



ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA
DEPARTAMENTO ESTADUAL DE TRÂNSITO

PROJETO BÁSICO Nº 091/2021					
(X) AQUISIÇÃO / CONTRATAÇÃO () ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS () ADITIVO DE CONTRATO () LOCAÇÃO DE IMÓVEL					
I – INFORMAÇÕES PRIMÁRIAS SOBRE A DESPESA					
1 – ÓRGÃO: DETRAN/MT		2 – NÚMERO DA UNIDADE ORÇAMENTÁRIA: 19301			
3 – DESCRIÇÃO DE CATEGORIA DE INVESTIMENTO: <u>Investimento:</u> (x) Obras e Serviços de Engenharia () Material Permanente <u>Custeio:</u> () Material de Consumo () Capacitação () Consultoria/Auditoria/Assessoria () Outros Serviços () Outras Despesas Correntes					
4 – UNIDADE ADMINISTRATIVA DEMANDANTE: COORDENADORIA DE OBRAS E ENGENHARIA					
5 – UNIDADE ADMINISTRATIVA FISCALIZADORA: COORDENADORIA DE OBRAS E ENGENHARIA					
II – FUNDAMENTAÇÃO MÍNIMA PARA A CONTRATAÇÃO					
1. DO OBJETO SINTÉTICO					
1.1. Contratação de empresa especializada para reforma da 47ª Ciretran de Vila Rica.					
2. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA					
2.1. As despesas decorrentes do serviço a ser contratado correrão às expensas dos recursos específicos consignados no orçamento do Departamento Estadual de Trânsito de Mato Grosso – DETRAN/MT, conforme dotação orçamentária abaixo relacionada:					
Programa:	506	Projeto/Atividade (Ação):	2388		
Subação:	1	Etapas:	1		
Natureza da Despesa:	240	Fonte:	44905100		
3. DA DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS E ESTIMATIVA DO VALOR					
ITEM	CÓDIGO SIAG/TCE	UN.	QTDE	SERVIÇO	V. TOTAL
1	1077832	UN	01	SERVIÇO DE REFORMA 47ª CRT VILA RICA	R\$ 478.344,50
TOTAL ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO					R\$ 478.344,50
Observação:					
4. DA JUSTIFICATIVA PARA A CONTRATAÇÃO E DEMAIS DEFINIÇÕES					
4.1. Faz necessária a intervenção na 47ª CRT para melhor atendimento ao usuário e maior conforto ao servidor, sanando várias patologias encontradas na vistoria.					
4.2. A reforma da 47ª CIRETRAN se faz necessária devido ao tempo de construção e o desgaste natural por intempéries					

da natureza, em resumo, péssimas condições da estrutura física da CRT colocando em risco a saúde física dos usuários e servidores.

DA ESCOLHA DA MODALIDADE

- 1.1. As modalidades de licitação carta convite, tomada de preços e concorrência são definidas pela Lei Federal nº 8.666/93 e sua aplicação se condiciona ao valor estimado para a contratação dos serviços. Assim, a prima facie temos de excluir a modalidade carta convite, pois o valor global estimado para a contratação ultrapassa o valor descrito na alínea “a”, do inciso II, do art. 23 da Lei de Licitações;
- 1.2. Excluída a modalidade carta convite, resta-nos a tomada de preços e a concorrência, ambas as modalidades podem ser utilizadas para a futura contratação do objeto ora pretendido;
- 1.3. Em que pese a concorrência não ter limite de valor, o que a caracteriza pela universalidade, ao nosso sentir é uma modalidade mais complexa, com prazos dilatados e que servem melhor para as contratações com valores mais significativos e técnica mais apurada;
- 1.4. Por último, não há prejuízo à administração pública pela escolha da modalidade tomada de preço, tipo menor preço, uma vez que os serviços a serem contratados estão especificados neste projeto básico bem como a necessidade de apresentação de atestado de capacidade técnica, atendendo desta forma o melhor interesse público e preservando a ampla competição;

DA FORMAÇÃO DE LOTES

- 1.5. Se tratando de lote único, não se aplica;

DO TRATAMENTO DIFERENCIADO A ME/EPP/MEI

- 1.6. Será admitida a participação de pessoas jurídicas, que comprovem com documentos de registros ou autorizações legais, que explorem ramo de atividade compatível com o objeto desta contratação e atendam às exigências estabelecidas, sendo concedido o tratamento diferenciado as empresas ME/EPP/MEI nos termos da Lei Complementar Federal nº 123/2006, Lei Estadual nº 10.442/2016 e Lei Complementar Estadual 605/2018;

DA PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS

- 1.7. Não será admitida a participação de consórcios, pois não se trata de objeto complexo e de grandes dimensões, e dada as características do mercado, as empresas interessadas podem, de forma isolada, atender as condições e os requisitos de habilitação. A vedação à participação de interessadas que se apresentem constituídas sob a forma de consórcio se justifica na medida em que nas contratações de serviços/aquisições comuns, perfeitamente pertinente e compatível para empresas atuantes do ramo a ser licitado, é bastante comum a participação de empresas de pequeno e médio porte, às quais, em sua maioria, apresentam o mínimo exigido no tocante à qualificação técnica e econômico-financeira, condições suficientes para a execução de contratos dessa natureza, o que não tornará restrito o universo de possíveis licitantes individuais;

2. DOS OBJETIVOS A SEREM ATINGIDOS

- 2.1. Com a contratação pretendemos melhorar a estrutura física da CRT, tendo assim um melhor atendimento ao usuário.

3. DA EXECUÇÃO/ENTREGA DOS SERVIÇOS E CRITÉRIOS DE RECEBIMENTO/ACEITAÇÃO

- 3.1. Os serviços contratos deverão direcionar sua execução conforme MEMORIAL DESCRITIVO e PROJETOS, elaborado pela área técnica da Coordenadoria de Obras e Engenharia e deverão seguir o que rege as normas técnicas da ABNT;

3.2. Os serviços poderão ser prestados, conforme solicitação da CONTRATANTE, de segunda a sexta-feira das 08:00hs às 17:00hs e excepcionalmente aos sábados das 07:00 as 11:00hs;

3.3. A CONTRATADA deverá iniciar a execução dos serviços no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis após a emissão da Ordem de Serviço;

3.4. Deverá ser elaborada, pela CONTRATANTE previamente, à emissão da ordem de serviço, para fins de avaliação dos custos e prazo de execução dos serviços o memorial descritivo dos serviços e memória de cálculo dos quantitativos a serem utilizados, considerando que a definição do preço global e unitário dos serviços, dar-se-á por meio da composição dos custos unitários estabelecidos na forma dos serviços e insumos diversos descritos nas tabelas do SINAPI, vigente à época da elaboração da planilha orçamentária, aplicando-se o percentual de desconto ofertado pela licitante vencedora;

3.5. Os principais tipos de serviços e insumos que serão demandados constam na PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, podendo ser incluídos outros, se necessário, que seja da mesma natureza do objeto desta contratação;

3.5.1. Excepcionalmente, se houver necessidade de itens não constantes na planilha de referência em bases de dados oficiais, deverão ser submetidas à FISCALIZAÇÃO uma listagem (pesquisa de mercado) com o mínimo de três cotações de preços de empresas do mercado local, sendo que deverá ser considerado a de valor médio, aplicando-se o desconto ofertado na licitação;

3.6. Serviços realizados que impliquem em ônus extra para o CONTRATANTE, e que não tenham sido autorizados e aprovados, serão desconsiderados para fins de pagamento, não cabendo à CONTRATADA qualquer alegação em contrário;

3.7. Independentemente da vigência do contrato, os serviços executados deverão ter garantia mínima de 05 (cinco) anos, contado do recebimento dos serviços, de acordo com o art. 618 do Código Civil, o construtor responde pela solidez e segurança da obra pelo prazo de cinco anos: Art. 618. Nos contratos de empreitada de edifícios ou outras construções consideráveis, o empreiteiro de materiais e execução responderá, durante o prazo irredutível de cinco anos, pela solidez e segurança do trabalho, assim em razão dos materiais, como do solo;

3.8. Durante o prazo de garantia, a CONTRATADA ficará obrigada a reparar quaisquer defeitos relacionados à má execução dos serviços contratados, sempre que houver solicitação, e sem ônus para a CONTRATANTE;

3.9. Todos os materiais a serem empregados serão novos, comprovadamente de primeira linha, de qualidade extra ou superior e certificados pelo INMETRO, sendo rejeitados os classificados como linha popular ou econômica, devendo ser submetidos amostras à aprovação da FISCALIZAÇÃO antes do seu emprego;

3.10. A CONTRATADA deverá executar os serviços utilizando-se dos materiais, insumos, equipamentos, ferramentas e utensílios próprios;

3.11. É de responsabilidade da CONTRATADA a gestão da mão-de-obra necessária para a realização dos serviços objeto desta contratação;

3.12. Após o término dos serviços, a contratada requererá ao CONTRATANTE, por meio do Fiscal do Contrato, o recebimento provisório dos serviços que deverá ocorrer no prazo de até 30 (trinta) dias da data da solicitação;

3.13. A CONTRATANTE, por meio da fiscalização do Contrato, terá até 90 (noventa) dias, para verificar a adequação dos serviços recebidos com as condições contratadas e analisar os serviços prestados ao CONTRATANTE, para emissão do Termo de Encerramento Definitivo do Contrato;

3.13.1. A CONTRATADA fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Termo de Recebimento Provisório;

3.13.2. Na hipótese da necessidade de correção, será estabelecido um prazo para que a CONTRATADA, às suas expensas, complemente ou refaça os serviços rejeitados. Aceito e aprovado o serviço, a

CONTRATANTE emitirá Termo de Encerramento Definitivo do Contrato que deverá ser assinado por representante autorizado da CONTRATADA, possibilitando a liberação da caução contratual;

3.14. A última Nota Fiscal de serviços somente será encaminhada para pagamento após emissão do Termo de Encerramento Provisório do Contrato, que deverá ser anexado ao processo para liberação e pagamento;

3.15. O Termo de Recebimento Definitivo das obras e serviços, não isenta a CONTRATADA das responsabilidades estabelecidas pelo Código Civil Brasileiro e Código de Defesa do Consumidor;

3.16. Para execução do objeto contratado, a CONTRATADA, terá o prazo para conclusão de 150 (cento e cinquenta) dias, conforme CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO;

3.17. Os prazos de início das etapas de execução, de conclusão e de entrega do objeto contratado admitirão prorrogação, mantidas as demais cláusulas do contrato e assegurada a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, desde que ocorra algum dos seguintes motivos, devidamente autuados em processo:

3.17.1. Alteração do projeto ou especificações, pela Administração;

3.17.2. Superveniência de fato excepcional ou imprevisível, que altere as condições de execução;

3.17.3. Interrupção da execução do contrato ou diminuição do ritmo de trabalho por ordem e interesse da Administração;

3.17.4. Aumento das quantidades inicialmente previstas no contrato;

3.17.5. Impedimento de execução do contrato por fato ou ato de terceiro reconhecido pela Administração;

3.17.6. Omissão ou atraso de providências a cargo da Administração, inclusive quanto aos pagamentos, considerando o prazo 90 dias e condições, previstos no Art. 77, da Lei Federal nº 8.666/1993, que resulte, diretamente, impedimento ou retardamento na execução do contrato;

3.18. Qualquer pedido de aditamento de prazo, no interesse da CONTRATADA, somente será apreciado pela CONTRATANTE se manifestado expressamente, por escrito, até 30 (trinta) dias antes do vencimento do Contrato;

3.18.1. O documento de que trata o item anterior deverá estar protocolado na CONTRATANTE até a data limite estabelecida para o pedido;

3.19. As medições, para apuração da execução das etapas previstas no cronograma físico-financeiro apresentado pela Contratada, serão realizadas por requerimento da Contratada, ou ainda de ofício pelo Contratante;

3.19.1. As medições dos serviços executados serão realizadas mensalmente, em caráter ordinário, ou a qualquer tempo, em caráter extraordinário, cuja justificativa deve constar no respectivo procedimento, conforme juízo de conveniência e oportunidade da Administração;

3.20. A primeira medição poderá ser realizada após a expedição da “Ordem de Serviço”, e no mês em curso no qual aquele documento fora emitido; e a última medição será realizada após a conclusão da obra, independentemente da previsão mensal das medições;

3.21. O período mínimo de intervalo entre as medições não poderá ser inferior a 30 (trinta) dias, exceto para o caso de primeira ou última medição;

3.22. Nos meses em que não forem realizadas medições na obra, e não existindo ordem de paralisação da obra por parte da Administração, deverá ser lançada medição igual a “zero” no controle e acompanhamento financeiro do contrato, com expresso e formal registro de justificativa para aquela situação, como também deverá ser atualizado o cronograma físico-financeiro, o qual deverá vir acompanhado de cópia do “Diário de Obra” e “Relatório Fotográfico”, que demonstrem o acompanhamento da reforma e ampliação por parte dos fiscais do DETRAN/MT;

3.23. Não será admitida a postergação de medições para mês subsequente e para o qual esteja previsto

reajustamento de preços;

3.24. A medição igual a “zero”, sem justificativa apresentada e aceita pelo Departamento Estadual de Trânsito, caracterizará abandono ou inexecução da obra, ensejando a adoção das medidas cabíveis de responsabilização da Contratada;

3.25. As equipes de fiscalização, ou servidores designados como fiscais, do Departamento Estadual de Trânsito deverão elaborar, ou homologar caso já venha proposta pela Contratada, a planilha de medição, verificando a conformidade quantitativa e qualitativa dos serviços executados no período;

3.25.1. A planilha de medição será elaborada conforme planilha de preços contratada, inclusive seguindo o mesmo padrão de unidades, medindo somente os serviços efetivamente executados;

3.25.2. As medições deverão conter planilha dos serviços executados, cronograma físico-financeiro atualizado, cópia do diário de obras, e relatório fotográfico comprovando a evolução dos serviços no período;

3.25.3. Toda medição, ao final, deverá conter a anuência da Contratada, mediante assinatura do Responsável Técnico e do representante Legal da Contratada;

3.25.4. Somente após a confecção da Planilha de Medição, a qual deverá ser elaborada no prazo de dez dias, contados do requerimento da Contratada ou da expedição da Ordem de Serviço pela Administração (medição de ofício), poderá ser emitida a respectiva Nota Fiscal dos serviços executados, para fins de pagamento dos valores contratados pelo Departamento Estadual de Trânsito;

3.25.5. Depois de fechada a Planilha de Medição, a Contratada apresentará a Nota Fiscal à Departamento Estadual de Trânsito, a qual será encaminhada ao fiscal do contrato, a quem caberá atestar a regular realização dos serviços, encaminhando o documento para as providências relativas ao pagamento;

3.25.6. A Nota Fiscal deverá ser encaminhada para pagamento acompanhada da Planilha de Medição e demais documentos e certidões de regularidade fiscal (federal, estadual e municipal) exigidos;

3.26. Por conveniência e critério do Departamento Estadual de Trânsito, em atendimento ao interesse público, o prazo de medição poderá ser alterado para mais ou para menos, conforme o desenvolvimento dos serviços a serem medidos;

4. DAS EXIGÊNCIAS ESPECÍFICAS DE HABILITAÇÃO

4.1. A Licitante deverá apresentar Atestado de Capacidade Técnica, comprovando que já efetuou com sucesso, em organizações privadas ou públicas, serviços similares aos do objeto desta contratação;

4.2. A CONTRATADA deverá comprovar que dispõe em seu quadro Engenheiro responsável com registro no CREA/MT;

4.2.1. A comprovação do vínculo do profissional deverá ser feita por meio de cópias das Carteiras de Trabalho ou fichas de Registro de Empregado que comprove a condição de que pertence ao quadro da licitante, ou contrato/estatuto social que demonstre a condição de sócio do profissional, ou por meio de contrato de prestação de serviços, sem vínculo trabalhista e regido pela legislação civil comum, ou, ainda, da Declaração de Compromisso de Contratação Futura do profissional, acompanhada da anuência deste;

DA VISITA

4.3. As proponentes poderão visitar o local onde serão executados os serviços, com o objeto de levantar todas as condições necessárias para a perfeita elaboração de sua proposta, em consonância com as especificações técnicas, esclarecendo, nesta oportunidade, todas as dúvidas inerentes ao objeto;

4.4. É de inteira responsabilidade do proponente a verificação "in loco" das dificuldades e dimensionamento

dos dados necessários à apresentação da Proposta. A não verificação dessas dificuldades não poderá ser avocada no desenrolar dos trabalhos como fonte de alteração dos termos contratuais estabelecidos;

4.4.1. Não serão aceitas alegações posteriores quanto ao desconhecimento de quaisquer detalhes ou falhas estruturais/físicas que possam provocar empecilhos ou gerar atrasos na execução dos serviços, arcando a CONTRATADA com quaisquer ônus decorrentes destes fatos;

4.4.2. Não será aceito, também, como critério de isenção de responsabilidade, alegações futuras relacionadas a má conservação da estrutura física do local de prestação dos serviços;

4.5. As visitas deverão ser marcadas junto à Coordenadoria de obras e engenharia situada na sede do DETRAN/MT, através do telefone (65) 3615-4631, com, no mínimo, 10 (dez) dias de antecedência;

5. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

5.1. Expedir a ordem de serviço;

5.2. Prestar informações e esclarecimentos pertinentes que venham a ser solicitados pelo representante ou preposto da CONTRATADA;

5.3. A prestação de serviços de que trata esta contratação não gera vínculo empregatício entre os empregados da CONTRATADA e a CONTRATANTE, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta;

5.4. Atestar a execução da prestação dos serviços e receber as faturas correspondentes, quando apresentadas na forma estabelecida nesta contratação;

5.5. Permitir o livre acesso dos empregados da CONTRATADA, para execução dos serviços objeto desta contratação;

5.6. Efetuar inspeção com a finalidade de verificar a prestação dos serviços e o atendimento das exigências contratuais;

5.7. Exercer a Fiscalização e Supervisão dos serviços prestados, por servidores previamente designados, podendo sustar, recusar, mandar fazer ou desfazer qualquer serviço que não esteja de acordo com as condições e exigências especificadas;

5.8. Realizar as medições previstas no Cronograma Físico-Financeiro;

5.9. Instruir processo e efetuar o pagamento conforme medições, devido pela execução dos serviços, desde que cumpridas todas as formalidades e exigências do contrato;

5.10. Comunicar oficialmente à CONTRATADA quaisquer falhas verificadas no cumprimento do contrato;

5.11. Observar o cumprimento dos requisitos de qualificação profissional exigidos nas especificações técnicas e nas atribuições, solicitando à CONTRATADA as substituições e os treinamentos que se verificarem necessários;

6. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

6.1. Executar a prestação dos serviços dentro dos padrões estabelecidos pelo CONTRATANTE, de acordo com a especificação requerida, responsabilizando-se por eventuais prejuízos decorrentes do descumprimento de condição estabelecida;

6.2. Fornecer mão-de-obra e todos os materiais e insumos necessários para a perfeita execução dos serviços na quantidade suficiente para desenvolvimento das demais atividades correlatas;

6.3. Executar os serviços por meio de profissionais habilitados;

6.4. Manter profissional devidamente habilitado na direção geral das obras e serviços, que será seu responsável, na forma da legislação vigente;

6.4.1. Os encarregados da obra deverão ser pessoas de experiência, idoneidade técnica e moral e nela deverão permanecer durante as horas de trabalho, além de estarem habilitados a prestar esclarecimentos a ela pertinentes, sempre que solicitados por representantes do CONTRATANTE;

- 6.5. Executar os serviços de forma a produzir o máximo de resultados, com o mínimo de transtorno para o CONTRATANTE, devendo, para tanto programar a sua execução em conjunto com a Fiscalização, podendo isso ser realizado em finais de semana e feriados;
- 6.6. Responder, desde o início até o recebimento definitivo da obra, pela manutenção e segurança de todas as obras localizadas no canteiro, sob sua responsabilidade, inclusive as executadas por terceiros, desde que concluídas ou paralisadas, correndo assim, à sua conta, as mesmas, ressaltando-se os danos comprovadamente causados pelos ocupantes;
- 6.7. Acatar todas as normas das legislações Federal, Estadual e Municipal que sejam relacionadas com a execução do objeto contratual;
- 6.8. Observar, adotar, cumprir e fazer cumprir todas as normas de segurança e prevenção de acidentes na execução dos serviços;
- 6.9. Retirar, sob orientação da Fiscalização, todos os materiais substituídos ou rejeitados, durante a realização de serviços, devendo apresentá-los, à fiscalização para avaliação de reaproveitamento e/ou destinação adequada desses sob responsabilidade da CONTRATADA;
- 6.10. Prever a destinação ambiental adequada dos resíduos provenientes dos serviços contratados;
- 6.11. Refazer o serviço a qualquer tempo e sem qualquer ônus ao CONTRATANTE, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, caso constatado falhas ou irregularidades na execução;
- 6.12. Fornecer aos funcionários todos os equipamentos de proteção individual exigidos pela NR 6 - Equipamentos de Proteção Individual (EPI), tais como: capacetes e óculos especiais de segurança, protetores faciais, luvas e mangas de proteção, botas e cintos de segurança, de conformidade com a natureza dos serviços em execução;
- 6.13. Manter organizada, limpas e em bom estado de higiene as instalações do canteiro de serviço, especialmente as vias de circulação e passagens, coletando e removendo regularmente as sobras de materiais, entulhos e detritos em geral;
- 6.14. Comunicar à Fiscalização da Engenharia, e, nos casos de acidentes fatais, à autoridade competente, da maneira mais detalhada possível, por escrito, todo tipo de acidente que ocorrer durante a execução dos serviços e obras;
- 6.15. Manter no canteiro de serviço medicamentos básicos e pessoal orientado para os primeiros socorros nos acidentes que ocorram durante a execução dos trabalhos, nos termos da NR 18;
- 6.16. Manter a ordem e disciplina em todas as dependências do canteiro de serviço;
- 6.17. Providenciar para que os materiais, mão-de-obra e demais suprimentos estejam em tempo hábil nos locais de execução, de modo a satisfazer as necessidades previstas no cronograma e plano de execução dos serviços e obras objeto do contrato;
- 6.18. Executar os ajustes nos serviços concluídos ou em execução determinados pela Fiscalização da Engenharia;
- 6.19. Providenciar as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto, como água, esgotos, energia elétrica, entre outros que se aplicarem ao caso;
- 6.20. Retirar até 05 (cinco) dias após o recebimento provisório dos serviços e obras, todo pessoal, máquinas, equipamentos, materiais, e instalações provisórias do local dos trabalhos, deixando todas as áreas do canteiro de serviço limpas e livres de entulhos e detritos de qualquer natureza;
- 6.21. Responder, nos prazos legais, em relação aos seus funcionários, por todas as despesas decorrentes da execução do serviço e por outras correlatas, tais como salários, seguros de acidentes, indenizações, tributos, vale-refeição, vale-transporte, uniformes, crachás, equipamentos de proteção individual - EPI e outras que porventura venham a ser criadas e exigidas pelo Poder Público;
- 6.22. Respeitar as normas e procedimentos de controle interno, inclusive de acesso às dependências da CONTRATANTE;
- 6.23. Assegurar livre acesso e trânsito no canteiro de obras, bem como permitir visitas e fornecer informações a todos os consultores técnicos ou projetistas do CONTRATANTE ou contratados por ele, e que por este forem previamente credenciados;
- 6.24. Apresentar, para controle e exame, sempre que o CONTRATANTE o exigir, a Carteira de Trabalho e



ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA
DEPARTAMENTO ESTADUAL DE TRÂNSITO

- Previdência Social de seus empregados e os comprovantes do cumprimento das obrigações perante a Previdência Social, inclusive o Certificado de Regularidade de Situação;
- 6.25. Além das despesas relativas a salários, encargos sociais, trabalhistas e de Previdência Social, a CONTRATADA arcará, também, com as despesas relativas à assistência médica;
- 6.26. Providenciar junto ao CREA as ARTs ou junto ao CAU os RRTs referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes;
- 6.27. Obter quando necessário, junto à Prefeitura Municipal, o alvará de construção;
- 6.28. Dispor de Licenciamento Ambiental, conforme Resolução CONAMA nº001/1986 e nº 237/2017 e da Lei 6.938/1981, caso empreendimento necessite dos mesmos;
- 6.29. A CONTRATADA deve providenciar a aprovação dos projetos junto às autoridades competentes e concessionárias de serviços públicos, e o licenciamento e outros requisitos para a instalação do canteiro e execução das obras e serviços, bem como, ligações elétricas, hidráulicas, sem ônus ao CONTRATANTE;
- 6.30. Submeter à aprovação da fiscalização, até cinco dias após o início dos trabalhos, o plano de execução e o cronograma detalhado dos serviços e obras, elaborados em conformidade com o cronograma do contrato e técnicas adequadas de planejamento, bem como eventuais ajustes;
- 6.31. Submeter à aprovação da fiscalização os protótipos ou amostras dos materiais e equipamentos a serem aplicados nos serviços e obras objeto do contrato;
- 6.32. Obter junto ao INSS o Certificado de Matrícula relativo ao objeto do contrato, de forma a possibilitar o licenciamento da execução dos serviços e obras, nos termos do Artigo 83 do Decreto Federal nº 356/1991, se necessário;
- 6.33. Apresentar à Delegacia Regional do Trabalho, antes do início dos trabalhos, as informações pertinentes à sua identificação e ao objeto do contrato, bem como o Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção - PCMAT, de conformidade com a Portaria Nº 4/95 da Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho e modificações posteriores;
- 6.34. A CONTRATADA manterá sempre cobertos por apólices regulares os riscos de acidentes e outros seguros exigidos por lei;
- 6.35. Manter disponível in loco, junto a obra, a disposição da fiscalização um livro de ocorrências, diário de obra, com termo de abertura e encerramento, para as devidas anotações de todas as ocorrências e/ou solicitações referentes à reforma e ampliação, inclusive com visto da fiscalização e do engenheiro da CONTRATADA responsável pela obra, sob pena de incorrer em sanção administrativa;
- 6.36. Efetuar o pagamento de todos os tributos e obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do contrato, até o recebimento definitivo pelo contratante dos serviços e obras;
- 6.37. A falta de quaisquer dos produtos e serviços cujo fornecimento incumbe ao CONTRATADO não poderá ser alegada como motivo de força maior para o atraso, má execução ou inexecução dos serviços objeto deste contrato e não eximirá das penalidades a que está sujeita pelo não cumprimento dos prazos e demais condições estabelecidas;
- 6.38. Informar ao fiscal responsável os telefones de contatos, endereço do estabelecimento e endereço de e-mail;
- 6.39. Prestar esclarecimentos que forem solicitados pelo CONTRATANTE, cujas reclamações se obrigam a atender prontamente;
- 6.40. Aceitar os acréscimos ou supressões que se fizerem necessárias, até 50% (cinquenta por cento) da quantidade inicial do contrato, devendo supressões acima desse limite ser resultantes de acordo entre as partes;
- 6.41. Dispor-se a toda e qualquer fiscalização, no tocante ao serviço contratado, assim como ao cumprimento das obrigações assumidas;
- 6.42. Prover de todos os meios necessários à garantia da plena operacionalidade do serviço, inclusive considerados os casos de greve ou paralisação de qualquer natureza;
- 6.43. Comunicar imediatamente ao CONTRATANTE qualquer alteração ocorrida no endereço, conta bancária e outros julgados necessários para recebimento de correspondência;
- 6.44. Indenizar terceiros e/ou ao CONTRATANTE, mesmo em caso de ausência ou omissão de fiscalização de sua parte, por quaisquer danos ou prejuízos causados, devendo a CONTRATADA adotar todas as medidas

preventivas, com fiel observância às exigências das autoridades competentes e às disposições legais vigentes;

6.45. Responsabilizar-se por todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, devendo saldá-los na época própria, vez que os seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com a CONTRATANTE;

6.46. Manter toda a equipe de trabalho deverá estar vinculada à CONTRATADA pela CLT, não se admitindo trabalhadores em condições ilegais;

6.47. A CONTRATADA deverá emitir declaração de execução de serviços para a sede e cada unidade atendida, devidamente assinada pelo responsável do local, que deverá ser entregue juntamente com a nota fiscal de prestação de serviços;

6.48. Manter durante a execução do contrato as condições de habilitação exigidas na Licitação;

6.49. Atender as demais obrigações e responsabilidades previstas na Lei nº. 8.666/93 e alterações, na Lei nº. 10.520/2002 e Decreto Estadual 840/2017 e suas alterações;

6.50. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

7. DA SUBCONTRATAÇÃO

7.1. Fica vedado a subcontratação para execução do objeto da Contratação, salvo se houver prévia e expressa autorização da CONTRATANTE;

7.1.1. Caso haja autorização expressa permitindo a subcontratação as atividades que não constituam o escopo principal do objeto, até o limite de 30% do orçamento. A subcontratação pode se justificar por se tratar de serviços executados ao longo da obra, contendo serviços complementares às atividades inerentes à contratação. A subcontratação também pode trazer celeridade na execução, diminuindo transtornos à população, pois considerando Art. 72 da Lei 8.666/1993, "O contratado, na execução do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, poderá subcontratar partes da obra, serviço ou fornecimento, até o limite admitido, em cada caso, pela Administração";

7.1.2. Quando autorizado a subcontratação, a Contratada deverá encaminhar formalmente ao CONTRATANTE, listagem das empresas subcontratadas, devendo as empresas indicadas pela licitante contratada, antes do início da realização dos serviços, a apresentação de documentações que comprovem sua habilitação jurídica, regularidade fiscal, qualificação técnica e habilitação econômica financeira necessária, solicitado pelo CONTRATANTE, para aprovação da subcontratação;

7.1.3. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante o CONTRATANTE pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação;

8. DA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL

8.1. A fiscalização/gestão será exercida por servidores designados por Portaria pelo CONTRATANTE, aos quais competirá acompanhar a contratação e sanar as dúvidas que surgirem, conforme o art. 67 da Lei Federal nº 8.666/1993;

8.2. A fiscalização não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade do CONTRATANTE ou de seus agentes e prepostos, em conformidade com o art. 70 da Lei Federal nº 8.666/1993;

8.3. A Fiscalização deverá verificar, no decorrer da execução do contrato, se a Contratada mantém, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

8.4. A Fiscalização terá poderes para agir e decidir perante a Contratada, inclusive rejeitando serviços que

estiverem em desacordo com o Contrato, com as Normas Técnicas da ABNT e com a melhor técnica consagrada pelo uso, obrigando-se desde já a Contratada a assegurar e facilitar o acesso da Fiscalização, aos serviços, e a todos os elementos que forem necessários ao desempenho de sua missão;

8.5. Cabe à Fiscalização verificar a ocorrência de fatos para os quais haja sido estipulada qualquer penalidade contratual. A Fiscalização informará ao setor competente quanto ao fato, instruindo o seu relatório com os documentos necessários, e em caso de multa, a indicação do seu valor;

8.6. Das decisões da Fiscalização, poderá a CONTRATADA recorrer à CONTRATANTE, responsável pelo acompanhamento do contrato, no prazo de 10 (dez) dias úteis da respectiva comunicação;

8.7. As decisões e providências que ultrapassarem a competência dos representantes deverão ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, como previsto em parágrafo 2º, do artigo 67, da Lei Federal nº 8.666/1993;

8.8. Demais obrigações, vide Portaria nº 437/2018/GP/DETRAN/MT ou outra que venha a alterá-la ou substituí-la;

9. DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO E ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA

9.1. A CONTRATADA deverá entregar até o dia 5º (quinto) dia do mês subsequente ao da prestação do serviço e respectiva medição, ao setor responsável, nota fiscal dos serviços, emitida em 1 (uma) via, para fins de liquidação e pagamento, que serão realizados conforme critérios e prazos estabelecidos na legislação vigente;

9.1.1. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento;

9.1.2. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável;

9.1.3. A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar Federal nº 123/2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar;

9.2. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a CONTRATANTE;

9.3. A emissão antecipada do documento fiscal não implicará adiantamento para o pagamento da despesa;

9.4. A CONTRATADA deverá indicar no corpo da Nota Fiscal, nome do banco, agência e número da conta onde deverá ser feito o pagamento, via ordem bancária, bem como especificação do local em que foi executado o objeto;

9.5. O CONTRATANTE reserva-se o direito de reter qualquer quantia ou crédito porventura existente em favor da CONTRATADA, enquanto existirem obrigações não cumpridas;

9.6. O CONTRATANTE reserva-se, ainda, o direito de somente efetuar o pagamento após a atestação de que o serviço foi executado em conformidade;

9.7. Nenhum pagamento isentará a CONTRATADA das suas responsabilidades e obrigações, nem implicará aceitação definitiva do objeto;

9.8. O CONTRATANTE não efetuará pagamento de título descontado ou por meio de cobrança em banco, bem como os que forem negociados com terceiros por intermédio da operação de “*factoring*”;

9.9. As despesas bancárias decorrentes de transferência de valores para outras praças serão de responsabilidade da CONTRATADA;

9.10. A CONTRATADA deverá apresentar, juntamente com a Nota Fiscal/Fatura, prova de regularidade para

com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede da CONTRATADA, através de Certidões expedidas pelos Órgãos competentes, que estejam dentro do prazo de validade expresso na própria certidão, composta de:

- 9.10.1. Certidão de Quitação de Tributos Federais, neles abrangidos as contribuições sociais, administrados pela Secretaria da Receita Federal;
- 9.10.2. Certidão expedida pela Secretaria da Fazenda do Estado e Certidão Expedida pela Prefeitura Municipal, quando couber;
- 9.10.3. Prova de situação regular perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS;
- 9.10.4. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452/1943;

9.11. Os documentos constantes acima poderão ser modificados caso haja alteração na legislação vigente e, ainda, poderá ser solicitado algum documento complementar julgado necessário à complementação do processo;

9.12. Qualquer irregularidade que impeça a liquidação da despesa será comunicada à CONTRATADA, ficando o pagamento pendente até que se providenciem as medidas saneadoras;

9.13. Na ocorrência de eventuais atrasos de pagamento provocados exclusivamente pelo CONTRATANTE, o valor devido à CONTRATADA deverá ser acrescido de atualização financeira, e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante aplicação das seguintes fórmulas:

$$I=(TX/100)/365$$

EM = I x N x VP, onde:

I = Índice de atualização financeira;

TX = Percentual da taxa de juros de mora anual;

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela em atraso;

10. DO REAJUSTE/DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

10.1. **Caso seja pertinente ao objeto**, o Contrato poderá ser submetido a reajustamento de seus preços, conforme previsto no art. 55, inciso III, e art. 65, §8º da Lei Federal nº 8.666/1993;

DO REAJUSTE

10.2. Conforme prevê o art. 3º da Lei Federal nº 10.192/2001, **poderá** ser concedido o reajuste do preço contratado, a requerimento da CONTRATADA e depois de transcorrido 01 (um) ano da data limite acumulado nos últimos 12 (doze) meses contados da assinatura do Contrato, como disciplina o art. 101 do Decreto Estadual nº 840/2017, de acordo com o índice de correção monetária geral ou setorial aplicável, neste caso o INCC, restando sua análise de competência do CONTRATANTE, com base na seguinte fórmula:

$$R = \frac{(I - I_0)}{I_0} \cdot P$$

Onde:

a) para o primeiro reajuste:

R = reajuste procurado;

I = índice relativo ao mês do reajuste;
Io = índice relativo ao mês da data limite para apresentação da proposta;
P = preço atual dos serviços;
b) para os reajustes subsequentes:
R = reajuste procurado;
I = índice relativo ao mês do novo reajuste;
Io = índice relativo ao mês do início dos efeitos financeiros do último reajuste efetuado;
P = preço dos serviços/produtos atualizado até o último reajuste efetuado;

10.3. Os reajustes deverão ser precedidos de solicitação da CONTRATADA;

10.3.1. Caso a CONTRATADA não solicite tempestivamente o reajuste e prorogue o Contrato sem pleiteá-lo, ocorrerá à preclusão lógica do direito;

10.4. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer;

DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

10.5. Também durante a vigência da contratação, a CONTRATADA **poderá** solicitar a revisão dos preços para manter a equação econômico-financeira obtida na licitação, mediante a comprovação dos fatos previstos no art. 65, inciso II, alínea 'd', da Lei Federal nº 8.666/1993, inclusive com demonstração em planilhas de custos;

11. DA GARANTIA CONTRATUAL

11.1. Para segurança da CONTRATANTE quanto ao cumprimento das obrigações contratuais, a CONTRATADA deverá apresentar garantia contratual, em conformidade com o parágrafo 1º do artigo 56 da Lei Federal nº 8.666/1993, no percentual de 5% (cinco) do valor do contrato, atualizável nas mesmas condições deste.

11.1.1. O comprovante da garantia deverá ser apresentado em original ou cópia autenticada, no prazo máximo de 10 (dez) dias, após a assinatura do contrato, devendo ter sua validade, por no mínimo o prazo de vigência do Contrato, acrescido de 3 (três) meses;

11.2. As entidades garantidoras deverão estar devidamente autorizadas pelo Banco Central dentro dos limites de valores que lhe são autorizados pela referida Entidade Federal;

11.3. Aditado o contrato, prorrogado o prazo de sua vigência ou alterado o seu valor, ou reduzido o valor da garantia em razão de aplicação de qualquer penalidade, fica a Contratada obrigada a apresentar a garantia complementar ou substituí-la, no mesmo percentual e modalidades constantes deste item;

11.4. Após o cumprimento fiel e integral do contrato, inclusive com a resolução de eventuais pendências, a Contratante devolverá a garantia, depois da lavratura do termo de recebimento definitivo do objeto contratual;

11.5. A garantia prestada pela CONTRATADA poderá, a critério da CONTRATANTE, ser utilizada para cobrir eventuais multas ou cobrir o inadimplemento de obrigações contratuais, sem prejuízo da indenização extracontratual cabível;

11.5.1. Se o valor da garantia for utilizado em pagamento de qualquer obrigação, a contratada obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data em que for notificada pela contratante;

11.6. No caso de rescisão contratual, até a definitiva solução das pendências administrativas e judiciais, a garantia ficará retida pela contratante;

11.6.1. A garantia somente será restituída à contratada após o integral cumprimento das obrigações contratuais;

11.7. A garantia prestada não poderá ser vinculada a outras contratações;

11.8. Para efeitos da execução da garantia, os inadimplementos contratuais deverão ser comunicados pela CONTRATANTE à CONTRATADA, no prazo de até 90 (noventa) dias após o término de vigência do contrato;

11.9. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de prejuízos advindos do não cumprimento do contrato, multas aplicadas à CONTRATADA, prejuízos diretos causados ao CONTRATANTE decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato e obrigações previdenciárias e trabalhistas não honradas pela CONTRATADA;

11.10. Quando da abertura de processos para eventual aplicação de sanções administrativas, a CONTRATADA deverá comunicar o fato à seguradora e/ou fiadora paralelamente às comunicações de solicitação de defesa prévia bem como as decisões finais de 1ª e últimas instâncias administrativas;

11.10.1. O garantidor não é parte interessada para figurar em processo administrativo instaurado pelo CONTRATANTE com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à CONTRATADA;

11.11. O CONTRATANTE não executará a garantia na ocorrência de uma ou mais das seguintes hipóteses:

11.11.1. Caso fortuito ou força maior;

11.11.2. Descumprimento das obrigações pela CONTRATADA decorrentes de atos ou fatos praticados pela Administração;

11.11.3. Atos ilícitos dolosos praticados por servidores da Administração;

12. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1. Comete infração administrativa, a CONTRATADA que:

12.1.1. Não executar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;

12.1.2. Ensejar o retardamento da execução do objeto;

12.1.3. Falhar na execução do contrato;

12.1.4. Fraudar na execução do objeto;

12.1.5. Comportar-se de modo inidôneo; ou

12.1.6. Cometer fraude fiscal;

12.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto contratual, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

12.2.1. **Advertência por escrito**, a critério da autoridade competente, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado;

12.2.2. **Multa de:** 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso na execução do objeto, limitada a incidência a 15 (quinze) dias; 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior a 15 (quinze) dias; 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida; 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso na apresentação da garantia (seja

para reforço ou por ocasião de prorrogação), observado o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração CONTRATANTE a promover a rescisão do contrato;

12.2.3. **Suspensão de licitar e impedimento de contratar** com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

12.2.4. **Declaração de inidoneidade** para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

12.3. Para condutas de retardamento, fraude, inidoneidade, será aplicada multa de 30% do valor da contratação;

12.4. As sanções de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

12.5. A aplicação de qualquer das sanções administrativas previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto na Lei Federal nº 8.666/1993, Decreto Estadual nº 522/2016 e alterações e, subsidiariamente, a Lei nº 9.784/1999, Lei Estadual nº 7.692/2002;

12.6. A autoridade competente para aplicação das sanções levará em consideração a gravidade da conduta da CONTRATADA infratora, o caráter educativo da sanção, bem como o dano causado ao CONTRATANTE, observado o princípio da proporcionalidade e razoabilidade;

12.7. A aplicação das sanções administrativas previstas neste item não afasta a responsabilização da CONTRATADA nas esferas civil e criminal.

12.8. Pelo descumprimento das obrigações contratuais por falha em sua execução, o CONTRATANTE poderá aplicar multa, conforme a gradação estabelecida nas tabelas seguintes, não sendo exaustivo o rol estabelecido:

GRAU DA INFRAÇÃO	PONTOS DA INFRAÇÃO
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6

12.9. Pelo descumprimento das obrigações contratuais, a Administração aplicará multas sobre o valor total contratado conforme a graduação estabelecida nas tabelas seguintes:

GRAU DA INFRAÇÃO	CORRESPONDÊNCIA
1	0,5%
2	1%
3	1,5%
4	2%
5	3%
6	4%

ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU	INCIDÊNCIA
1	Fraudar qualquer documentação que deverá ser entregue à CONTRATADA para posterior pagamento da nota fiscal.	6	Por ocorrência

2	Destruir ou danificar documentos por culpa ou dolo de seus agentes.	3	Por ocorrência
3	Recusar-se a executar determinações da FISCALIZAÇÃO, sem motivo justificado.	5	Por ocorrência
4	Utilizar as dependências da CONTRATANTE para fins diversos do objeto do contrato.	3	Por ocorrência
5	Permitir situação que crie a possibilidade de causar ou que cause dano físico, lesão corporal ou consequências letais.	6	Por ocorrência
6	Subcontratar sem expressa autorização da CONTRATANTE ou fora dos limites estabelecidos.	6	Por ocorrência
Para os itens a seguir, deixar de:			
7	Executar a prestação dos serviços dentro dos padrões estabelecidos pelo CONTRATANTE.	4	Por ocorrência
8	Fornecer mão-de-obra e todos os materiais e insumos necessários para a perfeita execução dos serviços na quantidade suficiente para desenvolvimento das demais atividades correlatas.	3	Por ocorrência
9	Empregar materiais novos, comprovadamente de primeira linha, de qualidade extra ou superior e certificados pelo INMETRO.	6	Por ocorrência
10	Manter profissional encarregado devidamente habilitado na direção geral das obras e serviços.	5	Por ocorrência
11	Acatar todas as normas das legislações Federal, Estadual e Municipal que sejam relacionadas com a execução do objeto contratual.	6	Por ocorrência
12	Manter organizada, limpas e em bom estado de higiene as instalações do canteiro de serviço, especialmente as vias de circulação e passagens.	2	Por ocorrência
13	Executar os serviços por meio de profissionais habilitados.	4	Por ocorrência
14	Retirar todos os materiais substituídos ou rejeitados, durante a realização de serviços, devendo apresentá-los, à fiscalização para avaliação de reaproveitamento e/ou destinação adequada desses sob responsabilidade da CONTRATADA.	2	Por ocorrência
15	Prever a destinação ambiental adequada dos resíduos provenientes dos serviços contratados.	5	Por ocorrência
16	Refazer o serviço a qualquer tempo e sem qualquer ônus no prazo previsto em contrato.	5	Por ocorrência
17	Comunicar à Fiscalização da Engenharia, e, nos casos de acidentes fatais, à autoridade competente, da maneira mais detalhada possível, por escrito, todo tipo de acidente que ocorrer durante a execução dos serviços e obras.	6	Por ocorrência
18	Manter no canteiro de serviço medicamentos básicos e pessoal orientado para os primeiros socorros.	5	Por ocorrência
19	Executar os ajustes nos serviços concluídos ou em execução determinados pela Fiscalização da Engenharia.	4	Por ocorrência
20	Retirar até 05 (cinco) dias após o recebimento provisório dos serviços e obras, todo pessoal, máquinas, equipamentos, materiais, e instalações provisórias do local dos trabalhos, deixando todas as áreas do canteiro de serviço limpas e livres de entulhos e detritos de qualquer natureza.	2	Por dia de atraso
21	Responder, nos prazos legais, em relação aos seus funcionários, por todas as despesas decorrentes da execução do serviço e por outras correlatas.	5	Por ocorrência

22	Apresentar, para controle e exame, sempre que o CONTRATANTE o exigir, a Carteira de Trabalho e Previdência Social de seus empregados e os comprovantes do cumprimento das obrigações perante a Previdência Social, inclusive o Certificado de Regularidade de Situação.	5	Por ocorrência
23	Manter apólices regulares os riscos de acidentes e outros seguros exigidos por lei.	5	Por ocorrência
24	Providenciar junto ao CREA as ARTs ou junto ao CAU os RRTs referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes.	6	Por ocorrência
25	Efetuar o pagamento de todos os tributos e obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do contrato, até o recebimento definitivo pelo contratante dos serviços e obras.	5	Por ocorrência
26	Responsabilizar-se por todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, devendo saldá-los na época própria, vez que os seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com a CONTRATANTE.	3	Por empregado
27	Observar, adotar, cumprir e fazer cumprir todas as normas de segurança e prevenção de acidentes na execução dos serviços.	5	Por ocorrência
28	Manter as condições de habilitação.	1	Por item e por ocorrência
29	Informar alterações de telefone, endereço, conta bancária e e-mail.	2	Por ocorrência
30	Cumprir quaisquer obrigação não prevista nesta tabela de multas.	1	Por item e por ocorrência
31	Entregar ou entregar com atraso ou incompleta a documentação exigida no contrato.	1	Por item e por ocorrência
32	Atender as demais obrigações e responsabilidades previstas na Lei Federal nº 8.666/1993 e Decreto Estadual nº 840/2017 e suas alterações.	3	Por item e por ocorrência

12.10. Quando a CONTRATADA alcançar o total de 20 (vinte) pontos, cumulativamente, em infrações previstas, restará configurado também a inexecução total do objeto;

12.11. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei Federal nº 8.666/1993, a CONTRATADA que:

12.11.1. Tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

12.11.2. Tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

12.11.3. Demonstre não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados;

13. DA VIGÊNCIA DA CONTRATAÇÃO

13.1. A contratação terá vigência de 12 (doze) meses contados a partir da data de assinatura, podendo ser prorrogado por iguais e sucessivos períodos, até o limite de 60 (sessenta) meses, nos termos do art. 57, inciso I da Lei Federal nº 8.666/1993;

14. DA RESCISÃO CONTRATUAL

14.1. A rescisão deste contrato se dará nos termos dos artigos 79 e 80 da Lei Federal nº 8.666/1993;

14.2. No caso de rescisão provocada por inadimplemento da CONTRATADA, a CONTRATANTE poderá reter,

cauteladamente, os créditos decorrentes do contrato até o valor dos prejuízos causados, já calculados ou estimados;

14.3. No procedimento que visa à rescisão do contrato, será assegurado o contraditório e a ampla defesa, sendo que, depois de encerrada a instrução inicial, a CONTRATADA terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis para se manifestar e produzir provas, sem prejuízo da possibilidade de a CONTRATANTE adotar, motivadamente, providências acauteladoras Judicial, nos termos da Lei;

14.4. Permanecem reconhecidos os direitos da administração, em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei Federal nº 8.666/1993, com suas posteriores alterações;

15. DAS PRERROGATIVAS DO CONTRATANTE

15.1. A CONTRATADA reconhece os direitos do CONTRATANTE relativos ao Contrato, com fulcro no art. 58 da Lei Federal nº 8.666/1993:

15.1.1. Aumentar ou diminuir os quantitativos contratados nos limites previsto no art. 65, § 1º da Lei Federal nº 8.666/1993;

15.1.2. Rescindi-lo, unilateralmente, nos casos especificados no inciso I do art. 79 da Lei Federal nº 8.666/1993;

15.1.3. Fiscalizar sua execução;

15.1.4. Aplicar sanções motivadas pela inexecução total ou parcial do Contrato;

16. DO DIREITO DE PETIÇÃO

16.1. No tocante a recursos, representações e pedidos de reconsideração, deverá ser observado o disposto no art. 109 da Lei Federal nº 8.666/1993;

17. DA CLAUSULA ANTICORRUPÇÃO

17.1. Para a execução desde ajuste, nenhuma das partes poderá oferecer, dar ou se comprometer a dar a quem quer que seja, ou aceitar ou se comprometer a aceitar de quem quer que seja, tanto por conta própria quanto por intermédio de outrem, qualquer pagamento, doação, compensação, vantagens financeiras ou benefícios de qualquer espécie, seja de forma direta ou indireta quanto ao objeto deste contrato, ou de outra forma a ele não relacionada, o que deve ser observado, ainda, pelos prepostos e colaboradores, conforme disposto no Decreto Estadual nº 572/2016;

18. DOS CASOS OMISSOS

18.1. Na contratação, caso ocorra qualquer omissão nas cláusulas pactuadas neste ajuste, os impasses deverão ser dirimidos conforme o caso e de acordo com a Lei Federal nº 8.666/1993, Lei Federal nº 10.520/2002, Lei Federal nº 6.404/1976 e suas alterações, Decreto Federal nº 10.024/2019, Decreto Estadual nº 8.199/2006, Decreto Estadual nº 522/2016 e do Decreto Estadual nº 840/2017 e suas alterações, e demais normas federais aplicáveis e subsidiariamente as normas e Princípios Gerais dos Contratos;

19. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

19.1. Considerando que o desenvolvimento nacional sustentável é atualmente um dos três pilares das compras públicas conforme o artigo 3º da Lei Federal nº 8.666/1993, torna-se necessário que a CONTRATADA observe as exigências ambientais e sociais inerentes envolvida na aquisição de bens, objeto da presente licitação, contida na Instrução Normativa da SLTI/MPOG nº 01/2010, Lei Federal nº 12.305/2010, Decreto Federal nº 7.746/2012 e legislações correlatas;

19.2. As partes contratantes elegem o foro de Cuiabá/MT como competente para dirimir quaisquer questões oriundas do contrato, inclusive os casos omissos que não puderem ser resolvidos pela via administrativa,

renunciando a qualquer outro, por mais privilegiado que seja;

20. DA LEGISLAÇÃO

- 20.1. [Lei Federal nº 8.666/1993](#) - Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências;
- 20.2. [Decreto Estadual nº 840/2017](#) - Regulamenta as modalidades licitatórias vigentes, às aquisições de bens, contratações de serviços, locações de bens móveis, imóveis e o Sistema de Registro de Preço no Poder Executivo Estadual, o Cadastro Geral de Fornecedores do Estado de Mato Grosso, dispõe sobre a concessão de tratamento diferenciado e simplificado para as microempresas e empresas de pequeno porte nas licitações públicas no âmbito da Administração Pública Estadual, e dá outras providências;
- 20.3. [Decreto Estadual nº 8.199/2006](#) - Fixa critério para o pagamento relativo às aquisições de bens, contratações de serviços, locação de bens móveis e imóveis e dá outras providências;
- 20.4. Decreto Federal nº 5.450/2013 - Regulamenta o pregão, na forma eletrônica, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências;
- 20.5. [Lei Complementar Federal nº 123/2006](#) - Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte; altera dispositivos das Leis nº 8.212/1991 e 8.213/1991, da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei Federal nº 5.452/1943, da Lei nº 10.189/2001, da Lei Complementar nº 63/1990; e revoga as Leis nº 9.317/1996, e 9.841/1999;
- 20.6. [Lei Estadual nº 10.442/2016](#) - Dispõe sobre a concessão de tratamento diferenciado e simplificado para as microempresas e empresas de pequeno porte nas licitações públicas destinadas às aquisições de bens e serviços no âmbito da Administração Pública Estadual;
- 20.7. [Lei Complementar Estadual nº 605/2018](#) - Institui no âmbito do Estado de Mato Grosso o Estatuto da Microempresa, da Empresa de Pequeno Porte e do Microempreendedor Individual e dá outras providências;
- 20.8. [Decreto Estadual nº 522/2016](#) - Regulamenta, no âmbito do Poder Executivo, a aplicação da Lei Federal nº 12.846/2013 e demais medidas de responsabilização de pessoas jurídicas, pela prática de atos lesivos contra a Administração Pública Estadual Direta e Indireta, e dá outras providências;
- 20.9. [Lei Estadual nº 7.692/2002](#) - Regula o processo administrativo no âmbito da Administração Pública Estadual;
- 20.10. Demais normas aplicadas ao caso;

21. DOS RESPONSÁVEIS PELA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL

Conforme art. 12, inciso IV da Portaria nº 437/2018:

Nome Fiscal Titular: Jaira Tania Zany
Matrícula: 46576

Nome Fiscal Substituto: JOSE Eduardo de Melo Martins
Matrícula: 225629

Nome Gestor Titular: Sandro de Oliveira Araújo
Matrícula: 254008

Nome Gestor Substituto: João Vitor caldas Cerqueira
Matrícula: 302412

22. DO RESPONSÁVEL PELA DEMANDA E PELO PROJETO BÁSICO

22.1. Atesto para os devidos fins que o Projeto Básico foi elaborado observando as normas pertinentes, sendo definido o objeto de forma precisa, suficiente e clara, sem especificações que vedem ou limitem o caráter competitivo, com previsão na LOA e PPA para fazer frente as despesas, constando também no Plano Anual de Aquisições.



ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA
DEPARTAMENTO ESTADUAL DE TRÂNSITO

Carimbo e assinatura

23. DA DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO SISTÊMICA

23.1. Atesto para os devidos fins que dispomos de capacidade orçamentária e financeira para fazer frente às despesas desta Contratação.

Carimbo e assinatura

24. DATA DE FINALIZAÇÃO DO PROJETO BÁSICO

Cuiabá/MT, 13____ de __maio_____ de 2021.

25. DA AUTORIZAÇÃO DA AUTORIDADE COMPETENTE

Data: ____/____/2021

25.1. Considerando as informações contidas neste Projeto Básico, assim decido:

(x) AUTORIZO. (Remeta os autos à Coordenadoria de Aquisições e Contratos)

() NÃO AUTORIZO, AGUARDE. (Remeta os autos ao Demandante)

() NÃO AUTORIZO, ARQUIVE-SE. (Remeta os autos ao Demandante)

() NÃO AUTORIZO, RETIFIQUE _____. (Remeta os autos ao Demandante)

Carimbo e assinatura

TERMO DE RETIFICAÇÃO DA TR 055/2021

ASSUNTO: Retificação em parte do Termo de Referência N° 055/2021 e substituição de elementos anexos.

Senhor (a) Gerente,

Encaminho a Vossa Senhoria a presente comunicação interna para **RETIFICAÇÃO**, em parte do Termo de Referência N° 055/2021:

ONDE SE LÊ:

1. DA DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS E ESTIMATIVA DO VALOR						
ITEM/ LOTE	CÓDIGO SIAG/TCE	UN.	QTDE	SERVIÇO	V. MÉDIO UNITÁ- RIO MENSAL	V. MÉDIO ANUAL
1/1	1077832	UN	01	SERVIÇO DE REFORMA – 28ª CIRETRAN QUATRO MARCOS.		R\$ 384.906,76
TOTAL ESTIMADO ANUAL DA CONTRATAÇÃO (05 MESES)					R\$ 384.906,76	
OBSERVAÇÃO:						

LEIA-SE:

2. DA DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS E ESTIMATIVA DO VALOR						
ITEM/ LOTE	CÓDIGO SIAG/TCE	UN.	QTDE	SERVIÇO	V. MÉDIO UNI- TÁRIO MENSAL	V. MÉDIO ANUAL
1/1	1077832	UN	01	SERVIÇO DE REFORMA – 28ª CIRETRAN QUATRO MARCOS.		R\$ 433.656,58
TOTAL ESTIMADO ANUAL DA CONTRATAÇÃO (05 MESES)					R\$ 433.656,58	
OBSERVAÇÃO:						

AINDA, solicito a Substituição dos elementos em anexos:

- a) PLANILHA ORÇAMENTÁRIA;
- b) CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO;
- c) BDI;

d) COMPOSIÇÃO ANALÍTICA.

Considerando que a planilha orçamentária foi reajustada do preço base janeiro/2021 para junho/2021 houve alteração no projeto básico, solicito a continuidade do processo.

DAS ASSINATURAS:	
RESPONSÁVEL PELA DOTAÇÃO:	
Data: 30/07/2021	
Carimbo e assinatura	
DIRETOR (A) DE ADMINISTRAÇÃO SISTÊMICA:	
Data: ____/____/2021	
Carimbo e assinatura	
AUTORIZAÇÃO DO (A) PRESIDENTE DA AUTARQUIA:	
Considerando que o Termo de Referência foi elaborado em obediência às normas pertinentes e revisado pela área competente, estou de acordo com as informações prestadas no documento, razão pela qual aprovo e autorizo seu encaminhamento à Coordenadoria de Aquisições e Contratos para início do procedimento licitatório.	
Data: ____/____/2019	
() AUTORIZO.	
() NÃO AUTORIZO, AGUARDE.	
() NÃO AUTORIZO, ARQUIVE-SE.	
() NÃO AUTORIZO, RETIFIQUE _____.	
Presidente	

TERMO DE RETIFICAÇÃO DA TR 091/2021

ASSUNTO: Retificação em parte do Termo de Referência N° 091/2021 e substituição de elementos anexos.

Senhor (a) Gerente,

Encaminho a Vossa Senhoria a presente comunicação interna para **RETIFICAÇÃO**, em parte do Termo de Referência N° 091/2021:

ONDE SE LÊ:

1. DA DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS E ESTIMATIVA DO VALOR						
ITEM/ LOTE	CÓDIGO SIAG/TCE	UN.	QTDE	SERVIÇO	V. MÉDIO UNITÁ- RIO MENSAL	V. MÉDIO ANUAL
1/1	1077832	UN	01	SERVIÇO DE REFORMA – 47ª CIRETRANVILA RICA.		R\$ 478.344,50
TOTAL ESTIMADO ANUAL DA CONTRATAÇÃO (05 MESES)					R\$ 478.344,50	
OBSERVAÇÃO:						

LEIA-SE:

2. DA DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS E ESTIMATIVA DO VALOR						
ITEM/ LOTE	CÓDIGO SIAG/TCE	UN.	QTDE	SERVIÇO	V. MÉDIO UNI- TÁRIO MENSAL	V. MÉDIO ANUAL
1/1	1077832	UN	01	SERVIÇO DE REFORMA – 47ª CIRETRAN VILA RICA.		R\$ 508.866,76
TOTAL ESTIMADO ANUAL DA CONTRATAÇÃO (05 MESES)					R\$ 508.866,76	
OBSERVAÇÃO:						

AINDA, solicito a Substituição dos elementos em anexos:

- a) PLANILHA ORÇAMENTÁRIA;
- b) CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO;
- c) BDI;

d) COMPOSIÇÃO ANALÍTICA.

Considerando que a planilha orçamentária foi reajustada do preço base maio/2021 para julho/2021 houve alteração no projeto básico, solicito a continuidade do processo.

DAS ASSINATURAS:	
RESPONSÁVEL PELA DOTAÇÃO:	
Data: 25/08/2021	
Carimbo e assinatura	
DIRETOR (A) DE ADMINISTRAÇÃO SISTÊMICA:	
Data: ____/____/2021	
Carimbo e assinatura	
AUTORIZAÇÃO DO (A) PRESIDENTE DA AUTARQUIA:	
Considerando que o Termo de Referência foi elaborado em obediência às normas pertinentes e revisado pela área competente, estou de acordo com as informações prestadas no documento, razão pela qual aprovo e autorizo seu encaminhamento à Coordenadoria de Aquisições e Contratos para início do procedimento licitatório.	
Data: ____/____/2021	
() AUTORIZO.	
() NÃO AUTORIZO, AGUARDE.	
() NÃO AUTORIZO, ARQUIVE-SE.	
() NÃO AUTORIZO, RETIFIQUE _____.	
Presidente	

TERMO DE RETIFICAÇÃO DA TR 091/2021 E TERMO DE RETIFICAÇÃO 01

ASSUNTO: Retificação em parte do Termo de Referência N° 091/2021 e substituição de elementos anexos.

Senhor (a) Gerente,

Encaminho a Vossa Senhoria a presente comunicação interna para **RETIFICAÇÃO**, em parte do Termo de Referência N° 091/2021 E TERMO DE RETIFICAÇÃO 01:

ONDE SE LÊ:

1. DA DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS E ESTIMATIVA DO VALOR						
ITEM/ LOTE	CÓDIGO SIAG/TCE	UN.	QTDE	SERVIÇO	V. MÉDIO UNITÁ- RIO MENSAL	V. MÉDIO ANUAL
1/1	1077832	UN	01	SERVIÇO DE REFORMA – 47ª CIRETRANVILA RICA.		R\$ 508.866,76
TOTAL ESTIMADO ANUAL DA CONTRATAÇÃO (05 MESES)					R\$ 508.866,76	
OBSERVAÇÃO:						

LEIA-SE:

2. DA DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS E ESTIMATIVA DO VALOR						
ITEM/ LOTE	CÓDIGO SIAG/TCE	UN.	QTDE	SERVIÇO	V. MÉDIO UNI- TÁRIO MENSAL	V. MÉDIO ANUAL
1/1	1077832	UN	01	SERVIÇO DE REFORMA – 47ª CIRETRAN VILA RICA.		R\$ 500.088,80
TOTAL ESTIMADO ANUAL DA CONTRATAÇÃO (05 MESES)					R\$ 500.088,80	
OBSERVAÇÃO:						

AINDA, solicito a Substituição dos elementos em anexos:

- a) PLANILHA ORÇAMENTÁRIA;
- b) CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO;

- c) BDI;
- d) COMPOSIÇÃO ANALÍTICA.

Considerando que a planilha orçamentária **não desonerada** foi reajustada erroneamente para julho/2021, onde deveria ser **desonerada**, houve alteração no projeto básico, solicito a continuidade do processo.

DAS ASSINATURAS:

RESPONSÁVEL PELA DOTAÇÃO:

Data: 23/09/2021

Carimbo e assinatura

DIRETOR (A) DE ADMINISTRAÇÃO SISTÊMICA:

Data: ____/____/2021

Carimbo e assinatura

AUTORIZAÇÃO DO (A) PRESIDENTE DA AUTARQUIA:

Considerando que o Termo de Referência foi elaborado em obediência às normas pertinentes e revisado pela área competente, estou de acordo com as informações prestadas no documento, razão pela qual aprovo e autorizo seu encaminhamento à Coordenadoria de Aquisições e Contratos para início do procedimento licitatório.

Data: ____/____/2021

- () AUTORIZO.
- () NÃO AUTORIZO, AGUARDE.
- () NÃO AUTORIZO, ARQUIVE-SE.
- () NÃO AUTORIZO, RETIFIQUE _____.

Presidente

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA
DEPARTAMENTO ESTADUAL DE TRÂNSITO
GERENCIA DE OBRAS E PATRIMONIO IMOBILIÁRIO

PLANILHA DE REFORMA DA 47ª CIRETRAN VILA RICA

Obra: REFORMA DA 47ª CIRETRAN VILA RICA

Local: VILA RICA/MT

Data: AGOSTO 2021.

SINAPI JULHO 2021

BDI 26,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	V. UNIT	V. UNIT	V. TOTAL
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES			SEM BDI	COM BDI	
1.1	90777	ENGENHEIRO/ARQUITETO TRAINEE/JUNIOR/AUXILIAR 4 HORAS NA OBRA 2 VEZES POR SEMANA	h	160,00	80,15	100,98	16.156,80
1.2	90776	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL DE OBRA	h	1.100,00	20,18	25,42	27.962,00
1.3	COMP. DETRAN	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	3,12	312,15	393,30	1.227,09
1.4	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	m	22,35	38,71	48,77	1.090,00
1.5	COMP. DETRAN	CAÇAMBA BOTA FORA 5,0 M³	ud	6,00	360,00	453,60	2.721,60
		TOTAL DA ETAPA					49.157,49
2.0		RETIRADAS E DEMOLIÇÕES					
2.1	97647	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	251,11	2,28	2,87	720,68
2.2	97650	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	251,11	4,91	6,18	1.551,85
2.3	97640	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	201,97	1,03	1,29	260,54
2.4	97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	76,41	14,57	18,35	1.402,12
2.5	97645	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	9,60	22,68	28,57	274,27
2.6	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	9,66	5,93	7,47	72,16
2.7	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (REBOCO)	m²	273,23	2,13	2,68	732,25
2.8	97666	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	ud	6,00	5,78	7,28	43,68
2.9	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	7,53	36,56	46,06	346,83
2.10	97663	RETIRADA DE PIA DE COZINHA E ACESSÓRIOS.	ud	1,00	7,92	9,97	9,97
2.11	97663	RETIRADA DE APARELHOS SANITÁRIOS (LAVATÓRIOS)	ud	4,00	7,92	9,97	39,88
2.12	97663	RETIRADA DE APARELHOS SANITÁRIOS (VASOS)	ud	4,00	7,92	9,97	39,88
2.13	COMP. DETRAN	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	m³	14,48	207,75	261,76	3.790,28
		TOTAL DA ETAPA					9.284,39
3.0		MOVIMENTO DE TERRA					
3.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m³	6,05	55,46	69,87	422,71
3.2	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	4,29	33,62	42,36	181,72
		TOTAL DA ETAPA					604,43
4.0		FUNDAÇÕES					
4.1	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	0,58	296,50	373,59	216,68
4.2	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m³	1,75	382,79	482,31	844,04
4.3	92873	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	m³	1,75	144,18	181,66	317,90
4.4	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	21,70	50,86	64,08	1.390,53
4.5	92919	ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TERREAOU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	98,54	17,49	22,03	2.170,83
4.6	92916	ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TERREAOU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	42,23	19,58	24,67	1.041,81
4.7	101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29 CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m³	0,65	671,12	845,61	549,64
		TOTAL DA ETAPA					6.531,43

5.0		ESTRUTURA					
5.1	94971	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2:3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m³	3,78	382,79	482,31	1.823,13
5.2	92873	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	m³	3,78	144,18	181,66	686,67
5.3	92411	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	61,23	124,66	157,07	9.617,39
5.4	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	212,05	17,91	22,56	4.783,84
5.5	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	90,88	20,52	25,85	2.349,24
		TOTAL DA ETAPA					19.260,27
6.0		ALVENARIA					
6.1	87519	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	59,82	70,36	88,65	5.303,04
6.2	93182	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	m	7,55	37,13	46,78	353,18
6.3	93182	CONTRA VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	m	1,00	37,13	46,78	46,78
		TOTAL DA ETAPA					5.703,00
7.0		COBERTURA					
7.1	92618	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 11 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO ICAMENTO. AF_12/2015	ud	7,00	2.008,66	2.530,91	17.716,37
7.2	92606	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 5 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO ICAMENTO. AF_12/2015	ud	2,00	949,15	1.195,92	2.391,84
7.3	92610	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 7 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO ICAMENTO. AF_12/2015	ud	4,00	1.300,49	1.638,61	6.554,44
7.4	92612	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 8 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO ICAMENTO, INCLUSO ICAMENTO. AF_12/2015	ud	4,00	1.463,03	1.843,41	7.373,64
7.5	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO, COM ATÉ 2 AGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_06/2016	m²	315,59	86,46	108,93	34.377,21
7.6	COMP. DETRAN	ESTRUTURA DE AÇO PARA COBERTURA EM PERFIL C 100mmx50mmx15mm na # 11 ASSENTADOS COMO TERÇA A CADA 1,20 M (4 linhas de 13,70 DE COMPRIMENTO E 6 LINHAS de 21,30 E 2 LINHAS DE 2,00)	m	221,70	66,32	83,56	18.525,25
7.7	94227	CALHA/RUFO/PINGADEIRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33CM (RUFO)	m	108,74	57,54	72,50	7.883,65
7.8	96116	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017 P(FIXAR FORRO COM PARAFUSO AUTO BROCANTE)	m²	201,97	61,68	77,71	15.695,08
		TOTAL DA ETAPA					110.517,48
8.0		ESQUADRIAS					
8.1		ESQUADRIAS MADEIRA					
8.1.1	91016	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2015	ud	2,00	682,68	860,17	1.720,34
8.1.2	91304	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	ud	7,00	82,77	104,29	730,03
8.1.3	91015	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2015	ud	4,00	644,22	811,71	3.246,84
8.1.4	91014	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - AF_12/2019	ud	2,00	594,30	748,81	1.497,62
8.2		ESQUADRIAS METÁLICAS					
8.2.1	100701	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	m²	1,68	557,41	702,33	1.179,91
8.2.2	99861	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	m²	19,20	524,42	660,76	12.686,59
8.2.3	94562	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	1,44	684,40	862,34	1.241,76
8.2.4	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	0,64	692,95	873,11	558,79
8.2.2	COMP. DETRAN	PORTÃO DE FERRO, DE ABRIR, TIPO CHAPA LISA, COM GUARNICOES	m²	10,80	350,38	441,47	4.767,87
		TOTAL DA ETAPA					27.629,75
9.0		REVESTIMENTO					
9.1	87879	CHAPISCO APLICADO TANTO EM PILARES E VIGAS DE CONCRETO COMO EM ALVENARIAS DE PAREDES INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	392,89	3,01	3,79	1.489,05
9.2	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 10M2, ESPESURA DE 20MM , COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	392,89	26,15	32,94	12.941,79

9.3	87266	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEMI-GRÊS DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	76,23	56,35	71,00	5.412,33
9.4	102253	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	m²	9,93	566,95	714,35	7.093,49
9.5	86895	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	ud	1,00	268,80	338,68	338,68
9.6	86889	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA PIA DE COZINHA 2,00 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013_P	m	1,60	360,42	454,12	726,59
TOTAL DA ETAPA							28.001,93
10.0 PISOS E RODAPES							
10.1	87250	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	m²	180,58	43,37	54,64	9.866,89
10.2	88649	RODAPÊ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/201	m	141,58	6,24	7,86	1.112,81
10.3	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 (LATERAL DA CIRETRAN)	m³	4,94	598,40	753,98	3.724,66
10.4	97101	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 10 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2017	m²	65,95	227,54	286,70	18.907,86
10.5	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	m	5,60	75,68	95,35	533,96
10.6	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 (CALÇADA FRONTAL À CIRETRAN)	m³	12,80	598,40	753,98	9.650,94
10.7	COMP..DETRAN	LADRILHO HIDRAULICO PARA PISO TATIL PARA DEFICIENTES VISUAIS	m²	28,92	122,98	154,95	4.481,15
TOTAL DA ETAPA							48.278,27
11.0 VIDROS							
11.1	102184	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	cj	2,00	1.675,40	2.111,00	4.222,00
11.2	102181	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_P	m²	8,91	446,47	562,55	5.012,32
TOTAL DA ETAPA							9.234,32
12.0 PINTURA							
12.1	88431	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_06/2014	m²	394,59	19,37	24,40	9.627,99
12.2	88431	REVESTIMENTO TEXTURIZADO (GRAFIATO) EM PAREDE INTERNA OU EXTERNA DE ALTA CAMADA, APLICADO COM DESEMPENADEIRA NOS PILARES DO PORTICO DA FACHADA	m²	28,76	19,37	24,40	701,74
12.3	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	372,69	11,44	14,41	5.370,46
12.4	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	186,34	11,38	14,33	2.670,25
12.5	102200	APLICAÇÃO MASSA ALQUÍDICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA). AF_01/2021	m²	29,82	13,56	17,08	509,32
12.6	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO E M MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	29,82	10,89	13,72	409,13
12.7	100742	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	52,24	16,10	20,28	1.059,42
12.8	102500	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA ACRÍLICA, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	m	39,00	3,00	3,78	147,42
12.9	88489	APLICAÇÃO MECÂNICA DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (MURO)	m²	735,31	11,44	14,41	10.595,81
TOTAL DA ETAPA							31.091,54
13.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
13.1	COMP DETRAN	PADRÃO DE ENTRADA T4 35,05KW INCLUSO POSTE 9M – CONFORME EXIGÊNCIA DA CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	CJ	1,00	4.183,00	5.270,58	5.270,58
13.2	92988	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	48,90	55,87	70,39	3.442,07
13.3	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	16,30	39,60	49,89	813,20
13.4	92983	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	10,00	28,30	35,65	356,50
13.5	92981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA, 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	79,80	16,97	21,38	1.706,12
13.6	92979	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	44,90	11,04	13,91	624,55
13.7	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA, 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	84,40	8,97	11,30	953,72
13.8	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA, 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	254,70	6,52	8,21	2.091,08
13.9	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA, 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	394,68	3,89	4,90	1.933,93
13.10	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA, 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	268,41	2,61	3,28	880,38
13.11	96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	m	12,30	43,24	54,48	670,10

13.12	90444	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	m	44,99	16,73	21,07	947,93
13.13	90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	m	60,00	4,42	5,56	333,60
13.14	95749	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), APARENTE INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	m	27,20	21,24	26,76	727,87
13.15	95750	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), APARENTE INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	m	6,20	25,14	31,67	196,35
13.16	97669	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	m	16,00	14,79	18,63	298,08
13.17	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	112,00	6,47	8,15	912,80
13.18	95778	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO DN25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	ud	13,00	20,98	26,43	343,59
13.19	COMP DETRAN	CAIXA DE SOBREPOR 15X15X10 CM INSTALADO EM PAREDE PARA 01 DISJUNTOR DIN BIPOLAR-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ud	6,00	65,14	82,07	492,42
13.20	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	ud	33,00	31,74	39,99	1.319,67
13.21	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	ud	8,00	36,46	45,93	367,44
13.22	92005	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	ud	1,00	40,00	50,40	50,40
13.23	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	ud	4,00	22,13	27,88	111,52
13.24	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	ud	7,00	28,20	35,53	248,71
13.25	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	ud	11,00	18,68	23,53	258,83
13.26	91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	ud	2,00	23,04	29,03	58,06
13.27	91965	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	ud	4,00	44,82	56,47	225,88
13.28	91969	INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	ud	1,00	53,51	67,42	67,42
13.29	COMP DETRAN	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS LED DE *18" W, PERFIL COMERCIAL (NAO INCLUI REATOR E LAMPADAS)	cj	36,00	81,15	102,24	3.680,64
13.30	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	ud	7,00	21,88	27,56	192,92
13.31	97592	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEMREATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	ud	5,00	28,97	36,50	182,50
13.32	COMP DETRAN	REFLETOR LED 100W PARA ILUMINAÇÃO EM AMBIENTES EXTERNOS-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 127/220V	ud	6,00	106,28	133,91	803,46
13.33	COMP DETRAN	REFLETOR LED 50W PARA ILUMINAÇÃO EM AMBIENTES EXTERNOS-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 127/220V	ud	8,00	57,41	72,33	578,64
13.34	101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNEC IMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	ud	1,00	1.470,08	1.852,30	1.852,30
13.35	COMP DETRAN	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	ud	4,00	103,77	130,75	523,00
13.36	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	ud	2,00	89,09	112,25	224,50
13.37	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	ud	4,00	11,32	14,26	57,04
13.38	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	ud	5,00	11,72	14,76	73,80
13.39	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	ud	3,00	12,56	15,82	47,46
13.40	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	ud	2,00	12,56	15,82	31,64
13.41	93661	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	ud	2,00	58,60	73,83	147,66
13.42	93662	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	ud	9,00	60,28	75,95	683,55
13.43	93664	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	ud	4,00	62,27	78,46	313,84
13.44	COMP DETRAN	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	ud	1,00	169,56	213,64	213,64
13.45	COMP DETRAN	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *45" KA (TIPO AC) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ud	11,00	109,02	137,36	1.510,96
13.46	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	ud	4,00	51,37	64,72	258,88
13.47	COMP DETRAN	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ud	4,00	17,54	22,10	88,40
13.48	97883	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	ud	4,00	345,42	435,22	1.740,88
13.49	101881	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBU TIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	ud	1,00	9.790,09	12.335,51	12.335,51

13.50	101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	ud	3,00	588,44	741,43	2.224,29
13.51	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	ud	33,00	6,87	8,65	285,45
13.52	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	ud	13,00	10,16	12,80	166,40
13.53	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	ud	7,00	18,94	23,86	167,02
13.54	91944	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	ud	2,00	9,42	11,86	23,72
13.55	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	ud	1,00	34,41	43,35	43,35
13.56	97660	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	ud	59,00	0,43	0,54	31,86
13.57	97661	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF12/2017	m	480,00	0,43	0,54	259,20
13.58	97665	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	ud	26,00	0,83	1,04	27,04
13.59	91835	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF12/2015	m	50,60	7,80	9,82	496,89
13.60	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	ud	1,00	78,95	99,47	99,47
13.61	93141	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA,ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	ud	2,00	138,12	174,03	348,06
TOTAL DA ETAPA							55.416,77
14.0	INSTALAÇÕES DE LÓGICA/TELEFONIA						
14.1	COMP. DETRAN	CAIXA DE PASSAGEM DE PAREDE, DE EMBUTIR, EM PVC, DIMENSOES *200 X 200 X 90* MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ud	2,00	66,68	84,01	168,02
14.2	91944	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	ud	2,00	9,42	11,86	23,72
14.3	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	ud	17,00	6,87	8,65	147,05
14.4	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	ud	4,00	10,16	12,80	51,20
14.5	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	ud	1,00	18,94	23,86	23,86
14.6	95781	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO DN25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	ud	5,00	23,77	29,95	149,75
14.7	90444	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	m	13,50	16,73	21,07	284,44
14.8	90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	m	40,10	4,42	5,56	222,95
14.9	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	29,60	6,47	8,15	241,24
14.10	91835	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF12/2015	m	32,55	7,80	9,82	319,64
14.11	95750	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), APARENTE INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	m	7,50	25,14	31,67	237,52
14.12	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	ud	31,00	35,67	44,94	1.393,14
14.13	98308	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	ud	2,00	23,09	29,09	58,18
14.14	98295	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	m	301,90	1,38	1,73	522,28
14.15	98301	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 5E - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	ud	1,00	400,02	504,02	504,02
14.16	COMP DETRAN	RACK FECHADO 16Ux19"x450mm, PORTA EM ACRÍLICO, SEGUNDO PLANO DE RECUIO - FONECIME	ud	1,00	622,93	784,89	784,89
14.17	COMP DETRAN	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL COM TAMPA FRONTAL REMOVÍVEL 19" X 1U -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ud	1,00	51,68	65,11	65,11
14.18	COMP DETRAN	BANDEJA DUPLA FIXAÇÃO COM COMPRIMENTO DE 600mm PARA RACK 19" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ud	1,00	187,69	236,48	236,48
14.19	COMP DETRAN	PATCH CORD CORD 45 CAT 5E COM 1,50M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ud	24,00	11,99	15,10	362,40
14.20	COMP DETRAN	PATCH CORD CORD 45 CAT 5E COM 2,50M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ud	6,00	16,04	20,21	121,26
14.21	COMP DETRAN	CONECTORES RJ45, 8 VIAS MACHO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ud	31,00	3,96	4,98	154,38
14.22	97883	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	ud	2,00	345,42	435,22	870,44
14.23	91857	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	ud	10,44	10,68	13,45	140,41
14.24	COMP DETRAN	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIÂMETRO EXTERNO DE 32 MM (1"), TIPO SEALTUBO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ud	3,20	17,60	22,17	70,94
TOTAL DA ETAPA							7.153,32
15.0	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA E SANITÁRIA						
15.1	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA						
15.1.1	90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	m	18,00	4,42	5,56	100,08

15.1.2	86903	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013_P	ud	3,00	257,09	323,93	971,79
15.1.3	COMP. DETRAN	LAVATORIO DE LOUÇA BRANCO SUSPENSO DECA MASTER L76 CANTO 17 BRANCO E	ud	1,00	817,76	1.030,37	1.030,37
15.1.4	86908	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	ud	4,00	54,21	68,30	273,20
15.1.5	86909	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	ud	1,00	108,62	136,86	136,86
15.1.6	86900	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	ud	1,00	194,20	244,69	244,69
15.1.7	86914	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 USO GERAL	ud	1,00	41,45	52,22	52,22
15.1.8	99635	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	ud	4,00	175,90	221,63	886,52
15.1.9	94794	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	ud	3,00	91,56	115,36	346,08
15.1.10	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF12/2014_P	ud	5,00	13,04	16,43	82,15
15.1.11	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	m	9,00	15,42	19,42	174,78
15.1.12	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	m	45,60	15,62	19,68	897,40
15.1.13	102607	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	ud	2,00	433,69	546,44	1.092,88
SANITÁRIA							
15.2.1	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	ud	4,00	38,05	47,94	191,76
15.2.2	95545	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	ud	4,00	36,42	45,88	183,52
15.2.3	99253	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	ud	6,00	495,33	624,11	3.744,66
15.2.4	95469	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	ud	3,00	219,67	276,78	830,34
15.2.5	95472	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	ud	1,00	596,80	751,96	751,96
15.2.6	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	ud	4,00	29,48	37,14	148,56
15.2.7	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	m	34,60	44,83	56,48	1.954,20
15.2.8	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	m	12,00	14,59	18,38	220,56
15.2.9	89809	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	ud	3,00	18,13	22,84	68,52
15.2.10	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	ud	4,00	8,37	10,54	42,16
15.2.11	89690	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	ud	3,00	71,14	89,63	268,89
15.2.12	89802	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	ud	4,00	7,76	9,77	39,08
15.2.13	89557	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	ud	4,00	26,53	33,42	133,68
15.2.14	89546	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	ud	4,00	10,85	13,67	54,68
15.2.15	COMP. DETRAN	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM (VASO SANITARIO)	cj	1,00	482,14	607,49	607,49
15.2.16	COMP. DETRAN	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM (LAVATÓRIO)	cj	1,00	226,30	285,13	285,13
15.2.17	98052	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	ud	1,00	1.830,56	2.306,50	2.306,50
15.2.18	98062	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	ud	1,00	2.612,30	3.291,49	3.291,49
15.2.19	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m³	2,75	55,46	69,87	192,14
15.2.20	86920	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	ud	1,00	582,52	733,97	733,97
TOTAL DA ETAPA							22.338,31
16.0 IMPLANTAÇÃO/URBANIZAÇÃO							
16.1 MURO FECHAMENTO							
16.1.1	87519	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	81,70	70,36	88,65	7.242,70
16.1.2	COMP. DETRAN	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	m³	0,72	207,75	261,76	188,46
16.1.3	92411	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	70,01	124,66	157,07	10.996,47
16.1.4	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m³	3,54	382,79	482,31	1.707,37

16.1.5	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	3,54	144,18	181,66	643,07
16.1.6	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM.	kg	198,72	17,91	22,56	4.483,12
16.1.7	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM MONTAGEM.	kg	85,16	20,34	25,62	2.181,79
16.1.2	87879	CHAPISCO APLICADO TANTO EM PILARES E VIGAS DE CONCRETO COMO EM ALVENARIAS DE PAREDES INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	163,40	3,01	3,79	619,28
16.1.3	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	163,40	26,15	32,94	5.382,39
16.1.4	COMP. DETRAN	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	ud	2,00	301,00	379,26	758,52
16.1.5	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	m²	329,55	11,42	14,38	4.738,92
16.1.6	COMP. DETRAN	CONCERTINA CLIPADA (DUPLA) EM AÇO GALVANIZADO DE ALTA RESISTENCIA, COM ESPIRAL M 27,02 DE 300 MM, D = 2,76 MM, COM SUPORTE (HASTE) A CADA 2 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	136,17	103,07	129,86	17.683,03
TOTAL DA ETAPA							56.625,12
17.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES							
17.1.1 FOSSO/URBANISMO							
17.1.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m³	7,90	55,46	69,87	551,97
17.1.3	87519	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	18,36	70,36	88,65	1.627,61
17.1.4	92411	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	17,82	124,66	157,07	2.798,98
17.1.5	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m³	1,08	382,79	482,31	520,89
17.1.6	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	1,08	144,18	181,66	196,19
17.1.9	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM.	kg	60,64	17,91	22,56	1.368,03
17.1.10	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM MONTAGEM.	kg	25,99	20,34	25,62	665,86
17.1.11	87879	CHAPISCO APLICADO TANTO EM PILARES E VIGAS DE CONCRETO COMO EM ALVENARIAS DE PAREDES INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	15,81	3,01	3,79	59,91
17.1.12	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	15,81	26,15	32,94	520,78
17.1.13	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	43,21	11,44	14,41	622,65
17.1.14	98563	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018	m²	5,40	26,06	32,83	177,28
17.1.15	98564	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018	m²	10,41	37,49	47,23	491,66
17.1.16	98553	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE POLIURETANO, 2DEMÃOS. AF_06/2018	m²	15,81	100,75	126,94	2.006,92
17.1.17	COMP. DETRAN	CHAPA METÁLICA DOBRADA MEDINDO 100X160X100X6000 E 100X160X100X1200 NA CHAPA #11 (INSTALAR NA BORDA DO FOSSO) PINTADO EM ZEBRA AMARELO E PRETO	ud	1,00	840,45	1.058,96	1.058,96
17.1.20	90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	m	5,40	4,42	5,56	30,02
17.1.21	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_12/2014_P	m	5,40	15,62	19,68	106,27
17.1.22	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_12/2014_P	ud	4,00	6,64	8,36	33,44
17.1.23	89363	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_12/2014_P	ud	2,00	7,39	9,31	18,62
TOTAL DA ETAPA							12.856,04
18.0 LIMPEZA FINAL DA OBRA							
18.1	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	m²	238,20	1,35	1,70	404,94
TOTAL DA ETAPA							404,94
TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO							500.088,80

Importa o presente orçamento em R\$ 500.088,80 (quinhentos mil, oitenta e oito reais, oitenta centavos)

COMP. 1.3	Descrição dos Serviços	unidade	quantida de	valor unitário	valor total
COD:742 09/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²			
4417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,000000 0	R\$ 4,10	R\$ 4,10
4491	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	4,000000 0	R\$ 8,14	R\$ 32,56
4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, DE *2,0 X 1,125* M	M2	1,000000 0	R\$ 225,00	R\$ 225,00
5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,110000 0	R\$ 18,31	R\$ 2,01
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000 0	R\$ 17,48	R\$ 17,48
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000000 0	R\$ 14,02	R\$ 28,04
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,010000 0	R\$ 296,50	R\$ 2,96
Composição referência para adoção de coeficientes de consumo: SINAP 01/2021				TOTAL	R\$ 312,15
1.6	Caçamba bota fora 5,0 M³				
	unid:ud				
	materiais				
	Caçambas bota fora 5,0 M³	ud	1,00	280,00	280,00
	Taxa de destinação final de resíduos sólidos da construção civil	m³	8,00	10,00	80,00
	total				360,00
	preço de venda				360,00
	OBS preço cotado loca mix construção R\$280,00 tel 36233040				
	Demolição de concreto simples				
	unid:m³				
	Demolição de concreto simples				
	unid:m³				
	pedreiro	h	1,30	17,67	22,97
	servente	h	13,00	14,06	182,78
	preço de venda				207,75
	coeficientes retirados planilha secid				
7.1	Estrutura de aço para cobertura em perfil C 100mmx50mmx15mm na # 11 assentados como terça a cada 1,20 (10 linhas de 12,40 de comprimento e 10 linhas de 6,00)				
	unid:m²				
	mão de obra				
	serralheiro	h	1,00	17,58	17,58
	ajudante se serralheiro	h	1,00	14,09	14,09
	total				31,67
	materiais				

	perfil de aço carbono tipo "C" 100x50x15mm na chapa #11	m	0,99	35,00	34,65
	total				34,65
	preço de venda				66,32
	OBS: perfil cotado na Açofer R\$ 210,00 barras de 6,00 m R\$ 35,00/m				
	para 1m² de cobertura consome 0,99ml de perfil				
	187,85m² construção-----186,60 ml perfil				
	1m²-----x ml perfil x=0,99				
	portão chapa metálica #16 requadro metalon 50x30mm #16 MEDINDO 4,00X2,60				
	ud:ud				
	materiais				
	Metalon 50x30 chapa 16	m	18,00	26,00	468,00
	chapa de aço #16	m²	10,40	138,73	1.442,79
	Cantoneira L 1"x3/16"	m	9,00	16,50	148,50
	Roldana com Caixa 3"	ud	2,00	27,00	54,00
	Cantoneira U 40x40#14	m	1,00	23,33	23,33
	Perfil 100x100 #12	m	8,00	109,66	877,28
	trinco ppara portão	ud	1,00	85,00	85,00
	eletrodo 2.1/2	kg	2,00	18,05	36,10
	total				3.137,00
	mão de obra				
	serralheiro	h	8,00	17,58	140,64
	ajudante	h	8,00	14,06	112,48
	pedreiro	h	8,00	17,67	141,36
	servente	h	8,00	14,06	112,48
	total				506,96
	preço de venda				3.643,96
	cotação vencedora multição		10,4		350,38/M²
			350,38		
10.6	Ladrilho hidraulico para piso tatil para deficientes visuais				
	unid: m²				
	mão de obra				
	pedreiro	h	1,6	17,67	28,27
	servente	h	1,1	14,06	15,47
	total				43,74
	materiais				
	Cimento Portland CP IIE-32	kg	1,3	0,64	0,83
38135	Ldrilho Hraudlico200,00x200,00MM na cor amarela (piso tatil direcional e alerta)	m²	1,1	64,90	71,39
87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	0,015	468,19	7,02
	total				79,24
	preço de venda				122,98
13.1	PADRÃO DE ENTRADA T4 35,05KW INCLUSO POSTE 9M – CONFORME EXIGÊNCIA DA CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1			
	unid:				

	mão de obra				
88264	eletricista	h	3,5	18,30	64,05
88247	ajudante de eletricista	h	1,2	14,00	16,80
88309	pedreiro	h	0,6	17,67	10,60
	total				91,45
	materiais				
00001062	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPADE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	ud	1,00	286,53	286,53
00039234	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 50 MM2	m	18,55	52,12	966,83
00039233	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 35 MM2	m	6,25	35,51	221,94
00005033	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO B, 300 KG, H = 9 M (NBR 8451)	ud	1,00	780,00	780,00
100578	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	as	1,00	352,87	352,87
00002681	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO, EM LIGA DE ALUMINIO COM ACABAMENTO ANTI CORROSIVO, COM FIXACAO POR ENCAIXE LISO DE 360 GRAUS, DE 2"	m	5,50	12,84	70,62
00001100	2"	ud	1,00	10,74	10,74
00039132	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E CUNHA DE FIXACAO	ud	3,00	3,87	11,61
00011862	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 50 MM2	ud	3,00	11,08	33,24
00011854	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 35 MM2	ud	1,00	7,9	7,90
1094	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	ud	1,00	21,07	21,07
00003398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EMBAIXA TENSAO	ud	1,00	5,21	5,21
4346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	ud	2,00	6,7	13,40
11267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	ud	2,00	0,9	1,80
00002373	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	ud	1,00	115,38	115,38
96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	ud	3,00	52,36	157,08
96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	m	8,70	43,37	377,32
00000425	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE *10* A 50 MM2	ud	3,00	4,1	12,30
00000404	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSAO)	m	0,80	1,36	1,09
00041628	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,40 X 0,40 X 0,40 M	ud	1,00	284,28	284,28
00034643	CAIXA INSPECAO EM POLIETILENO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS DIAMETRO = 300 MM	ud	3,00	15,99	47,97
94975	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)- PREPARO MANUAL. AF_07/2016	m³	0,82	382,81	312,37
	total				4.091,54
	preço de venda				4.183,00
13.19	CAIXA DE SOBREPOR 15X15X10 CM INSTALADO EM PAREDE PARA 01 DISJUNTOR DIN BIPOLAR-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				
	unid: ud				
	mão de obra				
88264	eletricista	h	0,80	18,30	14,64
88247	ajudante de eletricista	h	0,80	14,00	11,20
	total				25,84
	materiais				

00043097	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE SOBREPOR, EM TERMOPLASTICO / PVCCOM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES, 150 X 150 X *100* MM	ud	1,00	38,26	38,26
11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	ud	4,00	0,26	1,04
	total				39,3
	preço de venda				65,14
13.29	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS LED DE *18* W, PERFIL COMERCIAL (NAO INCLUI REATOR E LAMPADAS)	1			
	unid: unitario				
	mão de obra				
88264	eletricista	h	0,6	18,30	10,98
88247	ajudante de eletricista	h	0,3	14,00	4,20
	total				15,18
	materiais				
00012239	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, PERFIL COMERCIAL (NAO INCLUI REATOR E LAMPADAS)	ud	1	39,01	39,01
00039387	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	ud	2	13,40	26,80
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	ud	0,042	3,78	0,16
	total				65,97
	preço de venda				81,15
13.30	REFLETOR LED 100W PARA ILUMINAÇÃO EM AMBIENTES EXTERNOS 127/220V	1			
	unid: m²				
	mão de obra				
88264	eletricista	h	0,6	18,30	10,98
88247	ajudante de eletricista	h	0,9	14,00	12,60
	total				23,58
	materiais				
00039391	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	ud	2,00	41,01	82,02
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	ud	0,042	3,78	0,16
11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	ud	2,00	0,26	0,52
	total				82,70
	preço de venda				106,28
13.31	REFLETOR LED 50W PARA ILUMINAÇÃO EM MBIENTES EXTERNOS 127/220V	1			
	unid: m²				
	mão de obra				
88264	eletricista	h	0,4	18,30	7,32
88247	ajudante de eletricista	h	0,6	14,00	8,40
	total				15,72
	materiais				

00039391	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	ud	1	41,01	41,01
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	ud	0,042	3,78	0,16
11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	ud	2,00	0,26	0,52
	total				41,69
	preço de venda				57,41
13.35	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020				
	unid: ud				
	mão de obra				
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,57	18,30	10,39
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,57	14,00	7,95
	total				18,34
	materiais				
34714	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR 63 A	ud	1,00	79,01	79,01
00001576	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	ud	3,00	2,14	6,42
	total				85,43
	preço de venda				103,77
13.44	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020				
	unid: ud				
	mão de obra				
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,57	18,30	10,39
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,57	14,00	7,95
	total				18,34
	materiais				
00039446	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC	ud	1,00	147,62	147,62
00001573	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	ud	3,00	1,20	3,6
	total				151,22
	preço de venda				169,56
13.45	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1			
	unid: unitario				
	mão de obra				
88264	eletricista	h	0,3	18,30	5,49
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,15	14,00	2,10
	total				7,59
	materiais				
00039467	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)		1	101,43	101,43

		ud			
	total				101,43
	preço de venda				109,02
13.47	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				
	unid: ud				
	mão de obra				
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20	18,30	3,66
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20	14,00	2,80
	total				6,46
	materiais				
00011862	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 50 MM2	ud	1,00	11,08	11,08
	total				11,08
	preço de venda				17,54
14.1	CAIXA DE PASSAGEM DE PAREDE, DE EMBUTIR, EM PVC, DIMENSOES *200 X 200 X 90* MM - FORNECIMENTO INSTALAÇÃO				
	unid:ud				
	mão de obra				
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,35	18,30	6,36
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20	14	2,80
	total				9,16
	materiais				
00039812	CAIXA DE PASSAGEM DE PAREDE, DE EMBUTIR, EM PVC, DIMENSOES *200 X 200 X 90* MM	ud	1,00	57,52	57,52
	total				57,52
	preço de venda				66,68

14.16	RACK FECHADO 16Ux19"x450mm, PORTA EM ACRÍLICO, SEGUNDO PLANO DE RECUO - FONECIMENTO E INSTALAÇÃO				
	unid: ud				
	mão de obra				
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,00	18,3	18,30
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,80	14,00	11,20
	total				29,5
	materiais				
COTAÇÃO	Fornecimento e instalação de rack fechado 16Ux19"x450mm, porta em acrílico, segundo plano de recuo, regua para 5 tomadas.	ud	1,00	622,93	622,93
	total				622,93
	preço de venda				652,43
24/08/2021	STEEL TELECOM	705,87	01.182.364/0001-00	(11)3989-2842	steeltelecom.com.br
24/08/2021	KADRI	419,00	07.870.634/0001-44	(65)3648-5600	kadri.com.br
24/08/2021	TUDO FORTE	743,91	626.431/0001	(11) 3334-3720	centralcabos.com.br
		622,93			

14.17	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL COM TAMPA FRONTAL REMOVÍVEL 19" X 1U -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				
	unid: ud				
	mão de obra				
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,80	18,30	14,64
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,80	14,00	11,2
	total				25,84
	materiais				
	Fornecimento e instalação de organizador de cabos horizontal com tampa frontal removível 19" X 1U	ud	1,00	17,13	17,13
	total				25,84
	preço de venda				51,68
	material cotado Plug mais conection tel 36485700				
14.18	BANDEJA DUPLA FIXAÇÃO COM COMPRIMENTO DE 600mm PARA RACK 19" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				
	unid: ud				
	mão de obra				
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,60	18,30	10,98
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,60	14,00	8,4
	total				19,38
	materiais				
	Fornecimento e instalação de bandeja dupla fixação com comprimento de 600mm para rack 19"	ud	1,00	168,31	168,31
	total				168,31
	preço de venda				187,69
	material cotado Plug mais conection tel 36485700				
14.19	PATCH CORD, CATEGORIA 5 E, EXTENSAO DE 1,50 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				
	unid: ud				
	mão de obra				
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,09	18,30	1,5555
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h		14,00	
	total				1,5555
	materiais				
39604	PATCH CORD, CATEGORIA 5 E, EXTENSAO DE 1,50 M	ud	1,00	10,43	10,43
	total				10,43
	preço de venda				11,99
14.20	PATCH CORD, CATEGORIA 5 E, EXTENSAO DE 2,50 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				
	unid: ud				
	mão de obra				
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,09	18,30	1,5555
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h		14,00	
	total				1,5555
	materiais				

39605	PATCH CORD, CATEGORIA 5 E, EXTENSAO DE 2,50 M	ud	1,00	14,48	14,48
	total				14,48
	preço de venda				16,04
14.21	CONECTORES RJ45, 8 VIAS MACHO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				
	unid:ud				
	mão de obra				
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,15	18,30	2,75
	total				2,75
	materiais				
00039602	CONECTOR MACHO RJ - 45, CATEGORIA 5 E	ud	1,00	1,21	1,21
	total				1,21
	preço de venda				3,96
14.24	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM ACO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 32 MM (1"), TIPO SEALTUBO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				
	unid:ud				
	mão de obra				
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,12	18,30	2,20
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,12	14,00	1,68
	total				3,88
	materiais				
00002501	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM ACO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 32 MM (1"), TIPO SEALTUBO	m	1,00	13,72	13,72
					13,72
	preço de venda				17,60
15.1.3	Lavatorio de louça branco suspenso Deca master L76 canto 17 branco E				
	UD:m²				
	mão de obra				
88267	Encanador ou bombeiro hidraulico com encargos complementares	h	0,39	17,66	6,89
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	h	0,19	13,48	2,56
	total				9,45
internet	Lavatorio de louça branco suspenso Deca master L76 canto 17 branco E	ud	1,00	786,06	786,06
4351	parafuso niquelado 3 1/2" com acabamento cromado para fixar peça sanitária, inclui porca cega, arruela e bucha de naylon tamanho S8	ud	2,00	11,01	22,02
34357	rejunte epoxi branco	kg	0,05	4,58	0,23
	total				808,31
	preço de venda				817,76
	LAVATÓRIO COTADO NA INTERNET PADOVANI				
15.2.15	Fornecimento e instalação de suporte para vaso sanitário de portadores de necessidades especiais , conforme determina a legislação				
	unid:ud				
	mão de obra				

	servente	h	1,00	14,00	14,00
	pedreiro	h	1,00	18,30	18,30
	total				32,30
	materiais				
36218	suporte para deficiente 0,60	ud	2,00	97,84	195,68
36223	suporte para deficiente 0,90	ud	2,00	127,08	254,16
	total				449,84
	preço de venda				482,14
	OBS: suporte cotado na todimo jack Wall				
15.2.16	Fornecimento e instalação de suporte para lavatórios de portadores de necessidades especiais , conforme determina a legislação				
	unid:ud				
	mão de obra				
	servente	h	1,00	14,00	14,00
	pedreiro	h	1,00	18,30	18,30
	total				32,30
	materiais				
36218	suporte para deficiente	ud	2,00	97,00	194,00
	total			97,84	194,00
	preço de venda				226,30
	OBS: suporte cotado na CNN inox R\$ 240,00 tel. 36826920				
	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 38,5X38,5 CM OU EQUIVALENTE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ud			
	UD : UD				
	MAO DE OBRA				
	ENCANADOR OU BOMBEIRO	H	0,39	19,92	7,7688
	AUXILIAR DE ENCANADOROS	H	0,19	15,08	2,87
	TOTAL				10,63
	MATERIAL				
4384	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PAR FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S8	UD	2,00	14,85	29,7
	LAVATÓRIO DE CANTO SUSPENSO PARA PCD 38,5X38,5 CM L76 DECA OU SIMILAR	UD	1,00	786,06	786,06
34357	REJUNTE EPOXI BRANCO	KG	0,0507	4,58	0,23
	TOTAL MATERIAL				815,99
	TOTAL GERAL				826,63
	LAVATÓRIO COTADO NA INTERNET PADOVANI				
	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA				
	ud:ud				
34723 insumo	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA MEDINDO 0,50X0,75 M	m²	0,38	519,75	194,91
4491 insumo	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	m	1,60	8,14	13,02
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRIA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	m³	0,20	349,58	69,92
	total				277,85
	mão de obra				
	PEDREIRO	h	0,50	18,30	9,15
	SERVENTE	h	1,00	14,00	14,00
	total				23,15
	preço de venda				301,00

16.1.6	CONCERTINA CLIPADA (DUPLA) EM AÇO GALVANIZADO DE ALTA RESISTENCIA, COM ESPIRAL M 27,02 DE 300 MM, D = 2,76 MM, COM SUPORTE (HASTE) A CADA 2 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				
88309	Pedreiro com encargos complementares	H	0,29	18,3	5,307
88316	Servente com encargos complementares	H	0,29	14	4,06
	TOTAL MAO DE OBRA				9,367
INSUMO	Concertina clipada (dupla) em aço galvanizado de alta resistencia, com espiral de 300 MM, D = 2,76 MM	ud	1	20,94	20,94
34348					
34349	Haste de aço galvanizado para fixação de concertina 2 "/3 M	ud	0,5	25,63	12,82
90437	Furo em alvenaria para diâmetros maiores que 40 MM e menores ou igual a 75 MM. AF_05/2015	ud	0,125	23,71	2,96
94974	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo manual. AF_07/2016	m³	0,163	349,58	56,98
	TOTAL DE MATERIAL				93,70
	TOTALA GERAL				103,07
	CHAPA METÁLICA DOBRADA MEDINDO 100X160X100X6000 E 100X160X100X1200 NA CHAPA #11 (INSTALAR NA BORDA DO FOSSO)				
	unid:ud				
	chapa metálica dobrada medindo (100x160x100x6200)x2+(100x160x100x1000)x2	ud	1,00	620,00	620,00
	parabolt 3/8x50mm	ud	24,00	0,98	23,52
100747	Pintura esmalte sintetico fosco, duas demaos, sobre superficie metalica	m²	5,18	6,84	35,43
	total do material				678,95
	mão de obra				
	servente	h	5	14,00	70
	pedreiro	h	5	18,30	91,50
	total do material				161,5
	total geral				840,45
	AÇO FER 2X6000 MM R\$ 512,00 2X1200MM R\$108,00 TOTAL DA COMPRA R\$ 620,00 PARABOLT R\$ 0,98				
	FERMAT 4X3000MM R\$600,00 2XR\$ 1200MM R\$132,00 TOTAL DA COMPRA R\$ 732,00 PARABOLT R\$ 1,05				
	MULTIAÇO 4X3000MM R\$ 640,00 2X1200MM R\$160,00 TOTAL DA COMPRA R\$ 800,00 R\$ 0,95				

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA 12ª CIRETRAN - POXORÉU-MT					
item	descrição	unid	quant.	cust. Unit.	cust. Total
1.6	Caçamba bota fora 5,0 M³				
	unid:ud				
	materiais				
	Caçambas bota fora 5,0 M³	ud	1,00	270,00	270,00
	Taxa de destinação final de resíduos sólidos da construção civil	m³	8,00	10,00	80,00
	total				350,00
	preço de venda				350,00
	OBS preço cotado loca mix construção R\$270,00 tel 36233040				
COMP. 1.3	Descrição dos Serviços	unidade	quantidade	valor unitário	valor total
COD:74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²			
4417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,0000000	R\$ 3,26	R\$ 3,26
4491	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	4,0000000	R\$ 7,99	R\$ 31,96
4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, DE *2,0 X 1,125* M	M2	1,0000000	R\$ 225,00	R\$ 225,00
5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,1100000	R\$ 16,02	R\$ 1,76
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	R\$ 17,48	R\$ 17,48
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000000	R\$ 14,02	R\$ 28,04
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,0100000	R\$ 296,02	R\$ 2,96
Composição referência para adoção de coeficientes de consumo: SINAP 01/2021				TOTAL	R\$ 310,46
	REMOCAO DE ESQUADRIA METALICA COM OU SEM REAPROVEITAMENTO				
	Unid: m2				
	Mao de Obra	und	quant	custo unitario	custo total
	pedreiro	h	0,05	R\$ 16,78	R\$ 0,84
	servente	h	0,5	R\$ 13,34	R\$ 6,67
	preço de venda				R\$ 7,51
	coeficiente retirado secid				
2.4	Demolição de piso revestido em granilite				
	unid:m²				
	pedreiro	h	0,14	16,78	2,35
	servente	h	1,40	13,39	18,75
	preço de venda				21,10
	Demolição de concreto simples				
	unid:m³				
	Demolição de concreto simples				
	unid:m3				
	pedreiro	h	1,30	17,67	22,97
	servente	h	13,00	14,06	182,78
	preço de venda				205,75
	coeficientes retirados planilha secid				
	REMOÇÃO DE GUIA PRE FABRICADA DE CONCRETO				
	unid m				
	mão de obra				
	pedreiro	h	0,05	17,67	0,8835
	servente	h	1,50	14,02	21,03
	total				21,91
	indice retirado secid 2014				

	unid:ud				
	mão de obra				
	servente	h	1,00	9,12	9,12
	pedreiro	h	1,00	12,27	12,27
	total				21,39
	materiais				
36218	suporte para deficiente	ud	2,00	121,99	243,98
	total				243,98
	preço de venda				265,37
	OBS: suporte cotado na CNN inox R\$ 240,00 tel. 36826920				
15.2.14	Fornecimento e instalação de suporte para vaso sanitário de portadores de necessidades especiais , conforme determina a legislação				
	unid:ud				
	mão de obra				
	servente	h	1,00	14,02	14,02
	pedreiro	h	1,00	17,67	17,67
	total				31,69
	materiais				
36218	suporte para deficiente 0,60	ud	2,00	121,99	243,98
36223	suporte para deficiente 0,90	ud	2,00	158,44	316,88
	total				560,86
	preço de venda				592,55
	OBS: suporte cotado na todimo jack Wall				
18.1	CONCERTINA CLIPADA (DUPLA) EM AÇO GALVANIZADO DE ALTA RESISTENCIA, COM ESPIRAL M 27,02 DE 300 MM, D = 2,76 MM, COM SUPORTE (HASTE) A CADA 2 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				
88309	Pedreiro com encargos complementares	H	0,29	17,67	5,1243
88316	Servente com encargos complementares	H	0,29	14,02	4,0658
	TOTAL MAO DE OBRA				9,1901
INSUMO 34348	Concertina clipada (dupla) em aço galvanizado de alta resistencia, com espiral de 300 MM, D = 2,76 MM	ud	1	19,58	19,58
34349	Haste de aço galvanizado para fixação de concertina 2 "/3 M	ud	0,5	23,97	11,985
90437	Furo em alvenaria para diâmetros maiores que 40 MM e menores ou igual a 75 MM. AF_05/2015	ud	0,125	23,71	2,96375
94974	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo manual. AF_07/2016	m³	0,163	377,74	61,57162
	TOTAL DE MATERIAL				96,10037
	TOTAL GERAL				105,29047
17.7	Fornecimento e instalação de marquise metálica, coberta com telhas de aço galvanizado e forrado com forro de PVC em painéis lineares encaixados entre si e fixado em estrutura metálica com espaçamento máximo de 0,60 m				
	unid:m²				
	mão de obra				
	servente	h	44,00	14,02	616,88
	soldador	h	44,00	18,24	802,56
	pintor	h	18,00	18,68	336,24
	ajudante	h	18,00	14,83	266,94
	total				2.022,62
	materiais				
94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016	m²	13,80	81,01	1.117,94
96116	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P(FIXAR FORRO COM PARAFUSO AUTO BROCANTE)	m²	13,80	52,00	717,60
	chapa #11 para requadro da marquise de acordo com projeto arquitetônico	kg	216,00	5,89	1.272,24
	Metalon 30x50mm #14	m	24,40	11,12	271,33
	Pintura em esmalte sintético em esquadria de ferro duas demãos	m²	13,20	18,64	246,05
	Pintura em esmalte sintético da logomarca do DETRAN de acordo com detalhe	ud	1,00	600,00	600,00
	duto de descida inclusive curvas em tubo de pvc 100 mm	m	6,00	16,76	100,56
	Fornecimento e instalação de Joelho de 90° série N 100 mm	ud	2,00	15,45	30,90
	total				4.356,61
	preço de venda				6.379,23
	preço por m²				462,26
	chapa cotado perfilados multiço R\$ 5,89/m² tel 36343050				
	metalón 30x50mm #14 R\$ 66,70 br com 6,00 m	11,11667			

216,00
24,4
13,2

462,26304

462,26

7.4	PERFIL DUPLO C 400X100X50 # 11 PARA PILARES COM4,00+1,00 METROS DE ALTURA SOLDADO EM BERÇO METÁLICO				
	unid:m				
	mão de obra				
	serralheiro	h	3,00	11,6	34,80
	ajudante se serralheiro	h	3,00	9,12	27,36
	total				62,16
	materiais				
	perfil de aço carbono tipo "C" 400x100x50 mm na chapa #11	m	0,24	67,83	16,28
	total				16,28
	preço de venda				78,44
	OBS: perfil cotado na Multição R\$ 407,00 barras de 6,00 m R\$ 67,83/m				
	para 1m² de cobertura consome 0,81ml de perfil				
	166,34m² construção-----40,00 ml perfil				
	1m²-----x ml perfil x=0,24				
7.5	PERFIL DUPLO C 300X100X50 # 11 PARA VIGAS DE COBERTURA COM4,00 E 6,00 METROS DE COMPRIMENTO SOLDADO NOS PILARES				
	unid:m				
	mão de obra				
	serralheiro	h	3,00	11,6	34,80
	ajudante se serralheiro	h	3,00	9,12	27,36
	total				62,16
	materiais				
	perfil de aço carbono tipo "C" 300x100x50 mm na chapa #11	m	0,25	56,83	14,21
	total				14,21
	preço de venda				76,37
	OBS: perfil cotado na Multição R\$ 341,00 barras de 6,00 m R\$ 56,83/m				
	para 1m² de cobertura consome 0,25ml de perfil				
	166,34m² construção-----42,00 ml perfil				
	1m²-----x ml perfil x=0,25				
	VIDRO TEMPERADO 10 MM VERDE COLOCADO EM CAIXILHO DE ALUMINIO BRONZE				
	vidro temperado verde 10 mm	m²	1,00	244,70	244,70
	%sobre materal para cobrir colocação e pequenos itens omissoos	%	20,00	48,94	48,94
	total				293,64
	preço de venda				293,64
	CHAPA METÁLICA DOBRADA MEDINDO 100X160X100X6000 E 100X160X100X1200 NA CHAPA #11 (INSTALAR NA BORDA DO FOSSO)				
	unid:ud				
	chapa metálica dobrada medindo (100x160x100x6200)x2+(100x160x100x1000)x2	ud	1,00	620,00	620,00
	parabolt 3/8x50mm	ud	24,00	0,98	23,52
100747	Pintura esmalte sintetico fosco, duas demaos, sobre superficie metalica	m²	5,18	35,00	181,30
	total do material				824,82
	mão de obra				
	servente	h	5	15,91	79,55
	pedreiro	h	5	19,81	99,05
	total do material				178,6
	total geral				1003,42
	AÇO FER 2X6000 MM R\$ 512,00 2X1200MM R\$108,00 TOTAL DA COMPRA R\$ 620,00 PARABOLT R\$ 0,98				
	FERMAT 4X3000MM R\$600,00 2XR\$ 1200MM R\$132,00 TOTAL DA COMPRA R\$ 732,00 PARABOLT R\$ 1,05				
	MULTIAÇO 4X3000MM R\$ 640,00 2X1200MM R\$160,00 TOTAL DA COMPRA R\$ 800,00 R\$ 0,95				
	portão chapa metálica #16 requadro metalon 50x30mm #16 MEDINDO 4,00X2,60				
	ud:ud				
	materiais				
	Metalon 50x30 chapa 16	m	18,00	23,00	414,00
	chapa de aço #16	m²	10,40	134,73	1.401,19
	Cantoneira L 1"x3/16"	m	9,00	14,50	130,50
	Roldana com Caixa 3"	ud	2,00	23,00	46,00
	Cantoneira U 40x40#14	m	1,00	19,33	19,33
	Perfil 100x100 #12	m	8,00	91,66	733,28
	trinco ppara portão	ud	1,00	75,00	75,00
	2.1/2	kg	2,00	18,05	36,10

0,2404713

40 perfil5m*2perfis*4unidades

42

56,833333

0,25249489

preço insumos cod 10502

	total				2.857,40
	mão de obra				
	serralheiro	h	8,00	17,58	140,64
	ajudante	h	8,00	14,09	112,72
	pedreiro	h	8,00	17,67	141,36
	servente	h	8,00	14,02	112,16
	total				506,88
	preço de venda				3.364,28
	cotação vencedora multiço				323,48/M²
13.17	Lavatorio de louça branco suspenso Deca master L76 canto 17 branco E				
	UD:m²				
	mão de obra				
88267	Encanador ou bombeiro hidraulico com encargos complementares	h	0,39	17,66	6,89
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	h	0,19	13,48	2,56
	total				9,45
todimo	Lavatorio de louça branco suspenso Deca master L76 canto 17 branco E	ud	1,00	809,90	809,90
4351	parafuso niquelado 3 1/2" com acabamento cromado para fixar peça sanitária, inclui porca cega, arruela e bucha de nylon tamanho S8	ud	2,00	8,55	17,10
34357	rejunte epoxi branco	kg	0,05	4,69	0,24
	total				827,24
	preço de venda				836,69
	LAVATÓRIO COTADO NA INTERNET PADOVANI				
	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA				
	ud:ud				
4723 insumo	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA MEDINDO 0,50X0,75 M	m²	0,38	519,75	194,91
4491 insumo	PONTALETE *7.5 X 7.5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	m	1,60	7,23	11,57
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRIA 1) - PREPARO MANUAL_ AF_07/2016	m³	0,20	380,50	76,10
	total				282,57
	mão de obra				
	PEDREIRO	h	0,50	17,67	8,84
	SERVENTE	h	1,00	14,02	14,02
	total				22,86
	preço de venda				305,43

519,75 0,375

0,375

COMPOSIÇÕES INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E REDE LÓGICA

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

13.1	PADRÃO DE ENTRADA T4 35,05KW INCLUSO POSTE 9M – CONFORME EXIGÊNCIA DA CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1			
	unid:				
	mão de obra				
88264	eletricista	h	3,5	18,3	64,05
88247	ajudante de eletricista	h	1,2	14,00	16,80
88309	pedreiro	h	0,6	17,67	10,60
	total				91,45
	materiais				
00001062	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPADE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	ud	1	267,4	267,40
00039234	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 50 MM2	m	18,55	47,71	885,02
00039233	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 35 MM2	m	6,25	32,51	203,19
00005033	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO B, 300 KG, H = 9 M (NBR 8451)	ud	1	783,00	783,00
100578	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	as	1	314,13	314,13
00002681	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2 ", SEM LUVA	m	5,5	10,7	58,85
00001100	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO, EM LIGA DE ALUMINIO COM ACABAMENTO ANTI CORROSIVO, COM FIXACAO POR ENCAIXE LISO DE 360 GRAUS, DE 2"	ud	1	10,31	10,31
00039132	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E CUNHA DE FIXACAO	ud	3	3,4	10,20
00011862	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 50 MM2	ud	3	11,06	33,18
00011854	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 35 MM2	ud	1	7,88	7,88
1094	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	ud	1	17,33	17,33
00003398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EMBAIXA TENSÃO	ud	1	4,18	4,18

4346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	ud	2	5,2	10,40
11267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	ud	2	0,65	1,30
00002373	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	ud	1	95,14	95,14
96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2017	ud	3	48,76	146,28
96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2017	m	8,7	36,87	320,77
00000425	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE *10* A 50 MM2	ud	3	3,85	11,55
00000404	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSAO)	m	0,8	1,36	1,09
00041628	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,40 X0,40 X 0,40 M	ud	1	269,99	269,99
00034643	CAIXA INSPECAO EM POLIETILENO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS DIAMETRO = 300 MM	ud	3	15,76	47,28
94975	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)- PREPARO MANUAL. AF_07/2016	m³	0,816	413,09	337,08
	total				3.835,55
	preço de venda				3.927,00
13.29	DE ACO PARA 2 LAMPADAS LED DE *18* W, PERFIL COMERCIAL (NAO INCLUI REATOR E LAMPADAS)	1			
	unid: unitario				
	mão de obra				
88264	eletricista	h	0,6	18,3	10,98
88247	ajudante de eletricista	h	0,3	14,00	4,20
	total				15,18
	materiais				
00012239	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, PERFIL COMERCIAL (NAO INCLUI REATOR E LAMPADAS)	ud	1	31,81	31,81
00039387	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	ud	2	13,8	27,60
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	ud	0,042	3,78	0,16
	total				59,57
	preço de venda				74,75

13.30	REFLETOR LED 100W PARA ILUMINAÇÃO EM AMBIENTES EXTERNOS 127/220V	1			
	unid: m²				
	mão de obra				
88264	eletricista	h	0,6	18,3	10,98
88247	ajudante de eletricista	h	0,9	14,00	12,60
	total				23,58
	materiais				
00039391	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	ud	2	42,24	84,48
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	ud	0,042	3,78	0,16
11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	ud	2,00	0,22	0,44
	total				85,08
	preço de venda				108,66
	POSTE DE AÇO PARA ILUMINAÇÃO DE JARDIM 3,00 M DOIS BRAÇOS LUMINÁRIAS LED IP 65 - 40 W – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1			
	unid:				
	mão de obra				
88264	eletricista	h	1,5	18,85	28,28
88247	ajudante de eletricista	h	1,5	14,74	22,11
88309	pedreiro	h	4	18,18	72,72
88242	ajudante de pedreiro	h	2	14,74	29,48
	total				152,59
	materiais				
5050	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, RETO, FLANGEADO, H = 3 M, DIAMETRO INFERIOR = *95* MM	ud	1	379,83	379,83
2512	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50M ROMAGNOLE OU EQUIV	ud	2	17,42	34,84
83399	RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ud	1	27,11	27,11
38785	LUMINARIA HERMETICA IP-65 PARA 2 DUAS LAMPADAS DE 28/32/36/40 W (NAO INCLUI REATOR E LAMPADAS)	ud	2	77,43	154,86

74104/001	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTO COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAV	ud	1	132,52	132,52
	total				729,16
	preço de venda				881,75
	EXAUSTOR DE 50 CM VAZÃO DE 5.000 m³/hora- (EXAUSTÃO E VENTILAÇÃO) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1			
	unid: unitario				
	mão de obra				
00002436	eletricista	h	0,6	18,85	11,31
0000247	ajudante de eletricista	h	0,6	14,74	8,84
00004750	pedreiro	h	3,5	18,18	63,63
88242	ajudante de pedreiro	h	3,5	14,74	51,59
	total				135,37
	materiais				
	EXAUSTOR 50 CM VAZÃO DE 5.000 m³/hora – 220V	ud	1	242,22	242,22
91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	ud	1	18,67	18,67
	total				260,89
	preço de venda				396,26
13.31	REFLETOR LED 50W PARA ILUMINAÇÃO EM AMBIENTES EXTERNOS 127/220V	1			
	unid: m²				
	mão de obra				
88264	eletricista	h	0,4	18,3	7,32
88247	ajudante de eletricista	h	0,6	14,00	8,40
	total				15,72
	materiais				
00039391	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	ud	1	42,24	42,24
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	ud	0,042	3,78	0,16
11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	ud	2,00	0,22	0,44
	total				42,84
	preço de venda				58,56

13.45	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 175 V, CORRENTE MÁXIMA DE *45* KA (TIPO AC) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1			
	unid: unitario				
	mão de obra				
88264	eletricista	h	0,3	18,3	5,49
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,15	14,00	2,10
	total				7,59
	materiais				
00039467	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 175 V, CORRENTE MÁXIMA DE *45* KA (TIPO AC)		1	76,65	76,65
	ud				
	total				76,65
	preço de venda				84,24
	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 100 A, TIPO AC – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1			
	unid: unitario				
	mão de obra				
88264	eletricista	h	0,6	14,49	8,69
88247	ajudante de eletricista	h	0,6	14,46	8,68
	total				17,37
	materiais				
00039458	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 100 A, TIPO AC		1	394,66	394,66
	ud				
	total				394,66
	preço de venda				412,03
	CAIXA DE PASSAGEM DE PAREDE, DE EMBUTIR, EM PVC, DIMENSÕES *200 X 200 X 90* MM - FORNECIMENTO INSTALAÇÃO				
	unid:ud				
	mão de obra				
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,35	16,78	5,83
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20	13,34	2,67
	total				8,50
	materiais				
00039812	CAIXA DE PASSAGEM DE PAREDE, DE EMBUTIR, EM PVC, DIMENSÕES *200 X 200 X 90* MM	ud	1,00	52,48	52,48
	total				52,48
	preço de venda				60,98

13.19	CAIXA DE SOBREPOR 15X15X10 CM INSTALADO EM PAREDE PARA 01 DISJUNTOR DIN BIPOLAR-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				
	unid: ud				
	mão de obra				
88264	eletricista	h	0,8	18,3	14,64
88247	ajudante de eletricista	h	0,8	14,00	11,20
	total				25,84
	materiais				
00043097	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE SOBREPOR, EM TERMOPLASTICO / PVCCOM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES, 150 X 150 X *100* MM	ud	1,00	38,27	38,27
11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	ud	4,00	0,22	0,88
	total				39,15
	preço de venda				64,99
13.35	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020				
	unid: ud				
	mão de obra				
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,57	18,3	10,39
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,57	14,00	7,95
	total				18,34
	materiais				
34714	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR 63 A	ud	1,00	65,15	65,15
00001576	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	ud	3,00	2,13	6,39
	total				71,54
	preço de venda				89,88
13.44	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020				
	unid: ud				
	mão de obra				

88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,57	18,3	10,39
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,57	14,00	7,95
	total				18,34
	materiais				
00039446	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC	ud	1,00	121,73	121,73
00001573	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	ud	3,00	1,2	3,6
	total				125,33
	preço de venda				143,67
13.47	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				
	unid: ud				
	mão de obra				
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20	18,3	3,66
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20	14,00	2,80
	total				6,46
	materiais				
00011862	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 50 MM2	ud	1,00	11,06	11,06
	total				11,06
	preço de venda				17,52
	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,60 X0,60 X 0,50 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				
	unid: ud				
	mão de obra				
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,35	16,78	5,83
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,35	13,34	4,63
101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AR EIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	m³	0,01	145,88	2,06
	total				12,52

	materiais				
00011862	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,60 X0,60 X 0,50 M	ud	1,00	254,11	254,11
	total				254,11
	preço de venda				266,63

REDE LÓGICA

14.1	CAIXA DE PASSAGEM DE PAREDE, DE EMBUTIR, EM PVC, DIMENSOES *200 X 200 X 90* MM - FORNECIMENTO INSTALAÇÃO				
	unid:ud				
	mão de obra				
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,35	17,67	6,14
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20	14,02	2,80
	total				8,94
	materiais				
00039812	CAIXA DE PASSAGEM DE PAREDE, DE EMBUTIR, EM PVC, DIMENSOES *200 X 200 X 90* MM	ud	1,00	57,53	57,53
	total				57,53
	preço de venda				66,47

14.17	ORANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL COM TAMPA FRONTAL REMOVÍVEL 19" X 1U -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				
	unid: ud				
	mão de obra				
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,80	18,3	14,64
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,80	14,00	11,2
	total				25,84
	materiais				
	Fornecimento e instalação de organizador de cabos horizontal com tampa frontal removível 19" X 1U	ud	1,00	17,13	17,13
	total				25,84
	preço de venda				51,68
	material cotado Plug mais conection tel 36485700				

14.18	BANDEJA DUPLA FIXAÇÃO COM COMPRIMENTO DE 600mm PARA RACK 19" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				
	unid: ud				
	mão de obra				
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,60	18,3	10,98
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,60	14,00	8,4
	total				19,38
	materiais				
	Fornecimento e instalação de bandeja dupla fixação com comprimento de 600mm para rack 19"	ud	1,00	168,31	168,31
	total				168,31
	preço de venda				187,69
	material cotado Plug mais conection tel 36485700				
14.19	PATCH CORD, CATEGORIA 5 E, EXTENSAO DE 1,50 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				
	unid: ud				
	mão de obra				
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,09	18,3	1,5555
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h		14,00	
	total				1,5555
	materiais				
39604	PATCH CORD, CATEGORIA 5 E, EXTENSAO DE 1,50 M	ud	1,00	9,47	9,47
	total				9,47
	preço de venda				11,03
14.20	PATCH CORD, CATEGORIA 5 E, EXTENSAO DE 2,50 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				
	unid: ud				
	mão de obra				
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,09	18,3	1,5555
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h		14,00	
	total				1,5555
	materiais				
39605	PATCH CORD, CATEGORIA 5 E, EXTENSAO DE 2,50 M	ud	1,00	13,15	13,15
	total				13,15

	preço de venda				14,71
14.21	CONECTORES RJ45, 8 VIAS MACHO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				
	unid:ud				
	mão de obra				
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,15	18,3	2,75
	total				2,75
	materiais				
00039602	CONECTOR MACHO RJ - 45, CATEGORIA 5 E	ud	1,00	1,09	1,09
	total				1,09
	preço de venda				3,84
14.16	RACK FECHADO 16Ux19"x450mm, PORTA EM ACRÍLICO, SEGUNDO PLANO DE RECUO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				
	unid: ud				
	mão de obra				
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,00	18,3	18,30
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,80	14,00	11,20
	total				29,5
	materiais				
COTAÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO RACK FECHADO 16Ux19"x450mm, porta em acrílico, segundo plano de recuo, regua para 5 tomadas.	ud	1,00	622,93	622,93
	total				622,93
	preço de venda				652,43
21/06/2021	STEEL TELECOM	705,87	01.182.364/0001-00	(11)3989-284	steeltelecom.com.br
21/06/2021	KADRI	419,00	07.870.634/0001-44	(65)3648-560	kadri.com.br
21/06/2021	TUDO FORTE	743,91	626.431/0001	(11) 3334-37	centralcabos.com.br
		622,93			
14.24	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM ACO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 32 MM (1"), TIPO SEALTUBO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				
	unid:ud				
	mão de obra				
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,12	18,3	2,20
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,12	14,00	1,68

	total				3,88
	materiais				
00002501	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM ACO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 32 MM (1"), TIPO SEALTUBO	m	1,00	13,72	13,72
					13,72
	preço de venda				17,60

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA
DEPARTAMENTO ESTADUAL DE TRÂNSITO
COORDENADORIA DE ENGENHARIA



CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

Obra: Reforma 47ª Ciretran Vila Rica MT

Local: Vila rica/MT
Data: AGOSTO 2.021

SINAPI JULHO 2021
BDI 26,00%

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	%	TOTAL DO ITEM	DIAS												TOTAL
		ITEM		%	00-30	%	31-60	%	61-90	%	90-120	%	120-150	%	150-180	
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	9,83%	49.157,49	16%	7.865,20	16%	7.865,20	16%	7.865,20	16%	7.865,20	16%	7.865,20	20,00%	9.831,50	49.157,49
2.0	RETIRADAS E DEMOLIÇÕES	1,86%	9.284,39	100%	9.284,39	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0,00%	0,00	9.284,39
3.0	MOVIMENTO DE TERRA	0,12%	604,43	100%	604,43	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0,00%	0,00	604,43
4.0	FUNDAÇÕES	1,31%	6.531,43	40%	2.612,57	60%	3.918,86	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0,00%	0,00	6.531,43
5.0	ESTRUTURA	3,85%	19.260,27	0%	0,00	20%	3.852,05	40%	7.704,11	40%	7.704,11	0%	0,00	0,00%	0,00	19.260,27
6.0	ALVENARIA	1,14%	5.703,00	0%	0,00	20%	1.140,60	40%	2.281,20	40%	2.281,20	0%	0,00	0,00%	0,00	5.703,00
7.0	COBERTURA	22,10%	110.517,48	0%	0,00	0%	0,00	50%	55.258,74	50%	55.258,74	0%	0,00	0,00%	0,00	110.517,48
8.0	ESQUADRIAS	5,52%	27.629,75	0%	0,00	0%	0,00	20%	5.525,95	40%	11.051,90	40%	11.051,90	0,00%	0,00	27.629,75
9.0	REVESTIMENTO	5,60%	28.001,93	0%	0,00	0%	0,00	10%	2.800,19	20%	5.600,39	70%	19.601,35	0,00%	0,00	28.001,93
10.0	PISOS E RODAPES	9,65%	48.278,27	0%	0,00	0%	0,00	10%	4.827,83	10%	4.827,83	50%	24.139,14	30,00%	14.483,48	48.278,27
11.0	VIDROS	1,85%	9.234,32	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	60%	5.540,59	40,00%	3.693,73	9.234,32
12.0	PINTURA	6,22%	31.091,54	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	20%	6.218,31	30%	9.327,46	50,00%	15.545,77	31.091,54
13.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	11,08%	55.416,77	0%	0,00	5%	2.770,84	10%	5.541,68	30%	16.625,03	30%	16.625,03	25,00%	13.854,19	55.416,77
14.0	INSTALAÇÕES DE LÓGICA/TELEF	1,43%	7.153,32	0%	0,00	5%	357,67	10%	715,33	30%	2.146,00	30%	2.146,00	25,00%	1.788,33	7.153,32
15.0	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA E SANIT	4,47%	22.338,31	0%	0,00	0%	0,00	15%	3.350,75	15%	3.350,75	40%	8.935,32	30,00%	6.701,49	22.338,31
16.0	IMPLANTAÇÃO/URBANIZAÇÃO	11,32%	56.625,12	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	50%	28.312,56	50,00%	28.312,56	56.625,12
17.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	2,57%	12.856,04	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	50%	6.428,02	50,00%	6.428,02	12.856,04
18.0	LIMPEZA FINAL DA OBRA	0,08%	404,94	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	100,00%	404,94	404,94
TOTAL MENSAL/ ACUMULADO		100,00%	500.088,80	4,07%	20.366,59	3,98%	19.905,21	19,17%	95.870,97	24,58%	122.929,44	27,99%	139.972,57	20,21%	101.044,01	500.088,80



ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA
DEPARTAMENTO ESTADUAL DE TRÂNSITO

PRAZO DA OBRA

O prazo de execução dos serviços de construção destas obras ***será de 180 dias***, a contar a partir do recebimento da ordem de serviço emitida pela comissão de licitação.



Av. Paiaguás, nº 1000 - Residencial Paiaguás - CEP: 78050-970 - Cuiabá/MT - Fone: (65) 615-4631
Departamento Estadual de Trânsito de Mato Grosso – DETRAN/MT
Site: www.detran.mt.gov.br e-mail: coord.engenharia@detran.mt.gov.br

§

ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA
DEPARTAMENTO ESTADUAL DE TRÂNSITO
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMORIAL DESCRITIVO

AMPLIAÇÃO E REFORMA DA 47^a CIRETRAN
Vila Rica-MT

junho 2.021

01 – INFORMAÇÕES GERAIS

01.1 – DADOS DO EMPREENDIMENTO:

Obra: PÚBLICA

Proprietário: DETRAN/MT

Localização: Vila Rica/ MT

Nº. de Pavimentos: 01 Pavimento

1.2 – AUTORIA DE PROJETO E EXECUÇÃO:

Projeto de Arquitetura:

Coordenadoria de Eng^a e Projetos
DETRAN / MT e Gerência Engenharia

Projeto de Instalações Hidro-Sanitárias:

Coordenadoria de Eng^a e Projetos
DETRAN / MT e Gerência Engenharia

Projeto de Instalações Elétricas:

Coordenadoria de Eng^a e Projetos
DETRAN / MT e Gerência Engenharia

Projeto Estrutural:

Coordenadoria de Eng^a e Projetos
DETRAN / MT e Gerência Engenharia

02 – OBJETIVO:

O presente memorial tem por objetivo estabelecer critérios, tipos de materiais e normas para execução da **Obra Civil de Reforma da 47ª Ciretran**, localizado no município de Vila Rica/MT.

03 – INTERPRETAÇÃO DE DOCUMENTOS FORNECIDOS:

No caso de divergências de interpretação entre documentos fornecidos, será obedecida a seguinte ordem de prioridades:

- Em caso de divergências entre esta especificação e os desenhos fornecidos prevalecerá o desenho.
- Em caso de divergência entre projetos de escala diferentes, prevalecerá sempre o de maior escala.
- Em caso de divergência entre os projetos de datas diferentes, prevalecerão sempre os mais recentes.
- Em caso de divergência entre cotas e suas dimensões em escala, prevalecerão sempre a primeira.

04 - FISCALIZAÇÃO E DOCUMENTOS DA OBRA:

A empresa designará para acompanhamento da obra, engenheiro, e seus prepostos que terá plenos poderes para decidir sobre questões técnicas burocráticas da obra, sem que isto implique em transferência de responsabilidade sobre a execução da obra, a qual será única e exclusivamente de competência da empresa contratada.

Obriga-se ainda a empresa a manter no canteiro de obras um livro denominado “DIÁRIO DE OBRAS”, onde se anotarão os serviços em execução no dia, condições do tempo e quaisquer outras anotações julgadas oportunas pela contratante e a contratada”.

05- INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS:

Serão utilizadas as instalações do prédio atual durante os trabalhos de reforma.

06 - CRITÉRIO DE SIMILARIDADE:

Todo material empregado na execução dos serviços será de primeira qualidade, sendo rejeitados aqueles que não se enquadrarem nas especificações fornecidas.

Serão aceitos materiais similares aos especificados, desde que a empresa obriga-se, a demonstrar a similaridade do material ou equipamento proposto mediante a apresentação de laudos comprobatórios ou testes de ensaio.

07 - SERVIÇOS PRELIMINARES:

07.1 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS:

07.1.1 - Generalidades:

Os serviços serão executados rigorosamente de acordo com as exigências da municipalidade local, sendo a empresa o único responsável pelo eventual descumprimento de qualquer solicitação legal.

Os consumos decorrentes da utilização de tais ligações provisórias correrão por conta da empresa.

A empresa providenciará ainda o desligamento das instalações provisórias tão logo as ligações definitivas entrarem em funcionamento.

07.1.2 - Especificação:

As ligações provisórias de energia serão executadas com fios e cabos com isolamento termoplástico, protegido por eletrodutos de PVC rígido. Cada equipamento que necessitar de energia deverá ter sua proteção por meio de chaves blindadas, sendo os circuitos protegidos por disjuntores termo-magnéticos.

07.2 - BARRACÃO:

Será necessário edificar barracão de obra, será utilizado o espaço físico do pátio da atual Ciretran.

A empresa deverá ainda prever vãos de iluminação e ventilação suficientes para conforto dos ambientes. Toda madeira deverá ser pintada com tinta a óleo ou PVA Látex. Após a conclusão dos serviços será providenciada a desmontagem das edificações sendo recuperados os locais onde os mesmos foram instalados. Também poderão ser utilizados *Containers* como escritórios e almoxarifado.

07.2.3 - Aplicação:

Em área a ser definida quando da execução dos serviços, e de acordo com as necessidades da obra.

07.3 - PLACA DE OBRA:

07.3.1 - Generalidades:

A empresa deverá obedecer às normas estabelecidas pelos Conselhos Regionais e Federais pertinentes ao assunto. Será obrigatória a colocação de pelo menos duas placas de obra constando o nome de todos os profissionais responsáveis envolvidos e o órgão contratante.

07.3.2 - Aplicação:

Será colocada em local de fácil visualização.

07.4 - EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS:

07.4.1 - Generalidades:

A empresa obriga-se a empregar todos os equipamentos e ferramentas necessárias à boa execução dos serviços. A empresa deverá verificar periodicamente as condições de uso dos diversos equipamentos, não se admitindo atraso no cumprimento de etapas em função do mau funcionamento de qualquer equipamento.

07.4.2 - Especificação:

Os equipamentos e ferramentas serão empregados de acordo com as necessidades dos serviços. Deverão ser previstas a critério da empresa, as localizações dos equipamentos fixos, tais como betoneiras, serra circular e etc. Os equipamentos somente poderão ser operados por profissionais especializados, a fim de se evitar acidentes.

07.4.3 - Aplicação:

Em confecção de concreto, serralheria, instalações em geral, formas, armação etc.

07.5 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL:

07.5.1 - Generalidades:

A obra será obrigatoriamente dirigida pelo engenheiro residente. Será obrigatória também a presença no canteiro de obras de um mestre-de-obras com experiência comprovada, bem como profissionais para outras funções tais como vigilância, serviços de escritório, distribuição e guarda de ferramentas e outros mais necessários.

07.6.2 - Especificação:

Serão empregados profissionais em número compatível com o bom andamento dos serviços. A vigilância do canteiro de obras será de exclusiva competência da empresa, não cabendo ao órgão contratante nenhuma responsabilidade sob qualquer fato ocorrido neste sentido.

07.7. - EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA:

07.7.1 - Generalidades:

A Construtora se obriga a manter na obra todos os Equipamentos de Proteção Individual - "E.P.I." - necessários à execução dos serviços, sendo estes em bom estado de conservação. Serão observadas as normas pertinentes ao assunto, tais como a "NR-18".

Fica estabelecido ainda que o órgão contratante não possa ser responsabilizado por qualquer acidente ocorrido em execução de algum serviço da obra.

07.7.2 - Especificação:

Serão utilizados todos os equipamentos classificados como "E.P.I.", tais como capacetes plásticos, óculos contra impacto e soldas, luvas de raspa, luvas de borracha, protetor auricular, botas, cintos de segurança e uniforme completo, além de outros que se fizerem indispensáveis.

Deverá ainda ser previsto no canteiro de obras a colocação de extintores de incêndio em locais estratégicos.

07.08 - CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO:

07.08.1 - Generalidades:

Não será necessário

07.09 - LICENÇAS E FRANQUIAS:

07.09.1 - Generalidades:

A empresa será encarregada de obter todas as licenças necessárias ao início dos serviços, bem como pagamento de todas as taxas. Inclusive as despesas decorrentes do registro da obra no CREA, no INSS e outros, exigidos pela Municipalidade local.

07.10. - HABITE-SE:

07.10.1 - Generalidades:

Ao final dos serviços, caberá a **contratante** obtenção do "Habite-se", emitido pela Municipalidade local.

07.11. - REMOÇÃO PERIÓDICA DE ENTULHO:

07.11.1 – Generalidades:

Cabe a construtora manter permanentemente limpos os locais onde serão realizados os serviços, evitando-se o acúmulo de detritos que possam comprometer a salubridade local.

Será também de grande importância que a construtora se utilize métodos de trabalho que permitam minimizar o desperdício de materiais durante a execução dos serviços, fato este que contribuirá decisivamente para a redução do volume de entulho produzido.

07.11.2 - Especificação:

A remoção periódica de entulhos será providenciada sempre que o volume acumulado completar a capacidade de um caminhão. O entulho poderá ser removido em caminhões do tipo basculante ou por caçambas removíveis. Enquanto aguarda sua remoção e ainda durante a mesma, o entulho será periodicamente molhado, visando-se assim, diminuir a concentração de poeira nos ambientes.

07.11.3 - Aplicação:

Para garantir a limpeza dos locais onde se realizam os trabalhos.

08 – TRABALHOS EM TERRA

08.1 - LIMPEZA DO TERRENO:

08.1.1 - Generalidades:

A limpeza do terreno na área a ser edificada se fará necessário.

08.2 – ATERRO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO:

08.2.1- Generalidades:

O aterro deverá ser executado em toda a área da obra de acordo com o projeto executivo para implantação da mesma.

08.3.2 - Especificação:

O espalhamento e a compactação seguirão as normas brasileiras.

08.3.3 - Aplicação:

Nos locais indicados em projeto.

08.4 - MOVIMENTO DE TERRA (ESCAVAÇÃO E REATERRO):

08.4.1 - Generalidades:

As escavações necessárias à construção serão efetuadas de modo que não ocasionem danos a terceiros. As escavações de fundação serão executadas de acordo com os projetos apresentados, natureza do terreno e volume a ser deslocado.

Todas as escavações deverão ser protegidas quando for o caso, contra a ação da água superficial e profunda, mediante drenagem, esgotamento ou rebaixamento de lençol freático.

O reaterro será executado na medida do possível com material proveniente das escavações. A execução das escavações implicará em total responsabilidade da construtora, pela sua resistência e estabilidade.

08.4.2 - Especificação:

As escavações serão do tipo manual. O reaterro será compactado preferencialmente com compactadores do tipo "sapo", em camadas de 20cm.

O material excedente, proveniente das escavações deverá ser prontamente retirado do canteiro de obras.

08.4.3 - Aplicação:

Para execução das sapatas de fundação, instalações de esgoto e eletricidade e outros que se fizerem necessários.

08.5 – ATERRO ENTRE BALDRAMES:

08.5.1 - Generalidades:

O lançamento do aterro será efetuado em camadas de 20cm de espessura, medidas após a compactação. A umidade do solo deverá ser mantida próxima da taxa ótima, por método manual, admitindo-se variação de no máximo 3%.

O aterro será sempre compactado até atingir um grau de compactação de no mínimo 95% do Proctor Normal, com referência ao ensaio de compactação normal de solos - "Método Brasileiro" - conforme a NBR - 7182 (NB-33). A Construtora deverá efetuar o controle tecnológico do aterro, de preferência com firma especializada.

As camadas deverão ser horizontais, sempre iniciadas pela de cota mais baixa.

08.5.2 - Especificação:

Será utilizado preferencialmente solo arenoso para elaboração dos aterros, sendo admitido ainda o emprego de material proveniente de escavação do solo, desde que atendidas as exigências

quanto ao controle tecnológico. O material citado acima deverá apresentar um "CBR" (Índice de Suporte Califórnia), superior a 20%. Não será permitida a utilização de aterros com material orgânico e/ou sujeito à deterioração.

08.5.3 - Aplicação:

Entre as vigas baldrames da obra.

09 – FUNDAÇÕES:

09.1 - FUNDAÇÃO – SAPATA ISOLADA

09.1.1 – Generalidades:

A empresa deverá respeitar integralmente o projeto e também as normas da ABNT pertinentes ao assunto, especialmente a NBR - 6122/80 "Projeto e execução de Fundações", (NB-51/78).

Na confecção do concreto armado, deverão ser observados cuidados especiais quanto ao tipo de madeira a ser utilizado, sendo rejeitadas peças que apresentem elevado número de nós, também o aço será verificado antes de seu emprego, na intenção de se garantir a sua qualidade. O concreto, caso seja virado na obra, só será admitido se confeccionado em betoneira própria, e com seus componentes verificados antes da dosagem.

A execução das fundações implica em total responsabilidade da construtora sobre sua resistência e estabilidade.

09.1.2 - Especificação:

O concreto a ser empregado nas sapatas será de f_{ck} 25 Mpa. O fator água-cimento será menor ou igual a 0,50. As formas serão em tábuas comuns, com 1" de espessura. Os aços utilizados serão dos tipos CA50 e CA60. O concreto magro no fundo das sapatas será confeccionado com f_{ck} 13 Mpa. O concreto dos tocos de pilares e das vigas baldrames terão f_{ck} 25 Mpa.

09.1.3 - Aplicação:

Na confecção das sapatas, toco de pilares e vigas baldrames indicados no projeto de Estrutura.

10 – ESTRUTURA

10.1 – CONCRETO ARMADO:

10.1.1 - Generalidades:

O concreto a ser empregado será preferencialmente pré-fabricado, a fim de se garantir sua qualidade. Quando este for confeccionado na obra, este só será admitido quando preparado em betoneiras elétricas, e com apurado controle tecnológico.

Para aplicação de concreto usinado em formas, a construtora poderá optar pelo processo de bombeamento, sendo, porém vedado o emprego deste método quando em concretagem de pilares, pois este procedimento pode acarretar em perigosas distorções em seus alinhamentos e prumos.

A Incorporadora obriga-se a destinar especial cuidado com a vibração do concreto quando da execução da concretagem, evitando a segregação de seus agregados.

A aplicação do concreto em qualquer elemento estrutural, somente será admitida após checagem da correta disposição e dimensões de formas e armaduras, bem como liberação após o ensaio de abatimento (*Slump-test*).

Quanto às formas, deverá apresentar resistência suficiente para não permitir deformações ou deslocamentos. Antes da colocação da armadura, as formas deverão ser verificadas quanto aos seus alinhamentos e dimensões. No caso de concreto com superfície aparente, as formas deverão ser confeccionadas em compensado revestido com plástico tipo "Tego-Film", em ambas as faces.

Será obrigatória a aplicação de líquido desmoldante, de acordo com as recomendações do fabricante.

A construtora garantirá a estanqueidade das formas por meio de processo a sua escolha. Para se efetuar a concretagem de qualquer peça deverá ser feita minuciosa limpeza nas formas. Serão tomados cuidados especiais com manchas que possam comprometer o acabamento desejado. O aço a ser empregado na composição do concreto deverá ser cuidadosamente verificado antes de sua aplicação sendo rejeitadas as peças que denotarem empeno ou alto grau de oxidação.

O recobrimento das armaduras deverá ser igual a 25 mm, sendo garantido pelo emprego de espaçadores plásticos, ou similares.

10.1.2 - Especificação:

*** Concreto:**

O concreto a ser empregado será o de Fck 25 Mpa, com fator água-cimento menor ou igual a 0,50.

*** Forma:**

As formas serão comum cedrinho ou em chapas de compensado resinado de 12 mm de espessura para que possam ser reaproveitadas um número maior de vezes.

*** Armação:**

O aço a ser empregado será do tipo CA50 e o CA60, colocado de acordo com a disposição prevista em projeto.

*** Escoramento:**

Deverá ser preferencialmente metálico, montado com o máximo de cuidado a fim de evitar acidentes. Poderá ser também com madeira desde que garantida a estabilidade do serviço.

***Cimento:**

O cimento para execução do concreto deverá ser o *Portland CP-32 E*, ou outro especial a ser proposto, todo de mesma procedência e ensaiado na obra quanto à idade e resistência.

* Brita:

O agregado para concreto deverá ser aprovado no ensaio de abrasão de *Los Angeles*, com índice superior a 50%.

10.1.3 - Aplicação:

Em peças de concreto armado, de acordo com o apresentado no projeto de estrutura fornecido.

11 - PAREDES E PAINÉIS:

11.1 - TIJOLOS FURADOS:

11.1.1 - Generalidades:

As alvenarias de tijolos furados serão executadas rigorosamente de acordo com os projetos fornecidos, com relação a dimensões e alinhamentos detalhados.

Antes de sua aplicação, os tijolos serão abundantemente molhados, sendo removido o excesso de água no momento de sua aplicação.

As juntas terão espessura máxima de 1,5cm, rebaixadas a ponta de colher, para facilitar a perfeita aderência dos revestimentos.

A construtora deverá estar atenta a qualidade do tijolo a ser empregado na confecção das alvenarias, rejeitando os lotes que estiverem fora de padronização.

11.1.2 - Especificação:

As alvenarias de fechamento serão em tijolos cerâmicos, 8 furos, nas dimensões de 9X19X19 cm, de primeira categoria, com resistência média de 60kg/cm². As paredes serão do tipo meia-vez ou de uma vez, isto é, com 9 cm ou 19 cm de espessura.

A argamassa de assentamento será mista no traço 1:4:8. O calçamento de paredes não estruturais sob lajes ou vigas será efetuado mediante o emprego de tijolos maciços dispostos obliquamente (45 graus), executados oito (8) dias após a execução de cada pano de parede ou por preenchimento com argamassa contendo expensor.

11.1.3 - Aplicação:

Em todas as alvenarias a serem executadas na obra, de acordo com os projetos apresentados.

.

11.2 - VERGAS E CONTRA VERGAS DE CONCRETO ARMADO:

11.2.1 - Generalidades:

Serão guarnecidos com vergas de concreto armado os vãos de portas e janelas que não forem contíguos a estrutura do prédio.

Será recomendável ainda a colocação de contra vergas sob os vãos de janelas, visando à distribuição das cargas concentradas sobre a alvenaria.

11.2.2 - Especificação:

As vergas serão confeccionadas em concreto de Fck 15 MPa, sendo a seção da peça e sua armadura calculadas em função do vão ao qual se destinam. Poderá, á critério da construtora, serem pré-moldadas. As vergas e contra vergas deverão ultrapassar para cada lado 30 cm maior que a medida do vão da abertura.

11.3.3 - Aplicação:

De acordo com as necessidades já mencionadas ou outras que se apresentem no decorrer da obra.

12 – COBERTURA

12.1.1 - ESTRUTURA E TELHAMENTO:

12.1.1 - Generalidades:

A estrutura será trocada.

12.1.2 - Especificação:

.

Rufos, calhas e rufos pingadeira serão em chapa galvanizada número 24.

13 – ESQUADRIAS

13.1 – DE AÇO:

13.1.1- Generalidades:

As esquadrias de aço obedecerão às dimensões apresentadas no projeto. Ao chegar à obra, as esquadrias serão inspecionadas, sendo recusadas as unidades que apresentarem sinais de empeno, descolamento, que apresentarem junções em desacordo com a boa técnica em execução de esquadrias de aço ou outros defeitos.

Todas as esquadrias metálicas serão confeccionadas observando a qualidade do material e da execução não podendo conter nenhum defeito de fabricação. Na confecção das esquadrias as peças deverão ter perfeitos esquadros e terão todos os ângulos ou linhas de emenda soldados bem esmerilhados ou limados, de modo a desaparecerem as rebarbas e saliências de solda.

Todas as esquadrias deverão receber pintura anticorrosiva, aplicadas sobre o metal perfeitamente limpo e isento de qualquer oleosidade pertinente da produção de aços.

A porta externa da parte do refeitório será executada em chapa de aço nº 18, tipo corrugado.

As dobradiças deverão ser de 4 polegadas rebitadas nos portais e parafusadas nos montantes dos portais contendo reforço interno nos pontos das dobradiças para receberem rosca dos parafusos de fixação. Os montantes das portas serão executados em metalom de 50 x 30 mm em chapa 19.

13.2.2 - Especificação:

Em chapa 18 e ferro chato de ¼’’

13.2.3 - Aplicação:

Janelas de correr.

13.3 – VIDRO COMUM

13.3.1 - Generalidades:

As esquadrias de correr terão vidro liso. serão fornecidas de acordo com projeto arquitetônico com 4 mm de espessura , sendo observado a qualidade do material e da execução não podendo conter nenhum defeito de fabricação, e as medidas rigorosamente iguais. Os vidros deverão assegurar a estanqueidade absoluta.

As esquadrias da fachada serão em vidro temperado 10 mmm.

14 – REVESTIMENTOS

14.1. - CHAPISCO:

14.1.1 - Generalidades:

A aplicação do chapisco deverá ser iniciada sempre que possível imediatamente após a execução da alvenaria. A superfície a ser chapiscada será limpa com vassoura de piaçava e umedecida antes de sua aplicação. As superfícies de tijolos furado e concreto a serem revestidas serão obrigatoriamente chapiscadas.

Os revestimentos sub-seqüentes ao chapisco somente serão iniciados após completa secagem deste.

14.1.2 - Especificação:

A argamassa para confecção do chapisco será composta de cimento e areia, traço 1:3, (fator A/C < 0,50). Sua aplicação será manual, com o uso de colher de pedreiro ou de vassoura piaçava. O chapisco que será utilizado sobre as peças estruturais deverá receber adição de Branco.

14.1.3 - Aplicação:

Nas paredes de alvenaria de tijolos cerâmicos de oito furos e nas peças de concreto que receberão revestimento.

14.3 - REBOCO PAULISTA

14.3.1 - Generalidades:

Será executado com argamassa de cal, cimento e areia após a pega da argamassa das alvenarias e do chapisco. O reboco Paulista só será executado após o término das tubulações embutidas. O reboco será fortemente comprimido contra as superfícies e posteriormente desempenados e regularizados a régua e desempenadeira.

14.3.2 - Especificação:

Na execução do Reboco Paulista será empregada argamassa mista de cal, cimento e areia fina no traço 1:2:8.

14.3.2 - Aplicação:

Em todas as paredes.

14.4 PISOS E RODAPÉS

14.4.1 – Generalidades:

A colocação será feita de modo a se obter juntas máximas de 3mm. O rejuntamento será feito com pasta de rejunte flexível quando necessário, os cortes e furos em cerâmicas só serão admitidos se executados por máquina.

14.4.2 – Pisos cerâmicos

Os revestimentos cerâmicos serão executados com cuidado especial, por ladrilheiros peritos em serviços esmerados e duráveis. Serão rejeitadas as peças que denotarem empeno e desbitolagem.

Piso cerâmico em todo o refeitório.

15 - PAVIMENTAÇÕES, SOLEIRAS, RODAPÉS E PEITORIS:

15.1 – LASTRO DE CONCRETO:

15.1.1 - Generalidades:

Sobre o terreno regularizado e energicamente compactado será lançado o lastro em concreto não estrutural. Na confecção do concreto serão obedecidas todas as recomendações constantes na norma.

15.1.2 - Especificação:

Será empregado concreto não estrutural no traço 1:3:6 na espessura de 5cm.

15.1.3 - Aplicação:

Em todas as áreas de piso que estão diretamente em contato com o solo.

15.2 - REGULARIZAÇÃO DE LASTRO OU LAJES:

15.2.1 - Generalidades:

O contra-piso de correção tem por finalidade regularizar imperfeições do nivelamento do lastro de concreto do contra-piso ou da laje, bem como reduzir as tensões internas decorrentes da diferença de dosagens de cimento do lastro e da pavimentação de acabamento.

15.2.2 - Especificação:

Argamassa de cimento e areia no traço 1:3 na espessura de 3cm.

15.2.3 - Aplicação:

Sobre o contra-piso descrito no item 16.1.

15.3 - CALÇADA EM PLACAS DE CONCRETO:

15.3.1 - Generalidades:

Sobre o terreno regularizado e energicamente compactado será montado os requadros de madeira que delimitarão os quadros de 1,20 x 1,20 m onde será lançado o concreto não estrutural. Na confecção do concreto serão obedecidas todas as recomendações constantes na norma. O lastro deverá possuir 5 cm de espessura e receberá desempenho.

15.3.2 - Especificação:

Será empregado concreto não estrutural no traço 1:3:6 na espessura de 5cm.

15.3.3 - Aplicação:

Será aplicado nos locais indicados em projeto.

15.5 – RODAPÉ DE PISO CERÂMICO:

15.8.1 - Generalidades:

Os rodapés serão de piso cerâmico embutido no reboco de modo a não ficar nenhuma saliência, com altura de 7cm.

.

15.8.2 - Especificação:

Os rodapés serão de piso cerâmico

15.8.3 - Aplicação:

Serão empregados em todas as áreas que possuem, exceto exteriores.

16 – FERRAGENS:

16.1 - PARA PORTAS:

16.1.1 - Generalidades:

Todas as ferragens serão novas, em perfeito estado de funcionamento. A colocação das ferragens será feita com extremo cuidado de modo a não se danificar as esquadrias, quando da furação para embutir. As maçanetas das portas serão colocadas a 1,05 m do piso acabado.

Após a conclusão dos serviços, a construtora entregará ao Proprietário as chaves das dependências, devidamente identificadas e em duas unidades de cada.

16.1.2 - Especificação:

As fechaduras para todas as portas de madeira serão de primeira, as portas receberão fechaduras interna da marca Papaiz, Pado ou similar. As dobradiças serão de 3 1/2", tipo cromada.

18 – IMPERMEABILIZAÇÕES:

18.1 – IMPERMEABILIZAÇÃO DE BALDRAMES:

18.1.1 - Generalidades:

A impermeabilização dos baldrames será com argamassa de cimento, areia e aditivo hidrófugo sobre pintura com produto a base de asfalto. A superfície a ser impregnada com o produto deverá estar limpa, isenta de poeiras ou detritos que venham a prejudicar sua aderência.

18.1.2 - Especificação:

Deverá ser utilizado o produto betuminoso, aplicado em sua primeira demão, diluído em água na proporção 1:2 (duas partes de água). Aplicar a seguir nova demão em sentido cruzado, porém menos diluída (1:1). Após a última demão.

18.1.3 - Aplicação:

Nas vigas dos baldrames.

19 – PINTURAS

19.1 - DIVERSAS:

19.1.1 - Generalidades:

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas, e só se iniciará o serviço de preparo para a pintura quando estas estiverem definitivamente secas. As demãos de tintas sucessivas só serão aplicadas quando a precedente estiver totalmente seca, guardando para isso intervalo mínimo de 24 horas entre cada aplicação.

Não se admitirá mistura de tintas de tonalidades diferentes no canteiro de obras, devendo as embalagens serem entregues intactas. Deverão ser tomados cuidados no sentido de se evitar respingos de tinta em vidros e outros elementos que não receberão pintura.

19.1.2 - Especificação:

Serão empregados os seguintes tipos de pintura:

Internamente –

Latex Acrílica Renner, Coral ou Maxivinil na cor a ser definida padrões utilizadas pelo DETRAN/MT, em duas demãos, sobre superfície preparada, uma demão de massa PVA.

Externamente-

Textura em toda parte externa exceto nas colunas e viga do pórtico que será utilizado pintura tipo grafiato na cor a ser definida posteriormente, em uma demão, sobre superfície preparada, aplicado a desempenadeira.

19.1.3 – Aplicação: Paredes internas e externas

19.2 - PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM MADEIRA:

19.2.1 – Generalidades:

As portas de madeira receberão lixamento cuidadoso com remoção posterior do pó, logo após será aplicado duas demãos raspadas de massa corrida acrílica, indicada para nivelar e corrigir imperfeições da superfície da madeira, com posterior lixamento. O acabamento será a duas demãos de tinta esmalte sintético.

19.2.2 - Especificação:

Esmalte sintético Renner, Suvinil ou similar

Massa corrida da Renner, Suvinil, Maxivinil ou similar.

19.2.3 – Aplicação:

Em todas as portas de madeira constantes no projeto.

23 - LIMPEZA E VERIFICAÇÃO FINAL

23.1-Generalidades:

Os serviços de limpeza geral deverão ser executados com todo cuidado a fim de não se danificar os elementos da construção. A limpeza fina de um compartimento só será executada após a conclusão de todos os serviços à serem efetuados neste, sendo que após o término da limpeza, o ambiente será trancado com chave, sendo impedido o acesso ao local.

Ainda ao término da obra, será procedida uma rigorosa verificação final do funcionamento e condições dos diversos elementos que compõem a obra, cabendo a Incorporadora refazer ou recuperar os danos verificados.

23.2 - Especificação:

A limpeza de pisos e revestimentos cerâmicos será feita conforme instruções do fabricante.

Os vidros deverão ser limpos mediante o uso de álcool e pano seco. As louças e metais com o uso de detergente apropriado em solução com água.

23.3 - Aplicação:

Em todos os elementos descritos anteriormente e nos demais que se fizerem necessários.

24.0 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

24.1 INTRODUÇÃO

O presente Memorial foi elaborado para orientar a execução de Instalações Elétricas Prediais conforme especificações padronizadas pelo autor do projeto.

Compreende informações sobre o fornecimento de todo o material, mesmo o complementar ou auxiliar, o ferramental e a mão-de-obra, necessários à execução completa dos serviços, objeto deste MEMORIAL.

24.2 NORMAS APLICÁVEIS

As instalações deverão ser executadas de acordo com os projetos e especificação de memorial, obedecendo as determinações das seguintes normas, em suas últimas revisões:

ABNT - NBR-5410 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão

CEMAT - NTE 013 – Fornecimento de energia elétrica em baixa tensão

24.3 PRESCRIÇÕES GERAIS

Para execução dos serviços de Instalações Elétricas a CONTRATADA deverá utilizar mão-de-obra especializada, com profissionais habilitados e que satisfaçam às exigências do CREA.

O perfeito funcionamento das instalações, bem como o seu bom aspecto estético serão condições imprescindíveis para a aceitação definitiva dos serviços.

24.4 - Especificação:

Dutos: Executados com eletroduto roscável e Corrugado Flexível de PVC.

Condutores: De cobre, com isolamento.

Quadro de Distribuição: De embutir com barramento e capacidade para 8 disjuntores no mínimo.

Disjuntores: Do tipo Tripolar, Bipolar e Monopolar.

25.0 - INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS

25.1. ÁGUA FRIA – TUBULAÇÕES:

25.1.1-Generalidades:

Os tubos deverão ser em PVC rígido marrom, com juntas soldáveis, classe 15, pressão de serviço de 7,5 kgf/cm², (ou de acordo com a pressão necessária para o projeto). Os tubos deverão ser fabricados e dimensionados conforme norma NBR – 5648/ 99 (EB 892) da ABNT. O fornecimento deverá ser em tubos com comprimento útil de 6 m.

25.1.2 – Especificações:

Ref.: Akros / Brasilit / Tigre ou equivalente.

25.2. ÁGUA FRIA – CONEXÕES

25.2.1- Generalidades:

As conexões deverão atender aos mesmos critérios, dos tubos, sendo o fornecimento feito por peça.

25.2.2 – Especificações:

Ref.: Akros / Brasilit / Tigre ou equivalente.

25.3. ÁGUA FRIA – REGISTROS DE GAVETA

25.3.1-Generalidades:

Os registros de gaveta deverão ser em bronze, observando o seguinte:
Deverá ser dotado de canopla.

25.4. ESGOTO – TUBULAÇÕES E VENTILAÇÃO

25.4.1-Generalidades:

Os tubos deverão ser em PVC rígido tipo esgoto.
Deverão ter pontas e bolsa para junta elástica com anel de borracha, e a fabricação deverá atender às especificações da norma NBR – 5688/99 (EB-608) da ABNT.

25.4.2 - Especificações:

Ref.: Akros / Brasilit / Tigre ou equivalente.

25.5 - ESGOTO – CONEXÕES

25.5.1-Generalidades:

Atendendo a mesma disposição das tubulações, deverão ser em PVC rígido tipo esgoto, do tipo ponta e bolsa para junta elástica, com anel de borracha.

25.5.2 - Especificações:

Ref.: Akros / Brasilit / Tigre ou equivalente.

25.6 - ESGOTO – CAIXA SIFONADA E RALOS

25.6.1-Generalidades:

Deverão ser em PVC rígido, com grelha com dispositivo de vedação e porta grelha com acabamento cromado e atender as normas da ABNT.

25.6.2 - Especificações:

Ref.: Akros / Brasilit / Tigre ou equivalente.

26.0 - REDE COMUNICAÇÃO – LÓGICA:

26.1-Generalidades:

Tubulação executada com tubo rígido de PVC roscável e mangueira de polietileno Ø 1”.

Cabeamento em rede estruturada, utilizando cabo UTP categoria 5E e terminais tipo RJ45.

Centralização de dados em armário de comunicação (rack fechado).

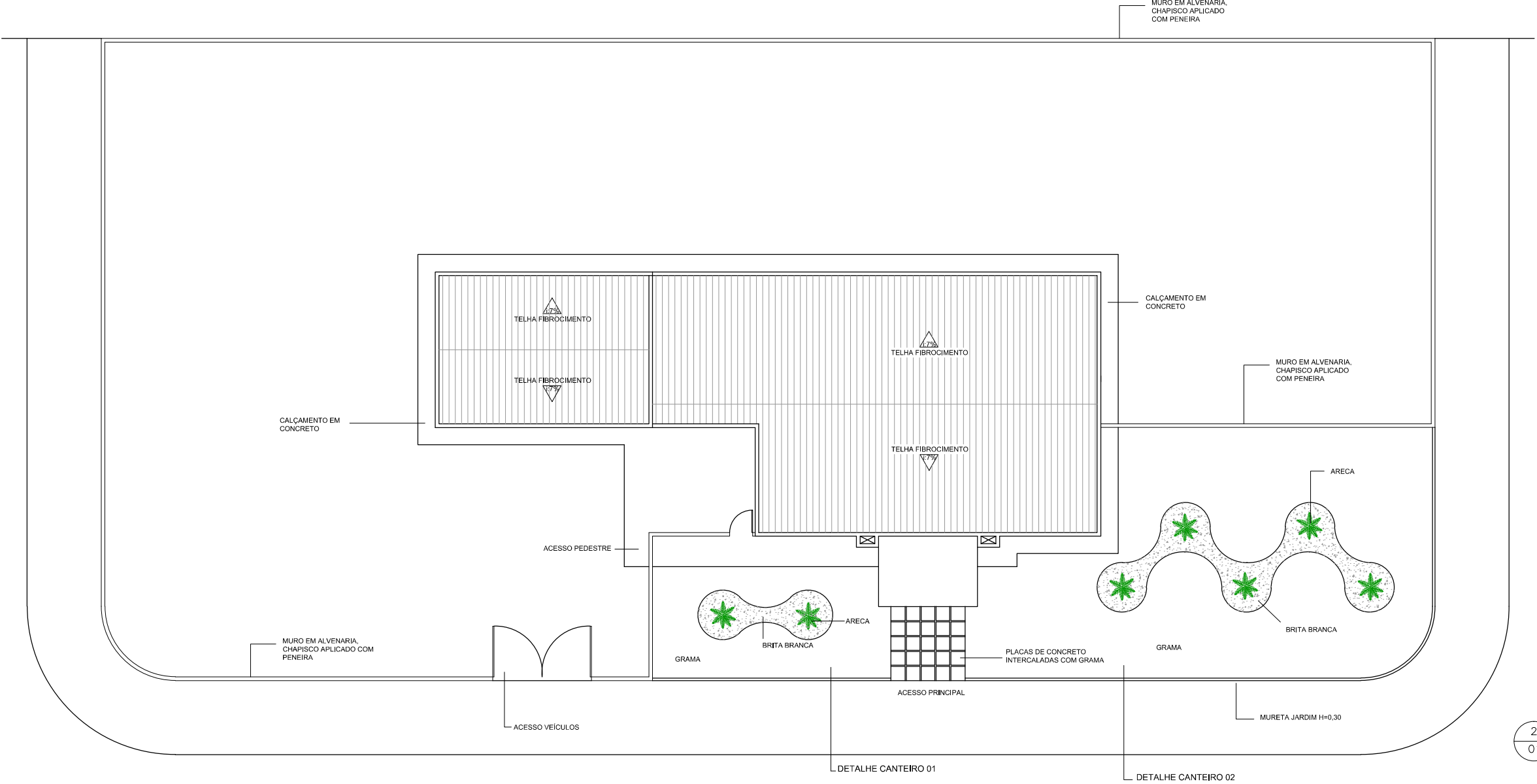
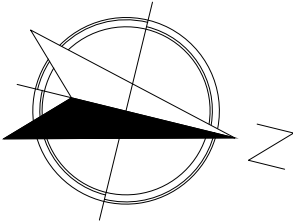
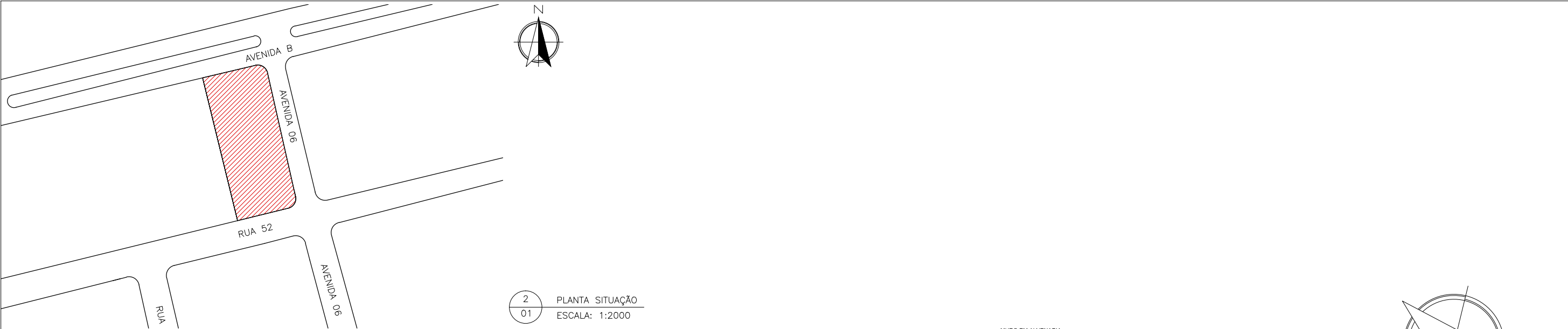
26.2 - Especificações:

Ref.: Utilizar materiais Furukawa ou similar.

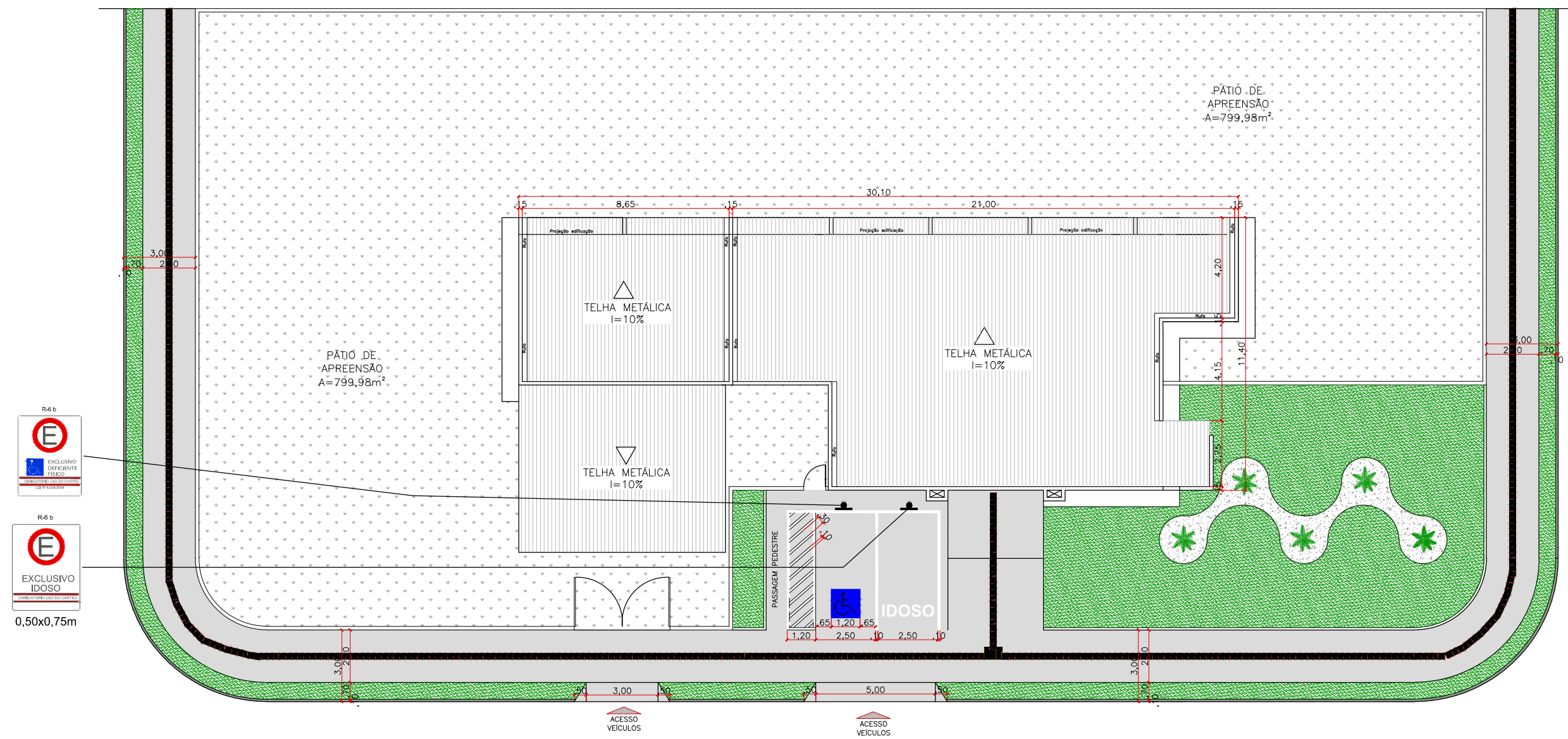
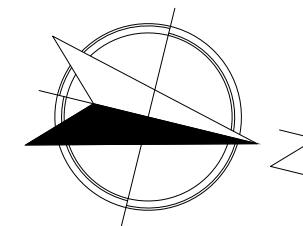
A rede deverá ser certificada.

26.3. – Aplicação:

Em toda rede de comunicação de dados e telefone.



 Departamento Estadual de Trânsito de Mato Grosso	PROPRIETÁRIO: DETRAN-MT LOCAL: VILA RICA/MT	TIPO DA OBRA: PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO 47° CRT END. OBRA: RUA 06, nº 30, SETOR OESTE, 78.645-000	AUTOR DO PROJETO: CAMILLA BARCO HERNANDES DE S. MORAES ARQUITETA E URBANISTA CAU-MT: 165017-3 DESENHO: Augusto Alves Bruehmueller	REFERRÊNCIA: PLANTA SITUAÇÃO IMPLANTAÇÃO EXISTENTE ESCALA: INDICADA DATA: JUNHO 2021	FOLHA: 01 19
---	--	---	---	--	--------------------



R-6 b
EXCLUSIVO
DEFICIENTE
FÍSICO
0,50x0,75m

R-6 b
EXCLUSIVO
IDOSO
0,50x0,75m

1 IMPLANTAÇÃO | ALTERADA
02 ESCALA: 1:200



Departamento Estadual de Trânsito de Mato Grosso

PROPRIETÁRIO:
DETRAN – MT

LOCAL:
VILA RICA/MT

TIPO DA OBRA:
PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO | 47° CRT

END. OBRA:
RUA 06, n° 30, SETOR OESTE, 78.645–000

AUTOR DO PROJETO:
CAMILLA BARCO HERNANDES DE S. MORAES
ARQUITETA E URBANISTA | CAU–MT: 165017–3

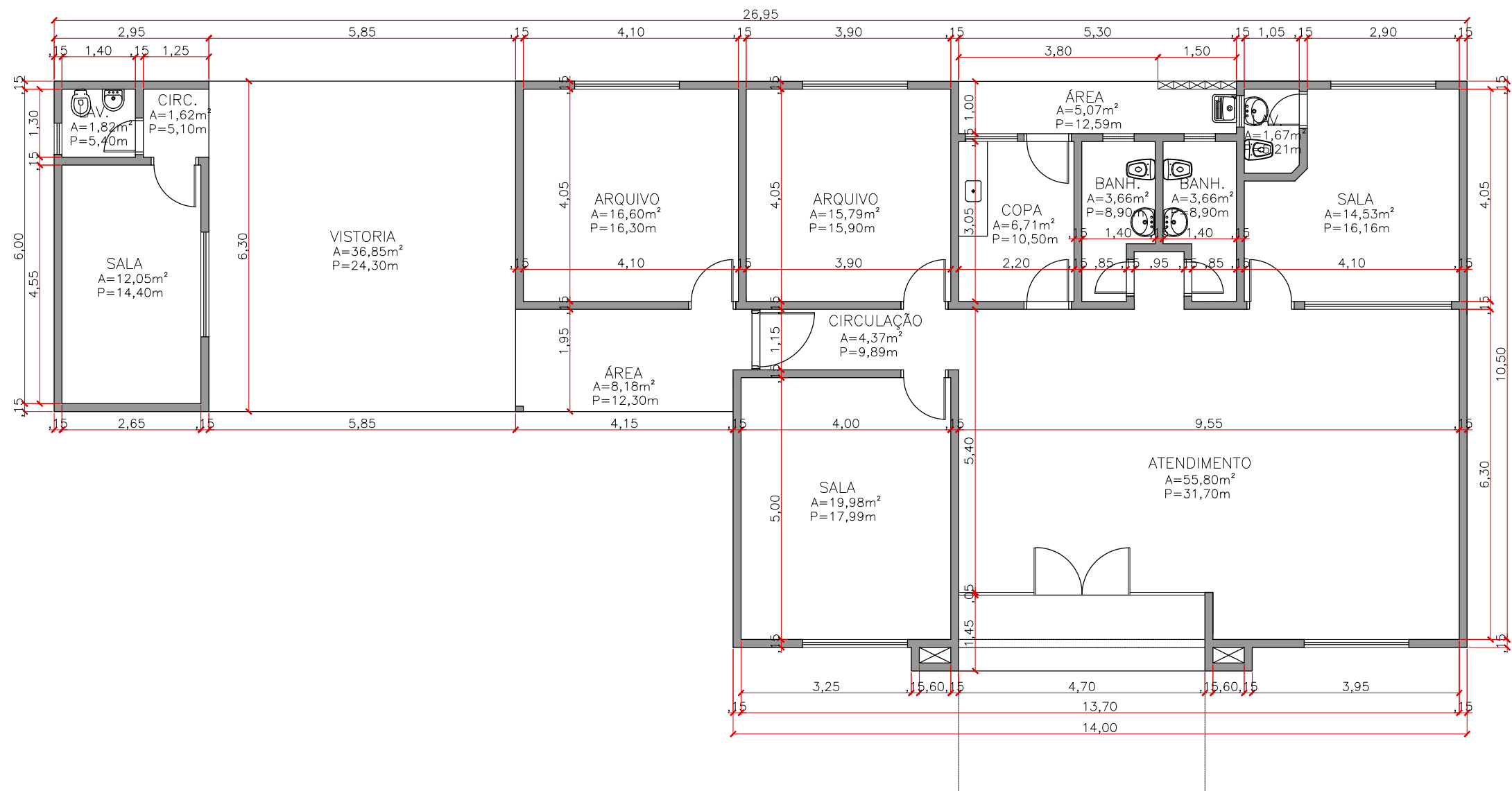
DESENHO:
Augusto Alves Bruehmueller

REFERRÊNCIA:
IMPLANTAÇÃO | ALTERADA

ESCALA:
INDICADA

DATA:
JUNHO|2021

FOLHA:
02
19



1
03 PLANTA BAIXA | EXISTENTE
ESCALA: 1:100



Departamento Estadual de Trânsito de Mato Grosso

PROPRIETÁRIO:
DETRAN-MT

LOCAL:
VILA RICA/MT

TIPO DA OBRA:
PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO | 47° CRT

END. OBRA:
RUA 06, n° 30, SETOR OESTE, 78.645-000

AUTOR DO PROJETO:
CAMILLA BARCO HERNANDES DE S. MORAES
ARQUITETA E URBANISTA | CAU-MT: 165017-3

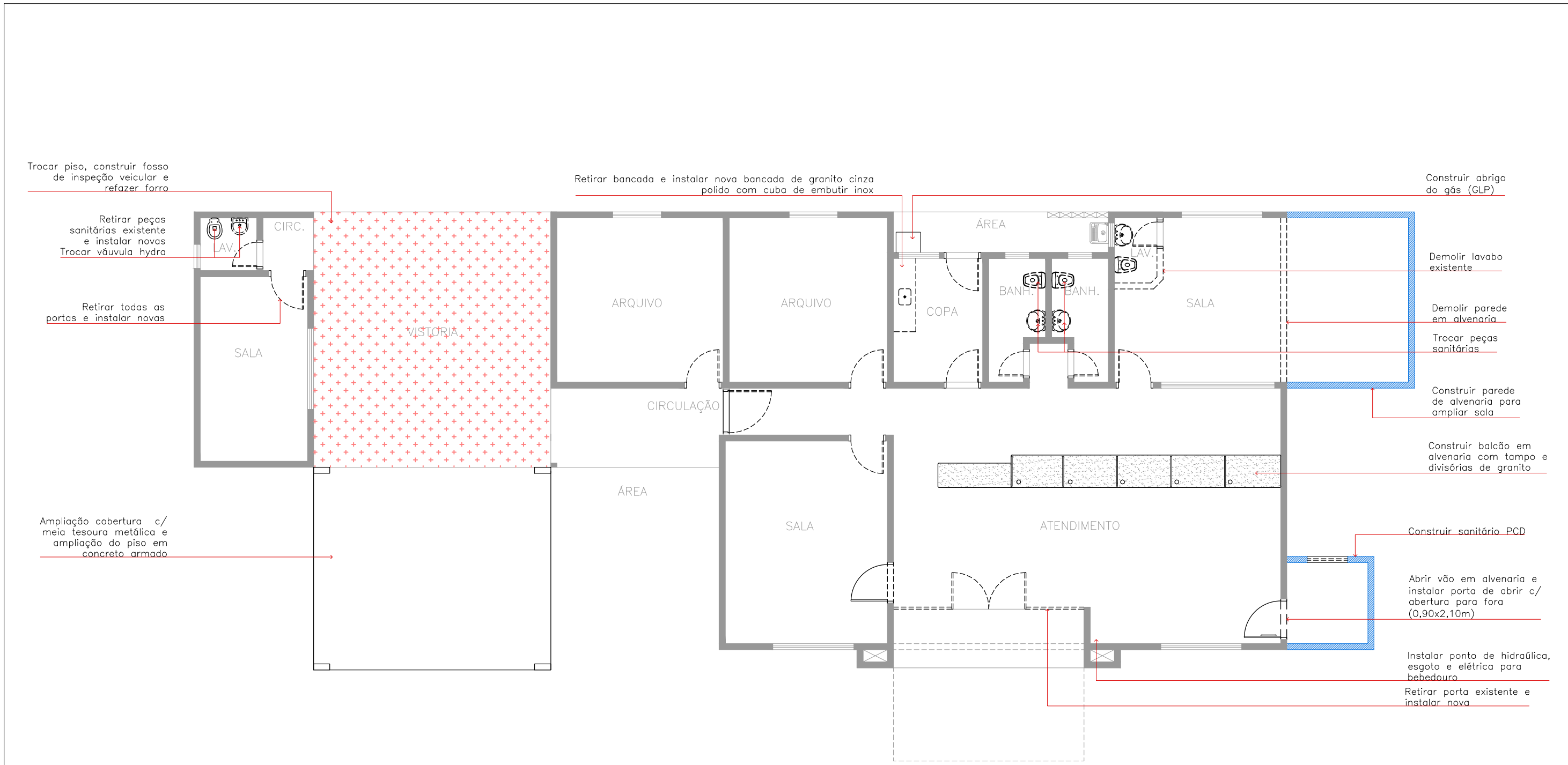
DESENHO:
Augusto Alves Bruehmueller

REFERRÊNCIA:
PLANTA BAIXA | EXISTENTE

ESCALA: INDICADA
DATA: JUNHO|2021

FOLHA:

03
19



LEGENDA

ALVENARIA CONSTRUÍDA

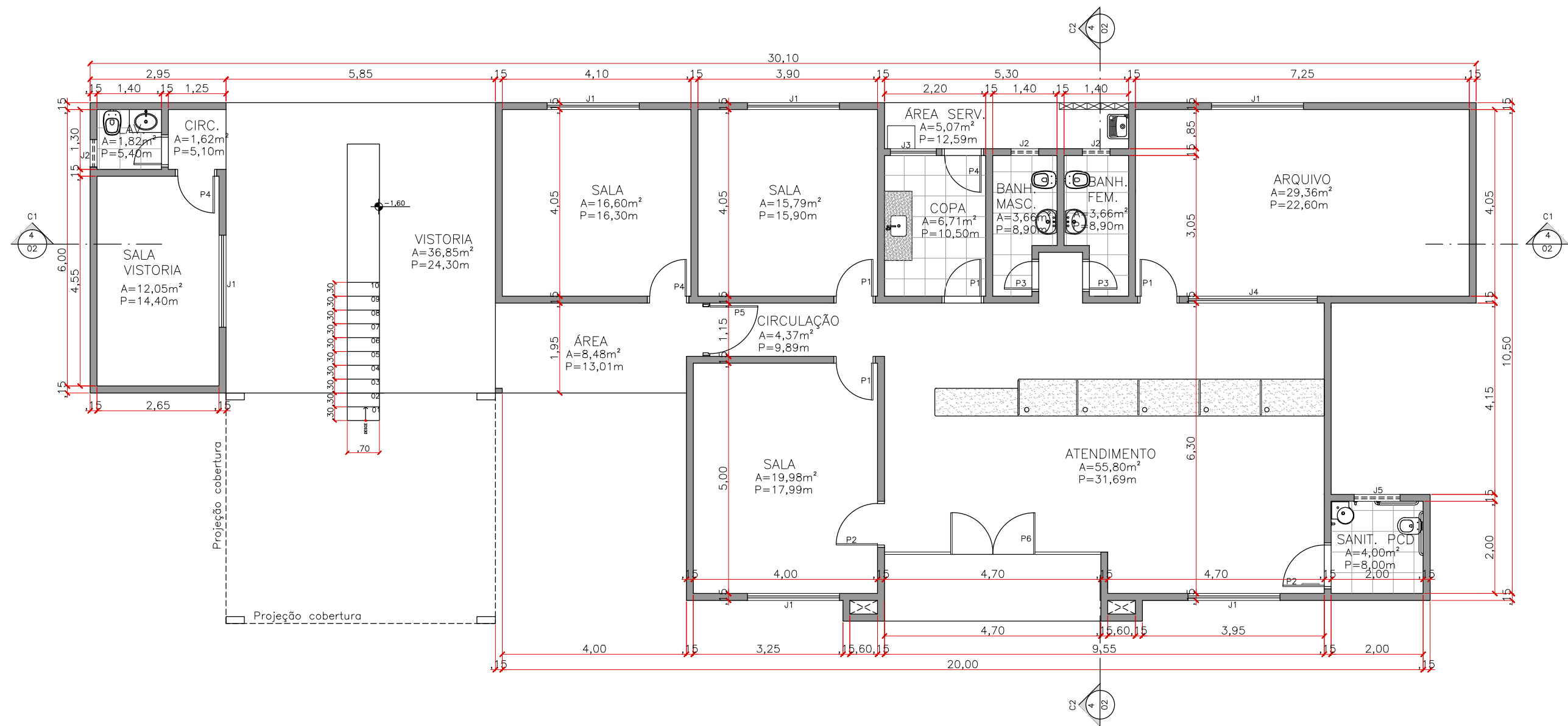
ALVENARIA A CONSTRUIR

ALVENARIA A DEMOLIR

PORTA A RETIRAR

1 PLANTA BAIXA | DEMOLIR/CONSTRUIR
04 ESCALA: 1:100

 Departamento Estadual de Trânsito de Mato Grosso	PROPRIETÁRIO: DETRAN—MT LOCAL: VILA RICA/MT	TIPO DA OBRA: PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO 47° CRT END. OBRA: RUA 06, n° 30, SETOR OESTE, 78.645—000	AUTOR DO PROJETO: CAMILLA BARCO HERNANDES DE S. MORAES ARQUITETA E URBANISTA CAU—MT: 165017—3 DESENHO: Augusto Alves Bruehmueller	REFERRÊNCIA: PLANTA BAIXA DEMOLIR/CONSTRUIR ESCALA: INDICADA DATA: JUNHO 2021	FOLHA: 04 19
---	---	--	---	--	-----------------------------



1 PLANTA BAIXA | ALTERADA
05 ESCALA: 1:100



Departamento Estadual de Trânsito de Mato Grosso

PROPRIETÁRIO:
DETRAN-MT

LOCAL:
VILA RICA/MT

TIPO DA OBRA:
PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO | 47° CRT

END. OBRA:
RUA 06, n° 30, SETOR OESTE, 78.645-000

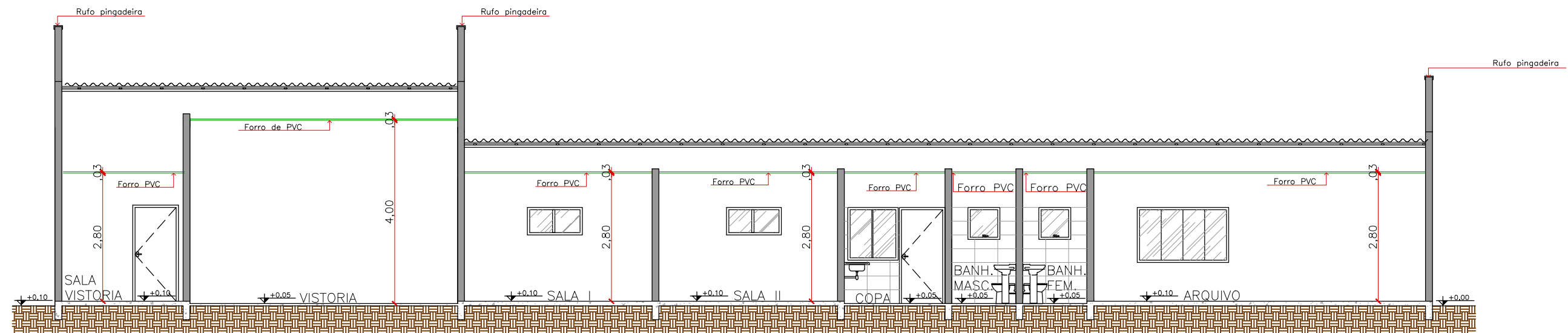
AUTOR DO PROJETO:
CAMILLA BARCO HERNANDES DE S. MORAES
ARQUITETA E URBANISTA | CAU-MT: 165017-3

DESENHO:
Augusto Alves Bruehmueller

REFERÊNCIA:
PLANTA BAIXA | ALTERADA

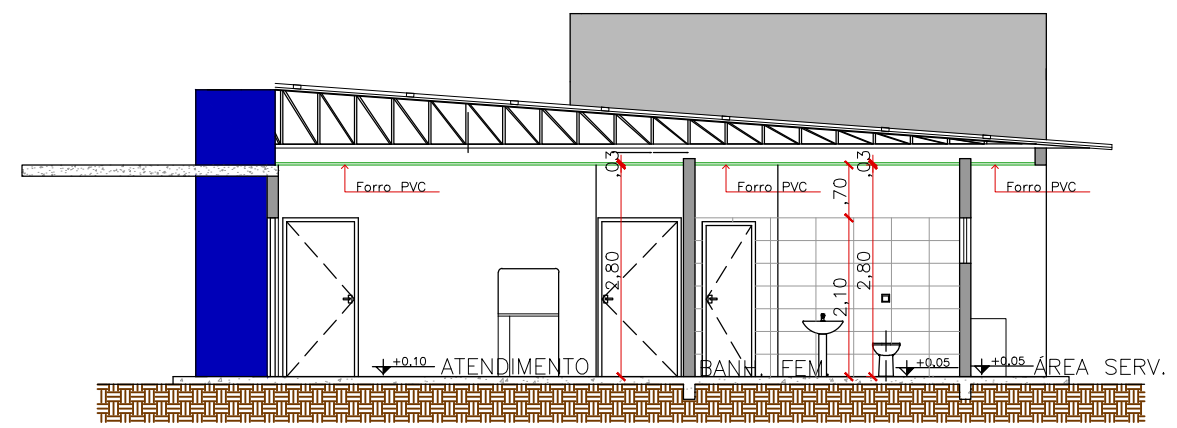
ESCALA: INDICADA
DATA: JUNHO|2021

FOLHA:
05
19



1
06

CORTE | C1
ESCALA: 1:100



2
06

CORTE | C2
ESCALA: 1:100



Departamento Estadual de Trânsito de Mato Grosso

PROPRIETÁRIO:
DETRAN-MT

LOCAL:
VILA RICA/MT

TIPO DA OBRA:
PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO | 47° CRT

END. OBRA:
RUA 06, n° 30, SETOR OESTE, 78.645-000

AUTOR DO PROJETO:
CAMILLA BARCO HERNANDES DE S. MORAES
ARQUITETA E URBANISTA | CAU-MT: 165017-3

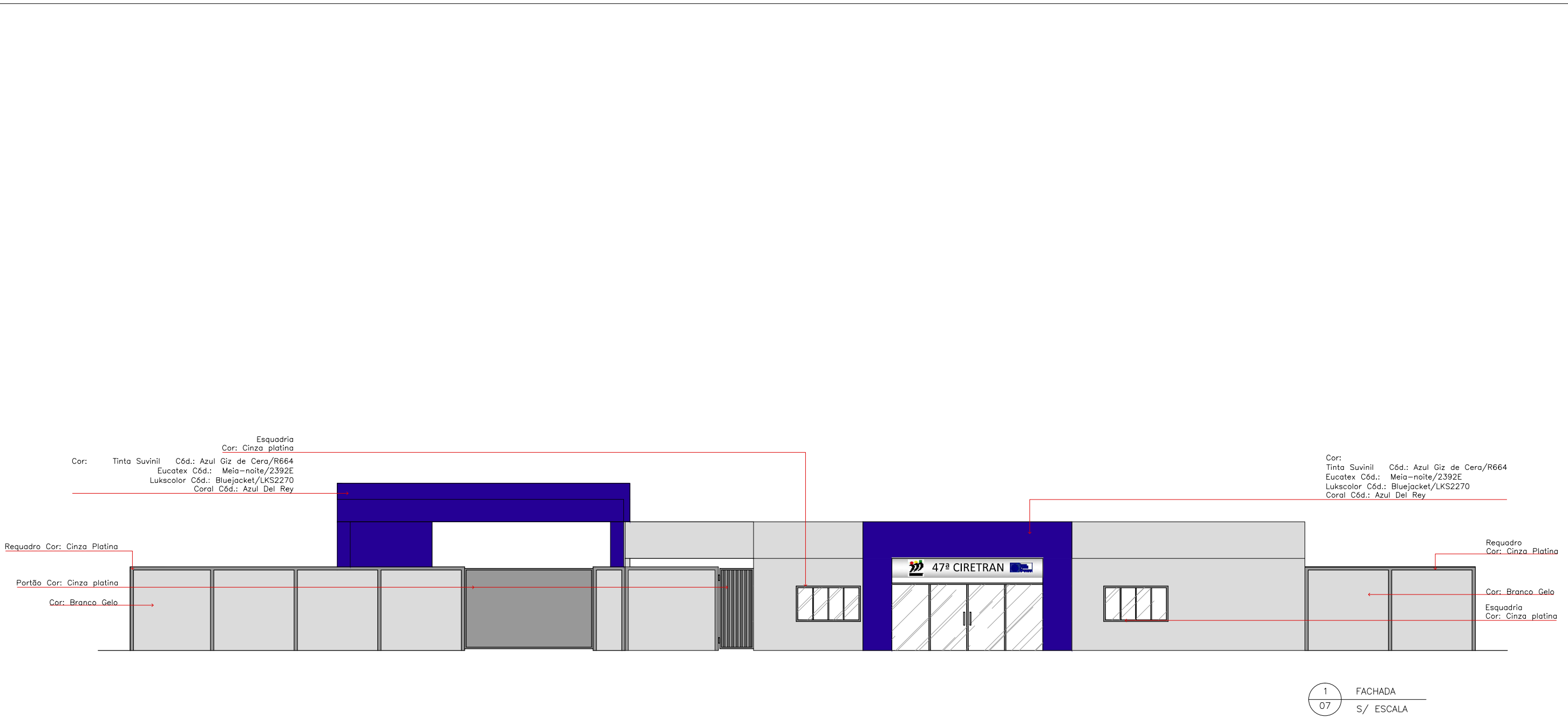
DESENHO:
Augusto Alves Bruehmueller

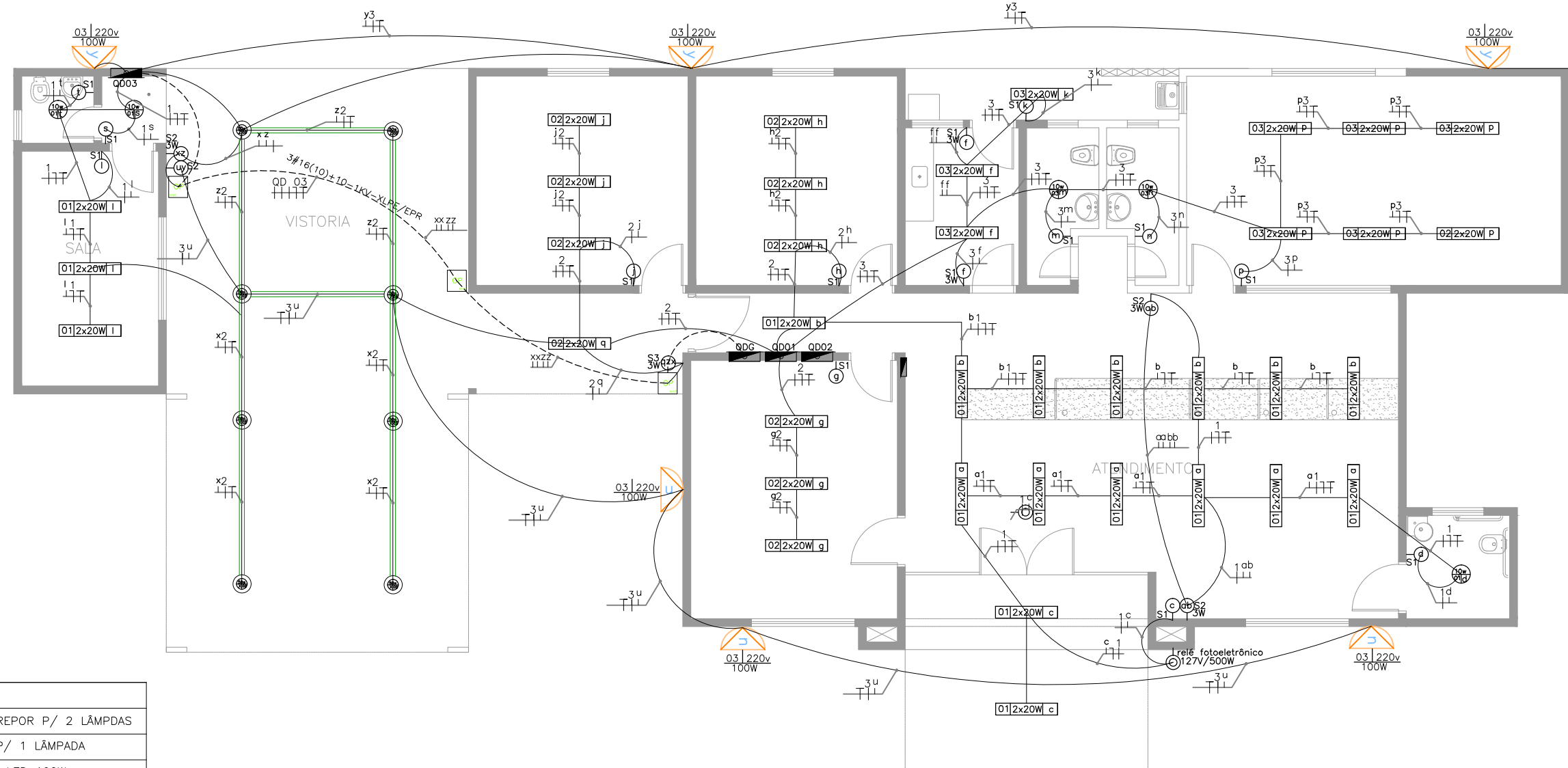
REFERRÊNCIA:
PLANTA BAIXA | ALTERADA

ESCALA:
INDICADA

DATA:
JUNHO|2021

FOLHA:
06
19





LEGENDA	
	LUMINÁRIA 20W TIPO CALHA DE SOBREPOR P/ 2 LÂMPDAS
	LUMINÁRIA 10W TIPO SPOT/PAFLON P/ 1 LÂMPADA
	PENDENTE SOQUETE E27 PARA LAMP LED 100W
	REFLETOR LED
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO
	INTERRUPTOR SIMPLES, h= 1,30m / n° sessão
	INTERRUPTOR PARALELO, h= 1,30m / n° sessão
	RETORNO, FASE, NEUTRO E TERRA
	ELETRODUTO CORRUGADO 3/4
	ELETRODUTO AÇO LEVE 1/2
	RELÉ FOTOELÉTRICO C/ BASE 300W-127/220V

1 PLANTA ELÉTRICA | ILUMINAÇÃO
08 ESCALA: 1:100



Departamento Estadual de Trânsito de Mato Grosso

PROPRIETÁRIO:
DETRAN-MT

LOCAL:
VILA RICA/MT

TIPO DA OBRA:
PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO | 47° CRT

END. OBRA:
RUA 06, n° 30, SETOR OESTE, 78.645-000

AUTOR DO PROJETO:
PAULO DE BRITO FERREIRA
ENGENHEIRO ELETRICISTA | CREA-MT: 018973

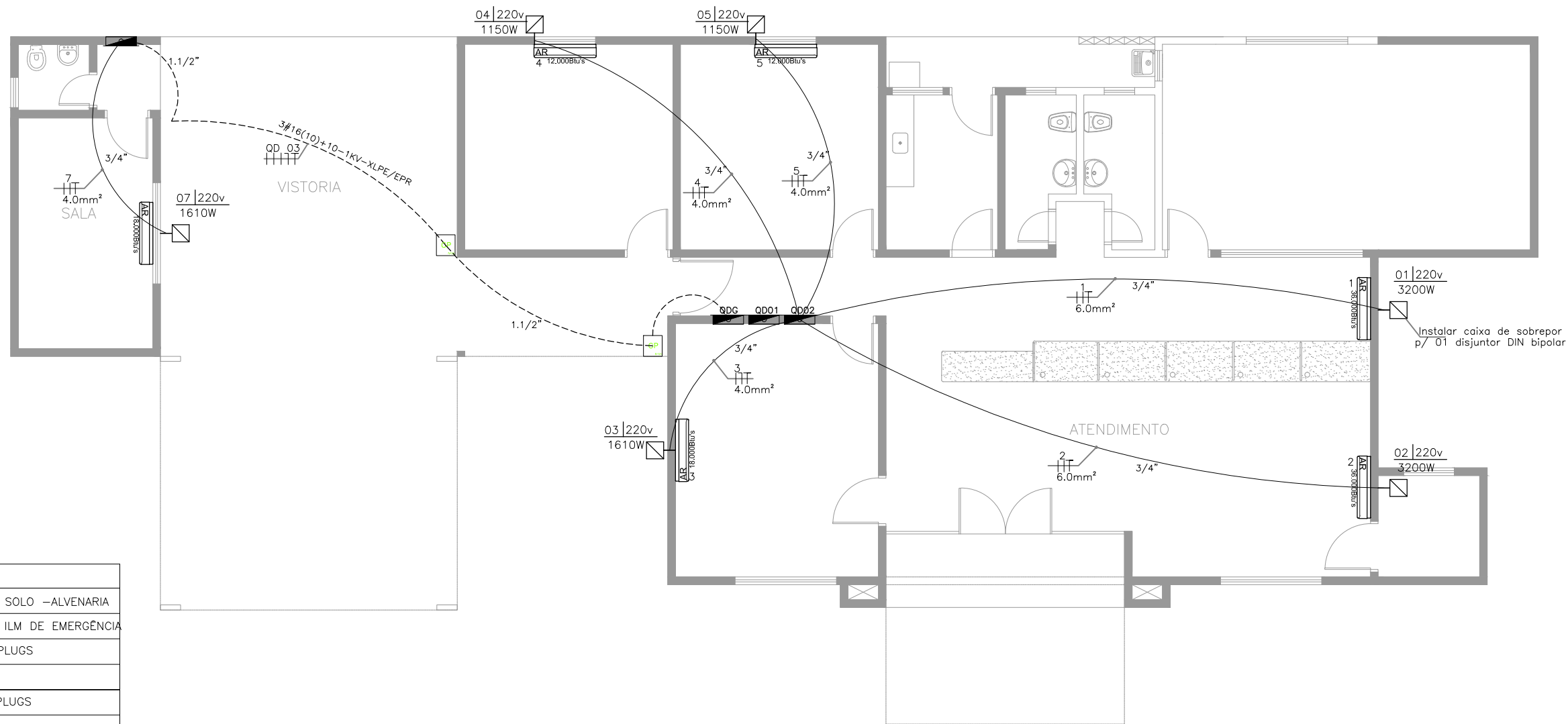
DESENHO:
PAULO DE BRITO FERREIRA

REFERÊNCIA:
PLANTA ELÉTRICA | ILUMINAÇÃO

ESCALA: DATA:
INDICADA JUNHO|2021

FOLHA:

08
19



LEGENDA	
	CAIXA DE PASSAGEM 60X60X50 CM NO SOLO –ALVENARIA
	TOMADA ALTA P/ DISPLAY DE SENHA E ILM DE EMERGÊNCIA
	TOMADA MÉDIA 2P+T, h=1,30m – 02 PLUGS
	TOMADA MÉDIA 2P+T, h=1,30m
	TOMADA BAIXA 2P+T, h=0,30m – 02 PLUGS
	TOMADA BAIXA 2P+T, h=0,30m
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO
	CAIXA DE PASSAGEM
	ELETRODUTO CORRUG NA PAREDE OU FORRO – 3/4"
	ELETRODUTO NO PISO – 3/4"
	DESCIDA POR ELETRODUTO CORRUGADO EMBUTIDO
	RETORNO, FASE, NEUTRO E TERRA
	CAIXA SOBREPOR PARA 01 DJ DIN BIPOLAR

1 PLANTA ELÉTRICA | APARELHOS DE AR CONDICIONADO
10 ESCALA: 1:100



Departamento Estadual de Trânsito de Mato Grosso

PROPRIETÁRIO:
DETRAN–MT

LOCAL:
VILA RICA/MT

TIPO DA OBRA:
PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO | 47° CRT

END. OBRA:
RUA 06, n° 30, SETOR OESTE, 78.645–000

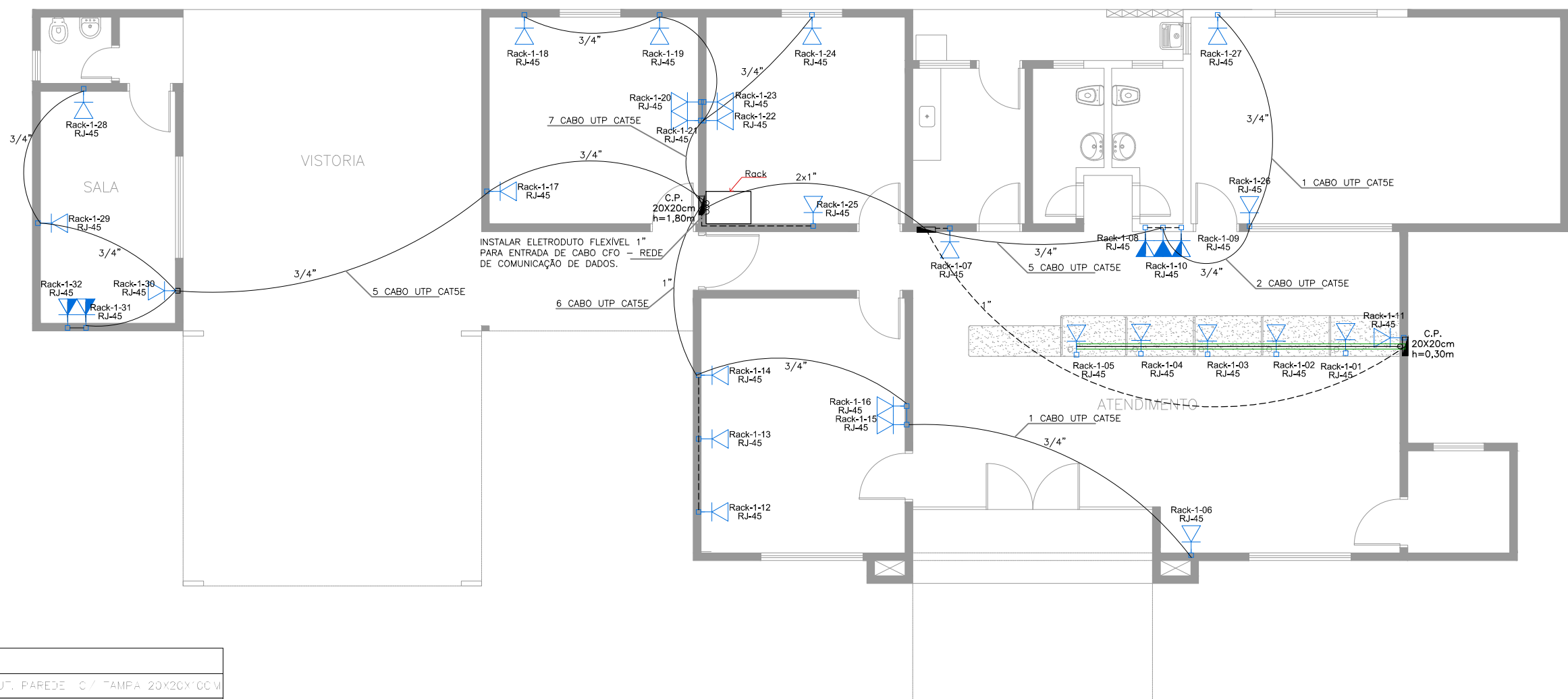
AUTOR DO PROJETO:
PAULO DE BRITO FERREIRA
ENGENHEIRO ELETRICISTA | CREA–MT: 018973

DESENHO:
PAULO DE BRITO FERREIRA

REFERRÊNCIA:
PLANTA ELÉTRICA | APARELHOS DE AR
CONDICIONADO

ESCALA: INDICADA
DATA: JUNHO|2021

FOLHA:
10
19



LEGENDA	
	CX DE PASSAGEM ENBUT. PAREDE C/ TAMPA 20X20X10CM
	PONTO DE REDE RJ-45 FEMEA COMP. E IDENTIFICADO MÉDIO, h=1,30
	PONTO DE REDE RJ-45 FEMEA COMP. E IDENTIFICADO ALTO, h=2,30
	PONTO DE REDE RJ-45 FEMEA COMP. E IDENTIFICADO BAIXO, h=0,30
	ELETRODUTO CORRUG NA PAREDE OU SOBRE FORRO - 3/4"
	ELETRODUTO CORRUG NO PISO - 1"
	ELETRODUTO AÇO LEVE INSTALADO NA MOBILIA - 3/4"

OBS.: ENTREGAR PONTOS DE LÓGICA CRIMPADO E IDENTIFICADO

1 REDE LÓGICA | COMUNICAÇÃO E DADOS
11 ESCALA: 1:100



Departamento Estadual de Trânsito de Mato Grosso

PROPRIETÁRIO:
DETRAN-MT

LOCAL:
VILA RICA/MT

TIPO DA OBRA:
PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO | 47º CRT

END. OBRA:
RUA 06, nº 30, SETOR OESTE, 78.645-000

AUTOR DO PROJETO:
PAULO DE BRITO FERREIRA
ENGENHEIRO ELETRICISTA | CREA-MT: 018973

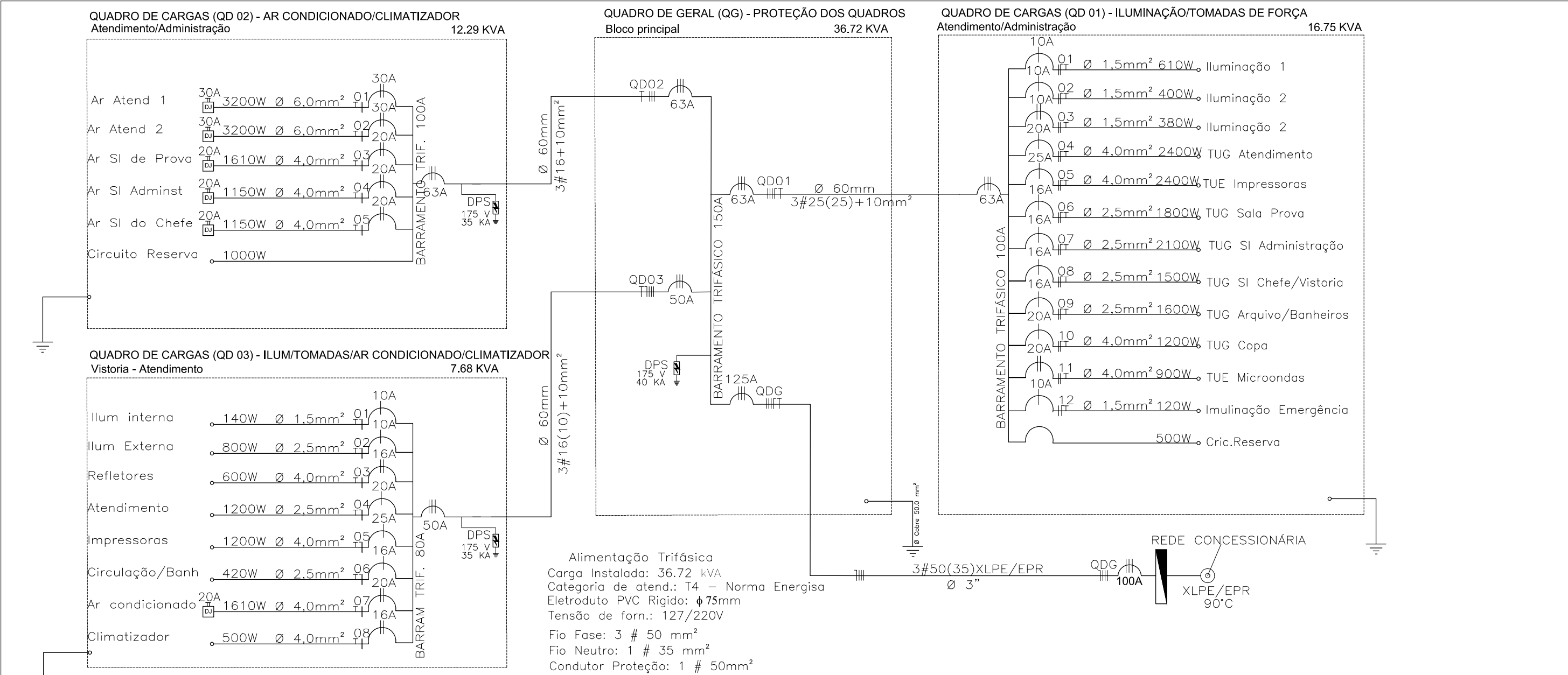
DESENHO:
PAULO DE BRITO FERREIRA

REFERÊNCIA:
REDE LÓGICA | COMUNICAÇÃO E DADOS

ESCALA:
INDICADA

DATA:
JUNHO|2021

FOLHA:
11
19



3#16+10mm²

Ø 60mm

3#16(10)+10mm²

Ø 60mm

3#25(25)+10mm²

Ø 60mm

3#50(35)XLPE/EPR

Ø 3"

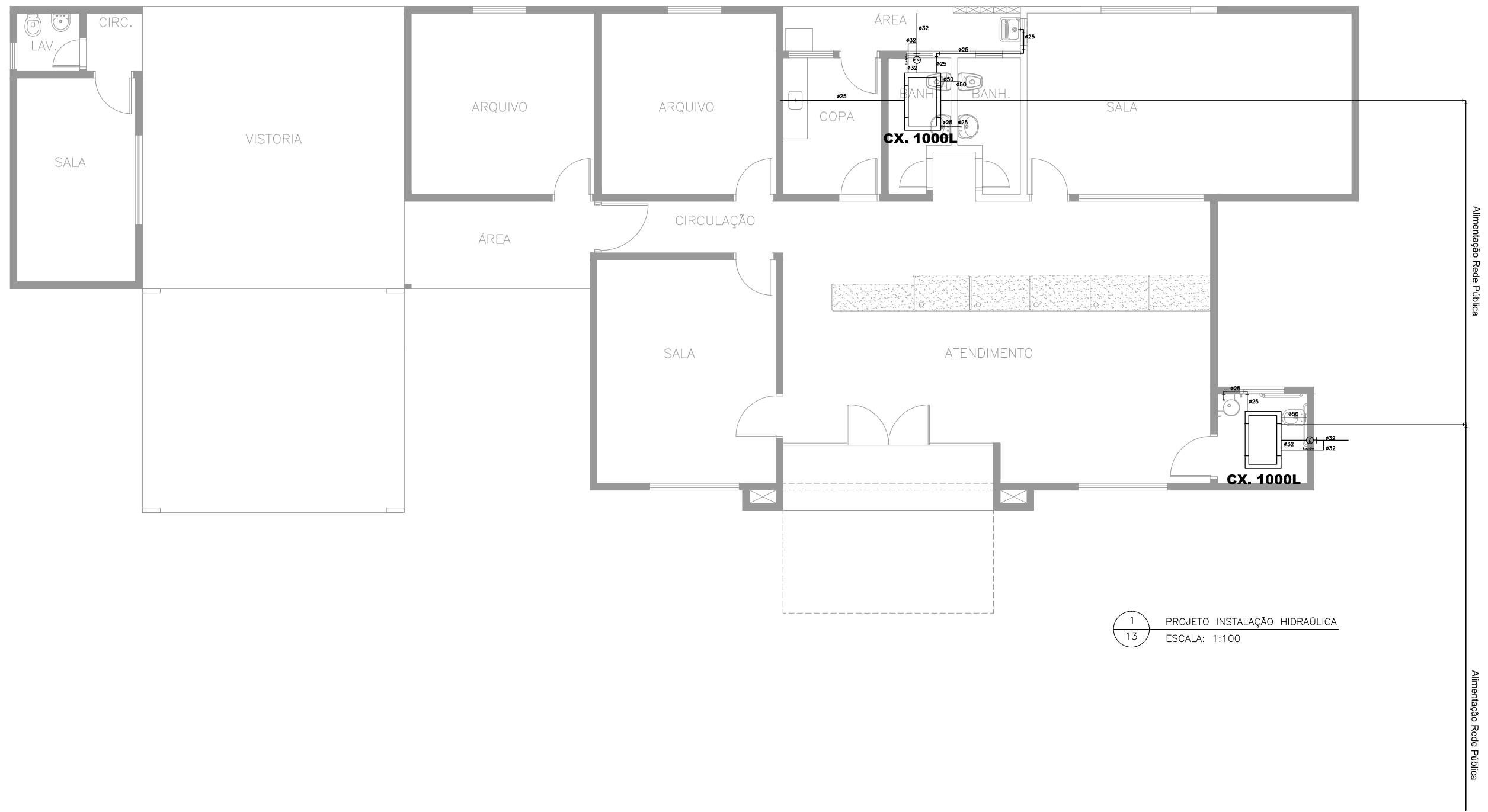
Ø Cobre 50.0 mm²

QUADRO DE CARGAS (QDC 01) – ILUMINAÇÃO/TOMADAS																
Circuito	Pont. Iluminação [VA]		Pot. Tomadas [W]				Cargas [W]	DEMANDA [VA]	Tensão [V]	Corrente de Projeto [A]		Fases				# do cond. devido lad [mm²]
	10	2X20	20	200	300	600	1200			[A]	[A]	A	B	C	N	
1	1	15					610	663	127	4.803	5.521	X	X	X	X	1.5
2		10					400	435	127	3.150	3.620		X	X	X	1.5
3	2	9					380	413	127	2.992	3.439	X	X	X	X	1.5
4				3	6		2.400	2.609	127	18.898	15.205	X				4.0
5				3	6	1	2.400	2.609	127	18.898	21.721		X			4.0
6						1	1.800	1.957	127	14.173	11.404	X	X	X	X	2.5
7					7		2.100	2.283	127	16.835	13.304		X	X	X	2.5
8					5		1.500	1.630	127	11.811	14.933	X				2.5
9					2	4	1.600	1.739	127	12.598	10.137			X	X	2.5
10						2	1.200	1.304	127	9.449	10.861	X	X	X	X	4.0
11						1	900	978	220	4.091	4.702	X	X			4.0
12			6				120	130	127	0.945	1.085	X			X	1.5
							15.410	16.750								

QUADRO DE CARGAS (QDC 02) – Condicionadores de ar/Climatizadores																
Circuito	Pontos de Força (Bus)				Cargas	DEMANDA	Tensão	Corrente de Projeto		Corrente Corrigida	Fases	a do cond. devido lad	Proteção	Comentário		
	12000	180000	240000	360000				[W]	[VA]						[V]	[A]
1				1	3.200	3.478	220	14,545	15,810	X	X	6,0	Bipolar DIN 30 – C	Ar condicionado 36.000 btus		
2					3.200	3.478	220	14,545	15,810	X	X	6,0	Bipolar DIN 30 – C	Ar condicionado 36.000 btus		
3		1			1.610	1.750	220	7,318	7,955	X	X	4,0	Bipolar DIN 20 – C	Ar condicionado 18.000 btus		
4	1				1.150	1.250	220	5,227	5,682	X	X	4,0	Bipolar DIN 20 – C	Ar condicionado 12.000 btus		
5	1				1.150	1.250	220	5,227	5,682	X	X	4,0	Bipolar DIN 20 – C	Ar condicionado 12.000 btus		
6					1.000	1.087	220	4,545	4,941					Reserva		
					11.310	12.293										

QUADRO DE CARGAS (QDC 02) – Condicionadores de ar/Climatizadores																
Circuito	Pontos de Força (Bus)				Cargas	DEMANDA	Tensão	Corrente de Projeto		Fases		a do cond. devido lad	Proteção	Comentário		
	12000	180000	240000	360000				[W]	[VA]						[V]	[A]
1				1	3.200	3.478	220	14,545	15,810	X	X	X	6,0	Bipolar DIN 30 – C	Ar condicionado 36.000 btus	
2				1	3.200	3.478	220	14,545	15,810	X	X	X	6,0	Bipolar DIN 30 – C	Ar condicionado 36.000 btus	
3		1			1.610	1.750	220	7,318	7,955	X		X	4,0	Bipolar DIN 20 – C	Ar condicionado 18.000 btus	
4	1				1.150	1.250	220	5,227	5,682	X		X	4,0	Bipolar DIN 20 – C	Ar condicionado 12.000 btus	
5	1				1.150	1.250	220	5,227	5,682	X		X	4,0	Bipolar DIN 20 – C	Ar condicionado 12.000 btus	
6					1.000	1.087	220	4,545	4,941						Reserva	
					11.310	12.293										

QUADRO DE CARGAS (QDC 01) – ILUMINAÇÃO/TOMADAS																				
Circuito	Pontos de Iluminação [m²]		Pot. Tomadas [W]				Cargas [W]	DEMANDA [VA]	Tensão [V]	Corrente de Projeto [A]	Corrente Corrigida [A]	Fases				# do cond. devido lad [mm²]	Proteção [A] – curva	Comentário		
	10	2x20	20	300	600	1200						A	B	C	N				T	
1	1	15					610	663	127	4.803	5.521	X			X	X	1,5	Monopolar DIN 10 – C	Iluminação 1	
2		10					400	435	127	3.150	3.620		X	X	X	X	1,5	Monopolar DIN 10 – C	Iluminação 2	
3	2	9					380	413	127	2.992	3.439		X	X	X	X	1,5	Monopolar DIN 10 – C	Iluminação 3	
4				3	6		2.400	2.609	127	18.898	15.205	X			X	X	4,0	Monopolar DIN 20 – C	Atendimento	
5				3	6	1	2.400	2.609	127	18.898	21.721		X		X	X	4,0	Monopolar DIN 25 – C	Impressoras	
6					6		1.800	1.957	127	14.173	11.404				X	X	2,5	Monopolar DIN 16 – C	Sala de provas	
7					7		2.100	2.283	127	16.835	13.304				X	X	2,5	Monopolar DIN 16 – C	Sala administração 1	
8					5		1.500	1.630	127	11.811	14.933	X			X	X	2,5	Monopolar DIN 16 – C	SI do Chefe	
9					2	4	1.600	1.739	127	12.598	10.137		X	X	X	X	2,5	Monopolar DIN 16 – C	Arquivo e Banheiro	
10						2	1.200	1.304	127	9.449	10.861				X	X	4,0	Monopolar DIN 20 – C	Copa	
11					1	1	900	978	220	4.091	4.702	X	X		X	X	4,0	Bi polar DIN 20 – C	Microondas	
12				6			120	130	127	0.945	1.085	X				X	X	1,5	Monopolar DIN 10 – C	Iluminação de Emerg.
							15.410	16.750												



1
13 PROJETO INSTALAÇÃO HIDRAÚLICA
ESCALA: 1:100



Departamento Estadual de Trânsito de Mato Grosso

PROPRIETÁRIO:
DETRAN – MT

LOCAL:
VILA RICA/MT

TIPO DA OBRA:
PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO | 47º CRT

END. OBRA:
RUA 06, nº 30, SETOR OESTE, 78.645–000

AUTOR DO PROJETO:
JOSÉ EDUARDO DE MELO MARTINS
ENGENHEIRO CIVIL | CONFEA: 120081134–8

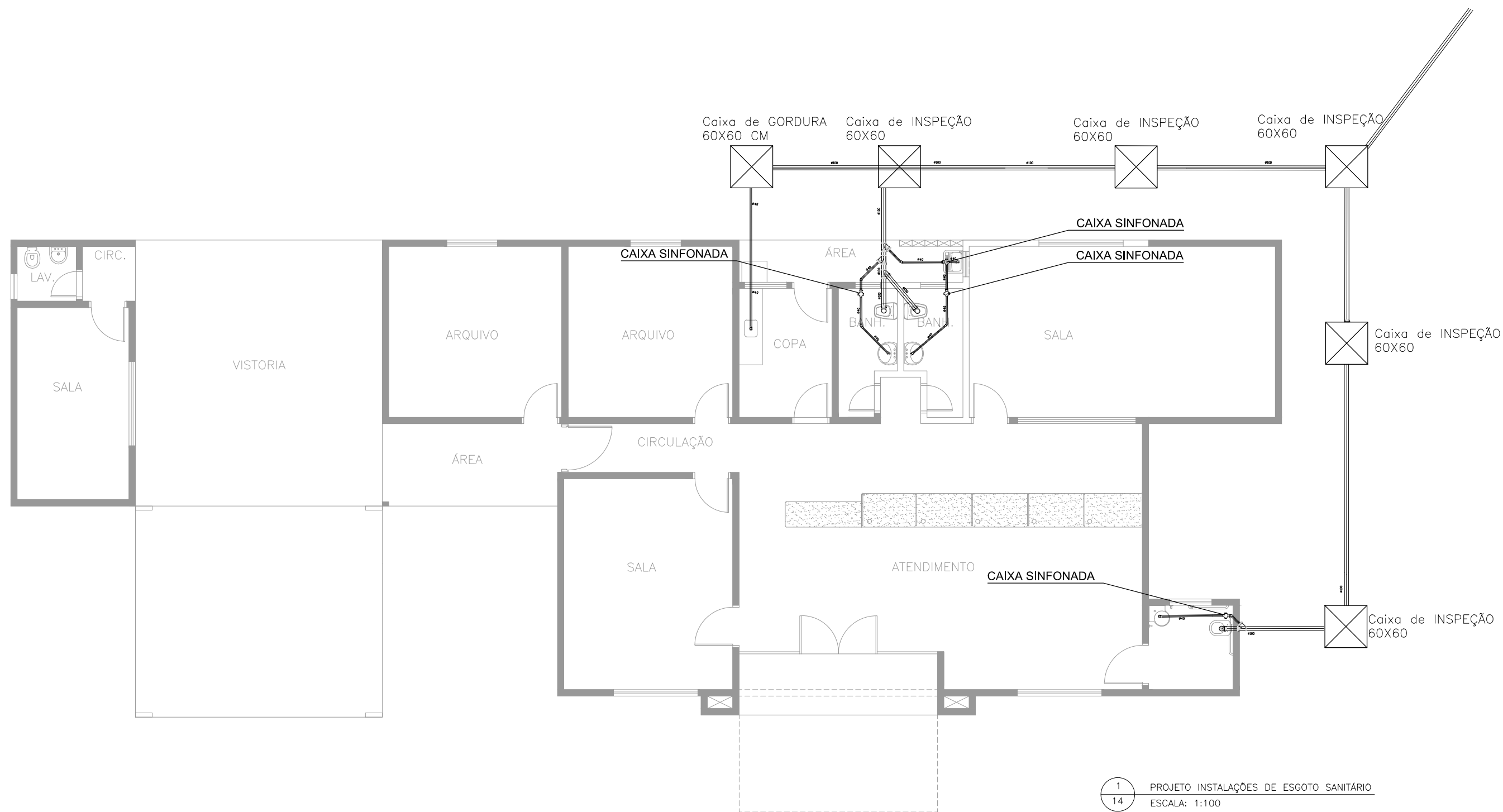
DESENHO:
Augusto Alves Bruehmueller

REFERRÊNCIA:
PROJETO INSTALAÇÃO HIDRAÚLICA

ESCALA:
INDICADA

DATA:
JUNHO|2021

FOLHA:
13
19



Departamento Estadual de Trânsito de Mato Grosso

PROPRIETÁRIO:
DETRAN—MT

LOCAL:
VILA RICA/MT

TIPO DA OBRA:
PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO | 47º CRT

END. OBRA:
RUA 06, nº 30, SETOR OESTE, 78.645—000

AUTOR DO PROJETO:
JOSÉ EDUARDO DE MELO MARTINS
ENGENHEIRO CIVIL | CONFEA: 120081134—8

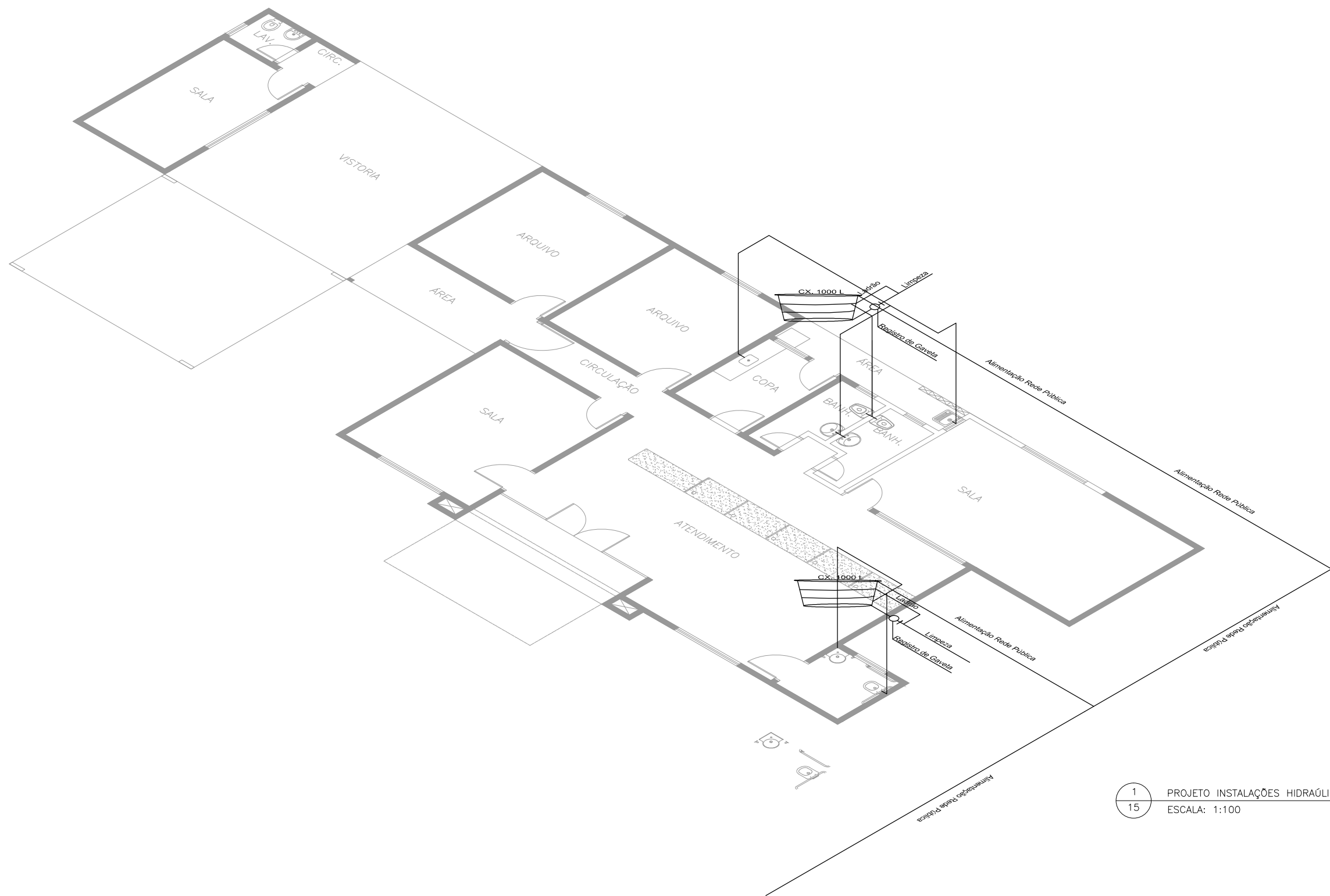
DESENHO:
Augusto Alves Bruehmueller

REFERÊNCIA:
PROJETO INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO

ESCALA:
INDICADA

DATA:
JUNHO|2021

FOLHA:
14
19



1
15

PROJETO INSTALAÇÕES HIDRÁULICA | PERSPECTIVA ISOMÉTRICA
ESCALA: 1:100



Departamento Estadual de Trânsito de Mato Grosso

PROPRIETÁRIO:
DETRAN-MT

LOCAL:
VILA RICA/MT

TIPO DA OBRA:
PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO | 47º CRT

END. OBRA:
RUA 06, nº 30, SETOR OESTE, 78.645-000

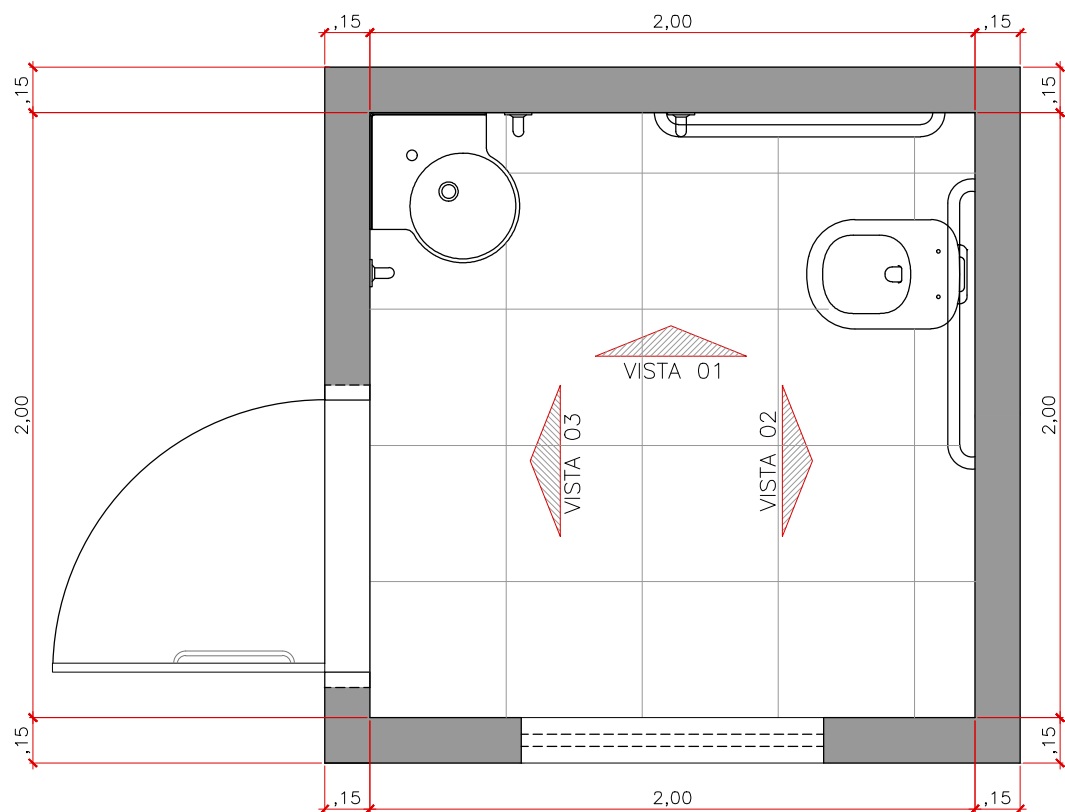
AUTOR DO PROJETO:
JOSÉ EDUARDO DE MELO MARTINS
ENGENHEIRO CIVIL | CONFEA: 120081134-8

DESENHO:
Augusto Alves Bruehmueller

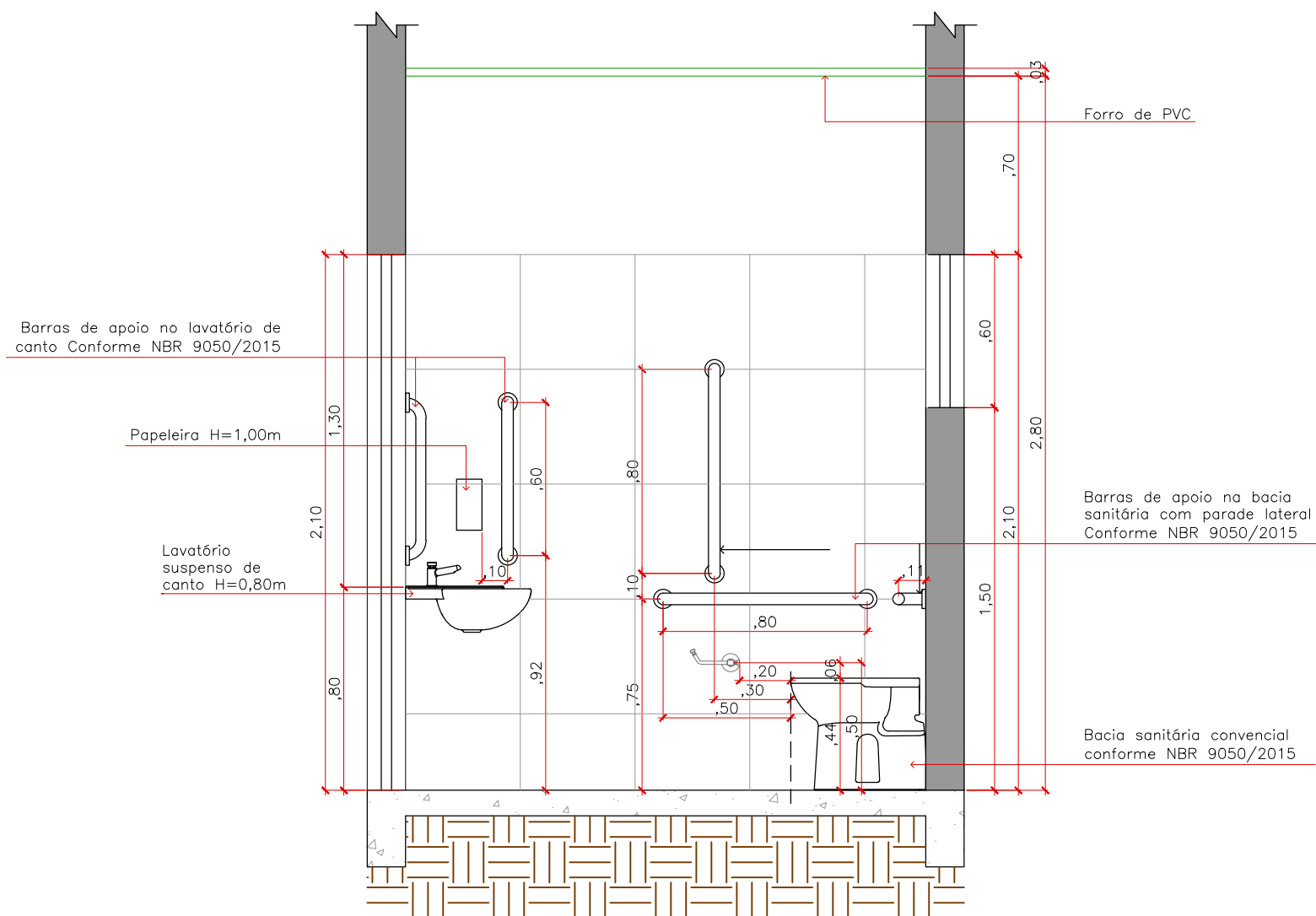
REFERRÊNCIA:
PROJETO INSTALAÇÕES HIDRÁULICA |
PERSPECTIVA ISOMÉTRICA

ESCALA: DATA:
INDICADA JUNHO|2021

FOLHA:
15
19



1
16
DETALHE SANITÁRIO PCD | PLANTA BAIXA
ESCALA: 1:25



2
16
DETALHE SANITÁRIO PCD | VISTA 01
ESCALA: 1:25



Departamento Estadual de Trânsito de Mato Grosso

PROPRIETÁRIO:
DETRAN-MT

LOCAL:
VILA RICA/MT

TIPO DA OBRA:
PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO | 47° CRT

END. OBRA:
RUA 06, n° 30, SETOR OESTE, 78.645-000

AUTOR DO PROJETO:
CAMILLA BARCO HERNANDES DE S. MORAES
ARQUITETA E URBANISTA | CAU-MT: 165017-3

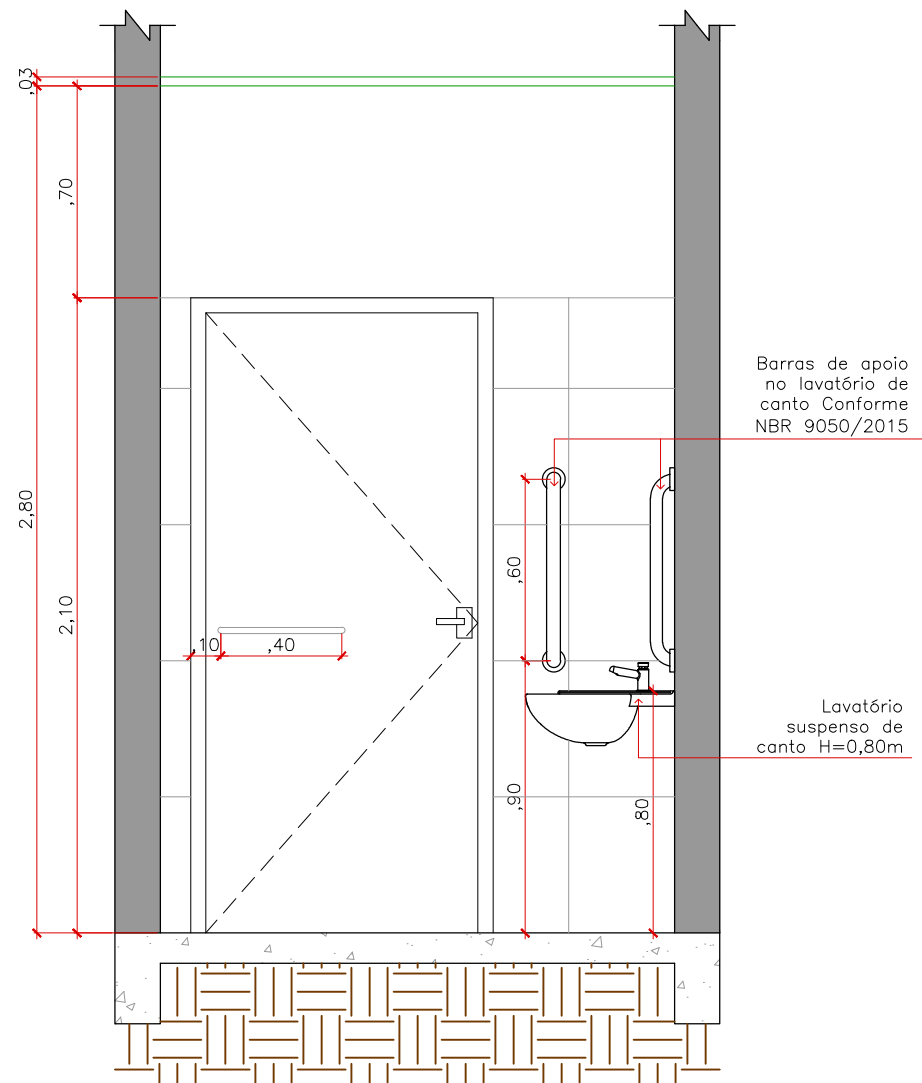
DESENHO:
Augusto Alves Bruehmueller

REFERRÊNCIA:
DETALHE | SANITÁRIO PCD

ESCALA: DATA:
INDICADA JUNHO|2021

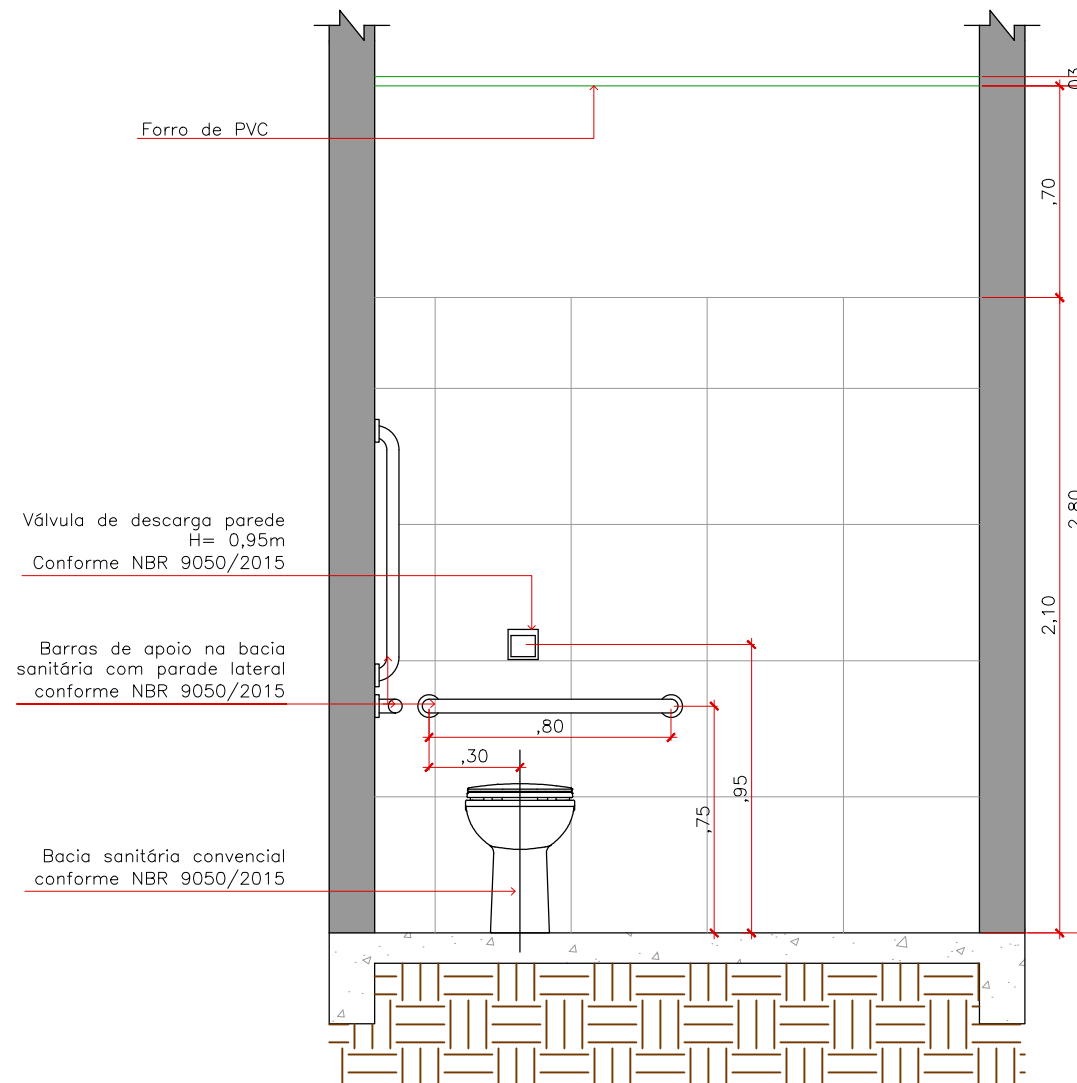
FOLHA:

16
19



1
17

DETALHE SANITÁRIO PCD | VISTA 02
ESCALA: 1:25



2
17

DETALHE SANITÁRIO PCD | VISTA 03
ESCALA: 1:25



Departamento Estadual de Trânsito de Mato Grosso

PROPRIETÁRIO:
DETRAN—MT

LOCAL:
VILA RICA/MT

TIPO DA OBRA:
PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO | 47° CRT

END. OBRA:
RUA 06, nº 30, SETOR OESTE, 78.645—000

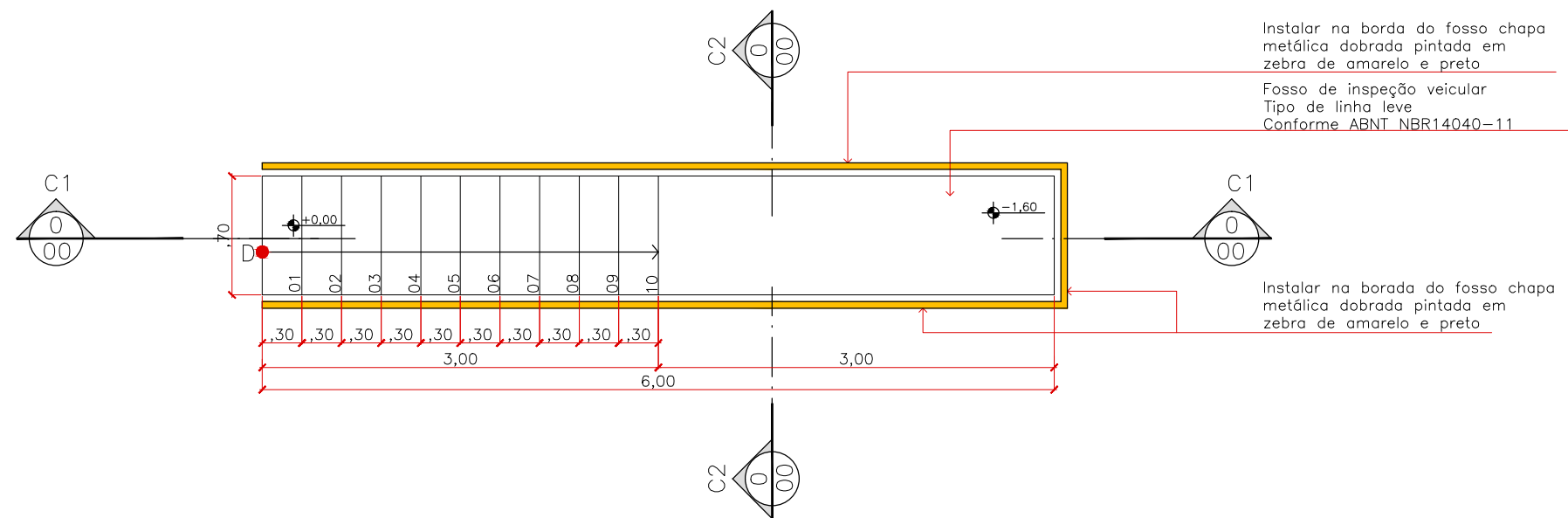
AUTOR DO PROJETO:
CAMILLA BARCO HERNANDES DE S. MORAES
ARQUITETA E URBANISTA | CAU—MT: 165017—3

DESENHO:
Augusto Alves Bruehmueller

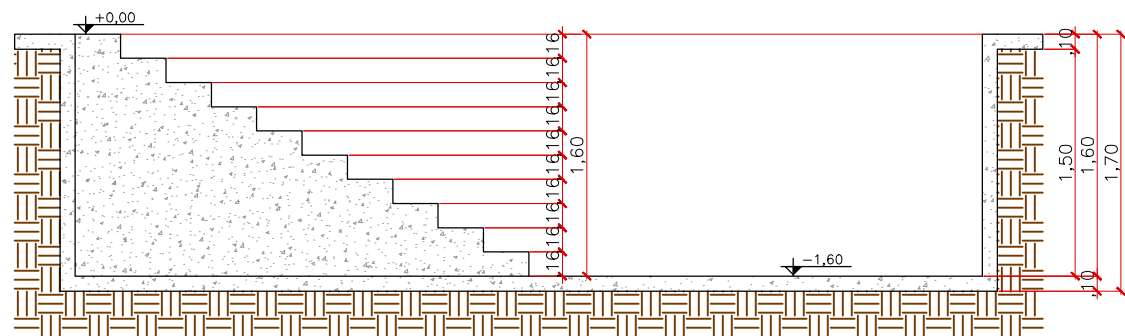
REFERRÊNCIA:
DETALHE | SANITÁRIO PCD

ESCALA: INDICADA
DATA: JUNHO|2021

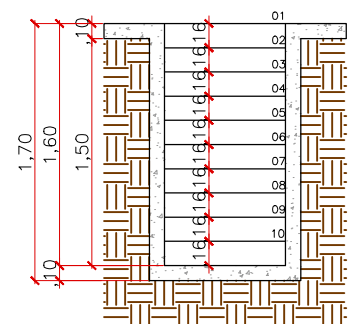
FOLHA:
17
19



1
18 DETALHE FOSSO INSPEÇÃO VEICULAR | PLANTA BAIXA
ESCALA: 1:50



1
18 DETALHE FOSSO INSPEÇÃO VEICULAR | CORTE C1
ESCALA: 1:50



1
18 DETALHE FOSSO INSPEÇÃO VEICULAR | CORTE C2
ESCALA: 1:50



Departamento Estadual de Trânsito de Mato Grosso

PROPRIETÁRIO:
DETRAN-MT

LOCAL:
VILA RICA/MT

TIPO DA OBRA:
PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO | 47° CRT

END. OBRA:
RUA 06, n° 30, SETOR OESTE, 78.645-000

AUTOR DO PROJETO:
CAMILLA BARCO HERNANDES DE S. MORAES
ARQUITETA E URBANISTA | CAU-MT: 165017-3

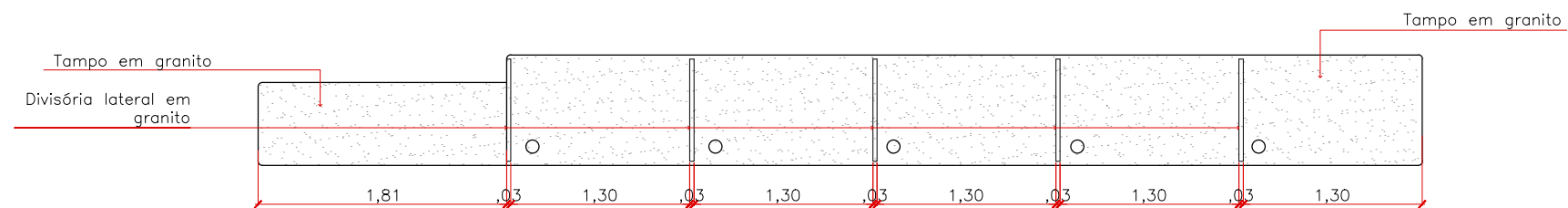
DESENHO:
Augusto Alves Bruehmueller

REFERRÊNCIA:
DETALHE | FOSSO DE INSPEÇÃO VEICULAR

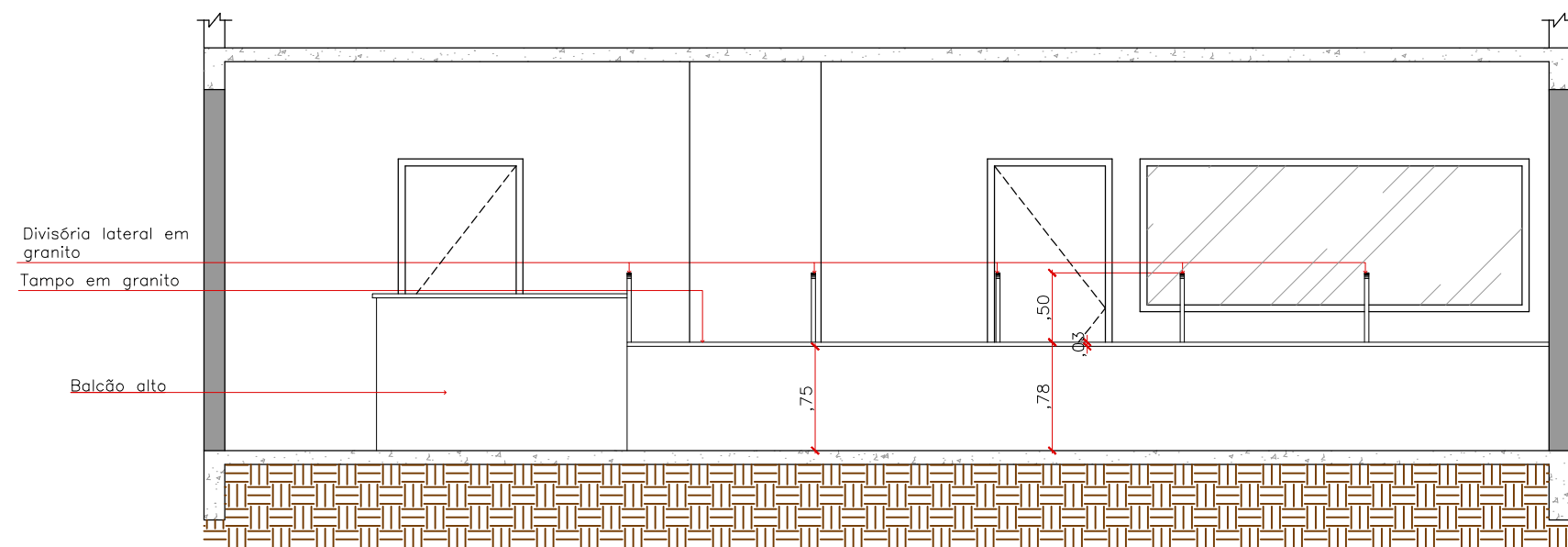
ESCALA:
INDICADA

DATA:
JUNHO|2021

FOLHA:
18
19



1
19 DETALHE BALCÃO | PLANTA BAIXA
ESCALA: 1:50



2
19 DETALHE BALCÃO | ELEVÇÃO
ESCALA: 1:50



Departamento Estadual de Trânsito de Mato Grosso

PROPRIETÁRIO:
DETRAN-MT

LOCAL:
VILA RICA/MT

TIPO DA OBRA:
PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO | 47° CRT

END. OBRA:
RUA 06, n° 30, SETOR OESTE, 78.645-000

AUTOR DO PROJETO:
CAMILLA BARCO HERNANDES DE S. MORAES
ARQUITETA E URBANISTA | CAU-MT: 165017-3

DESENHO:
Augusto Alves Bruehmueller

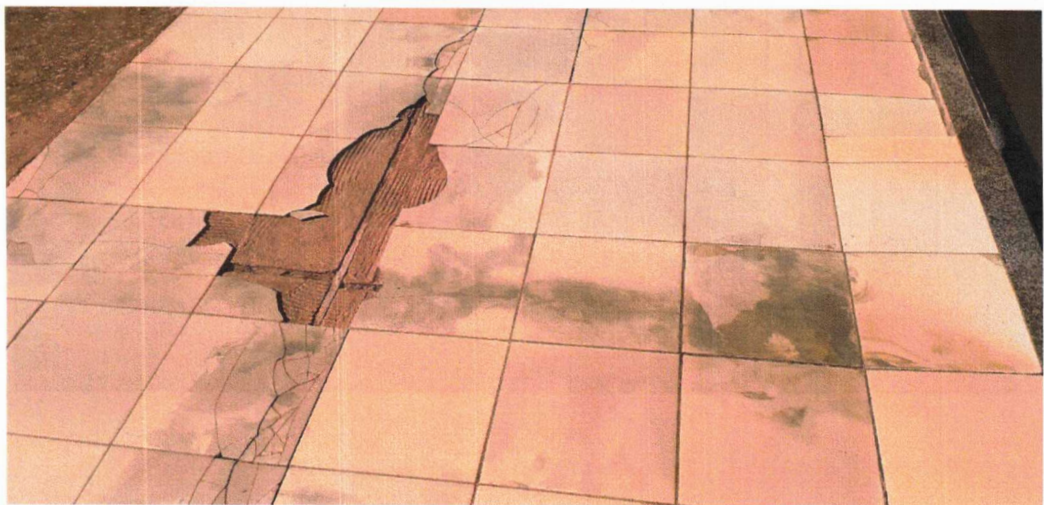
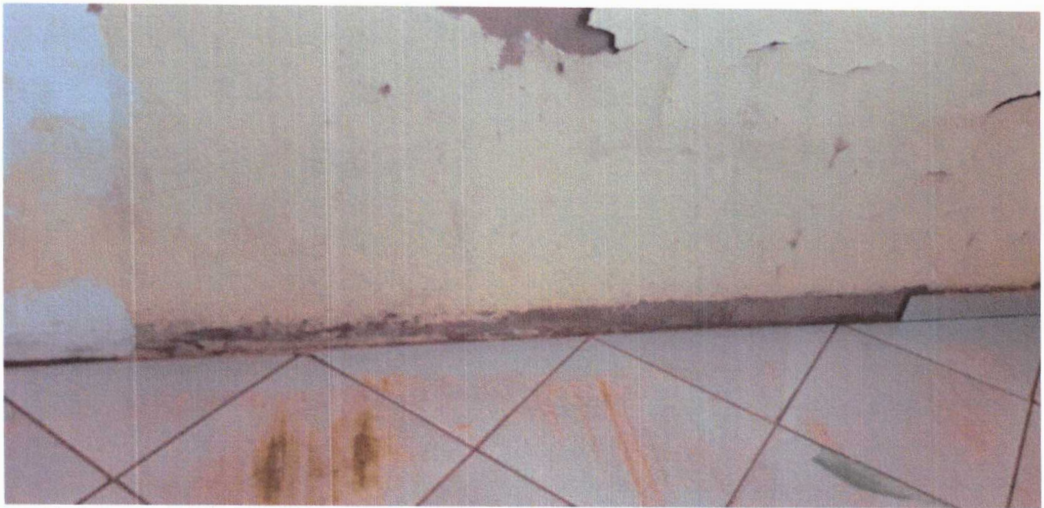
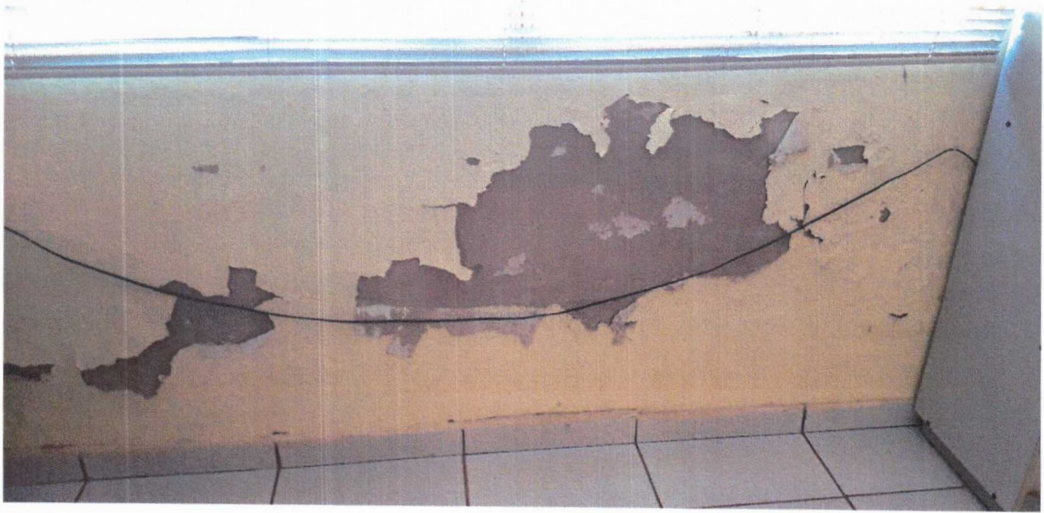
REFERRÊNCIA:
DETALHE | BALCÃO

ESCALA:
INDICADA

DATA:
JUNHO|2021

FOLHA:
19
19





COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DA TAXA DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS (BDI)		
1.0	CUSTOS INDIRETOS	6,58%
1.1	Administração Central e Local	3,50%
1.2	Seguros	0,40%
1.3	Riscos	1,05%
1.4	Garantia	0,40%
1.5	Despesas Financeiras	1,23%
2.0	TRIBUTOS	10,15%
2.1	Pis	0,65%
2.2	Cofins	3,00%
2.3	ISS	2,00%
2.3	contribuição previdenciaria lei nº13161/2015	4,50%
3.0	LUCRO	6,16%
3.1	Lucro	6,16%
4.0	TAXA TOTAL DE BDI	26,00%

Segundo Acórdão 2622/2013 do Tribunal de Contas da União – TCU, o cálculo do BDI deve ser feito da seguinte maneira:

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

AC → Administração Central

S → Seguro

R → Riscos

G → Garantia

DF → Despesas Financeiras

L → Taxa de Lucro/Remuneração

I → Incidência de Impostos (PIS, COFINS, ISS E INSS)