	2,5	20A-IP	TVG (e condicionador de ar da sala de aula 4)	
AC5	1	-	1900	-	1900	2,5	2,5	20A-IP	TVG (e condicionador de ar da sala de aula 5)	
AC6	1	-	1900	-	1900	2,5	2,5	20A-IP	TVG (e condicionador de ar da sala de aula 6)	
AC7	1	-	1900	-	1900	2,5	2,5	20A-IP	TVG (e condicionador de ar da sala de aula 7)	
AC8	1	-	1900	-	1900	2,5	2,5	20A-IP	TVG (e condicionador de ar da sala de aula 8)	
AC9	1	-	1900	-	1900	2,5	2,5	20A-IP	TVG (e condicionador de ar da sala de aula 9)	
AC10	1	-	1900	-	1900	2,5	2,5	20A-IP	TVG (e condicionador de ar da sala de aula 10)	
AC11	1	-	1900	-	1900	2,5	2,5	20A-IP	TVG (e condicionador de ar da sala de aula 11)	
AC12	1	-	1900	-	1900	2,5	2,5	20A-IP	TVG (e condicionador de ar da sala de aula 12)	
CAIXA TOTAL INST. EL. BAIXA			1738		1900	2064	2376			
CAIXA TOTAL - SEM INCL. DA			4718		1900	2510	2510			Quadro Geral de Distribuição

LEGENDA

	LUZ INCANDESCENTE, ONDE (V) POTÊNCIA EM (W)		Condutor neutro
	PONTO DE LUZ FLUORESCENTE NO TETO		Condutor fase
	TOMADA GERAL 30cm DO PISO ACABADO G1 - 100VA TOMADA GERAL 30cm DO PISO ACABADO G6 - 600VA TOMADA GERAL 130cm DO PISO ACABADO G1 - 100VA TOMADA GERAL 130cm DO PISO ACABADO G6 - 600VA TOMADA GERAL 130cm DO PISO ACABADO G10-1000VA		Condutor terra
	TOMADA ESPECÍFICA A 30cm DO PISO ACABADO		Condutor de retorno
	TOMADA ESPECÍFICA A 130cm DO PISO ACABADO		Eletroduto; onde Y indica o diâmetro.
	TOMADA ESPECÍFICA A 210cm DO PISO ACABADO		Comando
	TOMADA TRIFÁSICA A 130cm DO PISO ACABADO		Eletroduto sob laje
	TOMADA GERAL 30cm DO PISO ACABADO G1 - 100VA EXISTENTE DEVERA SER SUBSTITUIDO OS CABOS		Eletroduto sob laje (existente)
	TOMADA GERAL 130cm DO PISO ACABADO G1 - 100VA EXISTENTE DEVERA SER SUBSTITUIDO OS CABOS		Eletroduto sobre laje
	INTERRUPTOR SIMPLES		Eletroduto em laje (existente)
	INTERRUPTOR DUPLA		Eletroduto sobre parede
	INTERRUPTOR TRIPLO		Eletroduto sob solo
	INTERRUPTOR DUPLA THREE WAY		
	BOTÃO DE CAMPANHA NA PAREDE		
	CAMPANHA		
	PONTO DE LUZ EM LED PARA REFLETOR		
	QUADRO TERMINAL DE LUZ E FORÇA APARENTE, A 150mm DO PISO PRONTO		
	CAIXA DE PASSAGEM		
	CAIXA DE PASSAGEM DE PONTO DE ILUMINAÇÃO EXISTENTE EM LAJE		
	QUADRO GERAL DE LUZ E FORÇA APARENTE NA PAREDE, COM SUA BASE SUPERIOR A 160cm DO PISO PRONTO		

NOTAS:

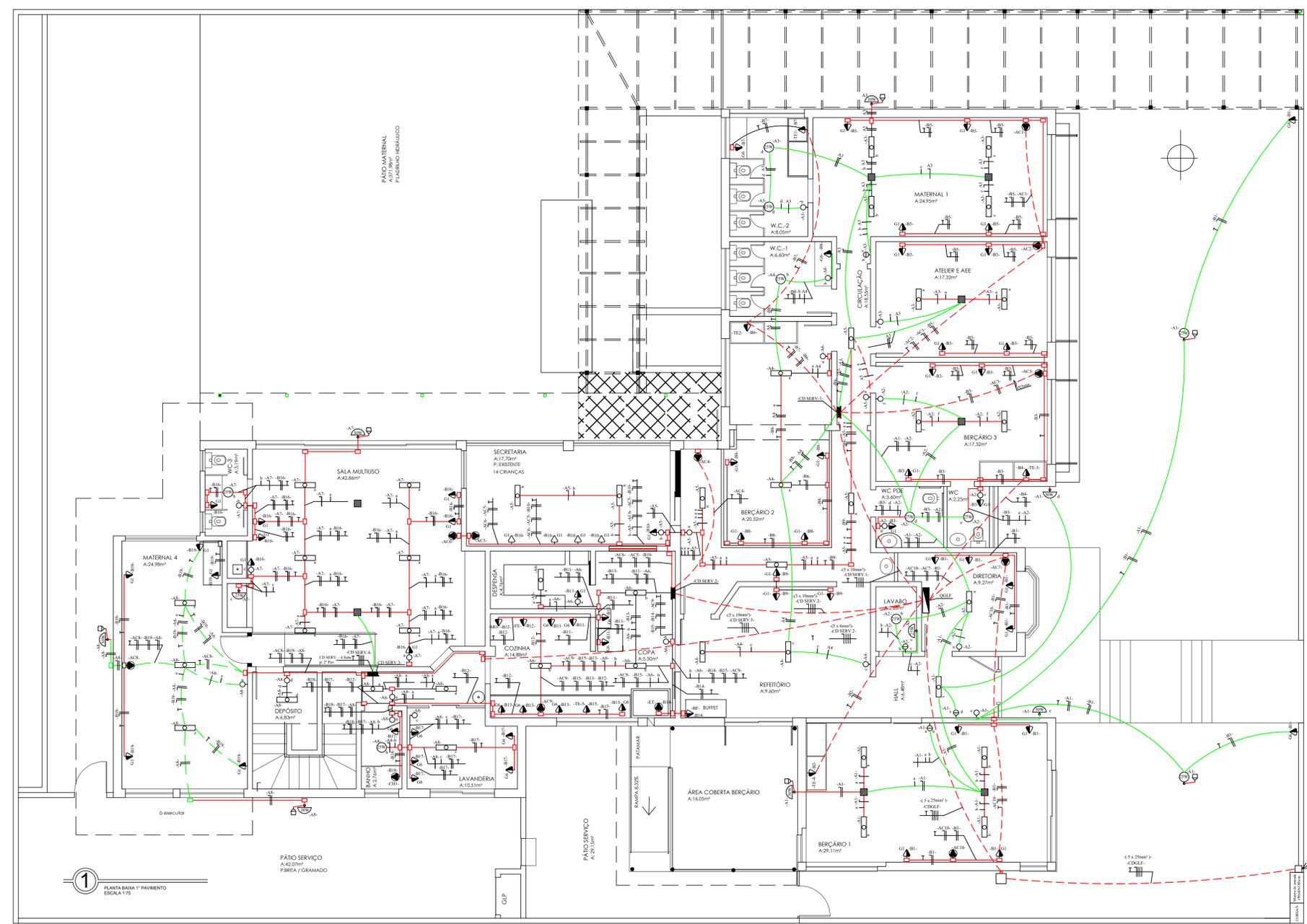
- A- Circuito de iluminação;
- B- Circuito de tomada;
- A-Ex- Circuito de iluminação existente;
- B-Ex- Circuito de tomada existente;
- P-Ex- Ponto de iluminação existente.

* Segundo a NBR 5410/1997 recomendamos a adoção das cores no encapamento isolante dos condutores:

- condutores fase: preto, vermelho ou cinza;
- condutor neutro: azul claro;
- condutor terra: branco;
- condutor terra: verde ou verde-amarelo.

OBS:

* Os eletrodutos que não possui indicação do diâmetro consideram-se o diâmetro de 20mm



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA
SECRETARIA MUNICIPAL DO PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEPDE

OBRA: **REFORMA E AMPLIAÇÃO PARA ADEQUAÇÃO E.M.E.I. PITANGUINHA**

ENDEREÇO: **JOÃO MACIEL DA ROSA, N° 127 - PITANGUEIRAS.** ÁREA: **577,68 M²**

RESP. TÉCNICO PROJETO: ANA CLARA R. BERGAMIN - ARQUITETA CAU A 3.198-4 CONTEÚDO: PROJETO ELÉTRICO: ESCALA: INDICADA

BARBARA DOS SANTO BERTUZZI - ENG. CIVIL CREA/RS 216.655 -PLANTA BAIXA DATA: AGOSTO/2022

JARBAS FREITAS MACHADO - ENG. CIVIL CREA/RS 141.906 -DIAGRAMA UNIFILAR PRANCHAS: 01/01

MIGUEL PEREIRA GRANDINI - ENG. CIVIL CREA/RS 248.220 -QUADRO DE CARGAS

OBRA: Ampliação e Reforma para adequação E.M.E.I. Pitanguiha
Endereço Rua João Maciel da Rosa, nº 127 - Bairro Pitangueiras - Santo Antônio da Patrulha-RS

SINAPI - Composição de Encargos Sociais

Rio Grande do Sul

vigência a partir de 10/2018

Encargos Sociais sobre Mão de Obra					
Encargos Sociais sem desoneração sobre Mão de Obra horista					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	com desoneração		sem desoneração	
		Horista %	Mensalista %	Horista %	Mensalista %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,94%	Não incide	17,94%	Não incide
B2	Feriados	4,25%	Não incide	4,25%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92%	0,71%	0,42%	0,71%
B4	13º. Salário	10,81%	8,33%	10,81%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,22%	0,56%
B7	Dias de Chuva	1,53%	Não incide	1,12%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas	8,11%	6,25%	7,96%	6,25%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	Total	44,49%	16,02%	42,93%	16,02%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,72%	3,64%	4,72%	3,64%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	4,77%	3,67%	4,77%	3,67%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,58%	3,53%	4,58%	3,53%
C5	Indenização Adicional	0,40%	0,31%	0,40%	0,31%
C	Total	14,58%	11,24%	14,58%	11,24%
GRUPO D					
D1	Reincidência do Grupo A sobre o Grupo B	7,47%	2,69%	16,37%	5,90%
D2	Reincidência do Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,40%	0,31%	0,42%	0,32%
D	Total	7,87%	3,00%	16,79%	6,22%
TOTAL (A+B+C+D)		83,74%	47,06%	111,10%	70,28%

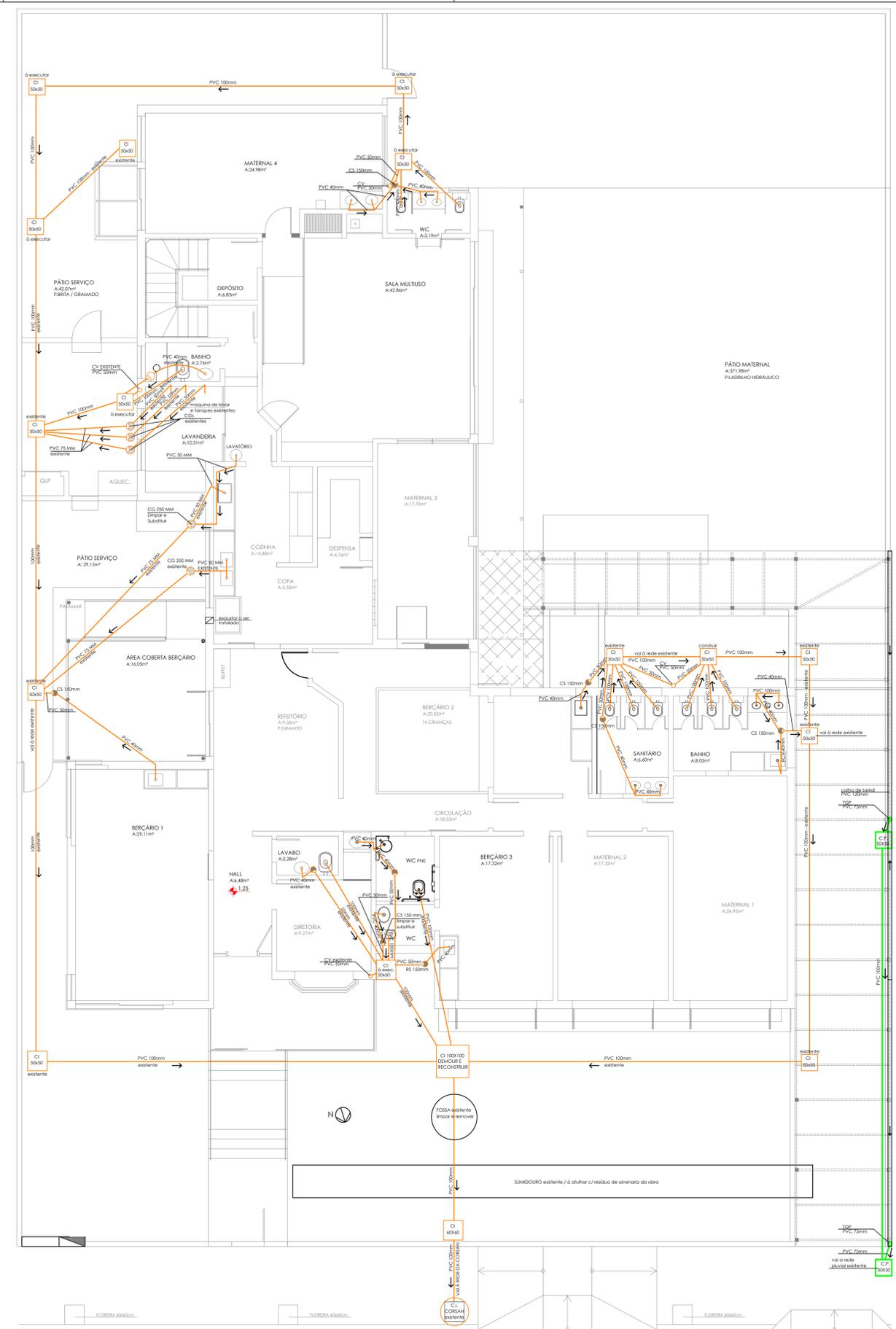
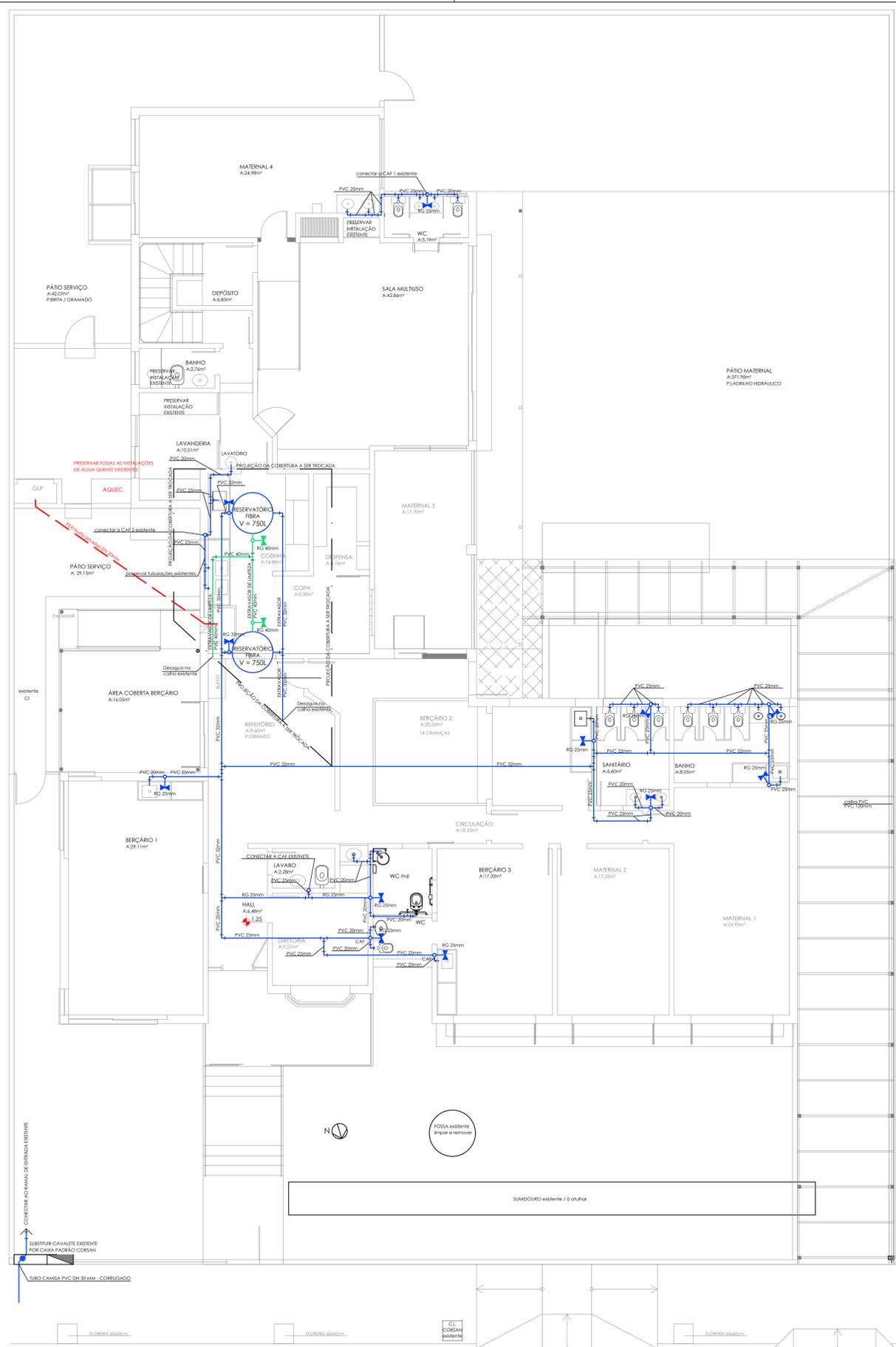
Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET

Ana Clara C. Bergamin
Arquiteta CAU A 3.198-4

Barbara dos Santos Bertuzzi
Eng. Civil CREA/RS 141906

Jarbas Freitas Machado
Eng. Civil CREA/RS 141906

Miguel Pereira Grandini
Eng. Civil CREA/RS 248220



- - - TUBULAÇÃO GÁS (GLP)
 - TUBULAÇÃO ESGOTO PLUVIAL
 - TUBULAÇÃO ESGOTO CLOACAL
 - TUBULAÇÃO DE ÁGUA
 - TUBULAÇÃO EXTRAVASOR DE LIMPEZA DOS RESERVATÓRIOS
- C.P. CAIXA DE PASSAGEM C/ TAMPA DE CONCRETO - ESGOTO PLUVIAL
C.I. CAIXA DE INSPEÇÃO C/ TAMPA DE CONCRETO - ESGOTO CLOACAL
⊕ ⊕ REGISTROS DE GAVETA
3 LEGENDA SEM ESCALA

1 PLANTA BAIXA 1º PAVIMENTO - PROJETO HIDRÁULICO
 ESCALA 1:75
 ÁREA EDIFICADA: 527,48 M²

2 PLANTA BAIXA 1º PAVIMENTO - PROJETO SANITÁRIO E PLUVIAL
 ESCALA 1:75
 ÁREA EDIFICADA: 527,48 M²

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA
 SECRETARIA MUNICIPAL DO PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEPDE

OBRA: **REFORMA E AMPLIAÇÃO PARA ADEQUAÇÃO E.M.E.I. PITANGUEIRAS.**
 ENDEREÇO: **JOÃO MACIEL DA ROSA, Nº 127 - PITANGUEIRAS.**
 RESP. TÉCNICO PROJETO: ANA CLARA R. BERGAMINI - ARQUITETA CAU A 3.198.4
 BÁRBARA DOS SANTO BERTUZZI - ENG. CIVIL CREA/RS 216.655
 JARBAS FREITAS MACHADO - ENG. CIVIL CREA/RS 141.906
 MIGUEL PEREIRA GRANDINI - ENG. CIVIL CREA/RS 248.220

ÁREA: **601,38 M²**
 ESCALA: **1:75**
 DATA: **AGOSTO/2022**
 PRANCHA: **01/01**

CONTEÚDO:
 - PROJ. HIDROSSANITÁRIO
 - PLANTA BAIXA PROJETO
 HIDRÁULICO:
 - PLANTA BAIXA PROJETO
 SANITÁRIO E PLUVIAL.

SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: Reforma e Ampliação para adequação E.M.E.I. Pitanguinha.

ENDEREÇO: Rua João Maciel da Rosa, nº 127, Pitangueiras, Santo Antônio da Patrulha/RS.

ÁREA: 601,38 m²

1. INTRODUÇÃO

1.1 NORMAS GERAIS

Estas especificações de materiais e serviços são destinadas à compreensão e interpretação dos Projetos e Planilha Orçamentária, fornecidos pela Prefeitura Municipal de Santo Antônio da Patrulha referente à reforma, ampliação e readequação da nova E.M.E.I., localizada no bairro Pitangueiras, à Rua João Maciel da Rosa, nº 127.

Caso existam dúvidas de interpretação sobre as peças que compõem os Projetos, elas deverão ser dirimidas antes do início da obra com os fiscais do contrato, que darão sua anuência aprovativa ou não. Nos projetos apresentados, entre as medidas tomadas em escala e medidas determinadas por cotas, prevalecerão sempre as últimas.

A construção obedecerá rigorosamente o projeto. Toda e qualquer alteração que por necessidade deva ser introduzida no projeto ou nas especificações, visando melhorias, só será admitida com autorização da fiscalização por escrito e em duas vias.

1.2 EXECUÇÃO DA OBRA

A execução da ampliação e reforma da E.M.E.I. Pitanguinha ficará a cargo da empresa contratada, empreiteira de material e mão de obra, após processo

licitatório, que deverá providenciar a Anotação de Responsabilidade Técnica de execução da Obra, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou o Registro de Responsabilidade Técnica ao Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), e atender as especificações deste memorial e do contrato de prestação de serviço que será celebrado entre a empreiteira e o Município contratante.

Para a execução dos serviços serão necessários ainda os procedimentos normais de regularização do Responsável Técnico da empreiteira, junto ao contratante, com relação ao comando da obra (residência), diário de obra, licenças e alvarás.

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.

1.3 MATERIAIS E MÃO DE OBRA

As especificações dos materiais deverão ser seguidas rigorosamente. Cabe única e exclusivamente à Fiscalização aceitar ou não a similaridade dos materiais, marcas e fabricantes, que não estejam expressamente citados nestas especificações.

Também as especificações referentes a todos os serviços deverão ser seguidas rigidamente e complementadas pelo que está prescrito nas Normas Brasileiras pertinentes, no caso de eventual omissão. Qualquer alteração que se fizer necessária deverá ser submetida à apreciação da Fiscalização, para a sua devida aprovação ou não.

A guarda e vigilância dos materiais e equipamentos necessários à execução das obras, de propriedade do conveniente, assim como das já construídas e ainda não recebidas definitivamente, serão de total responsabilidade da empreiteira.

1.4 INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Qualquer omissão de informação que implique na não obtenção de licenciamentos, alvará, habite-se, ou em reparos e demolições para atendimento de exi-

gências dos órgãos municipais, serão de inteira responsabilidade da Empreiteira, que arcará com todos os custos pertinentes.

A obra deverá ser suprida de todos os materiais e equipamentos necessários para garantir a segurança e higiene dos operários.

Poderá a fiscalização paralisar os serviços ou mesmo mandar refazê-los, quando estes não se apresentarem de acordo com as especificações, detalhes ou normas de boa técnica.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

A obra deverá ser identificada por meio de placa de obra. O modelo da placa deverá ser solicitado à Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Econômico (SEPDE).

As paredes a serem demolidas, marcadas em projeto deverão ser, após demolição, retiradas de dentro da casa, com vistas à sempre deixar limpo o canteiro de obras.

O muro de alvenaria, localizado em frente à garagem, futura sala multiuso, deverá ser inteiramente demolido, para posterior reconstrução.

A lareira existente no saguão deve ser inteiramente demolida.

As divisórias de madeira na entrada da frente da Escola devem ser inteiramente demolidas, sem reaproveitamento.

O revestimento de pedra do muro de contenção existente na fachada deve ser inteiramente demolido, sem reaproveitamento.

O piso existente atualmente, aonde vai se localizar o berçário 1 deverá ser removido totalmente, sendo preservadas as tábuas, tanto quanto possível, para posterior reaproveitamento.

Os pisos de granitina da escada de acesso a escola, assim como os pisos cerâmicos de todos os sanitários, exceto os dos funcionários e o do lavabo, deverão ser retirados. Todas as louças existentes nestes banheiros deverão ser removidas, com exceção do sanitário dos funcionários e do lavabo.

As louças, acessórios e metais sanitários removidos devem ser levados até local indicado pela fiscalização.

As portas e janelas marcadas em projeto deverão ser removidas de modo que permita seu reaproveitamento, conforme descrito nos Itens 7.1 e 7.2. A grade pantográfica, indicada em projeto, também deverá ser removida de forma que seja possível o seu aproveitamento, esta deverá ser levada até local indicado pela fiscalização.

Para que seja possível a troca do reservatório, descrita no Item 8.1, todo o telhamento e madeiramento do telhado as área sobre a o reservatório deve ser retirada. As telhas retiradas devem ser preservadas tanto quanto possível e armazenadas em local indicado pela fiscalização. O reservatório deve ser retirado e levado até local indicado pela fiscalização.

Todas as tomadas, interruptores e cabos elétricos devem ser removidos, sem previsão de reaproveitamento. As luminárias devem ser removidas e armazenadas para posterior reinstalação.

O passeio público e a calçada de acesso lateral devem ter o piso sextavado existente inteiramente removido e a vegetação (grama) inteiramente arrancada. O meio-fio do passeio público deve ser inteiramente arrancado.

Antes de iniciar a pintura (Item 13) todo o telhado e os muros que não tem previsão de demolição deve ser lavados com jato de alta pressão.

3. ESTRUTURAS

3.1 Fixação dos Pilares Metálicos

Para fixação dos pilares metálicos da passarela de acesso, em vidro, descritos no Item 5.1, devem ser construídas sapatas de concreto simples, nas dimensões 40x40x40 cm. Este concreto deve ter FCK igual ou superior a 18 MPa.

3.2 Patamar do solário

A fundação do solário do deverá ser executada com sapatas corridas de blocos de arenito com dimensões 25x50x12,5 cm, 3 fiadas. Antes de assentar estes blocos, deve ser realizada a escavação até uma profundidade mínima de

30cm. Para a entrada de energia deverão ser executadas duas fiadas de bloco de arenito com as especificações anteriores.

Sobre esta deverá ser executada viga em concreto armado na dimensão de 14x25 cm armada com 4 barras de ferro de 10 mm e estribos de 5,0 mm a cada 15 cm. Esta viga deverá receber impermeabilização em todas as suas faces com emulsão asfáltica em no mínimo duas demãos.

Na área do solário o enchimento do patamar deverá ser executado com entulho da obra.

3.3 Nivelamento Berçário 2

Na área, onde se localizará o Berçário 2, deverá ser elevado o nível do piso, de modo que esta área fique no mesmo nível das áreas dos compartimentos contíguos. Para tal, deverá ser executado duas fiadas de bloco de arenito, rente as paredes, com as mesmas especificações descritas no Item 3.1.

Acima desta, será construída uma viga baldrame em concreto armado na dimensão de 14x25 cm armada com 4 barras de ferro de 10 mm e estribos de 5,0 mm a cada 15 cm. Esta viga deverá receber impermeabilização em todas as suas faces com emulsão asfáltica em no mínimo duas demãos.

Sobre esta viga, será executada uma laje pré-moldada, para piso, com espessura de 10 cm, composta por tabelas cerâmicas e vigotas de concreto protendido.

3.4 Muro Lateral

O muro deverá receber um pilar a cada 3 metros, no objetivo de amarrar a parede de vedação. Este deverá ter dimensão de 14x25 cm armada com 4 barras de 8 mm e estribos de 5,0 mm a cada 15 cm. Estes pilares deverão ser amarrados por meio de uma viga em concreto armado, com dimensão 14x25 cm armada com 4 barras de 10 mm e estribos de 5,0 mm a cada 15 cm.

4. PAREDES DE VEDAÇÃO

4.1 Alvenarias

Os fechamentos de alvenaria no lugar das esquadrias removidas ou abaixo das janelas a serem construídas devem ser construídos em blocos cerâmicos furados de dimensão 9x14x19 cm, em blocos deitados (espessura de 14 centímetros), assentados com argamassa de cimento, cal hidratada e areia média, traço 1:2:8. As fiadas deverão ser perfeitamente alinhadas, niveladas e aprumadas. As juntas, vertical e horizontal, terão espessuras respectivas de 10 mm e 15 mm.

A alvenaria do muro deverá ser executada no mesmo padrão construtivo das alvenarias de vedação.

Toda a alvenaria a ser construída receberá revestimento em chapisco no traço 1:3 (cimento e areia grossa) e, posteriormente, massa única de 20 mm com traços de 1:2:8 de cimento, cal hidratada e areia média. O muro deve receber revestimento dos dois lados, sendo necessária a autorização do lindeiro para a execução dos serviços dentro de sua propriedade.

Na parede da lavanderia com previsão de remoção de revestimento cerâmico e execução de reboco/massa única, este revestimento segue as especificações acima. A mesma especificação também é válida para as paredes existentes do maternal 2, que não possuem revestimento liso.

A mureta da entrada de energia será executada em alvenaria de blocos cerâmicos furados com as mesmas especificações acima, incluindo para o revestimento.

Acima da mureta da entrada de energia será executada uma laje de tabelas cerâmicas.

4.2 Divisórias leves

As paredes de gesso acartonado deverão ser executadas nas dimensões constantes no projeto e seguirem o alinhamento e a altura das paredes existentes. Estas paredes serão construídas paredes de gesso acartonado (drywall) de faces

simples e estruturas metálicas de guias duplas para as divisórias dos lavabos das salas de aula, conforme indicado no projeto.

Nas áreas molhadas as paredes de gesso deverão ser constituídas de gesso resistente à umidade (RU, linha verde) e adequadas para recebimento de revestimento cerâmico.

4.3 Vergas e Contra vergas

Sob as janelas e vidros fixos a serem instaladas na Secretaria, na Sala dos Professores (2º pavimento), no Maternal 2 deverão ser construídas contra-vergas de concreto, moldadas in loco, com largura igual a alvenaria das paredes e altura de 15 centímetros. As contra-vergas devem ultrapassar o vão das janelas em no mínimo 30 centímetros.

Para a instalação da janela do Sanitário da Sala multiuso, que mudará de local, conforme descrito no Item 7.1, deverá ser construída uma verga com as mesmas características das contravergas descrita acima.

5. COBERTURA

5.1 Coberturas de vidro

As estruturas das coberturas a serem executadas no Solário, no acesso dos alunos, na proteção da porta de entrada, na entrada da sala multiuso e sobre a porta do Maternal 2 deverão ser construídas com estruturas metálicas.

Serão instalados pilares tubulares, de seção quadrada, com dimensões externas de 100x100 mm. Os pilares devem ser construídos com chapa de aço carbono, com espessura mínima de 2 milímetros, o peso bruto dos pilares não deve ser inferior a 6,17 kg/m.

Para fixar a cobertura, deverão ser instaladas vigas tubulares, constituídas do mesmo material dos pilares, chapas de aço carbono com espessura mínima de 2 mm. O perfil a ser utilizado para as vigas e terças terá dimensões de 80x40 mm.

A fixação destes perfis será realizada por meio de cantoneiras que serão soldadas aos perfis tubulares e soldadas ou parafusadas aos apoios.

Será executado telhamento com placas de vidro laminado, espessura de 8 mm, encaixado em perfil u. Os vidros devem ser instalados prevendo dilatações térmicas.

5.2 Forro de PVC – Maternal 2

No Maternal 2 será instalado forro de PVC liso, com régua de largura de 20 centímetros e espessura entre 8 milímetros e 10 milímetros. O forro deve ser fixado em estrutura metálica, conforme especificações de projeto.

No encontro entre paredes/vigas com o forro, deverá ser instalado acabamento roda-forro, de material compatível com o forro instalado.

5.3 Telhas cerâmicas

Na área onde será retirado o telhado para a troca do reservatório d'água, deve ser executada uma estrutura de madeiramento similar a existente, respeitando as mesmas distâncias entre ripas, caibros e terças, assim como a inclinação existente. Este madeiramento deve ser imunizado com solução cupinicida, em no mínimo duas demãos. Fica vedado o uso de impermeabilizante/imunizante incolor.

O telhamento da área onde haverá troca deve ser construído com telhas do tipo portuguesa, com características semelhantes ao telhamento existente. As cumeeiras deverão ser de material e modelo equivalente ao telhamento e também semelhante as existentes, colocadas com argamassa de cimento, cal e areia com traço 1:2:9.

6. PISOS E ACABAMENTOS

6.1 Pisos e contrapisos

Nas áreas dos WCs, da Sala dos Professores (2º pavimento), do Berçário 1, do Maternal 1 e do Maternal 2 deverá ser executada regularização do contrapiso com argamassa de cimento e areia antes da construção/instalação dos pisos descritos a seguir.

Sobre a laje do Berçário 2, descrita no Item 3.3, deverá ser executado piso laminado flutuante em madeira. O Berçário 2 e o Maternal 1 também deverão receber piso laminado flutuante de madeira, semelhante ao utilizado no Berçário 2. Este piso, antes da colocação, deverá passar pela aprovação da fiscalização.

O solário, e o Maternal 4 deverão receber piso de porcelanato, classe A, retificado com dimensões de 60x60 cm. As placas deverão ser fixadas com cimento cola. O rejunte deverá ser executado com argamassa específica para este fim, com uma fuga compreendida entre 2 mm e 3 mm e na mesma cor do piso a ser colocado.

Nas floreiras presentes na sacada do segundo pavimento e sob a janela da biblioteca (2º pavimento) será executado piso com características similares ao descrito acima para a sala dos professores. Nesta floreira deverá ser retirado o solo existente, preenchido brita leve e executado um contrapiso de concreto com espessura de 5 cm.

Os pisos de todos os sanitários, exceto os dos funcionários e o do lavabo, deverão ser retirados e posteriormente, estes compartimentos deverão receber piso 60x60cm com as mesmas especificações acima.

Na área do solário, deverá ser executado contrapiso de cimento, com espessura mínima de 5 centímetros sob as placas de porcelanato.

Na área do Maternal 4, bem como nos WCs onde será trocado o piso deverá ser executado um contrapiso de nivelamento.

6.2 Passeio Público e Calçadas Externas

Após a demolição do passeio existente, deverá ser instalado meio fio de concreto armado em todo o entorno do calçamento a ser executado. Os meios-fios deverão ser instalados de forma que o nível final seja 15 centímetros acima do nível da via pública; excetuam-se destas especificações os meios fios das rampas de acesso a pedestres e veículos, que devem ser nivelados com a rua.

Para adequação das calçadas externas, incluindo passeio público e o acesso lateral, será construída calçada de basalto regular, em peças de 45 X 45 cm, sobre contrapiso de concreto magro, com espessura de 5 centímetros. As placas

de porcelanato devem ser assentadas com argamassa de cimento e areia, em traço 1:3, com aditivos de fixação.

No sentido transversal, a calçada deve ter uma inclinação de 2% para o escoamento de água. Deve ser feita uma concordância de nível com as calçadas vizinhas, com uma inclinação longitudinal inferior a 5%.

A rampa de acesso a pedestres do passeio público deve seguir as especificações de projeto, bem como a NBR 9050/2020. A rampa de acesso a veículos deve seguir as especificações do código de obras do município.

Para assentamento do contrapiso de concreto, será construído um lastro de brita com espessura de 5 centímetros.

Na Escada de acesso, externa a Escola, será construído piso de basalto serrado, nas dimensões 45x45 centímetros, assentados com a mesma técnica descrita acima para o passeio público.

No pátio do Maternal 2 deverá ser construído piso intertravado de blocos retangulares, com espessura de 6 centímetros, assentado sobre lastro de areia grossa.

Onde houverem ladrilhos hidráulicos danificados, estes devem ser substituídos.

6.3 Piso podotátil

O piso podotátil deve seguir as indicações de projeto, bem como as especificações da NBR 16537/2018.

Os pisos podotáteis devem ser coloridos, de forma que contrastem com as cores dos pisos adjacentes.

Nas áreas onde o piso construído em basalto serrado e há piso podotátil, estes devem ser constituídos de peças de concreto, nas dimensões 40x40x2,5cm e devem ser instalados com a mesma técnica das placas de basalto.

Nas áreas onde há ladrilho hidráulico, devem ser arrancadas duas placas de ladrilho hidráulico, feito uma escavação até 10cm de profundidade, feito um contrapiso de concreto magro, com espessura de 8 centímetros e, sobre este contrapiso, assentadas as placas de piso podotátil, de concreto, nas dimensões 40x40x2,5cm, usando-se da mesma técnica do piso de basalto serrado.

Nas áreas onde existe piso porcelanato ou de pedras naturais polidas, deve ser colado piso tátil de placas emborrachadas nas dimensões 25x25cm, colado.

6.4 Soleiras

As soleiras terão largura de 15 centímetros e deverão ser instaladas na totalidade dos vãos, conforme indicado em projeto. Estas serão constituídas de granito polido cinza, com espessura de 2 centímetros e assentadas sobre argamassa de cimento, cal e areia.

Excetua-se desta especificação a soleira de madeira de lei que deverá ser instalada na interseção entre o piso flutuante, descrito no Item 6.1, e o piso de madeira no Berçário 1. Esta deve ser construída com tábuas reaproveitadas da remoção do assoalho do Berçário 2, descrita no Item 2.

6.5 Rodapés

Nas áreas onde há piso e rodapés de madeira, assim como nas áreas onde será instalado piso flutuante de madeira, deverá ser instalado rodapé de madeira similar ao existente. Além disso, os rodapés de madeira existentes danificados devem ser substituídos.

No Maternal 2, na sala dos professores e no solário do Berçário, deve ser construído rodapé cerâmico com altura de 7 centímetros, fixado com cimento cola.

Nas janelas a serem instaladas deverão ser instaladas pingadeiras/peitoris de granito polido cinza, com inclinação de 2% a 3%, para garantir o correto escoamento d'água.

6.6 Revestimentos Cerâmicos em Paredes

Nos banheiros/lavabos será executado revestimento cerâmico, com placas de porcelanato retificado classe A, igual ao do piso, nas dimensões (60 x 60) cm, até a altura do forro. Esta especificação é válida para as paredes de alvenaria e gesso acartonado. Excetua-se desta especificação o lavabo dos professores e o banheiro dos funcionários.

As placas de porcelanato e rodapés deverão ser fixadas com cimento cola. O rejunte deverá ser executado com argamassa específica para este fim, com uma fuga compreendida entre 2 mm e 3 mm e na mesma cor do piso a ser colocado.

Os revestimentos cerâmicos sem previsão de troca devem ser preservados.

6.7 Peitoris

Em todas as janelas a serem instaladas ou reinstaladas sobre alvenaria/concreto, descritas nos Itens 7.1 e 7.3, deverão ser instalados peitoris de granito polido cinza, com largura de 15 centímetros e espessura de 2 centímetros. Os peitoris devem ser fixados com argamassa de cimento e areia, em traço 1:6, com aditivos para fixação.

A inclinação dos peitoris deverá ser entre 2% e 3%.

7. ESQUADRIAS

7.1 Esquadrias a Retirar/Mover/Inverter

A porta-janela metálica da área coberta da varanda onde será a Secretaria deve ser retirada e levada até local indicado pela fiscalização. O vão deve ser fechado com alvenaria de blocos cerâmicos, conforme descrito no Item 4.1.

A porta-janela de madeira da varanda onde será a Secretaria deve ser removida e instalada no local onde será localizada a porta do Solário o Berçário. A janela retirada deste local será instalada no local onde será o Maternal 2, conforme indicado em projeto.

A porta metálica de uma folha da Sala Multiuso deve ter o sentido invertido, evitando assim que esta obstrua a circulação.

No sanitário da Sala Multiuso, a porta existente deverá ser retirada e instalada em outro local da mesma parede, conforme mostra o projeto. O fechamento em alvenaria da parede retirada será feito com blocos cerâmicos, conforme descrito no 4.1. A Instalação da porta no novo local deve ter soleira de granito polido cinza, conforme descrito no Item 6.4.

No Sanitário da Sala Multiuso, a janela existente deverá ser retirada e instalada em outro local da mesma parede, conforme mostra o projeto. O fechamento em alvenaria da parede retirada será feito com blocos cerâmicos, conforme descrito no 4.1. A Instalação da janela no novo local deve ter verga e contraverga, conforme descrito no Item 4.3.

A janela da circulação de acesso das crianças deverá ser retirada e levada até local indicado pela fiscalização. No lugar desta, será instalada uma porta de vidro temperado 10 mm, fixada em grade de ferro, com dimensões de 100x210 cm. A grade de ferro existente também deve ser reaproveitada. A porta de vidro temperado será fixada na grade existente, que deve ter suas dimensões ajustadas, e ter perfis de aço soldados para a fixação do vidro.

7.2 Portão da Sala Multiuso

O portão de entrada da Garagem, onde será a Sala Multiuso, deve ser retirado e reformado, conforme consta no boneco de esquadrias. Nesta reforma, será retirada a chapa de aço nos locais onde serão instaladas novas esquadrias e será reformada toda a estrutura do portão. Será mantida a chapa de aço existente até uma altura de 40 centímetros e, também, acima d altura de 210 centímetros das portas e janelas.

Será instalada uma porta, de abrir para fora, constituída de perfis de ferro, nas dimensões 2,00x2,10 m, sendo duas folhas de um metro de largura. Dos dois lados da porta, serão instalados vidros fixos até uma altura de 55 cm, com largura de 1,75 m cada e, acima destes vidros fixos, serão instaladas janelas de correr fixadas em tubos de ferro, nas dimensões 1,75x1,15 m, com duas folhas cada.

Na porta descrita acima, será instalado vidro temperado, com espessura de 8 mm. Nos vidros fixos e nas janelas, será instalado vidro temperado com espessura de 6 mm.

7.3 Portas a Instalar

Na saída para o pátio do Maternal 4 deve ser instalada uma porta de ferro, conforme boneco de esquadrias, com dimensão 1,89x2,10, Nos primeiros 55 cen-

tímetros de altura deve ser incluída uma chapa de ferro com até altura de 55 centímetros e, acima desta, deve ser instalada uma janela basculante, com abertura vertical, de caixilhos de aço, com vidro liso, de espessura 4 mm.

Na entrada da secretaria e do Berçário 2, devem ser instaladas portas semi-ocadas de madeira, de correr, com dimensões 0,90x2,10 cm. Estas portas devem ser de cedro ou madeira equivalente.

Na entrada do Maternal 2 e na entrada do WC do Berçário 3, serão instaladas portas semi-ocadas, de abrir, com dimensões 0,80x2,10cm. Estas portas devem ser de cedro ou madeira equivalente.

Na entrada do WC PCD será instalada uma porta de correr de madeira, maciça, com dimensões 0,80x2,10 m. Esta porta terá um puxador PCD, conforme descrito no Item 12.3. Na parte inferior da porta, até uma altura de 40 cm, será fixada uma chapa de aço, cromada e sem pintura, esta deve estar conforme especificações de projeto e da NBR 9050/2020. Esta porta deve ser de imbuia ou madeira equivalente.

Nas cabines dos WCs serão instaladas portas semi-ocadas de madeira, com acabamento melamínico, nas dimensões 0,50x1,50 m. Estas devem ser instaladas de forma que fiquem a uma altura de 30 centímetros do chão.

7.4 Janelas e Vidros Fixos a Instalar

Na janela da cozinha, abaixo da bandeira de caixilhos de madeira com vidro existente, deverá ser instalada uma janela de correr, com 4 folhas, de caixilhos madeira, nas dimensões 2,47x0,96/1,14 m. Deve ser incluída também uma grade fixa na parte interna da janela. Esta janela deve ser em cedrinho, angelim ou equivalente. A bandeira mencionada acima deve ser inteiramente preservada.

No Maternal 4, ao lado da porta descrita no Item 7.3, será construída uma alvenaria de blocos cerâmicos com as especificações descritas no Item 4.1, até altura de 0,55m (incluindo peitoril) e, acima desta, uma janela basculante, com abertura vertical, de dimensões 1,89X1,55 m. Esta janela deve ser construída em caixilhos de aço com vidro liso de espessura 4mm, fixado com perfis de alumínio. Acima desta janela deve ser instalado vidro fixo,

Para o fechamento da lavanderia deve ser elevada uma alvenaria de blocos cerâmicos, com as especificações descritas no Item 4.1, até altura de 0,80m (incluindo peitoril) e, acima desta, uma janela basculante, com abertura vertical, de dimensões 2,76x1,30 m. Esta janela deve ser construída em caixilhos de aço com vidro liso de espessura 4mm, fixado com perfis de alumínio. Acima desta janela deve ser instalado vidro fixo,

Para o fechamento da sacada onde será a sala dos professores, será executado, além da alvenaria descrita no Item 4.1 e da verga descrita no Item 4.3, vidros fixos trapezoidais, conforme consta no boneco de esquadrias, com largura de 2,70 m e alturas de 0,75 m e 0,90 m. Estes vidros serão lisos, de espessura 4 mm e fixados em perfis de aço.

No mesmo fechamento citado acima, será executados vidros fixos, com dimensões de 5,85x1,00 m, conforme consta no boneco de esquadrias. Estes vidros serão lisos, de espessura 4 mm e fixados em perfis de aço. Acima destes, será executada uma janela de correr, com 6 folhas, com dimensões 5,85x1,35m. Estes vidros fixos e esta janela serão dotadas de vidros temperados de espessura 6 mm, fixados em perfis de aço.

7.5 Telas Mosquiteiras

Em todas as esquadrias da cozinha e do refeitório devem ser instaladas telas mosquiteiras, para evitar a entrada de insetos e partículas sólidas nestes recintos. As telas mosquiteiras devem ser de fibra de vidro, fixadas em perfis duplos de alumínio com as dimensões adequadas.

Na janela da cozinha os perfis de alumínio devem ser fixados com parafuso fixo, bucha e porca do tipo borboleta, de forma que possam ser removidas para manutenção e limpeza.

Nas portas onde há tela mosquiteira, estas devem ser dotadas de dobradiças, quando de abrir, ou de trilhos de alumínio e roldanas duplas de nylon, quando de correr.

8. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E GÁS

8.1 Reservatórios

O reservatório d'água existente sobre a cozinha deve ser retirado e substituído por dois reservatórios de fibra, dotados de boia, com capacidade para 7500 litros d'água cada. Estes reservatórios devem ser depositados sobre a laje da cozinha, sob telhado, observando-se a resistência da laje ao acréscimo de carga e apoiados, tanto quanto possível, sobre paredes.

Estes reservatórios devem ser dotados de extravasor (ladrão), com tubulação de PVC sondável DN 25 mm, conectados entre si e extravasor de limpeza, com tubulação de PVC soldável DN 40 mm, conectados entre si. Os extravasores de limpeza devem ser dotados de registros de gaveta. Todos os extravasores desagüam na calha de rincão existente.

Para adequação do nível do reservatório adicionado, deverá ser construída uma parede de alvenaria estrutural de blocos cerâmicos de dimensões 14x19x39 cm, com espessura de 14 cm, assentadas sobre argamassa de cimento, cal hidratado e areia média no traço 1:4:10. Para a amarração desta alvenaria serão construídas vigas de amarração de concreto armado, nas dimensões 14x14 cm.

Sobre esta alvenaria será construída uma laje pré moldada de tabelas cerâmicas e vigotas pré-moldadas de concreto protendido. A laje a ser construída deve ter a mesma altura (nível) final da laje existente sob o reservatório que será trocado.

O reservatório existente sobre o WC dos professores deve ser isolado e não mais utilizado.

8.2 Instalações de Água Fria

Todas as instalações hidráulicas representadas em projeto como existentes ou não representadas devem ser preservadas. Todo e qualquer material ou instalação danificado ou que não esteja em pleno estado de funcionamento deveá ser substituído.

Para a adequação das CAFs existentes ao reservatório d'água instalado, deve ser feito um ramal de água fria, constituído de PVC, soldável DN 32 mm. A conexão entre ramal e as colunas de água fria (CAF's) existentes devem ser feitas observando-se os diâmetros, material e tipo de conexões existentes.

As a serem instaladas ser inteiramente construídas. Estas CAFs devem ser constituídas em PVC soldável DN 25 mm e dotada de registro de gaveta em PVC soldável DN 25 mm.

Os sub-ramais de consumo de água fria serão ligados as CAFs e construídos em tubulações de PVC soldável DN 25 mm ou DN 20 mm.

Os pontos de consumo dos sub-ramais serão construídos em tubulação de PVC soldável DN 20 mm. A conexão entre os ramais de distribuição e os pontos de consumo deve ser feita com tê e/ou joelho de redução de PVC soldável DN 25 – 20 mm ou tê e/ou joelho de redução de PVC soldável DN 20 mm.

8.3 Instalações de Água Quente

Todo e qualquer material ou instalação danificado ou que não esteja em pelo estado de funcionamento deve ser substituído. Todo e qualquer material ou instalação danificado ou que não esteja em pelo estado de funcionamento deve ser substituído por material com características semelhantes.

8.4 Drenos Ar condicionados

Nas instalações dos drenos de ar condicionado, deverão ser instalados tubos de PVC soldável DN 25 mm, chumbados em alvenaria ou enterrados, até a caixa de passagem do esgoto pluvial mais próxima.

8.5 Instalações de GLP

Para a tubulação de gás (GLP) deverá ser usada mangueira multicamadas (PEX) adequada a este tipo de instalação, bem como todas as conexões devem ser instaladas de forma segura.

9. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E PLUVIAIS

9.1 Instalações Sanitárias

Todas as instalações de esgoto representadas em projeto como existentes ou não representadas devem ser preservadas.

Na instalação dos lavatórios, deverão ser instalados ramais de esgoto primário construídos em PVC, com diâmetro nominal de 40 mm e, conforme especificações de projeto, devem se conectar a caixas sifonadas (CS).

Nas pias da cozinha, deverão ser instalados ramais de esgoto primário constituídos de PVC, com diâmetro nominal de 50 mm. Estes ramais serão conectados as caixas de gordura (CG) existentes ou a serem instaladas.

Após as CSs e CGs, serão construídos ramais de esgoto secundário constituídos de PVC com, respectivamente DN 50 mm e DN 75 mm. Estes ramais encaminham o esgoto até as caixas de inspeção.

Na instalação das novas bacias sanitárias deverão ser instalados ramais de esgoto secundário, construídos em PVC, com diâmetro nominal de 100 mm. Estes ramais devem encaminhar o esgoto até uma caixa de inspeção e, da caixa de inspeção serão construídos outro ramais, com as mesmas características, que encaminharão o esgoto cloacal até outras caixas de inspeção.

9.2 Instalações Pluviais

As instalações pluviais contam com apenas dois tubos de queda (TQP) na calha de beira, descrita no Item 5.1. Estes TQP devem ser construídos em PVC DN 75 mm e encaminharão as águas pluviais até a caixa de inspeção mais próxima. Entre as caixas de inspeção deverá ser construído um ramal de encaminhamento em PVC DN 100 mm.

No início de cada TQP, junto à calha, devem ser acopladas grelhas hemisféricas, com a finalidade de evitar a entrada de corpos sólidos na tubulação de encaminhamento pluvial.

As águas pluviais devem ser encaminhadas, após a última caixa de inspeção, a rede de esgotamento pluvial da CORSAN existente sob o passeio público.

9.3 Caixas de Passagem/Inspeção

As caixas de inspeção/limpeza/passagem/condução serão de alvenaria com tijolos maciços e terão dimensões (50 x 50 x 50) cm ou (100 x 100 x 100) cm, conforme locação e especificações de projeto. Estas serão assentadas com argamassa de cimento, cal hidratado e areia média no traço 1:4:10, chapiscada com argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:4, e rebocada com argamassa de cimento e areia fina, no traço 1:3. A tampa de concreto deverá ser em concreto armado com espessura de 6 cm.

As caixas de inspeção com indicação de ventilação deverão ser ligadas as colunas de ventilação (CV) existentes. Na ausência de CVs existentes deverão ser construídas CVs em PVC DN 50 mm.

9.4 Especificações

Todas as juntas e conexões necessárias às instalações sanitárias estão previstas no orçamento e deverão ser fornecidas pela contratada.

As redes de esgotamento sanitário e de esgotamento pluvial deverão ser executadas de tal maneira, que tenha caimento mínimo de 2% e deverá ser ligada.

Após a última caixa de passagem, a rede de esgoto pluvial existe na rua.

Após a última caixa de inspeção, a rede de esgoto cloacal deve ser conectada a rede da CORSAN existente na rua.

O sumidouro existente deve ser atulhado de madeira adequada.

Todas as demais instalações sanitárias devem ser inteiramente preservadas ou, quando aplicável, recuperadas.

10. LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS

10.1 Cabines Sanitárias e Bancadas

No WC da sala multiuso, bem como nos WCs 1 e 2, serão instaladas divisórias sanitárias tipo cabine, de granito polido cinza com espessura de 2 centímetros. A divisória terá um vão livre de 30 centímetros a partir do chão e a altura máxima

de 180 centímetros. A fixação das divisórias será em argamassa colante. A fixação entre as divisórias e os encaixes das portas deverá ser executada em aço inox.

As bancadas do Maternal 2, do WC 1 e do WC 2 terão dimensões horizontais de 1,30x0,50 metros. A bancada do WC da sala multiuso terá dimensão de 0,99x0,50 metros. Todas as bancadas devem seguir as dimensões e especificações de projeto e devem ser de granito polido cinza, com espessura de 2,50 centímetros, fixadas com suportes em L, do tipo “mão francesa”.

Nas bancadas de granito polido cinza, deverão ser incluídas cubas embutidas ovais, de louça branca, com dimensões (35 x 50) cm, com válvula de metal cromada e sifão flexível de PVC. Nestes, serão instaladas torneiras de mesa cromadas.

10.2 Louças e Metais

Serão instalados 8 vasos sanitários, sendo 7 deles tamanho infantil e 1 tamanho adulto, que deve ser adequado à acessibilidade, conforme NBR 9050.

Todos os vasos sanitários devem ser de louça branca, com caixa de descarga acoplada e dotado de acentos sanitários plásticos, de primeira qualidade.

O lavatório dos WC PCD, conforme especificação da NBR 9050 deverá ser suspenso, de louça branca, com sifão tipo garrafa de PVC e torneira de mesa cromada.

O lavatório presente na entrada da cozinha, bem como o lavatório do WC deverá ser com coluna, de louça branca, com sifão flexível de PVC e torneira de mesa cromada.

Todos os metais deverão ser de primeira qualidade, em inox. Todas as louças devem ser de primeira qualidade.

As louças e metais existentes que não tem previsão de substituição devem ser preservados

10.3 Acessórios

Junto aos lavatórios deverão ser fixadas nas paredes saboneteiras plásticas e papeleiras metálicas para toalhas descartáveis, tipo dispenser.

11. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A demanda prevista, calculada conforme Norma 0001 da CEEE/Equatorial, é de 47,72 KVA. Todas as instalações devem estar de acordo com esta demanda.

A instalação elétrica deve ser trifásica e deverá ser instalada de forma que os circuitos elétricos fiquem distribuídos nas fases R, S e T de forma equilibrada, como especificado no quadro de cargas anexo ao projeto elétrico.

As instalações elétricas serão executadas de acordo com o projeto elétrico de baixa tensão, deverão obedecer aos requisitos mínimos fixados pela NBR-5410 da ABNT e da Norma 0001 da CEEE/Equatorial.

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.

Todas as instalações deverão ser testadas e entregues ao Contratante a contento e em pleno funcionamento, ficando a Empreiteira responsável pelo pagamento das taxas e demais despesas decorrentes de sua ligação à 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.

A denominação genérica dos símbolos técnicos nos projetos de instalação elétrica abrangerá os seguintes itens:

- Quadros de distribuição de circuitos e respectivos cabos alimentadores para a elétrica.
- Distribuição dos pontos de iluminação e tomadas.
- Fornecimento e colocação de luminárias internas e externas.

11.1 Entrada de Energia

A entrada de energia será realizada com muro de alvenaria, conforme descrito no Item 4.1. Atrás deste muro, deverá ser fixado um poste, com altura aparente de 5 metros; deve ser aterrado e com proteção contra descargas elétricas. Todos os elementos constituintes do poste devem seguir as especificações da fornecedora de energia.

Para a proteção da rede deve ser instalado um disjuntor geral de 125A, dentro de caixa acrílica com medidor, no padrão da concessionária local (CEEE/Equatorial).

Para a alimentação elétrica interna da edificação, deverá ser empregado cabo de cobre com capa plástica e isolamento antichama para 0,6/1,0KV, nas seções nominais especificadas em projeto e de acordo com as especificações da concessionária local para entrada de energia.

Os condutores serão embutidos em eletroduto corrugado PEAD enterrados, até a parede onde deve subir o eletroduto rígido, de PVC, indicado. A partir deste eletroduto, os condutores devem ser embutidos em eletroduto corrugado de PCV, sobre laje.

Nos locais indicados em projeto serão construídas caixas de passagem de alvenaria de tijolos maciços, nas dimensões (60 x 60 x 60) cm. Estas serão assentadas com argamassa de cimento, cal hidratado e areia média no traço 1:4:10, chapiscada com argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:4, e rebocada com argamassa de cimento e areia fina, no traço 1:3.

11.2 Quadro de Distribuição de Luz e Força (QDLF) e Disjuntores

Os 4 quadros instalados (inclusive o geral) serão de sobrepor e devem ter capacidade adequada a quantidade de disjuntores e cada um.

A alimentação entre os quadros será por meio de eletrodutos de PVC corrugados por cima da laje, conforme especificado em projeto. Para subir dos quadros até a laje serão fixados na parede eletrodutos rígidos de PVC, na cor cinza.

Cada quadro unitário de distribuição (QD-SERV.) será formado pelo seguinte sistema:

- Barramento em cobre com parafusos e conectores;
- Disjuntores unipolares, de 30A a 32A;
- Disjuntor geral tetrapolar de proteção de até 50A. Como pode ser observado através de quadro de cargas e diagrama unifilar existente em planta. Os disjuntores de proteção de até 50A devem ser dotados de disjuntor diferencial residual (DR).

O quadro de geral de luz e força (QGLF) será formado pelo seguinte sistema:

- Barramento em cobre com parafusos e conectores;
- Disjuntores unipolares, de 20A;
- Disjuntores tripolares de 25A e 50A.

Cada circuito terminal será dotado de um disjuntor termomagnético monopolar, conforme especificado em projeto. Todos os circuitos de força (tomadas) deverão ter sistema de proteção (aterramento).

11.3 Condutores e Eletrodutos

Dos quadros de distribuição partirão os circuitos alimentadores para atender à iluminação, aos interruptores e às tomadas da edificação.

Para a alimentação dos circuitos elétricos, deverão ser empregados condutores de cobre com capa plástica e isolamento antichama para 0,6/1,0KV, nas seções nominais especificadas em projeto. Estes condutores devem, mandatoriamente, ser embutidos em eletrodutos.

Condutores fase devem ser da cor vermelha, cinza ou preta. Condutores neutros devem ser da cor azul. Condutores de proteção devem ser verde ou verde e amarelo (brasileirinho). Condutores de retorno de iluminação devem ser da cor branca.

Todos os condutores deverão ser submetidos ao teste de continuidade, sendo que os últimos pontos de cada circuito deverão ser testados quanto à voltagem e amperagem disponíveis na rede da concessionária local, com todas as luminárias acesas, permitindo-se nesta situação somente uma queda máxima de 4%.

Os condutores devem ser embutidos em eletroduto, não podendo, sob hipótese alguma, haver cabos aparentes nas instalações, mesmo quando estiverem sobre laje ou forro.

Quando houver indicação de eletrodutos sobre laje ou forro no projeto, estes devem ser constituídos de eletroduto de PVC corrugado, com diâmetro nominal igual ou superior ao diâmetro nominal de projeto.

Quando houver indicação de eletrodutos aparentes em projeto, estes devem ser fixados em parede ou teto, com abraçadeiras adequadas. Tais eletrodutos devem ser constituídos de PVC rígido soldável, na cor cinza.

Quando houver indicação de eletroduto embutido em laje ou parede no projeto, devem ser utilizados os eletrodutos existentes. Na impossibilidade de uso destes devem ser utilizados os eletrodutos rígidos acima.

11.4 Luminárias

Para a iluminação interna serão instaladas luminárias de sobrepor fixadas no forro ou laje, conforme especificações do projeto elétrico.

Serão utilizadas luminárias retangulares, sendo que cada uma deve ter uma lâmpada de LED com potência igual ou superior 36 W.

Serão utilizadas, também, luminárias do tipo plafon, quadradas, com uma lâmpada de LEX com potência igual ou superior a 25 W.

Para a iluminação externa serão fixados na parede refletores retangulares LED, com potências de 30 W, conforme especificações de projeto. Estas luminárias são acionadas por relés fotovoltaicos (fotocélulas).

Ainda na iluminação externa, o poste de iluminação de jardim existente deve ser preservado, ter a fiação substituída e soquete e lâmpadas substituídos. Deve ser instalada uma lâmpada de LED com potência de 30 W ou mais.

Todas as lâmpadas devem ter tonalidade luz do dia.

Além da iluminação convencional, será feita a ligação da instalação para luminárias de emergência. Estas luminárias serão instaladas em circuitos próprios e conectadas a tomadas com as mesmas especificações descritas no item 11.5.

11.5 Interruptores e Tomadas

Os interruptores empregados serão de sobrepor ou embutir em paredes, com uma ou duas seções, conforme locação e especificações de projeto. Os interruptores devem ser silenciosos e com teclas de embutir, unipolares de 10A e tensão nominal de 220v, conforme fornecimento local.

Na circulação deverão ser instalados interruptores paralelos, conforme demonstrado em projeto. Estes terão as mesmas especificações descritas acima.

As tomadas serão de sobrepor ou embutir em parede, conforme locação e especificação de projeto. As tomadas devem ser do tipo universal, retangulares e fosforescentes, com haste para pinos redondos, segundo normatização vigente da ABNT, unipolares de 20 A e com tensão nominal de 220 V, conforme o fornecimento elétrico local. Todas as tomadas deverão ser testadas por voltímetros, certificando sua produção efetiva.

Todas as tomadas de uso geral e de uso específico deverão ser aterradas, em obediência à Lei Federal nº. 11.337, de 26 de julho de 2006, que disciplina a obrigatoriedade do sistema de aterramento nas instalações elétricas das edificações, com a utilização de um condutor de proteção (terra) em cada aparelho elétrico.

As tomadas e interruptores de sobrepor deverão ter placa de poliestireno cinza de alto impacto. As tomadas e interruptores de embutir deverão ter placa de poliestireno branca de alto impacto.

As tomadas de uso geral (TUGs) da cozinha devem possuir dois módulos, as demais TUGs devem ter um módulo.

As torneiras elétricas e ar condicionados serão instalados em com tomadas similares as tomadas de uso geral, porém estas devem ser instaladas com um circuito próprio, conforme previsto em projeto.

As alturas dos interruptores e tomadas deve seguir orientações de projeto.

Em alguns locais serão instalados interruptores associados a tomadas, estes devem seguir as especificações de ambos.

Em diversos pontos da instalação serão incluídas caixas de passagem com tampa cega. Estas devem estar fechadas de forma adequada e segura. Essas devem seguir as especificações de materiais e cores das tomadas e interruptores, conforme descrito acima.

12. INSTALAÇÕES DE TELECOMUNICAÇÃO

Serão instalados quatro pontos telefônicos, sendo um deles na secretaria, um na diretoria, um na cozinha e um na sala dos professores (2º pavimento).

Serão instalados 10 pontos de internet, sendo um em cada sala de aula (berçários e maternais), uma na secretaria, um da diretoria, um na sala dos professores (2º pavimento), um na biblioteca (2º pavimento).

As conexões entre os pontos de telefonia/internet devem ser realizadas com cabo RJ45, oito vias, embutido em eletroduto.

Os eletrodutos utilizados para as instalações de telecomunicação não podem, sob hipótese alguma, serem utilizados para instalações elétricas. Na instalação existirão eletrodutos aparentes, embutidos em parede e sobre o forro/laje. Os eletrodutos devem seguir as especificações dispostas no item 11.3.

Todas as instalações de telecomunicação devem seguir as locações e especificações do projeto de lógica.

13. RAMPAS, GUARDA-CORPOS E CORRIMÃOS

13.1 Estrutura das Rampas

Serão construídas, nas áreas indicadas em projeto, rampas para acessibilidade entre a Sala Multiuso, para a Secretaria e para o Maternal 2. As rampas e patamares devem seguir rigorosamente as locações e inclinações de projeto, bem como seguir os requisitos da NBR 9050/2020.

Antes da construção da rampa de acesso a sala multiuso, deverá ser demolida parcialmente a alvenaria de arenito existente, bem como o piso de ladrilho hidráulico na área em planta onde ficará a rampa.

Para a construção desta, serão construídas alvenarias de blocos de arenito com dimensões 12x25x50 cm, com junta em argamassa de cimento e areia. As alvenarias devem ser construídas em todo o entorno da rampa. Antes da construção das alvenarias, serão escavadas valas de assentamento, com profundidade de 20 centímetros.

A rampa deverá ser preenchida com entulho, livre de matéria orgânica, da própria obra, que deve ser quebrado, assentado e compactado manualmente. Acima do assentamento de entulho, deverá ser construído lastro de brita compactado, com espessura mínima de 10 cm. Acima do lastro de brita deverá ser executado contrapiso de concreto magro, com espessura mínima de 8 centímetros.

O piso da rampa de acesso a sala multiuso e a calçada de acesso a ela deverá ser construídos em placas de basalto serrado, nas dimensões 45x45 cm, com espessura de 3 centímetros. O piso deve ser assentado com argamassa de cimento e areia, em traço 1:4.

Todo o ladrilho hidráulico sob a rampa de acesso a sala multiuso deve ser removido com aproveitamento, tanto quanto possível, e armazenado em local indicado pela fiscalização para posteriores manutenções.

Para a fixação do guarda-corpo e corrimão, deverá ser construída uma viga baldrame em concreto com FCK 20 MPa ou maior, nas dimensões 15x15 cm.

A rampa de acesso ao maternal 2 e a rampa de acesso a secretaria devem ser construídas em chapa de aço xadrez, de espessura 1/4" (6,30 mm). Nestas, os corrimãos/guarda-corpos, quando aplicável, serão parafusados.

13.2 Guarda-Corpos e Corrimãos

No Solário do Berçário e na Varanda deverão ser instalados guarda-corpos de barras tubulares com altura de 110 centímetros. Na rampa do Solário deve ser instalado guarda-corpo e corrimão duplo com características similares ao descrito para a rampa de acesso a Sala Multiuso.

Os guarda-corpos deverão seguir o modelo detalhado em projeto. Este modelo contempla corrimão duplo, em tubo de aço galvanizado de diâmetro 1 1/2", barras verticais de diâmetro 1" e 3/4" e uma barra horizontal/inclinada com diâmetro de 1 1/2".

Os corrimãos que não estão junto a guarda-corpos deverão ser duplos ou simples, conforme locação em projeto, constituídos de tubos de aço galvanizado de diâmetro 1 1/2". Estes deverão ser fixados em parede, quando aplicável, ou fixados em barras de aço de 1" a cada 40 cm.

Acima do peitoril ao lado da escada, no segundo pavimento, deve ser instalado um guarda-corpo de gradil, com altura de 1,20 metros acima do peitoril.

13.3 Barras de apoio e puxadores.

As barras de apoio para acessibilidade devem ser constituídas em aço galvanizado, serem fixadas, seguir as locações dimensões mostradas em projeto e estarem de acordo com a NBR 9050/2020.

Esta especificação também é válida para o puxador da porta do WC PCD.

14. PINTURA

A padronização de cores deve estar de acordo com o Decreto Municipal 078/2003 e com as especificações passadas pela fiscalização.

14.1 Pintura dos Pisos de Madeira de Lei

O piso em madeira de lei existente deverá ser lixado e pintado com verniz alquídico incolor, adequado para pisos de madeira, em no mínimo duas demãos.

14.2 Pintura das Paredes, Tetos e Beirais

Nas paredes de gesso, onde não houver revestimento cerâmico ou rodapé, deve ser aplicada e lixada uma demão de massa látex.

Em todas as paredes de alvenaria e tetos/beirais de laje, a tinta existente deve ser raspada e lixada nos locais onde há descascamento. Após a raspagem e o lixamento, deve ser aplicada uma demão de fundo selador acrílico em todas as paredes e tetos/beirais onde não houver pintura ou onde estiver em péssimo estado de conservação.

Onde houver rachaduras, trincas ou imperfeições no revestimento existente, as paredes devem ser recuperados com massa látex, aplicada em uma ou duas demãos e lixada. A aplicação da massa látex deve ser, obrigatoriamente, antes da aplicação do fundo selador acrílico.

Todas as paredes, internas e externas, tetos/beirais receberão no mínimo duas demãos de tinta acrílica semi-brilho.

14.3 Pintura das Esquadrias Metálicas, Guarda-Corpos, Corrimãos e Grades.

Todas as esquadrias metálicas e grades a serem preservadas devem ser inteiramente lixadas antes de iniciar o processo de pintura. Onde houver corrosão deve ser aplicada uma demão de tinta alquídica de fundo tipo zarcão.

As esquadrias e grades metálicas a serem instaladas devem receber uma demão de tinta alquídica de fundo tipo zarcão. Todas as esquadrias metálicas devem receber no mínimo duas demãos de tinta alquídica de acabamento esmalte brilho. A cobertura deve ser uniforme e ter bom acabamento.

Os corrimãos e guarda-corpos a serem instalados devem ser receber uma demão de tinta alquídica de fundo tipo zarcão e, após a secagem desta, devem receber no mínimo duas demãos de tinta alquídica de acabamento, aplicada com pistola. As barras de apoio, descritas no Item 12.3, devem ser cromadas, sem pintura.

14.4 Pintura das Esquadrias de Madeira

Todas as esquadrias de madeira, existentes ou novas, devem ser inteiramente lixadas antes de iniciar o processo de pintura.

As esquadrias existentes, após lixadas, devem receber no mínimo duas demãos de verniz alquídico para madeira.

As esquadrias novas, após lixadas, devem receber no mínimo três demãos de verniz alquídico para madeira.

14.5 Especificações

Os recortes e as superfícies deverão ter um acabamento uniforme sem manchas ou tonalidades diferentes, tomando-se cuidado especial no sentido de evitar-se escorrimento ou respingos de tinta nas superfícies não destinadas à pintura. Os respingos que não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca.

A aplicação da massa látex, dos fundos seladores e das tintas de acabamento devem seguir todas as recomendações do fabricante quanto a armazenamento, diluição, aplicação, número de demãos e intervalo entre demãos.

15. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

15.1 Sinalizador PCD

Deverá ser instalada uma botoeira para alarme audiovisual wi-fi de alerta a acidentes no banheiro PCD, seguindo todas as especificações da NBR 9050/2020.

15.2 Cercamento

Para o cercamento da fachada e das divisões entre os pátios, conforme consta em projeto, deverá ser executada estrutura metálica com tubos galvanizados 1 ½”, sobre mureta de blocos grês existente na divisa do lado esquerdo do terreno, onde será executado Solário. O fechamento será executado em tela quadriculada, malha 2”, de arame galvanizado fio 12 bwg, com revestimento em PVC, em cor indicada pela fiscalização.

A altura destes cercamentos é de altura de 1,50 m. Será instalado um tubo de aço galvanizado (pilar) a cada 1,50 m.

Nestes cercamentos, serão instalados 4 portões de abrir, de dimensões externas, compostos por requadro de perfil cantoneira de aço galvanizado, com a mesma tela descrita acima soldada entre as cantoneiras.

Os pilares e os requadros do portão devem receber pintura de fundo tipo zarcão e duas demãos de pintura de acabamento alquídica, em cor semelhante ao revestimento PVC da cerca. Estes portões devem ser dotados de fechaduras adequadas para portões externos.

15.3 Limpeza Final da Obra

A obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Todos os equipamentos deverão apresentar funcionamento perfeito com as insta-

lações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos (água, esgoto, luz, internet e telefone).

Todo o entulho deverá ser removido do terreno da obra pela Contratada e destinado em local indicado pela fiscalização.

Serão lavados convenientemente, e de acordo com as especificações, os pisos cerâmicos/de granito, cimentados, bem como os revestimentos de azulejos. Nos aparelhos sanitários, vidros, ferragens e metais, devem ser removidos quaisquer vestígios de tintas, manchas e argamassa.

Os revestimentos das paredes devem ser inicialmente limpos com pano seco. Salpicos de argamassa e tintas serão removidos com esponja de aço fina.

A limpeza dos vidros far-se-á com esponja de aço, removedor e água.

Os aparelhos sanitários, divisórias e bancadas serão limpos com esponja de aço, sabão e água. Os metais deverão ser limpos com removedor, sendo vetada a aplicação de substâncias prejudiciais, tais como ácido muriático.

Os aparelhos sanitários serão limpos com esponja de aço, sabão e água. Os metais deverão ser limpos com removedor, não se devendo aplicar ácido muriático nos metais e aparelhos sanitários.

As ferragens das esquadrias, com acabamento cromado, serão limpas com removedor adequado, polindo-as finalmente com flanela seca. As barras de acessibilidade, com acabamento cromado, serão limpas com removedor adequado, polindo-as finalmente com flanela seca.

O assoalho deve ser inteiramente encerado após os demais serviços complementares e antes da entrega da obra.

Santo Antônio da Patrulha, 17 de agosto de 2022.

ANA CLARA R. BERGAMIN

Arquiteta CAU 3.198-4

BÁRBARA DOS SANTOS BERTUZZI

Eng. Civil CREA RS – 216.655

JARBAS FREITAS MACHADO

Eng. Civil CREA RS – 141.906

MIGUEL PEREIRA GRANDINI

Eng. Civil CREA RS – 248.220



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA - RS

Obra:	Ampliação e Reforma para adequação E.M.E.I. Pitanguinha	Ref. :	13/07/2022
Município:	Santo Antônio da Patrulha / RS	BDI :	25%
Endereço:	Rua João Maciel da Rosa, n° 127 - Bairro Pitangueiras - Santo Antônio da Patrulha-RS	Ref. Planilha Franarin - PLEO	13/07/2022

Os custos unitários do presente orçamento atendem o estabelecido no SINAPI/RS e ou PLEO, referentes ao detalhamento dos encargos sociais não desonerados para mão de obra horista e mensalista

ORÇAMENTO AMPLIAÇÃO E REFORMA PARA ADEQUAÇÃO E.M.E.I. PITANGUINHA

Fonte de Referência	Código de Referência	Item	Discriminação dos Serviços	Unid	Quant.	Custo Unitário		Custo Total		Valor Total c/BDI R\$
						Valor em R\$		Valor em R\$		
						Material	Mão-de-obra	Material	Mão-de-obra	
		1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES							
FRANARIN	27801	1.1	Placa de obra, pintada/fixada em estrutura de madeira.	m²	1,50	R\$ 905,82	R\$ 40,21	R\$ 1.358,73	R\$ 60,32	R\$ 1.419,05
SINAPI	93358	1.2	Execução de escavação manual .	m³	13,24	R\$ 23,62	R\$ 69,54	R\$ 312,73	R\$ 920,71	R\$ 1.233,44
SINAPI	97638	1.3	Demolição de divisórias de madeira	m²	16,25	R\$ 1,91	R\$ 6,83	R\$ 31,04	R\$ 110,99	R\$ 142,03
SINAPI	97622	1.4	Demolição de parede de alvenaria, incluso demolição de lareira.	m³	6,59	R\$ 15,22	R\$ 45,92	R\$ 100,30	R\$ 302,61	R\$ 402,91
SINAPI	97622	1.5	Demolição de parede de alvenaria.(muro)	m³	8,30	R\$ 15,22	R\$ 45,92	R\$ 126,33	R\$ 381,14	R\$ 507,47
SINAPI	97624	1.6	Demolição de alvenaria de pedra grês, sem reaproveitamento	m²	0,07	R\$ 46,70	R\$ 140,63	R\$ 3,27	R\$ 9,84	R\$ 13,11
FRANARIN	22162	1.7	Demolição de revestimento cerâmico de paredes.	m²	99,52	R\$ 0,00	R\$ 14,80	R\$ 0,00	R\$ 1.472,90	R\$ 1.472,90
SINAPI	97635	1.8	Demolição de pavimento sextavado sem reaproveitamento.	m²	85,00	R\$ 3,65	R\$ 11,58	R\$ 310,25	R\$ 984,30	R\$ 1.294,55
SINAPI	98524	1.9	Limpeza manual de vegetação.	m²	30,19	R\$ 0,84	R\$ 2,54	R\$ 25,36	R\$ 76,68	R\$ 102,04
FRANARIN	22143	1.10	Arrancamento meio-fio de concreto	m	27,00	R\$ 0,00	R\$ 12,60	R\$ 0,00	R\$ 340,20	R\$ 340,20
SINAPI	97633	1.11	Demolição de piso cerâmico/granitina.	m²	38,04	R\$ 5,80	R\$ 18,38	R\$ 220,63	R\$ 699,18	R\$ 919,81
FRANARIN	22164	1.12	Remoção de porta com reaproveitamento.	m²	4,62	R\$ 0,00	R\$ 22,44	R\$ 0,00	R\$ 103,67	R\$ 103,67
FRANARIN	22164	1.13	Remoção de janelas com reaproveitamento.	m²	1,80	R\$ 0,00	R\$ 22,44	R\$ 0,00	R\$ 40,39	R\$ 40,39
FRANARIN	22164	1.14	Remoção de grade pantográfica.	m²	5,25	R\$ 0,00	R\$ 22,44	R\$ 0,00	R\$ 117,81	R\$ 117,81
SINAPI	97663	1.15	Remoção de louças sanitárias.	unid.	4,00	R\$ 2,94	R\$ 10,06	R\$ 11,76	R\$ 40,24	R\$ 52,00
SINAPI	97664	1.16	Retirada de acessórios.	unid.	8,00	R\$ 0,32	R\$ 1,29	R\$ 2,56	R\$ 10,32	R\$ 12,88
SINAPI	97643	1.17	Remoção de piso de madeira.	m²	29,11	R\$ 6,16	R\$ 19,90	R\$ 179,32	R\$ 579,29	R\$ 758,61
FRANARIN	22162	1.18	Remoção de revestimento de pedra (muro)	m²	20,00	R\$ 0,00	R\$ 14,80	R\$ 0,00	R\$ 296,00	R\$ 296,00
SINAPI	97647	1.19	Remoção de Telhas Cerâmicas	m²	35,25	R\$ 0,83	R\$ 2,82	R\$ 29,26	R\$ 99,41	R\$ 128,67
SINAPI	97642	1.20	Remoção de Tramas de Madeira	m²	35,25	R\$ 0,71	R\$ 2,68	R\$ 25,03	R\$ 94,47	R\$ 119,50
FRANARIN	22194	1.21	Remoção de Caixa D'agua Existente	unid	1,00	R\$ 0,00	R\$ 48,50	R\$ 0,00	R\$ 48,50	R\$ 48,50
SINAPI	97661	1.22	Remoção de cabos elétricos, de forma manual, sem aproveitamento.	m	1500,00	R\$ 0,14	R\$ 0,57	R\$ 210,00	R\$ 855,00	R\$ 1.065,00
SINAPI	97660	1.23	Remoção de interruptores/tomadas elétricas, de forma manual, sem reaproveitamento.	unid	115,00	R\$ 0,15	R\$ 0,56	R\$ 17,25	R\$ 64,40	R\$ 81,65
SINAPI	97665	1.24	Remoção de luminária de forma manual, com reaproveitamento.	unid	58,00	R\$ 0,28	R\$ 1,08	R\$ 16,24	R\$ 62,64	R\$ 78,88
SINAPI	99814	1.25	Lavagem de telhado com jato de alta pressão	m²	573,22	R\$ 1,57	R\$ 0,58	R\$ 899,96	R\$ 332,47	R\$ 1.232,43
SINAPI	99814	1.26	Lavagem de muros externos com jato de alta pressão	m²	99,16	R\$ 1,57	R\$ 0,58	R\$ 155,68	R\$ 57,51	R\$ 213,19
		Subtotal item 1.0						R\$ 4.035,70	R\$ 8.160,99	R\$ 12.196,69
		2.0	ESTRUTURAS							
FRANARIN	551351	2.1	Sapata de concreto simples para fixação de pilar metálico, dimensões 40x40x40 cm.	m³	1,98	R\$ 1.101,86	R\$ 697,68	R\$ 2.181,68	R\$ 1.381,41	R\$ 3.563,09
FRANARIN	44115	2.2	Execução de fiadas de bloco grês.(sala, solário e muro, rampa de acesso a sala multiuso e entrada de energia/água)	m	125,20	R\$ 19,65	R\$ 9,03	R\$ 2.460,18	R\$ 1.130,56	R\$ 3.590,74
FRANARIN	44201	2.3	Execução de viga baldrame em concreto armado (14x25) cm. (muro, sala, solário e entrada de energia/água)	m³	2,36	R\$ 3.095,12	R\$ 1.466,59	R\$ 7.304,48	R\$ 3.461,15	R\$ 10.765,63
FRANARIN	44201	2.4	Execução de viga baldrame em concreto armado (15x15) cm. (rampa de acesso a sala multiuso)	m³	0,09	R\$ 2.089,23	R\$ 989,96	R\$ 188,03	R\$ 89,10	R\$ 277,13
SINAPI	98557	2.4	Execução de impermeabilização. (muro, sala e solário e entrada de energia/água)	m²	44,22	R\$ 47,86	R\$ 11,68	R\$ 2.116,37	R\$ 516,49	R\$ 2.632,86
COMPOSIÇÃO	COMP 1	2.5	Quebra de entulho e preenchimento de patamar/rampa.	m³	5,10	R\$ 65,83	R\$ 0,00	R\$ 335,73	R\$ 0,00	R\$ 335,73

FRANARIN	51733	2.6	Execução de pilar. (muro)	m³	0,60	R\$ 3.642,48	R\$ 2.461,90	R\$ 2.185,49	R\$ 1.477,14	R\$ 3.662,63
FRANARIN	51732	2.7	Execução de viga em concreto armado (14x25) cm. (muro e entrada de energia/água)	m³	0,87	R\$ 2.627,09	R\$ 1.934,62	R\$ 2.285,57	R\$ 1.683,12	R\$ 3.968,69
FRANARIN	51396	2.8	Execução de laje pré moldada para piso, com tabelas cerâmicas e vigotas de concreto pré-moldado. E = 10 cm.	m²	29,11	R\$ 107,15	R\$ 21,44	R\$ 3.119,14	R\$ 624,12	R\$ 3.743,26
Subtotal item 2.0								R\$ 22.176,67	R\$ 10.363,09	R\$ 32.539,76
3.0 SISTEMA DE VEDAÇÃO (PAREDES)										
SINAPI	103332	3.1	Execução de alvenaria de vedação em blocos furados, com espessura de 14 cm (fechamento de esquadrias)	m²	14,38	R\$ 62,12	R\$ 69,68	R\$ 893,29	R\$ 1.002,00	R\$ 1.895,29
SINAPI	87905	3.2	Execução de chapisco (fechamento de esquadrias)	m²	28,76	R\$ 3,89	R\$ 6,17	R\$ 111,88	R\$ 177,45	R\$ 289,33
SINAPI	87775	3.3	Execução de Reboco, massa única (fechamento de esquadrias)	m²	28,76	R\$ 29,58	R\$ 34,55	R\$ 850,72	R\$ 993,66	R\$ 1.844,38
SINAPI	87775	3.4	Execução de Reboco, massa única (parede lavanderia)	m²	2,85	R\$ 29,58	R\$ 34,55	R\$ 84,30	R\$ 98,47	R\$ 182,77
SINAPI	87775	3.5	Execução de Reboco, massa única (reparos nas paredes)	m²	20,00	R\$ 29,58	R\$ 34,55	R\$ 591,60	R\$ 691,00	R\$ 1.282,60
SINAPI	87905	3.6	Execução de chapisco (interno e externo Maternal 2)	m²	61,43	R\$ 3,89	R\$ 6,17	R\$ 238,96	R\$ 379,02	R\$ 617,98
SINAPI	87775	3.7	Execução de Reboco, massa única. (interno e externo Maternal 2)	m²	61,43	R\$ 29,58	R\$ 34,55	R\$ 1.817,10	R\$ 2.122,41	R\$ 3.939,51
SINAPI	103332	3.8	Execução de alvenaria de vedação em blocos furados, com espessura de 14 cm (entrada de energia/água)	m²	3,24	R\$ 62,12	R\$ 69,68	R\$ 201,27	R\$ 225,76	R\$ 427,03
SINAPI	87905	3.9	Execução de chapisco.	m²	3,96	R\$ 3,89	R\$ 6,17	R\$ 15,40	R\$ 24,43	R\$ 39,83
SINAPI	87775	3.10	Execução de Reboco, massa única.	m²	3,96	R\$ 29,58	R\$ 34,55	R\$ 117,14	R\$ 136,82	R\$ 253,96
SINAPI	51396	3.11	Execução de laje pré moldada (para cobrir a entrada de energia/água)	m²	0,90	R\$ 107,15	R\$ 21,44	R\$ 96,44	R\$ 19,30	R\$ 115,74
SINAPI	103332	3.12	Execução de alvenaria. (muro)	m²	41,50	R\$ 62,10	R\$ 69,70	R\$ 2.577,15	R\$ 2.892,55	R\$ 5.469,70
SINAPI	87905	3.13	Execução de chapisco. (muro)	m²	83,00	R\$ 3,76	R\$ 6,30	R\$ 312,08	R\$ 522,90	R\$ 834,98
SINAPI	87775	3.14	Execução de Reboco, massa única. (muro).	m²	83,00	R\$ 29,58	R\$ 34,55	R\$ 2.455,14	R\$ 2.867,65	R\$ 5.322,79
SINAPI	96361	3.15	Instalação de divisória em gesso acartonado, fixado em perfis metálicos de guias duplas.	m²	55,46	R\$ 209,87	R\$ 22,62	R\$ 11.639,39	R\$ 1.254,51	R\$ 12.893,90
SINAPI	93187	3.16	Verga de concreto moldada in loco.	m	1,00	R\$ 76,13	R\$ 24,87	R\$ 76,13	R\$ 24,87	R\$ 101,00
SINAPI	93197	3.17	Contra-Verga de concreto moldada in loco.	m	5,40	R\$ 68,62	R\$ 24,72	R\$ 370,55	R\$ 133,49	R\$ 504,04
Subtotal item 3.0								R\$ 22.448,54	R\$ 13.566,29	R\$ 36.014,83
4.0 COBERTURA										
SINAPI	102180	4.1	Instalação de vidro temperado 8 mm, fixado em perfis. (Solário)	m²	25,04	R\$ 344,76	R\$ 55,33	R\$ 8.632,79	R\$ 1.385,46	R\$ 10.018,25
SINAPI	100766	4.2	Execução de pilar metálico em perfil tubular quadrada de 100x100, em chapa de aço e=2mm, com conexões soldadas e fixação parafusada, incluso mão de obra, transporte e içamento (solário). (6,17 kg/m).	kg	77,13	R\$ 22,14	R\$ 1,80	R\$ 1.707,55	R\$ 138,83	R\$ 1.846,38
SINAPI	100764	4.3	Execução de viga metálica em perfil tubular retangular de 80x40, em chapa de aço e=2 mm, com conexões soldadas e fixação parafusada, incluso mão de obra, transporte e içamento (solário). (3,66 kg/m).	kg	142,00	R\$ 20,56	R\$ 3,22	R\$ 2.919,52	R\$ 457,24	R\$ 3.376,76
SINAPI-I	589	4.4	Instalação de cantoneiras para fixação dos perfis.	m	12,00	R\$ 53,97	R\$ 35,98	R\$ 647,64	R\$ 431,76	R\$ 1.079,40
SINAPI	94227	4.5	Execução de calha de beiral em chapa de aço galvanizado.	m	50,00	R\$ 95,44	R\$ 9,82	R\$ 4.772,00	R\$ 491,00	R\$ 5.263,00
SINAPI	100766	4.6	Execução de viga metálica em perfil tubular retangular de 80x40, em chapa de aço e=2 mm, com conexões soldadas e fixação parafusada, incluso mão de obra, transporte e içamento (cobertura de acesso). (3,66 kg/m).	kg	785,25	R\$ 22,14	R\$ 1,80	R\$ 17.385,44	R\$ 1.413,45	R\$ 18.798,89
SINAPI	100764	4.7	Execução de pilar metálico em perfil tubular quadrada de 100x100, em chapa de aço e=2mm, com conexões soldadas e fixação parafusada, incluso mão de obra, transporte e içamento (Cobertura de acesso). (6,17 kg/m).	kg	478,17	R\$ 20,56	R\$ 3,22	R\$ 9.831,18	R\$ 1.539,71	R\$ 11.370,89
SINAPI	100766	4.8	Execução de viga metálica em perfil tubular retangular de 80x40, em chapa de aço e=2 mm, com conexões soldadas e fixação parafusada, incluso mão de obra, transporte e içamento (maternal 2). (3,66 kg/m).	kg	15,37	R\$ 22,14	R\$ 1,80	R\$ 340,34	R\$ 27,67	R\$ 368,01
SINAPI	102180	4.9	Instalação de vidro temperado 8 mm. (maternal 2).	m²	3,22	R\$ 344,76	R\$ 55,33	R\$ 1.110,13	R\$ 178,16	R\$ 1.288,29
SINAPI	102180	4.10	Instalação de vidro temperado 8 mm. (Cobertura de acesso).	m²	118,26	R\$ 344,76	R\$ 55,33	R\$ 40.771,32	R\$ 6.543,33	R\$ 47.314,65
SINAPI	96485	4.11	Instalação de forro de PVC régua de 20 cm.	m²	32,75	R\$ 102,87	R\$ 12,88	R\$ 3.368,99	R\$ 421,82	R\$ 3.790,81
SINAPI	96121	4.12	Execução de rodaforno de PVC.	m	26,07	R\$ 12,99	R\$ 3,34	R\$ 338,65	R\$ 87,07	R\$ 425,72
SINAPI	92539	4.13	Trama de Madeira - Ripas, Caibros e Terças para apoio de telhas cerâmicas.	m²	35,25	R\$ 48,50	R\$ 18,36	R\$ 1.709,63	R\$ 647,19	R\$ 2.356,82
FRANARIN	86112	4.14	Impermeabilização/imunização de madeira trabalhada - aplicar duas demãos.	m²	35,25	R\$ 3,77	R\$ 7,24	R\$ 132,89	R\$ 255,21	R\$ 388,10
SINAPI	94221	4.15	Cumeeira para telha cerâmica, emboçada com argamassa traço 1:2:9 (cimento, cal e areia).	m	9,00	R\$ 25,20	R\$ 9,06	R\$ 226,80	R\$ 81,54	R\$ 308,34
SINAPI	94195	4.16	Telhamento com telha cerâmica portuguesa.	m²	35,25	R\$ 47,35	R\$ 7,61	R\$ 1.669,09	R\$ 268,25	R\$ 1.937,34
Subtotal item 4.0								R\$ 95.563,96	R\$ 14.367,69	R\$ 109.931,65

		5.0	PISOS E ACABAMENTOS							
SINAPI	87620	5.1	Regularização de contrapiso (WCs, maternal 1, maternal 2, berçário 1, sala dos professores)	m²	129,11	R\$ 26,85	R\$ 10,24	R\$ 3.466,60	R\$ 1.322,09	R\$ 4.788,69
COMPOSIÇÃO	COMP 2	5.2	Execução de piso laminado em madeira.	m²	63,51	R\$ 101,14	R\$ 18,51	R\$ 6.423,40	R\$ 1.175,57	R\$ 7.598,97
COMPOSIÇÃO	COMP 3	5.3	Manutenção piso de madeira Berçário 3	m²	17,32	R\$ 2,93	R\$ 75,70	R\$ 50,75	R\$ 1.311,12	R\$ 1.361,87
SINAPI	87263	5.4	Execução de piso em porcelanato (60x60) cm. (WCs, maternal 2, sala dos professores, solário, soleiras)	m²	117,89	R\$ 157,69	R\$ 13,29	R\$ 18.590,07	R\$ 1.566,76	R\$ 20.156,83
FRANARIN	A92292	5.5	Meio-fio reto de concreto pré moldado.	m	27,00	R\$ 25,93	R\$ 23,26	R\$ 700,11	R\$ 628,02	R\$ 1.328,13
FRANARIN	591008	5.6	Lastro manual com brita, espessura de 5 cm (passeio público, acesso lateral e rampa de acesso a sala multiuso)	m³	7,29	R\$ 129,38	R\$ 36,01	R\$ 943,18	R\$ 262,51	R\$ 1.205,69
FRANARIN	591019	5.7	Contrapiso concreto magro, espessura de 5 cm (passeio público, acesso lateral, floreiras 2° pavimento e rampa de acesso a sala multiuso)	m²	128,37	R\$ 18,17	R\$ 23,26	R\$ 2.332,48	R\$ 2.985,89	R\$ 5.318,37
FRANARIN	A92341	5.8	Execução Piso Basalto Serrado 45x45, assentado sobre argamassa (passeio público, acesso lateral e escada de acesso)	m²	140,06	R\$ 204,33	R\$ 32,08	R\$ 28.618,46	R\$ 4.493,12	R\$ 33.111,58
SINAPI	101091	5.9	Execução de piso de ladrilho hidráulico	m²	12,40	R\$ 152,47	R\$ 37,48	R\$ 1.890,63	R\$ 464,75	R\$ 2.355,38
FRANARIN	591018	5.10	Contrapiso concreto magro, espessura de 8 cm (instalação de piso tátil nas áreas de ladrilho hidráulico)	m²	11,00	R\$ 29,07	R\$ 40,79	R\$ 319,77	R\$ 448,69	R\$ 768,46
COMPOSIÇÃO	COMP 4	5.11	Piso tátil direcional, de concreto, colorido, p/ deficientes visuais, c/ dimensões 40x40 cm, aplicado com argamassa industrializada AC II, rejuntado.	m	86,00	R\$ 32,01	R\$ 30,53	R\$ 2.752,86	R\$ 2.625,58	R\$ 5.378,44
COMPOSIÇÃO	COMP 4	5.12	Piso tátil de alerta de concreto, colorido, p/ deficientes visuais, c/ dimensões 40x40 cm, aplicado com argamassa industrializada AC II, rejuntado.	m	33,20	R\$ 32,01	R\$ 30,53	R\$ 1.062,73	R\$ 1.013,60	R\$ 2.076,33
SINAPI	101094	5.13	Piso tátil direcional, colorido, p/ deficientes visuais, c/ dimensões 25x25cm, colado sobre pisos polidos.	m	2,50	R\$ 179,88	R\$ 13,68	R\$ 449,70	R\$ 34,20	R\$ 483,90
SINAPI	101094	5.14	Piso tátil de alerta, colorido, p/ deficientes visuais, c/ dimensões 25x25cm, colado sobre pisos polidos.	m	1,50	R\$ 179,88	R\$ 13,68	R\$ 269,82	R\$ 20,52	R\$ 290,34
SINAPI	92397	5.15	Execução de piso intertravado com bloco retangular, espessura de 6cm, incluso lastro de areia - (patio maternal).	m²	57,03	R\$ 66,94	R\$ 5,92	R\$ 3.817,59	R\$ 337,62	R\$ 4.155,21
COMPOSIÇÃO	COMP 5	5.16	Enchimento de floreira com brita leve - inclui retirada do solo existente.	m²	0,90	R\$ 249,87	R\$ 30,69	R\$ 224,88	R\$ 27,62	R\$ 252,50
SINAPI	87274	5.17	Execução de revestimento em porcelanato em paredes. (60x60) cm.	m²	128,30	R\$ 54,50	R\$ 22,70	R\$ 6.992,35	R\$ 2.912,41	R\$ 9.904,76
SINAPI	101965	5.18	Instalação de peitoril em granito polido.	m	23,80	R\$ 99,64	R\$ 25,02	R\$ 2.371,43	R\$ 595,48	R\$ 2.966,91
SINAPI	88650	5.19	Instalação de rodapé cerâmica.	m	82,70	R\$ 16,38	R\$ 2,41	R\$ 1.354,63	R\$ 199,31	R\$ 1.553,94
SINAPI	101739	5.20	Instalação de rodapé de madeira.	m	62,17	R\$ 25,28	R\$ 12,51	R\$ 1.571,66	R\$ 777,75	R\$ 2.349,41
SINAPI	98689	5.21	Instalação de soleira em granito polido.	m	5,50	R\$ 96,50	R\$ 16,94	R\$ 530,75	R\$ 93,17	R\$ 623,92
COMPOSIÇÃO	COMP 6	5.22	Instalação de soleira em madeira de lei (reaproveitada).	m	2,85	R\$ 2,45	R\$ 24,26	R\$ 6,98	R\$ 69,14	R\$ 76,12
Subtotal item 5.0								R\$ 84.740,83	R\$ 23.364,92	R\$ 108.105,75
		6.0	ESQUADRIAS							
COMPOSIÇÃO	COMP 7	6.1	Retirada e reinstalação de porta-janela 2,20x2,10 m (da secretaria p/ o solário)	m²	4,62	R\$ 3,04	R\$ 114,60	R\$ 14,04	R\$ 529,45	R\$ 543,49
COMPOSIÇÃO	COMP 7	6.2	Retirada e reinstalação de porta 0,70x2,10 m (WC Sala Multiuso)	m²	1,47	R\$ 3,04	R\$ 114,60	R\$ 4,47	R\$ 168,46	R\$ 172,93
COMPOSIÇÃO	COMP 7	6.3	Retirada e reinstalação de janela 0,60x0,50/1,10 m (WC Sala Multiuso)	m²	0,30	R\$ 3,04	R\$ 114,60	R\$ 0,91	R\$ 34,38	R\$ 35,29
COMPOSIÇÃO	COMP 7	6.4	Retirada e reinstalação de janela 2,00x1,55/0,55 m (Maternal 2)	m²	3,10	R\$ 3,04	R\$ 114,60	R\$ 9,42	R\$ 355,26	R\$ 364,68
COMPOSIÇÃO	COMP 8	6.5	Inversão de porta 0,80x2,10 m (Sala Multiuso).	unid	1,00	R\$ 148,16	R\$ 298,92	R\$ 148,16	R\$ 298,92	R\$ 447,08
COMPOSIÇÃO	COMP 9	6.6	Retirada, reforma e reinstalação grade entrada das crianças, incluso dobradiça e ferragem - excluso vidro.	unid	1,00	R\$ 546,34	R\$ 586,20	R\$ 546,34	R\$ 586,20	R\$ 1.132,54
SINAPI	102181	6.7	Instalação de vidro temperado, espessura de 10 mm, encaixado em perfil (porta 1,00x1,10 m, instalada na porta de entrada).	m²	2,10	R\$ 409,94	R\$ 51,91	R\$ 860,87	R\$ 109,01	R\$ 969,88
COMPOSIÇÃO	COMP 10	6.8	Retirada, reforma e reinstalação portão da Sala Multiuso - excluso esquadrias novas.	unid.	1,00	R\$ 490,41	R\$ 1.163,59	R\$ 490,41	R\$ 1.163,59	R\$ 1.654,00
FRANARIN	112013	6.9	Porta de abrir de ferro, com baguete de alumínio, 2,00x2,10 m (portão reformado da sala multiuso).	m²	4,20	R\$ 1.003,15	R\$ 65,85	R\$ 4.213,23	R\$ 276,57	R\$ 4.489,80
SINAPI	94562	6.10	Janela de Correr de Ferro, duas folhas, 1,75x1,15 m (portão reformado da sala multiuso) - incluso ferragens, batente e pintura anticorrosiva.	m²	4,03	R\$ 902,89	R\$ 66,60	R\$ 3.638,65	R\$ 268,40	R\$ 3.907,05
FRANARIN	112010	6.11	Caixilho de ferro para vidro fixo 1,75x0,55 m.	m²	1,93	R\$ 546,82	R\$ 32,93	R\$ 1.055,36	R\$ 63,55	R\$ 1.118,91
SINAPI	100701	6.12	Porta Janela de Ferro com 2 folhas e Basculante 1,89x2,10 (Maternal 4).	m²	3,97	R\$ 667,24	R\$ 16,06	R\$ 2.648,94	R\$ 63,76	R\$ 2.712,70
SINAPI	121002	6.13	Ferragem completa para porta externa.	unid	1,00	R\$ 215,87	R\$ 161,27	R\$ 215,87	R\$ 161,27	R\$ 377,14
FRANARIN	111113	6.14	Kit porta semi-oca, cedro ou equivalente 0,90x2,10 m, correr c/ trilho inox - sem ferragens.	unid.	2,00	R\$ 1.272,02	R\$ 183,38	R\$ 2.544,04	R\$ 366,76	R\$ 2.910,80

FRANARIN	111112	6.15	Kit porta semi-oca, cedro ou equivalente 0,80x2,10 m, correr c/ trilho inox - sem ferragens.	unid.	2,00	R\$ 1.347,86	R\$ 239,17	R\$ 2.695,72	R\$ 478,34	R\$ 3.174,06
SINAPI	111112	6.16	Kit porta semi-oca, cedro ou equivalente 0,80x2,10 m, abrir, incluso marco, ferragens e dobradiças.	unid.	1,00	R\$ 1.347,86	R\$ 239,17	R\$ 1.347,86	R\$ 239,17	R\$ 1.587,03
FRANARIN	111126	6.17	Porta macica, imbuia ou equivalente 0,80x2,10 m, correr c/ trilho inox, incluso marco, excluso ferragens.	unid.	1,00	R\$ 1.417,73	R\$ 183,32	R\$ 1.417,73	R\$ 183,32	R\$ 1.601,05
SINAPI-I	1322	6.18	Chapa de aço fino a quente, nas dimensões 0,80x0,40 cm, bitola MSG 16, E = 1,50 mm - fixada com parafusos.	kg	3,07	R\$ 16,98	R\$ 16,98	R\$ 52,13	R\$ 52,13	R\$ 104,26
SINAPI	90788	6.19	Kit porta semi-oca com acabamento melamínico, nas dimensões 50x1,50 (cabines WCs)	unid.	8,00	R\$ 1.285,11	R\$ 13,64	R\$ 10.280,88	R\$ 109,12	R\$ 10.390,00
FRANARIN	121005	6.20	Ferragem completa para porta interna de correr.	unid.	3,00	R\$ 77,26	R\$ 120,94	R\$ 231,78	R\$ 362,82	R\$ 594,60
FRANARIN	121001	6.21	Ferragem completa para porta inteirna de abrir.	unid.	2,00	R\$ 95,74	R\$ 161,27	R\$ 191,48	R\$ 322,54	R\$ 514,02
SINAPI	90831	6.22	Fechadura de embutir para banheiro	unid.	8,00	R\$ 165,09	R\$ 22,79	R\$ 1.320,72	R\$ 182,32	R\$ 1.503,04
SINAPI	100670	6.23	Janela correr, 4 folhas, completa, de madeira 2,47x0,96 m. - cedrinho, angelim ou equivalente, inclusive ferragens e batente.	m²	2,37	R\$ 1.682,14	R\$ 57,22	R\$ 3.986,67	R\$ 135,61	R\$ 4.122,28
FRANARIN	112020	6.24	Gradil de ferro interno a vão de janela 2,47x0,96 (janela da cozinha)	m²	2,37	R\$ 402,95	R\$ 49,60	R\$ 954,99	R\$ 117,55	R\$ 1.072,54
SINAPI	94559	6.25	Janela Basculante de Aço, completa, com Abertura Vertical 1,89x1,55. (maternal 4)	m²	2,93	R\$ 0,00	R\$ 143,47	R\$ 0,00	R\$ 420,37	R\$ 420,37
SINAPI	94559	6.26	Janela Basculante de Aço, completa, com Abertura Vertical 2,76x1,55. (secretaria)	m²	7,18	R\$ 0,00	R\$ 143,47	R\$ 0,00	R\$ 1.030,11	R\$ 1.030,11
FRANARIN	112010	6.27	Caixilho de aço para vidro fixo, em arco, 2,76x0,40 m (secretaria)	m²	0,79	R\$ 546,82	R\$ 32,93	R\$ 431,99	R\$ 26,01	R\$ 458,00
FRANARIN	112010	6.28	Caixilho de aço para vidro fixo trapezoidal, de largura 2,70 m e alturas 0,75 m e 1,90 m (fechamento sala dos professores).	m²	7,16	R\$ 546,82	R\$ 32,93	R\$ 3.915,23	R\$ 235,78	R\$ 4.151,01
SINAPI	94562	6.29	Janela de Correr de Aço, seis folhas, 5,85x1,35 m (fechamento sala dos professores) - incluso ferragens, batente e pintura anticorrosiva.	m²	7,90	R\$ 902,89	R\$ 66,60	R\$ 7.132,83	R\$ 526,14	R\$ 7.658,97
FRANARIN	112010	6.30	Caixilho de ferro para vidro fixo 5,85x1,00 m (fechamento sala dos professores)	m²	5,85	R\$ 546,82	R\$ 32,93	R\$ 3.198,90	R\$ 192,64	R\$ 3.391,54
COMPOSIÇÃO	COMP 11	6.31	Porta correr, de tela mosquiteira fixada em perfis de alumínio 0,90x2,10 m. Incluso trilho inox e roldanas de nylon.	unid.	2,00	R\$ 196,77	R\$ 93,92	R\$ 393,54	R\$ 187,84	R\$ 581,38
COMPOSIÇÃO	COMP 12	6.32	Porta abrir, de tela mosquiteira fixada em perfis de alumínio 0,90x2,10 m. Incluso dobradiças e tranca.	unid.	1,00	R\$ 115,64	R\$ 93,85	R\$ 115,64	R\$ 93,85	R\$ 209,49
COMPOSIÇÃO	COMP 12	6.33	Porta abrir, de tela mosquiteira fixada em perfis de alumínio 0,80x2,10 m. Incluso dobradiças e fecho (ferrolho de barra chata).	unid.	2,00	R\$ 115,64	R\$ 93,85	R\$ 231,28	R\$ 187,70	R\$ 418,98
COMPOSIÇÃO	COMP 13	6.34	Porta correr, duas folhas, de tela mosquiteira fixada em perfis de alumínio 2,20x2,10 m. Incluso trilho inox e roldanas de nylon.	unid.	1,00	R\$ 438,05	R\$ 198,84	R\$ 438,05	R\$ 198,84	R\$ 636,89
COMPOSIÇÃO	COMP 14	6.35	Janela fixa, de tela mosquiteira fixada em perfis de alumínio 2,60x1,20 m, fixa em parafuso e porca borboleta.	unid.	1,00	R\$ 257,28	R\$ 93,91	R\$ 257,28	R\$ 93,91	R\$ 351,19
SINAPI	102180	6.36	Vidro temperado 8 mm, instalado com em perfis de alumínio.	m²	3,40	R\$ 344,80	R\$ 55,29	R\$ 1.172,32	R\$ 187,99	R\$ 1.360,31
SINAPI	102179	6.37	Vidro temperado 6 mm, instalado com neoprene.	m²	19,70	R\$ 298,57	R\$ 58,06	R\$ 5.881,08	R\$ 1.143,64	R\$ 7.024,72
SINAPI	102162	6.38	Vidro liso incolor de 4mm, fizado com baquete de alumínio	m²	23,35	R\$ 298,55	R\$ 28,66	R\$ 6.971,50	R\$ 669,25	R\$ 7.640,75
Subtotal item 6.0								R\$ 69.010,31	R\$ 11.822,57	R\$ 80.832,88
7.0			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E GÁS							
SINAPI	102606	7.1	Caixa d'água em polietileno 750L - fornecimento e instalação.	unid	2,00	R\$ 567,82	R\$ 5,33	R\$ 1.135,64	R\$ 10,66	R\$ 1.146,30
SINAPI	89284	7.2	Alvenaria estrutural de blocos cerâmicos 14x19x39 cm, espessura de 14 cm (tijolo deitado), para apoio da caixa d'água.	m²	2,20	R\$ 62,80	R\$ 18,76	R\$ 138,16	R\$ 41,27	R\$ 179,43
FRANARIN	51732	7.3	Execução de viga de amarração em concreto armado 14x20 cm.	m³	0,06	R\$ 2.627,09	R\$ 1.934,62	R\$ 157,63	R\$ 116,08	R\$ 273,71
FRANARIN	51396	7.4	Execução de laje pré moldada para piso, com tabelas cerâmicas e vigotas de concreto pré-moldado, nas dimensões 110x110 cm. E = 10 cm.	m²	1,21	R\$ 107,15	R\$ 21,44	R\$ 129,65	R\$ 25,94	R\$ 155,59
SINAPI	94797	7.5	Torneira de boia para caixa d'água, roscável, 1" - fornecimento e instalação	unid	2,00	R\$ 191,98	R\$ 10,62	R\$ 383,96	R\$ 21,24	R\$ 405,20
SINAPI	102591	7.6	Furo em caixa d'água, com diâmetro de 25 mm.	unid	2,00	R\$ 0,87	R\$ 3,59	R\$ 1,74	R\$ 7,18	R\$ 8,92
SINAPI	102593	7.7	Furo em caixa d'água, com diâmetro de 32 mm.	unid	2,00	R\$ 0,99	R\$ 4,05	R\$ 1,98	R\$ 8,10	R\$ 10,08
SINAPI	102595	7.8	Furo em caixa d'água, com diâmetro de 40 mm.	unid	2,00	R\$ 1,12	R\$ 4,58	R\$ 2,24	R\$ 9,16	R\$ 11,40
SINAPI	94703	7.9	Adaptador com flange e anel de vedação 25 mm x 3/4", instalado em reservação de água de edificação com reservatório de fibra - fornecimento e instalação.	unid	2,00	R\$ 24,76	R\$ 5,62	R\$ 49,52	R\$ 11,24	R\$ 60,76
SINAPI	94704	7.10	Adaptador com flange e anel de vedação 32 mm x 1", instalado em reservação de água de edificação com reservatório de fibra - fornecimento e instalação.	unid	2,00	R\$ 30,92	R\$ 5,62	R\$ 61,84	R\$ 11,24	R\$ 73,08

SINAPI	94705	7.11	Adaptador com flange e anel de vedação 40 mm x 1 1/4", instalado em reservação de água de edificação com reservatório de fibra - fornecimento e instalação.	unid	2,00	R\$ 40,23	R\$ 5,63	R\$ 80,46	R\$ 11,26	R\$ 91,72
COTAÇÃO	COT 1	7.12	Instalação de caixa para hidrômetro padrão concessionária.	unid.	1,00	R\$ 192,84	R\$ 128,56	R\$ 192,84	R\$ 128,56	R\$ 321,40
SINAPI	103978	7.13	Instalação de tubulação PVC soldável, DN 40 mm instalado em ramal de água fria.	m	9,00	R\$ 26,08	R\$ 9,27	R\$ 234,72	R\$ 83,43	R\$ 318,15
SINAPI	89403	7.14	Instalação de tubulação PVC soldável, DN 32 mm instalado em ramal de água fria.	m	30,00	R\$ 18,37	R\$ 7,82	R\$ 551,10	R\$ 234,60	R\$ 785,70
SINAPI	89356	7.15	Instalação de tubulação PVC soldável, DN 25 mm instalado em ramal de distribuição de água fria.	m	66,00	R\$ 11,53	R\$ 15,78	R\$ 760,98	R\$ 1.041,48	R\$ 1.802,46
SINAPI	89355	7.16	Instalação de tubulação PVC soldável, DN 20 mm instalado em ramal e subramal de água fria.	m	12,00	R\$ 9,36	R\$ 13,62	R\$ 112,32	R\$ 163,44	R\$ 275,76
SINAPI	90436	7.17	Furo em alvenaria/laje para diâmetros menores ou iguais a 40 mm.	unid	5,00	R\$ 3,03	R\$ 12,60	R\$ 15,15	R\$ 63,00	R\$ 78,15
SINAPI	90443	7.18	Rasgo em alvenaria para ramais/distribuição com diâmetros menores ou iguais a 40 mm	m	31,60	R\$ 2,75	R\$ 11,41	R\$ 86,90	R\$ 360,56	R\$ 447,46
SINAPI	90466	7.19	Chumbamento linear em alvenaria para ramais/distribuição com diâmetros menores ou iguais a 40 mm.	m	31,60	R\$ 4,26	R\$ 10,34	R\$ 134,62	R\$ 326,74	R\$ 461,36
SINAPI	89497	7.20	Joelho 90 graus, pvc, soldável, DN 40 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.	unid	1,00	R\$ 13,37	R\$ 4,34	R\$ 13,37	R\$ 4,34	R\$ 17,71
SINAPI	104011	7.21	Tê, pvc, soldável, DN 40 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.	unid	1,00	R\$ 23,62	R\$ 10,61	R\$ 23,62	R\$ 10,61	R\$ 34,23
SINAPI	89367	7.22	Joelho 90 graus, pvc, soldável, DN 32 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.	unid	2,00	R\$ 8,17	R\$ 7,51	R\$ 16,34	R\$ 15,02	R\$ 31,36
SINAPI	89398	7.23	Tê, pvc, soldável, DN 32 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.	unid	4,00	R\$ 13,51	R\$ 10,04	R\$ 54,04	R\$ 40,16	R\$ 94,20
SINAPI	89400	7.24	Tê de redução, pvc, soldável, DN 32 x 25 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.	unid	3,00	R\$ 16,60	R\$ 9,21	R\$ 49,80	R\$ 27,63	R\$ 77,43
SINAPI	89426	7.25	Luva de redução, pvc, soldável, DN 32 x 25 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.	unid	4,00	R\$ 9,76	R\$ 4,12	R\$ 39,04	R\$ 16,48	R\$ 55,52
SINAPI	89362	7.26	Joelho 90 graus, pvc, soldável, DN 25 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.	unid	24,00	R\$ 4,59	R\$ 6,32	R\$ 110,16	R\$ 151,68	R\$ 261,84
SINAPI	89395	7.27	Tê, pvc, soldável, DN 25 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.	unid	8,00	R\$ 6,90	R\$ 8,41	R\$ 55,20	R\$ 67,28	R\$ 122,48
SINAPI	89397	7.28	Tê de redução, pvc, soldável, DN 25 x 20 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.	unid	8,00	R\$ 10,18	R\$ 7,81	R\$ 81,44	R\$ 62,48	R\$ 143,92
SINAPI	89366	7.29	Joelho de redução 90 graus, PVC, soldável com bucha de latão 25 x 20mm - fornecimento e instalação.	unid	16,00	R\$ 16,35	R\$ 5,86	R\$ 261,60	R\$ 93,76	R\$ 355,36
SINAPI	89393	7.30	Tê, PVC, soldável com bucha de latão 20mm - fornecimento e instalação.	unid	3,00	R\$ 6,13	R\$ 6,51	R\$ 18,39	R\$ 19,53	R\$ 37,92
SINAPI	89404	7.31	Joelho 90 graus, PVC, soldável com bucha de latão 20mm - fornecimento e instalação.	unid	7,00	R\$ 3,36	R\$ 4,88	R\$ 23,52	R\$ 34,16	R\$ 57,68
FRANARIN	153042	7.32	Registro de gaveta com canopla cromada, DN 25 mm (1") - fornecimento e instalação	unid	12,00	R\$ 82,59	R\$ 27,91	R\$ 991,08	R\$ 334,92	R\$ 1.326,00
FRANARIN	153043	7.33	Registro de gaveta com canopla cromada, DN 32 mm (1 1/4") - fornecimento e instalação	unid	2,00	R\$ 98,57	R\$ 29,89	R\$ 197,14	R\$ 59,78	R\$ 256,92
FRANARIN	153044	7.34	Registro de gaveta com canopla cromada, DN 40 mm (1 1/2") - fornecimento e instalação	unid	4,00	R\$ 108,57	R\$ 31,87	R\$ 434,28	R\$ 127,48	R\$ 561,76
SINAPI	89634	7.35	Instalação de tubulação CPVC soldável, DN 22 mm para água quente.	m	15,00	R\$ 34,69	R\$ 14,45	R\$ 520,35	R\$ 216,75	R\$ 737,10
SINAPI	89959	7.36	Ponto de consumo de água quente, incluso rasgo, chumbamento e conexões.	unid.	1,00	R\$ 180,64	R\$ 122,34	R\$ 180,64	R\$ 122,34	R\$ 302,98
SINAPI	100804	7.37	Tube, pex, multicamadas, DN 20, instalado em tubulação de gás.	m	15,00	R\$ 31,85	R\$ 6,60	R\$ 477,75	R\$ 99,00	R\$ 576,75
SINAPI	97667	7.38	Eletroduto flexível corrugado, PEAD, DN 50 mm (1 1/2"), para encamisamento de rede de água, enterrado ou chumbado em parede de alvenaria.	m	2,00	R\$ 12,39	R\$ 2,84	R\$ 24,78	R\$ 5,68	R\$ 30,46
SINAPI	90444	7.39	Rasgo em alvenaria para ramais/distribuição com diâmetros menores ou iguais a 40 mm - Drenos ar condicionados.	m	12,00	R\$ 2,75	R\$ 11,41	R\$ 33,00	R\$ 136,92	R\$ 169,92
SINAPI	90466	7.40	Chumbamento linear em alvenaria para ramais/distribuição com diâmetros menores ou iguais a 40 mm - Drenos ar condicionados.	m	12,00	R\$ 4,26	R\$ 10,34	R\$ 51,12	R\$ 124,08	R\$ 175,20
SINAPI	90444	7.41	Rasgo em alvenaria para ramais/distribuição com diâmetros menores ou iguais a 40 mm - Drenos ar condicionados.	m	12,00	R\$ 2,75	R\$ 11,41	R\$ 33,00	R\$ 136,92	R\$ 169,92

SINAPI	90466	7.42	Chumbamento linear em alvenaria para ramais/distribuição com diâmetros menores ou iguais a 40 mm - Drenos ar condicionados.	m	12,00	R\$ 4,26	R\$ 10,34	R\$ 51,12	R\$ 124,08	R\$ 175,20
SINAPI	89865	7.43	Instalação de tubo de pvc, DN 25 mm para dreno de ar condicionado.	m	12,00	R\$ 9,43	R\$ 7,88	R\$ 113,16	R\$ 94,56	R\$ 207,72
Subtotal item 7.0								R\$ 8.085,39	R\$ 4.800,82	R\$ 12.886,21
8.0 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E PLUVIAIS										
COMPOSIÇÃO	COMP 15	8.1	Instalação de grelha hemisférica 75 mm.	unid	2,00	R\$ 52,21	R\$ 6,39	R\$ 104,42	R\$ 12,78	R\$ 117,20
FRANARIN	164040	8.2	Caixa de inspeção 50x50x50cm em alvenaria, c/ tampa de concreto.	unid	8,00	R\$ 136,75	R\$ 321,06	R\$ 1.094,00	R\$ 2.568,48	R\$ 3.662,48
FRANARIN	164040	8.3	Caixa de passagem 50x50x50cm em alvenaria, c/ tampa de concreto.	unid	2,00	R\$ 136,75	R\$ 321,06	R\$ 273,50	R\$ 642,12	R\$ 915,62
FRANARIN	164042	8.4	Caixa de inspeção 60x60x60cm em alvenaria, c/ tampa de concreto.	unid	1,00	R\$ 196,10	R\$ 321,05	R\$ 196,10	R\$ 321,05	R\$ 517,15
FRANARIN	164046	8.5	Caixa de inspeção 100x100x60cm em alvenaria, c/ tampa de concreto.	unid	1,00	R\$ 351,36	R\$ 401,34	R\$ 351,36	R\$ 401,34	R\$ 752,70
FRANARIN	164025	8.6	Caixa sifonada c/ grelha 150x185x75 mm saída 75 mm - fornecimento e instalação.	m	8,00	R\$ 40,14	R\$ 15,92	R\$ 321,12	R\$ 127,36	R\$ 448,48
FRANARIN	164030	8.7	Caixa de gordura c/ tampa de alumínio, 250x172x50 mm - fornecimento e instalação.	m	1,00	R\$ 68,79	R\$ 15,92	R\$ 68,79	R\$ 15,92	R\$ 84,71
FRANARIN	164215	8.8	Tubo pvc rígido 100 mm esgoto primário/secundário ou ramal de encaminhamento de águas pluviais - fornecimento e instalação.	m	66,00	R\$ 24,37	R\$ 19,94	R\$ 1.608,42	R\$ 1.316,04	R\$ 2.924,46
SINAPI	89576	8.9	Tubo pvc rígido 75 mm fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais.	m	6,00	R\$ 37,27	R\$ 1,99	R\$ 223,62	R\$ 11,94	R\$ 235,56
SINAPI	89712	8.10	Execução de tubulação de PVC esgoto DN 50 mm, inclusive conexões - fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	m	14,00	R\$ 23,07	R\$ 15,76	R\$ 322,98	R\$ 220,64	R\$ 543,62
SINAPI	89798	8.11	Execução de tubulação de PVC esgoto DN 50 mm, inclusive conexões - fornecido e instalado em coluna de ventilação.	m	10,00	R\$ 17,81	R\$ 2,13	R\$ 178,10	R\$ 21,30	R\$ 199,40
SINAPI	89711	8.12	Execução de tubulação de PVC esgoto DN 40 mm, inclusive conexões - fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	m	24,00	R\$ 12,79	R\$ 12,45	R\$ 306,96	R\$ 298,80	R\$ 605,76
SINAPI	90443	8.13	Rasgo em alvenaria para ramais/distribuição com diâmetros menores ou iguais a 40 mm	m	9,00	R\$ 2,75	R\$ 11,41	R\$ 24,75	R\$ 102,69	R\$ 127,44
SINAPI	94676	8.14	Chumbamento linear em alvenaria para ramais/distribuição com diâmetros menores ou iguais a 40 mm.	m	9,00	R\$ 4,26	R\$ 10,34	R\$ 38,34	R\$ 93,06	R\$ 131,40
SINAPI	90444	8.15	Rasgo em contrapiso para ramais/distribuição com diâmetros menores ou iguais 40.	m	5,00	R\$ 5,46	R\$ 27,57	R\$ 27,30	R\$ 137,85	R\$ 165,15
SINAPI	90468	8.16	Chumbamento linear em contrapiso para ramais/distribuição com diâmetros menores ou iguais a 40 mm.	m	5,00	R\$ 2,71	R\$ 3,94	R\$ 13,55	R\$ 19,70	R\$ 33,25
SINAPI	90445	8.17	Rasgo em contrapiso para ramais/distribuição com diâmetros maiores que 40 mm e menores 75 mm.	m	7,00	R\$ 5,81	R\$ 29,45	R\$ 40,67	R\$ 206,15	R\$ 246,82
SINAPI	90469	8.18	Chumbamento linear em contrapiso para ramais/distribuição com diâmetros maiores que 40 mm e menores 75 mm.	m	7,00	R\$ 4,47	R\$ 6,19	R\$ 31,29	R\$ 43,33	R\$ 74,62
SINAPI	90446	8.19	Rasgo em contrapiso para ramais/distribuição com diâmetros maiores ou iguais a 75 mm.	m	11,00	R\$ 6,32	R\$ 31,98	R\$ 69,52	R\$ 351,78	R\$ 421,30
SINAPI	90470	8.20	Chumbamento linear em contrapiso para ramais/distribuição com diâmetros maiores ou iguais a 75 mm.	m	11,00	R\$ 8,66	R\$ 6,18	R\$ 95,26	R\$ 67,98	R\$ 163,24
SINAPI	89737	8.21	Joelho 90 graus, pvc, série normal, esgoto predial, DN 75 mm - fornecimento e instalação	unid	2,00	R\$ 16,05	R\$ 3,45	R\$ 32,10	R\$ 6,90	R\$ 39,00
SINAPI	89827	8.22	Junção simples, PVC, série normal, junta elástica, DN 50 mm - fornecimento e instalação.	unid	1,00	R\$ 4,01	R\$ 19,64	R\$ 4,01	R\$ 19,64	R\$ 23,65
SINAPI	89737	8.23	Joelho 90 graus, pvc, série normal, esgoto predial, DN 75 mm - fornecimento e instalação	unid	9,00	R\$ 9,72	R\$ 4,11	R\$ 87,48	R\$ 36,99	R\$ 124,47
SINAPI	89731	8.24	Joelho 90 graus, pvc, série normal, esgoto predial, DN 50 mm - fornecimento e instalação	unid	9,00	R\$ 9,72	R\$ 4,11	R\$ 87,48	R\$ 36,99	R\$ 124,47
SINAPI	89782	8.25	Tê, pvc, série normal, esgoto predial, DN 40x40 mm - fornecimento e instalação	unid	5,00	R\$ 10,35	R\$ 5,80	R\$ 51,75	R\$ 29,00	R\$ 80,75
SINAPI	89724	8.26	Joelho 90 graus, pvc, série normal, esgoto predial, DN 40 mm - fornecimento e instalação	unid	20,00	R\$ 9,81	R\$ 4,14	R\$ 196,20	R\$ 82,80	R\$ 279,00
Subtotal item 8.0								R\$ 5.849,07	R\$ 7.192,63	R\$ 13.041,70
9.0 LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS										
SINAPI	102253	9.1	Divisória sanitária, tipo cabine, em granito cinza polido, espessura de 2 cm, assentado em argamassa colante.	m²	15,07	R\$ 789,97	R\$ 81,86	R\$ 11.904,85	R\$ 1.233,63	R\$ 13.138,48
SINAPI	86931	9.2	Instalação de vaso sanitário convencional, com caixa acoplada. - WC PCD.	unid.	1,00	R\$ 522,86	R\$ 29,44	R\$ 522,86	R\$ 29,44	R\$ 552,30
SINAPI	100849	9.3	Instalação de assento sanitário convencional - WC PCD.	unid.	1,00	R\$ 53,52	R\$ 4,27	R\$ 53,52	R\$ 4,27	R\$ 57,79

SINAPI	100848	9.4	Instalação de vaso sanitário infantil, com caixa acoplada.	unid.	8,00	R\$ 587,78	R\$ 17,31	R\$ 4.702,24	R\$ 138,48	R\$ 4.840,72
SINAPI	100851	9.5	Instalação de assento sanitário infantil.	unid.	8,00	R\$ 112,57	R\$ 4,29	R\$ 900,56	R\$ 34,32	R\$ 934,88
SINAPI-I	1370	9.6	Instalação de ducha higiênica plástica com registro metálico 1/2" - WC PCD.	unid.	1,00	R\$ 122,43	R\$ 13,60	R\$ 122,43	R\$ 13,60	R\$ 136,03
COMPOSIÇÃO	COMP 16	9.7	Instalação de bancada de granito 1,30x050 m, fixada em mão francesa. Incluso espelhos e acabamentos.	m²	1,95	R\$ 978,67	R\$ 65,49	R\$ 1.908,41	R\$ 127,71	R\$ 2.036,12
COMPOSIÇÃO	COMP 16	9.8	Instalação de bancada de granito 0,99x0,50 m, fixada em mão francesa. Incluso espelhos e acabamentos.	m²	0,50	R\$ 978,67	R\$ 65,49	R\$ 489,34	R\$ 32,75	R\$ 522,09
COMPOSIÇÃO	COMP 16	9.9	Instalação de bancada de granito 0,85x0,50 m, fixada em mão francesa. Incluso espelhos e acabamentos.	m²	0,43	R\$ 978,67	R\$ 65,49	R\$ 420,83	R\$ 28,16	R\$ 448,99
SINAPI	86937	9.10	Instalação de cuba de embutir, louça, branca c/ sifão flexível em pvc.	unid.	8,00	R\$ 261,62	R\$ 30,63	R\$ 2.092,96	R\$ 245,04	R\$ 2.338,00
SINAPI	86903	9.11	Instalação de lavatório com coluna de louça branca - inclui sifão tipo garrafa.	unid.	2,00	R\$ 300,57	R\$ 44,52	R\$ 601,14	R\$ 89,04	R\$ 690,18
SINAPI	86903	9.12	Instalação de lavatório suspenso de louça branca - inclui sifão tipo garrafa.	unid.	1,00	R\$ 303,00	R\$ 26,10	R\$ 303,00	R\$ 26,10	R\$ 329,10
SINAPI	86906	9.13	Instalação de torneira inox de bancada.	unid.	7,00	R\$ 113,95	R\$ 2,49	R\$ 797,65	R\$ 17,43	R\$ 815,08
SINAPI	95547	9.14	Instalação de saboneteira tipo dispenser.	unid.	16,00	R\$ 53,53	R\$ 8,83	R\$ 856,48	R\$ 141,28	R\$ 997,76
SINAPI	95544	9.15	Instalação de porta papel higiênico em inox.	unid.	10,00	R\$ 91,95	R\$ 8,83	R\$ 919,50	R\$ 88,30	R\$ 1.007,80
SINAPI-I	37401	9.16	Instalação de tolheiro tipo dispenser p/ papel toalha.	unid.	11,00	R\$ 45,33	R\$ 8,00	R\$ 498,63	R\$ 88,00	R\$ 586,63
Subtotal item 9.0								R\$ 27.094,40	R\$ 2.337,55	R\$ 29.431,95
10.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
COTAÇÃO	COT 2	10.1	Poste de concreto trifásico, comprimento de 5,0m, completo, fornecimento e instalação. Incluso disjuntor trifásico 100A.	unid.	1,00	R\$ 1.140,00	R\$ 2.660,00	R\$ 1.140,00	R\$ 2.660,00	R\$ 3.800,00
SINAPI	93018	10.2	Curva 90°, para eletroduto PVC rígido roscável DN 50mm - fornecimento e instalação.	unid.	2,00	R\$ 12,73	R\$ 13,98	R\$ 25,46	R\$ 27,96	R\$ 53,42
SINAPI	COMP 17	10.3	Curva 180°, para eletroduto PVC rígido roscável DN 50 mm.	unid.	1,00	R\$ 17,00	R\$ 24,55	R\$ 17,00	R\$ 24,55	R\$ 41,55
SINAPI-I	1062	10.4	Caixa interna/externa de medição para 1 medidor trifásico, com visor, em chapa de aço (padrão da concessionária local), fornecimento e instalação.	unid.	1,00	R\$ 33,57	R\$ 50,36	R\$ 33,57	R\$ 50,36	R\$ 83,93
SINAPI-I	34643	10.5	Caixa de inspeção em polietileno, enterrado, para aterramento diametro de 300mm, fornecimento e instalação.	unid.	1,00	R\$ 439,86	R\$ 48,87	R\$ 439,86	R\$ 48,87	R\$ 488,73
SINAPI	96986	10.6	Haste de aterramento 3/4, comprimeto de 300cm,para SPDA - fornecimento e instalação.	unid.	1,00	R\$ 187,00	R\$ 16,70	R\$ 187,00	R\$ 16,70	R\$ 203,70
SINAPI	97887	10.7	Caixa enterrada elétrica, retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos, maciços, fundo com brida, dimensões 0,40X0,40X0,40 m.	unid.	2,00	R\$ 165,99	R\$ 129,94	R\$ 331,98	R\$ 259,88	R\$ 591,86
SINAPI	101879	10.8	Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de sobrepor, com barramento trifásico, para 24 disjuntores- fornecimento e instalação.	unid.	1,00	R\$ 889,04	R\$ 25,42	R\$ 889,04	R\$ 25,42	R\$ 914,46
SINAPI	101878	10.9	Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de sobrepor, com barramento trifásico, para 18 disjuntores - fornecimento e instalação.	unid.	4,00	R\$ 788,90	R\$ 64,33	R\$ 3.155,60	R\$ 257,32	R\$ 3.412,92
SINAPI	93655	10.10	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 20A - fornecimento e instalação.	unid.	38,00	R\$ 13,80	R\$ 2,78	R\$ 524,40	R\$ 105,64	R\$ 630,04
SINAPI	93656	10.11	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 32A - fornecimento e instalação.	unid.	2,00	R\$ 13,80	R\$ 2,78	R\$ 27,60	R\$ 5,56	R\$ 33,16
SINAPI	93658	10.12	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 40A - fornecimento e instalação.	unid.	1,00	R\$ 20,73	R\$ 5,78	R\$ 20,73	R\$ 5,78	R\$ 26,51
SINAPI	93670	10.13	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 25A - fornecimento e instalação.	unid.	1,00	R\$ 88,35	R\$ 11,55	R\$ 88,35	R\$ 11,55	R\$ 99,90
SINAPI	93673	10.14	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal 50A - fornecimento e instalação.	unid.	3,00	R\$ 93,75	R\$ 24,00	R\$ 281,25	R\$ 72,00	R\$ 353,25
SINAPI	101894	10.15	Disjuntor termomagnético tripolar tipo NEMA, corrente nominal de 100A - fornecimento e instalação.	unid.	1,00	R\$ 486,30	R\$ 37,05	R\$ 486,30	R\$ 37,05	R\$ 523,35
COMPOSIÇÃO	COMP 18	10.16	Disjuntor tetrapolar, com dispositivo de proteção diferencial residual (ddr), corrente nominal de 25A - fornecimento e instalação.	unid.	1,00	R\$ 256,61	R\$ 15,40	R\$ 256,61	R\$ 15,40	R\$ 272,01
COMPOSIÇÃO	COMP 19	10.17	Disjuntor tetrapolar, com dispositivo de proteção diferencial residual (ddr), corrente nominal de 50A - fornecimento e instalação.	unid.	3,00	R\$ 256,61	R\$ 15,40	R\$ 769,83	R\$ 46,20	R\$ 816,03
SINAPI	95726	10.18	Eletroduto rígido soldável PVC, na cor cinza, DN Ø 20mm (1/2"), aparente, fixado em teto/parede. Incluso conexões e abraçadeiras.	m	48,00	R\$ 5,37	R\$ 3,04	R\$ 257,76	R\$ 145,92	R\$ 403,68
SINAPI	95727	10.19	Eletroduto rígido soldável PVC, na cor cinza, DN Ø 25mm (3/4"), aparente, fixado em teto/parede. Incluso conexões e abraçadeiras.	m	36,00	R\$ 6,31	R\$ 3,38	R\$ 227,16	R\$ 121,68	R\$ 348,84
SINAPI	95728	10.20	Eletroduto rígido soldável PVC, na cor cinza, DN Ø 32mm (1"), aparente, fixado em teto/parede. Incluso conexões e abraçadeiras.	m	9,00	R\$ 8,71	R\$ 3,88	R\$ 78,39	R\$ 34,92	R\$ 113,31
SINAPI-I	93008	10.21	Eletroduto de pvc rígido roscável, DN 50mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação.	m	6,00	R\$ 18,48	R\$ 4,73	R\$ 110,88	R\$ 28,38	R\$ 139,26

FRANARIN	172096	10.22	Caixa condutele para eletroduto externo, DN Ø 25mm (3/4").	m	12,00	R\$ 15,30	R\$ 10,46	R\$ 183,60	R\$ 125,52	R\$ 309,12
FRANARIN	172100	10.23	Caixa condutele para eletroduto externo, DN Ø 20mm (3/4").	m	20,00	R\$ 12,93	R\$ 9,51	R\$ 258,60	R\$ 190,20	R\$ 448,80
SINAPI	91831	10.24	Eletroduto flexível corrugado, PVC, DN Ø 20mm (1/2"), instalado sobre laje.	m	180,00	R\$ 5,96	R\$ 4,07	R\$ 1.072,80	R\$ 732,60	R\$ 1.805,40
SINAPI	91834	10.25	Eletroduto flexível corrugado, PVC, DN Ø 25mm (3/4"), instalado sobre laje.	m	100,00	R\$ 6,42	R\$ 4,72	R\$ 642,00	R\$ 472,00	R\$ 1.114,00
SINAPI	91836	10.26	Eletroduto flexível corrugado, PVC, DN Ø 32mm (1"), instalado sobre laje.	m	50,00	R\$ 9,48	R\$ 5,55	R\$ 474,00	R\$ 277,50	R\$ 751,50
SINAPI	97667	10.27	Eletroduto flexível corrugado, pead, DN 50mm (1 1/2"), para entrada de energia - fornecimento e instalação.	unid.	20,00	R\$ 12,39	R\$ 2,84	R\$ 247,80	R\$ 56,80	R\$ 304,60
SINAPI	90436	10.28	Furo em alvenaria/laje para diâmetros menores ou iguais a 40 mm.	unid	9,00	R\$ 3,03	R\$ 12,60	R\$ 27,27	R\$ 113,40	R\$ 140,67
SINAPI	91926	10.29	Cabo de cobre isolado, seção 2,5 mm², anti-chama 450/750 V - fornecimento e instalação.	m	500,00	R\$ 3,60	R\$ 1,26	R\$ 1.800,00	R\$ 630,00	R\$ 2.430,00
SINAPI	91928	10.30	Cabo de cobre isolado, seção 4,0 mm², anti-chama 450/750 V - fornecimento e instalação.	m	105,00	R\$ 6,26	R\$ 1,68	R\$ 657,30	R\$ 176,40	R\$ 833,70
SINAPI	91930	10.31	Cabo de cobre isolado, seção 6,0 mm², anti-chama 450/750 V, fornecimento e instalação.	m	24,00	R\$ 8,70	R\$ 2,19	R\$ 208,80	R\$ 52,56	R\$ 261,36
SINAPI	91932	10.32	Cabo de cobre isolado, seção 10,0 mm², anti-chama 450/750 V, fornecimento e instalação.	m	200,00	R\$ 14,72	R\$ 3,24	R\$ 2.944,00	R\$ 648,00	R\$ 3.592,00
SINAPI	92984	10.33	Cabo de cobre isolado, seção 25,0 mm², anti-chama 450/750 V, fornecimento e instalação.	m	135,00	R\$ 29,52	R\$ 2,46	R\$ 3.985,20	R\$ 332,10	R\$ 4.317,30
SINAPI	93143	10.34	Ponto de tomada embutido ou externo, 20A, 1 módulo, completo.	unid	94,00	R\$ 111,60	R\$ 101,83	R\$ 10.490,40	R\$ 9.572,02	R\$ 20.062,42
SINAPI	93142	10.35	Ponto de tomada embutido ou externo, 20A, 2 módulos, completo.	unid	7,00	R\$ 120,90	R\$ 113,13	R\$ 846,30	R\$ 791,91	R\$ 1.638,21
SINAPI	93138	10.36	Ponto de iluminação c/ interruptores paralelos. Excluído luminária.	unid	1,00	R\$ 93,80	R\$ 99,09	R\$ 93,80	R\$ 99,09	R\$ 192,89
SINAPI	93128	10.37	Ponto de iluminação c/ interruptor simples. Excluído luminária.	unid	67,00	R\$ 80,51	R\$ 91,20	R\$ 5.394,17	R\$ 6.110,40	R\$ 11.504,57
COMPOSIÇÃO	COMP 20	10.38	Luminária LED, sobrepor slim, com lâmpada 36 W. Instalação.	unid	40,00	R\$ 0,00	R\$ 20,20	R\$ 0,00	R\$ 808,00	R\$ 808,00
COMPOSIÇÃO	COMP 21	10.39	Luminária LED, sobrepor slim, com lâmpada 36 W. Fornecimento e instalação.	unid	10,00	R\$ 42,38	R\$ 20,20	R\$ 423,80	R\$ 202,00	R\$ 625,80
COMPOSIÇÃO	COMP 22	10.40	Luminária plafon, LED, retangular 25 W. Fornecimento e instalação.	unid	10,00	R\$ 61,13	R\$ 20,20	R\$ 611,30	R\$ 202,00	R\$ 813,30
COMPOSIÇÃO	COMP 23	10.41	Instalação de refletor bivolt, retangular, 30W, fixado em parede. Fornecimento e instalação.	unid	6,00	R\$ 52,71	R\$ 20,20	R\$ 316,26	R\$ 121,20	R\$ 437,46
COMPOSIÇÃO	COMP 24	10.42	Instalação de lampada LED em soquete de porcelana.	unid	2,00	R\$ 46,88	R\$ 20,20	R\$ 93,76	R\$ 40,40	R\$ 134,16
Subtotal item 10.0								R\$ 40.119,93	R\$ 25.755,24	R\$ 65.875,17
11.0 INSTALAÇÕES DE TELEFONIA E LÓGICA										
SINAPI	98307	11.1	Tomada de rede RJ 45 - fornecimento e instalação	unid	13,00	R\$ 47,63	R\$ 8,70	R\$ 619,19	R\$ 113,10	R\$ 732,29
SINAPI	98295	11.2	Cabo de par truncado, UTP, 4 pares, categoria 5E, instalado em edificação institucional - fornecimento e instalação.	m	200,00	R\$ 6,99	R\$ 0,10	R\$ 1.398,00	R\$ 20,00	R\$ 1.418,00
PLEO	172096	11.3	Caixa condutele PVC Ø-25mm c/tampa cega.	unid.	26,00	R\$ 14,31	R\$ 11,45	R\$ 372,06	R\$ 297,70	R\$ 669,76
SINAPI	90436	10.28	Furo em alvenaria/laje para diâmetros menores ou iguais a 40 mm.	unid	13,00	R\$ 3,03	R\$ 12,60	R\$ 39,39	R\$ 163,80	R\$ 203,19
SINAPI	95727	11.4	Eletroduto rígido soldável PVC, na cor cinza, DN Ø 25mm (3/4"), aparente, fixado em teto/parede. Incluso conexões e abraçadeiras.	m	40,00	R\$ 6,31	R\$ 3,38	R\$ 252,40	R\$ 135,20	R\$ 387,60
SINAPI	91834	11.5	Eletroduto flexível corrugado, PVC, DN Ø 25mm (3/4"), instalado sobre laje.	m	100,00	R\$ 6,42	R\$ 4,72	R\$ 642,00	R\$ 472,00	R\$ 1.114,00
Subtotal item 11.0								R\$ 3.323,04	R\$ 1.201,80	R\$ 4.524,84
12.0 RAMPAS, GUARDA-CORPOS E CORRIMÃOS										
SINAPI-I	1337	12.1	Rampa/patamar em chapa de aço xadrez para pisos, espessura de 1/4" (6,30mm) - 53,53kg/m²	kg	349,49	R\$ 17,62	R\$ 1,96	R\$ 6.158,01	R\$ 685,00	R\$ 6.843,01
COMPOSIÇÃO	COMP 25	12.2	Guarda-corpo e corrimão duplo em tubo de ferro galvanizado, altura 0,92 m, com barras verticais a cada 20 cm (3/4"), e barras horizontais (superior, intermediária e inferior) de 2".	m	11,95	R\$ 1.031,56	R\$ 74,20	R\$ 12.327,14	R\$ 886,69	R\$ 13.213,83
FRANARIN	52505	12.3	Corrimão duplo em aço galvanizado, diâmetro externo 1 1/2", fixado em parede.	m	9,80	R\$ 656,81	R\$ 72,98	R\$ 6.436,74	R\$ 715,20	R\$ 7.151,94
SINAPI	99839	12.4	Gradil de barras chatas, h = 1,20 m (acima do peitoril da escada)	m	1,00	R\$ 408,56	R\$ 217,39	R\$ 408,56	R\$ 217,39	R\$ 625,95
SINAPI	99837	12.5	Corrimão simples, em tubo de aço galvanizado de diâmetro 1 1/2", altura de 70 cm, fixado em barras de aço galvanizado verticais cada 20cm (3/4").	m	10,65	R\$ 613,70	R\$ 207,30	R\$ 6.535,91	R\$ 2.207,75	R\$ 8.743,66
SINAPI	99855	12.6	Corrimão simples, em aço galvanizado, diâmetro 1 1/2", fixado em parede.	m	12,68	R\$ 111,79	R\$ 35,65	R\$ 1.417,50	R\$ 452,04	R\$ 1.869,54
FRANARIN	112021	12.7	Guarda-corpo de gradil, h = 1,10m (solário e varanda da fachada).	m²	14,30	R\$ 401,77	R\$ 43,16	R\$ 5.745,31	R\$ 617,19	R\$ 6.362,50
SINAPI	100874	12.8	Instalação de puxador PCD fixado na porta do WC PCD, largura de 60cm.	unid	1,00	R\$ 401,41	R\$ 26,53	R\$ 401,41	R\$ 26,53	R\$ 427,94
SINAPI	100868	12.9	Instalação de barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento de 80 cm, fixada na parede.	unid	2,00	R\$ 451,76	R\$ 26,50	R\$ 903,52	R\$ 53,00	R\$ 956,52
SINAPI	100867	12.10	Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento de 70 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação.	unid	1,00	R\$ 431,63	R\$ 26,53	R\$ 431,63	R\$ 26,53	R\$ 458,16

SINAPI	100866	12.11	Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento de 60 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação.	unid	2,00	R\$ 399,31	R\$ 28,63	R\$ 798,62	R\$ 57,26	R\$ 855,88
Subtotal item 12.0								R\$ 41.564,35	R\$ 5.944,58	R\$ 47.508,93
13.0 PINTURA										
FRANARIN	A92910	13.1	Lixamento de piso de madeira (assoalho)	m²	69,71	R\$ 0,21	R\$ 23,77	R\$ 14,64	R\$ 1.657,01	R\$ 1.671,65
SINAPI	102213	13.2	Pintura de piso de madeira (assoalho) com verniz alquídico, 2 demãos.	m²	69,71	R\$ 11,69	R\$ 10,50	R\$ 814,91	R\$ 731,96	R\$ 1.546,87
SINAPI	96130	13.3	Aplicação de massa acrílica em paredes de gesso.	m²	83,68	R\$ 14,55	R\$ 11,45	R\$ 1.217,54	R\$ 958,14	R\$ 2.175,68
SINAPI	96130	13.4	Reparo pintura massa parede/teto com massa acrílica.	m²	20,00	R\$ 14,55	R\$ 11,45	R\$ 291,00	R\$ 229,00	R\$ 520,00
SINAPI	88489	13.5	Execução de pintura acrílica em paredes internas 2 demãos.	m²	947,70	R\$ 13,58	R\$ 5,36	R\$ 12.869,77	R\$ 5.079,67	R\$ 17.949,44
SINAPI	88489	13.6	Execução de pintura acrílica em paredes externas 2 demãos.	m²	521,40	R\$ 13,58	R\$ 5,36	R\$ 7.080,61	R\$ 2.794,70	R\$ 9.875,31
SINAPI	88488	13.7	Execução de pintura acrílica em teto, 2 demãos.	m²	485,07	R\$ 14,11	R\$ 7,00	R\$ 6.844,34	R\$ 3.395,49	R\$ 10.239,83
SINAPI	88488	13.8	Execução de pintura acrílica em beiral, 2 demãos.	m²	101,20	R\$ 14,11	R\$ 7,00	R\$ 1.427,93	R\$ 708,40	R\$ 2.136,33
SINAPI	100717	13.9	Lixamento manual de esquadrias metálicas para pintura.	m²	91,57	R\$ 3,93	R\$ 6,67	R\$ 359,87	R\$ 610,77	R\$ 970,64
SINAPI	100717	13.10	Aplicação de fundo zarcão em superfície metálica	m²	163,66	R\$ 3,93	R\$ 6,67	R\$ 643,18	R\$ 1.091,61	R\$ 1.734,79
SINAPI	102209	13.11	Aplicação de pintura alquídica de acabamento em superfície metálica, por demão - aplicar duas demãos.	m²	506,70	R\$ 5,00	R\$ 4,23	R\$ 2.533,50	R\$ 2.143,34	R\$ 4.676,84
SINAPI	102193	13.12	Lixamento manual de esquadrias madeira para pintura.	m²	308,10	R\$ 4,26	R\$ 4,45	R\$ 1.312,51	R\$ 1.371,05	R\$ 2.683,56
SINAPI	102213	13.13	Pintura de esquadrias de madeira existentes, com verniz alquídico, 2 demãos.	m²	269,49	R\$ 11,69	R\$ 10,50	R\$ 3.150,34	R\$ 2.829,65	R\$ 5.979,99
SINAPI	102223	13.14	Pintura de esquadrias de madeira novas, com verniz alquídico, 3 demãos.	m²	38,61	R\$ 17,54	R\$ 15,75	R\$ 677,22	R\$ 608,11	R\$ 1.285,33
SINAPI	100722	13.15	Pintura com tinta alquídica de fundo tipo zarcão - guarda-corpos e corrimãos.	m²	113,00	R\$ 12,73	R\$ 10,91	R\$ 1.438,49	R\$ 1.232,83	R\$ 2.671,32
SINAPI	100741	13.16	Pintura com tinta alquídica de acabamento (esmale sintético acetinado), pulverizada sobre superfícies metálicas (guarda-corpos e corrimãos), executado em obra (por demão) - aplicar duas demãos.	m²	226,00	R\$ 15,78	R\$ 11,73	R\$ 3.566,28	R\$ 2.650,98	R\$ 6.217,26
Subtotal item 13.0								R\$ 44.242,13	R\$ 28.092,71	R\$ 72.334,84
14.0 SERVIÇOS FINAIS										
FRANARIN	531320	14.1	Execução de atulhamento de sumidouro.	m³	16,00	R\$ 8,75	R\$ 18,00	R\$ 140,00	R\$ 288,00	R\$ 428,00
COMPOSIÇÃO	COMP 26	14.2	Alarme audiovisual PCD, wi-fi - inclui botoeira e instalação.	unid	1,00	R\$ 549,90	R\$ 9,28	R\$ 549,90	R\$ 9,28	R\$ 559,18
COMPOSIÇÃO	COMP 27	14.3	Cerca c/ cerca de arame revestido de PVC, fixado em pilares metálicos tubulares. Incluso fundo anticorrosivo e pintura alquídica dos pilares.	m	53,93	R\$ 321,91	R\$ 32,19	R\$ 17.360,61	R\$ 1.736,01	R\$ 19.096,62
COMPOSIÇÃO	COMP 28	14.4	Portão de tela revestida em pvc com requadro em cantoneira de aço, nas dimensões 1,00x1,50 m. Incluso fundo anticorrosivo e pintura alquídica do requadro.	unid	4,00	R\$ 505,65	R\$ 185,53	R\$ 2.022,60	R\$ 742,12	R\$ 2.764,72
FRANARIN	531424	14.5	Transporte com caminhão basculante de 10m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30Km (unidade:m³x6,0Km).	m³xkm	60,00	R\$ 6,19	R\$ 0,74	R\$ 371,40	R\$ 44,40	R\$ 415,80
FRANARIN	99818	14.6	Limpeza de bacia sanitária, inclusive metais correspondentes.	m³	12,00	R\$ 2,17	R\$ 5,13	R\$ 26,04	R\$ 61,56	R\$ 87,60
FRANARIN	99807	14.7	Limpeza de revestimento cerâmico em parede com detergente neutro e escovação manual.	m³	228,82	R\$ 0,53	R\$ 1,30	R\$ 121,27	R\$ 297,47	R\$ 418,74
FRANARIN	99803	14.8	Limpeza de piso interno com pano úmido.	m²	551,58	R\$ 0,55	R\$ 1,73	R\$ 303,37	R\$ 954,23	R\$ 1.257,60
FRANARIN	99817	14.9	Limpeza de lavatório de louça em bancada de pedra, inclusive metais e limpaza da bancada.	unid	8,00	R\$ 5,13	R\$ 2,17	R\$ 41,04	R\$ 17,36	R\$ 58,40
FRANARIN	99822	14.10	Limpeza de esquadria de madeira.	m²	308,10	R\$ 0,26	R\$ 0,84	R\$ 80,11	R\$ 258,80	R\$ 338,91
FRANARIN	99824	14.11	Limpeza de esquadria de aço.	m²	253,35	R\$ 0,70	R\$ 2,31	R\$ 177,35	R\$ 585,24	R\$ 762,59
FRANARIN	99820	14.12	Limpeza de vidros.	m²	194,19	R\$ 1,32	R\$ 1,11	R\$ 256,33	R\$ 215,55	R\$ 471,88
FRANARIN	99816	14.13	Limpeza de tanque ou lavatório de louça isolado, inclusive metais.	unid	7,00	R\$ 6,15	R\$ 5,25	R\$ 43,05	R\$ 36,75	R\$ 79,80
FRANARIN	A92920	14.14	Enceramento assoalho	unid	69,71	R\$ 3,01	R\$ 1,23	R\$ 209,83	R\$ 85,74	R\$ 295,57
Subtotal item 14.0								R\$ 21.702,90	R\$ 5.332,51	R\$ 27.035,41
TOTAL GERAL								R\$ 489.957,22	R\$ 162.303,39	R\$ 652.260,61

Planilha de Detalhamento do BDI

Nome da obra: Ampliação e Reforma para adequação E.M.E.I. Pitanguinha
 Município da Obra: Prefeitura Municipal de Santo Antônio da Patrulha - RS
 Endereço da Obra: Rua João Maciel da Rosa, n° 127 - Bairro Pitangueiras - Santo Antônio da Patrulha-RS
 Tipo de Obra: Construção de Edifícios
 Contribuição Previdenciária: Sem desoneração

			Limites para parcela do BDI para o tipo de obra acima selecionada Acordão TCU 2622/2013		
CÁLCULO BDI -	Construção de Edifícios	Percentual	Intervalo		
			Utilizado	mínimo	médio
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,00	3,00	4,00	5,50
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,36	0,59	1,23	1,39
G	GARANTIA	0,85	0,80	0,80	1,00
R	RISCO	1,20	0,97	1,27	1,27
L	LUCRO	7,30	6,16	7,40	8,96
I	Tributos - (PIS-COFINS-ISS-DESONERAÇÃO)	7,65	Conforme Legislação Específica		
BDI - Adotado		25,00			

		Intervalo		
TRIBUTOS	utilizados	mínimo	médio	máximo
PIS	0,65%	0,65	0,65	0,65
COFINS	3,00%	3,00	3,00	3,00
ISS	4,00%	2,00	2,00	5,00
DESONERAÇÃO	0,00%	2,00	2,00	2,00
TOTAL		7,65%		

Limites do valor de BDI para o tipo de obra selecionada acima Acordão TCU 2622/2013		
Min.	Med.	Máx.
20,34	22,12	25,00

DEMONSTRATIVO DE CÁLCULO DE BDI

$$BDI = \left[\frac{(1 + AC/100) \times (1 + DF/100) \times (1 + G/100) \times (1 + R/100) \times (1 + L/100)}{(1 - I/100)} - 1 \right] \times 100$$

 Ana Clara C. Bergamin
 Arquiteta CAU A 3.198-4

 Barbara dos Santos Bertuzzi
 Eng. Civil CREA/RS 141906

 Jarbas Freitas Machado
 Eng. Civil CREA/RS 141906

 Miguel Pereira Grandini
 Eng. Civil CREA/RS 248220