



PROJETO BÁSICO

OBRA:	REFORMA NO INTERIOR DA CÂMARA MUNICIPAL DE CASCABEL
LOCAL:	RUA PREFEITO VITORIANO ANTUNES , CENTRO, CASCABEL/CE
AGENTES PARTICIPANTES:	CÂMARA MUNICIPAL DE CASCABEL
MUNICÍPIO:	CASCABEL - CEARÁ

DIEGO MARTINS
BEZERRA:03771493307

Assinado de forma digital
por DIEGO MARTINS
BEZERRA:03771493307



MEMORIAL DESCRITIVO /ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

INFORMAÇÕES GERAIS

Objetivo da obra: O presente memorial descritivo tem como objetivo detalhar os trabalhos a serem realizados na reforma do interior da Câmara Municipal de Cascavel, abrangendo a troca de piso existente, pintura geral com emassamento, reforma na instalação elétrica, instalação e troca de portas, bem como a impermeabilização de calhas.

A reforma proposta trará uma série de benefícios significativos para a Câmara de Vereadores de Cascavel, no Ceará, que impactarão positivamente tanto no aspecto físico quanto operacional do espaço. Abaixo estão alguns dos principais benefícios esperados:

Modernização e Melhoria da Infraestrutura: A troca do piso, a pintura geral com emassamento, a reforma na instalação elétrica, a instalação e troca de portas, e a impermeabilização de calhas representam uma modernização completa da infraestrutura interna da Câmara. Isso não apenas revitalizará o ambiente, mas também proporcionará um espaço mais funcional e esteticamente agradável para os vereadores, funcionários e cidadãos que frequentam o local.

Segurança e Conforto: A reforma na instalação elétrica garantirá um ambiente mais seguro, minimizando os riscos de curto-circuito, sobrecarga e outros problemas elétricos. Além disso, a instalação de novas portas e a impermeabilização de calhas contribuirão para evitar problemas como infiltrações, vazamentos e danos estruturais, garantindo um espaço mais seguro e confortável para todos.

Eficiência Energética: A modernização da instalação elétrica pode incluir a adoção de tecnologias mais eficientes, como iluminação LED e sistemas de



controle de energia. Isso não apenas reduzirá os custos operacionais a longo prazo, mas também promoverá uma utilização mais sustentável dos recursos energéticos, contribuindo para a preservação do meio ambiente.

Valorização do Patrimônio Público: Ao realizar uma reforma abrangente e de qualidade, a Câmara de Vereadores estará investindo na valorização do seu patrimônio público. Um ambiente bem conservado e funcional não apenas proporciona orgulho aos funcionários e à comunidade, mas também pode influenciar positivamente a percepção do público em relação à instituição.

Melhoria nas Condições de Trabalho: A revitalização do espaço interno, incluindo a troca do piso e a pintura geral, criará um ambiente de trabalho mais agradável e motivador para os vereadores e funcionários da Câmara. Isso pode contribuir para aumentar a produtividade, promover um clima organizacional positivo e fortalecer o comprometimento com as atividades legislativas e administrativas.

Em resumo, a reforma proposta trará uma série de benefícios tangíveis e intangíveis para a Câmara de Vereadores de Cascavel, contribuindo para a melhoria da qualidade do ambiente físico, a eficiência operacional e a valorização do patrimônio público.

PROJETOS

A execução do projeto deverá obedecer a integral e rigorosamente aos projetos e especificações, que serão fornecidos ao construtor constando todas as características necessárias a perfeita execução dos serviços.

Os trabalhos foram desenvolvidos de acordo com as diretrizes indicadas pela Câmara de Vereadores de Cascavel este caderno de encargos,



as projetos especificações e o orçamento da empreiteira fazem parte integrante do contrato, valendo como se nele estivessem transcritos, devendo esta circunstância constar do Edital de Licitação.

NORMAS

Fazem parte integrante deste caderno de encargos independentemente de transcrições, todas as normas (NBR'S) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato

Para o completo conhecimento dos serviços e imprescindível que o licitante vistorie o local das obras para inteirar-se das condições e do estágio em que as mesmas se encontram bem como para verificação das dificuldades porventura existentes ou que possam surgir no decorrer de sua execução.

Os materiais e os serviços a serem empregado será de primeira qualidade, em obediência aos princípios da boa técnica devendo ainda satisfazer as Normas Brasileiras. as Especificações Técnicas e aos projetos específicos.

ASSISTENCIA TECNICA ADMINISTRATNA

A empreiteira se obriga a, sob as responsabilidades legais vigentes. prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária a imprimir andamento conveniente as obras e serviços. A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal da empresa, devidamente habilitado e destinado no CREA local.



FISCALIZACAO

A fiscalização da obra ficará de responsabilidade da empresa Modular Engenharia, que destinará responsáveis habilitados e capacitados para tal.

Comprometendo-se em vistoriar os serviços e exigir total qualidade dos mesmos, conferir boletins de medição e zelar para que os serviços sejam executados com perfeição.

A empreiteira é obrigada a facilitar execuções dos serviços contratados, facultando a fiscalização o acesso a todas as partes da obra. Obriga-se, ainda, a facilitar a vinda de materiais em depósitos ou quaisquer dependências onde os mesmos se encontrem.

MATERIAIS, MAO DE OBRA E EQUIPAMENTOS.

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão de obra deverá ser Idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegure o bom andamento dos serviços. Deverão ter no canteiro todo equipamento mecânico e ferramentas necessárias ao desempenho dos serviços.

DISPOSIÇÕES GERAIS

Estas especificações tem por objetivo estabelecer e determinar condições e tipos de materiais a serem empregados, assim como fornece detalhes construtivos acerca dos serviços ocorrerão por ocasião da obra. Qualquer discrepância entre estas especificações, será dirimida pela fiscalização.

INICIO

O início para execução da obra será o que constar no contrato de acordo com o estipulado nas instruções da licitação.

DIEGO MARTINS
BEZERRA:03771493307

Assinado de forma digital
por DIEGO MARTINS
BEZERRA:03771493307



PRAZO

O prazo de execução da obra constará no contrato, e estará de acordo com o Cronograma Físico Financeiro (CFF), que prevê 3 (Três) meses. No entanto, poderão ocorrer possíveis acréscimos de prazo, caso haja necessidade, desde que sejam feitos de prévio conhecimento e aprovação por escrito da fiscalização, que dará ciência a Câmara de Vereadores do Município de Cascavel - CE.

LOCAL / DATA:

RUA PREFEITO VITORIANO ANTUNES , CENTRO, CASCAVEL/CE 23 DE ABRIL DE 2024.

CRITÉRIO DE SIMILARIDADE

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

LICENÇAS E FRANQUIAS

O construtor será encarregado de obter todas as licenças necessárias ao início dos serviços, bem como pagamento de todas as taxas e emolumentos. Incluímos neste item as despesas decorrentes do registro da obra no CREA, no INSS e outros, exigidos pela Municipalidade local.

Ao final dos serviços, caberá ao construtor a obtenção do "Habite-se", emitido pela Municipalidade local. Também deverão ser obtidos os certificados de aprovação de execução das Instalações prediais junto às concessionárias locais, assim como providenciada as ligações definitivas destas instalações.

O Construtor estará obrigado a providenciar o atendimento a todas as exigências formuladas pelos órgãos, no prazo suficiente para não se verificar atraso na entrega da obra. Após a obtenção de todas as declarações necessárias ao funcionamento da



edificação, o construtor enviará os originais destas declarações ao Proprietário. Somente após este procedimento será possível dar a obra por encerrada.

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

1.1 COMPOSIÇÃO DE ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Responsabilidades da Administração da Obra:

A administração da obra será conduzida por uma equipe técnica qualificada, sob a supervisão de um engenheiro responsável. As principais responsabilidades incluem:

Coordenação e supervisão geral dos trabalhos;

Contratação e gerenciamento de mão de obra especializada;

Aquisição e controle de materiais e insumos;

Cumprimento de prazos estabelecidos;

Garantia da qualidade e conformidade com as normas técnicas e regulamentações vigentes;

Manutenção de um ambiente de trabalho seguro e organizado.

Planejamento e Controle:

Será elaborado um cronograma detalhado de execução da obra, contemplando todas as etapas e atividades necessárias para o seu êxito. O progresso da obra será monitorado regularmente, e eventuais ajustes serão realizados para garantir o cumprimento dos prazos estabelecidos. Serão adotadas medidas de controle de qualidade em todas as fases da obra, incluindo inspeções periódicas e testes de conformidade.

Gestão de Mão de Obra e Fornecedores:

A contratação de mão de obra especializada será realizada de acordo com critérios de qualificação e experiência, garantindo a competência técnica

DIEGO MARTINS
BEZERRA:03771493307
307

Assinado de forma digital
por DIEGO MARTINS
BEZERRA:03771493307



necessária para a execução dos serviços. Serão estabelecidos contratos claros e transparentes com os fornecedores de materiais e serviços, contemplando condições de entrega, qualidade e garantia.

Segurança e Saúde Ocupacional:

Serão implementadas medidas de segurança e saúde ocupacional em conformidade com as normas regulamentadoras vigentes, visando proteger a integridade física dos trabalhadores e minimizar os riscos de acidentes e doenças ocupacionais. Serão disponibilizados equipamentos de proteção individual (EPIs) adequados e promovidas campanhas de conscientização e treinamento.

Gestão Ambiental:

Serão adotadas práticas sustentáveis durante a execução da obra, visando minimizar o impacto ambiental e promover a preservação dos recursos naturais. Serão implementadas medidas de gestão de resíduos, incluindo a separação, coleta e destinação adequada de materiais recicláveis e não recicláveis.

Documentação e Relatórios:

Serão mantidos registros detalhados de todas as atividades relacionadas à administração da obra, incluindo relatórios de acompanhamento, registros fotográficos, notas fiscais e documentos de garantia dos materiais utilizados. Essa documentação será disponibilizada para consulta e prestação de contas conforme necessário.

Em resumo, a administração da obra será conduzida de forma responsável, eficiente e transparente, garantindo a qualidade e o sucesso da reforma no interior da Câmara Municipal de Cascavel.

PLACA PADRÃO DE OBRA

Descrição do Serviço:

A Placa Padrão de Obra, Tipo Banner, consiste na produção e instalação de um painel informativo que visa identificar e divulgar informações relevantes sobre a obra em andamento.



O banner será confeccionado de acordo com as especificações e padrões estabelecidos pela legislação municipal e as diretrizes do projeto.

Materiais Utilizados:

Material do banner: Lona vinílica resistente a intempéries, com acabamento para impressão digital de alta qualidade.

Estrutura de fixação: Suportes metálicos ou de outro material resistente, adequados para a fixação segura do banner no local da obra.

Tintas e impressão: Tintas adequadas para impressão em lona vinílica, garantindo durabilidade e legibilidade das informações.

Conteúdo da Placa:

Identificação da obra: Nome do empreendimento, endereço e dados de contato da construtora ou responsável pela obra.

Informações obrigatórias: Número do processo de licenciamento, data de início e previsão de conclusão da obra, responsável técnico pela execução.

Outras informações: Logotipo da construtora, informações sobre medidas de segurança e contato para emergências.

Procedimento Executivo:

Confecção do banner: Impressão digital do conteúdo na lona vinílica, garantindo qualidade e legibilidade das informações.

Preparação da estrutura de fixação: Montagem dos suportes metálicos ou estrutura equivalente de acordo com as dimensões do banner e as condições do local da obra.

Fixação do banner: Instalação do banner na estrutura de fixação, garantindo a segurança e visibilidade das informações para os transeuntes e trabalhadores da obra.

Controle de Qualidade:

Verificação da qualidade da impressão: Inspeção visual para garantir que o conteúdo esteja legível, sem distorções ou imperfeições.

DIEGO MARTINS
BEZERRA:0377149
3307

Assinado de forma
digital por DIEGO
MARTINS
BEZERRA:03771493307



Teste de resistência: Avaliação da resistência do banner à exposição prolongada ao sol, chuva e vento, garantindo sua durabilidade ao longo do período de exposição.

Considerações Finais:

A Placa Padrão de Obra, Tipo Banner, é uma ferramenta importante para informar e orientar o público sobre as obras em andamento, garantindo transparência e segurança.

A utilização de materiais resistentes e a correta fixação do banner são fundamentais para garantir sua durabilidade e eficácia durante todo o período de exposição.

ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)

Materiais:

2.1. Tijolo Cerâmico Furado: Serão utilizados tijolos cerâmicos furados de dimensões nominais 9x19x19cm, com resistência adequada e conformes à norma técnica ABNT NBR 7171.

2.2. Argamassa Mista de Cal Hidratada: A argamassa será composta por cimento Portland, cal hidratada e areia, na proporção volumétrica de 1:2:8, respectivamente. Os materiais devem atender às especificações da ABNT NBR 13281.

Execução:

3.1. Preparação da Argamassa: A argamassa será preparada em betoneira, garantindo uma mistura homogênea dos componentes. Será adicionada água na quantidade necessária para obter uma consistência adequada, conforme as recomendações do fabricante.

3.2. Assentamento dos Tijolos: Os tijolos cerâmicos furados serão assentados com a argamassa mista de cal hidratada, seguindo o traço



estabelecido. A argamassa será aplicada em camadas uniformes, com espessura de 10cm, utilizando-se desempenadeira adequada para o assentamento.

3.3. Junta de Assentamento: As juntas entre os tijolos serão preenchidas com argamassa, garantindo o perfeito travamento das peças e a estabilidade da alvenaria. As juntas terão espessura de aproximadamente 1cm e serão regularizadas para proporcionar um acabamento uniforme.

3.4. Execução de Vergas e Contravergas: Quando necessário, serão executadas vergas e contravergas em concreto armado para reforçar vãos de portas, janelas e outras aberturas na alvenaria, conforme projeto específico.

Controle de Qualidade:

Durante a execução do serviço, serão realizados testes de resistência dos tijolos cerâmicos e da argamassa, conforme as normas técnicas aplicáveis. Amostras de argamassa serão coletadas regularmente para verificação de consistência, trabalhabilidade e resistência à compressão.

Segurança:

Serão adotadas medidas de segurança durante a execução do serviço, incluindo o uso de EPIs pelos trabalhadores, a sinalização adequada da área de trabalho e o cumprimento das normas de segurança estabelecidas pela legislação vigente.

CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE

Materiais:

Cimento Portland: Será utilizado cimento Portland de qualidade, conforme as normas técnicas vigentes, garantindo resistência e aderência adequadas.

Areia Média Lavada: A areia média lavada utilizada será isenta de impurezas orgânicas e materiais estranhos, com granulometria adequada para a preparação da argamassa.

Água: A água utilizada na preparação da argamassa será limpa e livre de contaminantes, garantindo a qualidade e resistência do chapisco.

DIEGO MARTINS
BEZERRA:03771493307

Assinado de forma digital
por DIEGO MARTINS
BEZERRA:03771493307



Execução:

Preparação da Argamassa: A argamassa será preparada em betoneira ou misturador mecânico, utilizando-se cimento Portland e areia média lavada no traço volumétrico de 1:3, respectivamente. A quantidade de água adicionada será controlada para obter uma consistência adequada para a aplicação.

Aplicação do Chapisco: A argamassa de chapisco será aplicada manualmente sobre a superfície da parede, utilizando desempenadeira metálica dentada, de forma a garantir a aderência entre a argamassa e o substrato. A espessura do chapisco será de aproximadamente 5mm.

Textura da Superfície: Após a aplicação da argamassa, será realizada uma textura superficial com o auxílio de uma vassoura de cerdas duras, proporcionando uma rugosidade uniforme que facilitará a aderência do revestimento posterior.

Curagem: Após a aplicação do chapisco, será realizada a curagem da superfície, protegendo-a da desidratação precoce e promovendo a hidratação adequada da argamassa. A curagem será realizada por meio de aplicação de água ou cobertura com materiais adequados.

Controle de Qualidade:

Durante a execução do serviço, serão realizados testes de resistência aderência e espessura do chapisco, conforme as normas técnicas aplicáveis. Amostras da argamassa serão coletadas regularmente para verificação da consistência e trabalhabilidade.

Segurança:

Serão adotadas medidas de segurança durante a execução do serviço, incluindo o uso de EPIs pelos trabalhadores, a sinalização adequada da área de trabalho e o cumprimento das normas de segurança estabelecidas pela legislação vigente.



REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3
ESP=5 mm P/PAREDE

Materiais:

2.1. Cal em Pasta: Será utilizada cal em pasta de qualidade, conforme as normas técnicas vigentes, garantindo uma argamassa de alta plasticidade e aderência.

2.2. Areia Peneirada: A areia peneirada será isenta de impurezas orgânicas e materiais estranhos, com granulometria adequada para a preparação da argamassa.

2.3. Água: A água utilizada na preparação da argamassa será limpa e livre de contaminantes, garantindo a qualidade e resistência do reboco.

Execução:

3.1. Preparação da Argamassa: A argamassa será preparada em betoneira ou misturador mecânico, utilizando-se cal em pasta e areia peneirada no traço volumétrico de 1:3, respectivamente. A quantidade de água adicionada será controlada para obter uma consistência adequada para a aplicação.

3.2. Aplicação do Reboco: A argamassa de reboco será aplicada manualmente sobre a superfície da parede, utilizando desempenadeira metálica, de forma a garantir uma camada uniforme com espessura de aproximadamente 5mm.

3.3. Regularização da Superfície: Durante a aplicação do reboco, serão realizados os ajustes necessários para garantir a regularidade da superfície, evitando-se irregularidades e deformações.

3.4. Acabamento: Após a aplicação do reboco, será realizado o acabamento final da superfície, utilizando-se desempenadeira de aço lisa ou esponja úmida, conforme o acabamento desejado.

Controle de Qualidade:

Durante a execução do serviço, serão realizados testes de resistência aderência e espessura do reboco, conforme as normas técnicas aplicáveis. Amostras da argamassa serão coletadas regularmente para verificação da consistência e trabalhabilidade.

Segurança:



Serão adotadas medidas de segurança durante a execução do serviço, incluindo o uso de EPIs pelos trabalhadores, a sinalização adequada da área de trabalho e o cumprimento das normas de segurança estabelecidas pela legislação vigente.

PAREDE DE BLOCO DE GESSO STAND, INCLUSIVE EMASSAMENTO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO

Materiais:

Bloco de Gesso Standard: Serão utilizados blocos de gesso standard de qualidade, fabricados de acordo com as normas técnicas vigentes, proporcionando leveza, resistência e facilidade de instalação.

Massa para Emassamento: Será utilizada massa para emassamento adequada para gesso, garantindo uma superfície lisa e uniforme após a instalação dos blocos.

Execução:

Montagem da Estrutura: A estrutura das paredes será montada utilizando-se os blocos de gesso standard, que serão fixados por meio de cola específica ou montantes metálicos, conforme o projeto e as especificações do fabricante.

Fixação dos Blocos: Os blocos de gesso serão fixados de forma precisa e alinhada, garantindo a estabilidade e o nivelamento da parede. Serão utilizadas ferramentas adequadas para o corte e ajuste dos blocos conforme necessário.

Emassamento: Após a instalação dos blocos, será realizada a aplicação da massa para emassamento em toda a superfície da parede, preenchendo as juntas e imperfeições entre os blocos. O emassamento será executado de maneira a garantir uma superfície lisa e uniforme, pronta para receber acabamentos finais, como pintura ou revestimento.

Acabamento: Após a secagem completa da massa para emassamento, será realizado o acabamento final da parede, incluindo lixamento e nivelamento da superfície, conforme necessário.

Controle de Qualidade:

Durante a execução do serviço, será realizado um controle de qualidade rigoroso para garantir a conformidade com as especificações técnicas. Serão realizadas inspeções



visuais para verificar a qualidade da montagem dos blocos, a regularidade da superfície e a adequação do acabamento final.

Segurança:

Serão adotadas medidas de segurança durante a execução do serviço, incluindo o uso de EPIs pelos trabalhadores, a sinalização adequada da área de trabalho e o cumprimento das normas de segurança estabelecidas pela legislação vigente.

EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA

Materiais:

Massa de PVA: Será utilizada massa de PVA de qualidade, formulada especialmente para emassamento de paredes internas, garantindo boa aderência, facilidade de aplicação e secagem rápida.

Lixas: Serão utilizadas lixas de granulometria adequada para o nivelamento da superfície após a aplicação da massa de PVA.

Execução:

Preparação da Superfície: Antes da aplicação da massa de PVA, a superfície das paredes deverá estar limpa, seca e livre de poeira, graxas e outras impurezas que possam comprometer a aderência da massa.

Aplicação da Primeira Demão: A primeira demão de massa de PVA será aplicada sobre a superfície da parede utilizando-se desempenadeira metálica, espalhando-a de maneira uniforme e preenchendo todas as imperfeições, como fissuras, buracos e saliências.

Secagem e Lixamento: Após a aplicação da primeira demão, a massa de PVA deverá secar completamente antes da aplicação da segunda demão. Em seguida, a superfície será lixada para nivelamento e remoção de excessos, garantindo uma base lisa e uniforme para a aplicação da segunda demão.

Aplicação da Segunda Demão: A segunda demão de massa de PVA será aplicada seguindo o mesmo procedimento da primeira demão, garantindo a cobertura completa e uniforme de toda a superfície da parede.



Acabamento Final: Após a secagem completa da segunda demão, será realizada uma inspeção visual para verificar a qualidade do emassamento. Eventuais imperfeições serão corrigidas e a superfície será lixada novamente, se necessário, para garantir um acabamento liso e uniforme.

Controle de Qualidade:

Durante a execução do serviço, será realizado um controle de qualidade rigoroso para garantir a conformidade com as especificações técnicas. Serão realizadas inspeções visuais para verificar a uniformidade da aplicação da massa de PVA e a qualidade do acabamento final.

Segurança:

Serão adotadas medidas de segurança durante a execução do serviço, incluindo o uso de EPIs pelos trabalhadores, a sinalização adequada da área de trabalho e o cumprimento das normas de segurança estabelecidas pela legislação vigente.

LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA

Materiais:

Tinta Látex: Será utilizada tinta látex de qualidade, com acabamento fosco, semibrilhante ou acetinado, de acordo com as preferências do cliente. A tinta deve ser compatível com paredes internas e garantir boa cobertura, resistência e durabilidade.

Diluyente (se necessário): Em caso de necessidade de diluição da tinta, será utilizado diluyente específico recomendado pelo fabricante da tinta.

Execução:

Preparação da Superfície: Antes da aplicação da tinta látex, a superfície das paredes deverá estar limpa, seca e livre de poeira, gordura, mofo e outras impurezas que possam comprometer a aderência da tinta.

Aplicação da Primeira Demão: A primeira demão de tinta látex será aplicada sobre a superfície da parede utilizando-se rolo de pintura de lã de carneiro, espalhando-a de maneira uniforme e cobrindo toda a área a ser pintada.



Secagem e Inspeção: Após a aplicação da primeira demão, a tinta látex deverá secar completamente antes da aplicação da segunda demão. Será realizada uma inspeção visual para verificar se há áreas que necessitam de retoques ou ajustes.

Aplicação da Segunda Demão: A segunda demão de tinta látex será aplicada seguindo o mesmo procedimento da primeira demão, garantindo a cobertura completa e uniforme de toda a superfície da parede.

Acabamento Final: Após a secagem completa da segunda demão, será realizada uma inspeção final para verificar a qualidade do acabamento. Eventuais imperfeições serão corrigidas e a superfície será limpa para garantir um acabamento impecável.

Controle de Qualidade:

Durante a execução do serviço, será realizado um controle de qualidade rigoroso para garantir a conformidade com as especificações técnicas. Serão realizadas inspeções visuais para verificar a uniformidade da aplicação da tinta látex e a qualidade do acabamento final.

Segurança:

Serão adotadas medidas de segurança durante a execução do serviço, incluindo o uso de EPIs pelos trabalhadores, a sinalização adequada da área de trabalho e o cumprimento das normas de segurança estabelecidas pela legislação vigente.

EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3

Materiais:

Cimento Portland: Será utilizado cimento Portland de qualidade, conforme as normas técnicas vigentes, garantindo resistência e aderência adequadas.

Areia Média Lavada: A areia média lavada utilizada será isenta de impurezas orgânicas e materiais estranhos, com granulometria adequada para a preparação da argamassa.

Água: A água utilizada na preparação da argamassa será limpa e livre de contaminantes, garantindo a qualidade e resistência do embolso.

Execução:



Preparação da Argamassa: A argamassa será preparada em betoneira ou misturador mecânico, utilizando-se cimento Portland e areia média lavada no traço volumétrico de 1:3, respectivamente. A quantidade de água adicionada será controlada para obter uma consistência adequada para a aplicação.

Aplicação do Embolso: A argamassa de embolso será aplicada manualmente sobre a superfície da parede, utilizando desempenadeira metálica ou colher de pedreiro, de forma a garantir uma camada uniforme com espessura de acordo com as necessidades de regularização.

Regularização da Superfície: Durante a aplicação do embolso, serão realizados os ajustes necessários para garantir a regularidade da superfície, evitando-se irregularidades e deformações.

Acabamento: Após a secagem completa da argamassa de embolso, será realizado o acabamento final da superfície, incluindo lixamento e nivelamento conforme necessário, para garantir uma base lisa e uniforme para os revestimentos posteriores.

Controle de Qualidade:

Durante a execução do serviço, serão realizados testes de resistência e espessura do embolso, conforme as normas técnicas aplicáveis. Amostras da argamassa serão coletadas regularmente para verificação da consistência e trabalhabilidade.

Segurança:

Serão adotadas medidas de segurança durante a execução do serviço, incluindo o uso de EPIs pelos trabalhadores, a sinalização adequada da área de trabalho e o cumprimento das normas de segurança estabelecidas pela legislação vigente.

PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. CIMENTO E AREIA P/ PAREDE

Materiais:

Porcelanato Retificado: Será utilizado porcelanato retificado de qualidade, com acabamento natural (fosco), resistência ao desgaste e às manchas, conforme especificações do projeto.



Argamassa de Cimento e Areia: A argamassa será composta por cimento Portland, areia média lavada e aditivos específicos para garantir a aderência e o nivelamento do porcelanato.

Execução:

Preparação da Superfície: A superfície das paredes deverá estar limpa, seca, nivelada e livre de qualquer tipo de contaminante que possa comprometer a aderência da argamassa.

Preparação da Argamassa: A argamassa será preparada em betoneira ou misturador mecânico, seguindo as proporções recomendadas pelo fabricante e considerando as condições específicas de temperatura e umidade do ambiente.

Aplicação da Argamassa: A argamassa será aplicada na parede com o auxílio de uma desempenadeira dentada, formando sulcos uniformes. A espessura da argamassa deverá ser adequada para o assentamento do porcelanato, conforme especificações do fabricante.

Assentamento do Porcelanato: O porcelanato será assentado sobre a argamassa, pressionando-o firmemente para garantir o contato total com a superfície. Serão utilizadas cunhas de espaçamento para manter o alinhamento e o espaçamento uniforme entre as peças.

Nivelamento e Alinhamento: Durante o assentamento, será realizado o nivelamento e o alinhamento das peças, utilizando nível e espaçadores, garantindo um acabamento uniforme e sem irregularidades.

Limpeza e Rejuntamento: Após o assentamento, será realizada a limpeza das sobras de argamassa entre as peças e, posteriormente, será aplicado o rejunte adequado, conforme cor e textura desejadas.

Controle de Qualidade:

Durante a execução do serviço, será realizado um controle de qualidade rigoroso para garantir o alinhamento, nivelamento e acabamento adequado do porcelanato. Serão realizadas inspeções visuais para verificar a uniformidade e qualidade do trabalho.

Segurança:



Serão adotadas medidas de segurança durante a execução do serviço, incluindo o uso de EPIs pelos trabalhadores, a sinalização adequada da área de trabalho e o cumprimento das normas de segurança estabelecidas pela legislação vigente.

FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

Materiais:

Placas de Gesso Acartonado: Serão utilizadas placas de gesso acartonado de qualidade, com dimensões e características conforme especificações do projeto, garantindo resistência e durabilidade.

Perfilados Metálicos: Serão utilizados perfis metálicos (guia, montante e cantoneira) adequados para a estruturação do forro de gesso acartonado, conforme o projeto específico.

Parafusos e Buchas: Serão utilizados parafusos e buchas adequados para a fixação dos perfis metálicos e das placas de gesso acartonado.

Execução:

Projeto e Planejamento: Antes da execução do serviço, será realizado um projeto detalhado do forro de gesso acartonado, considerando as dimensões, detalhes construtivos e especificações técnicas. O planejamento da montagem levará em conta a localização de luminárias, dutos de ar condicionado e outros elementos que interfiram na estrutura do forro.

Instalação dos Perfis Metálicos: Os perfis metálicos serão fixados no teto, seguindo o projeto e as especificações do fabricante. Serão utilizadas ferramentas adequadas para garantir o alinhamento e nivelamento dos perfis.

Fixação das Placas de Gesso Acartonado: As placas de gesso acartonado serão fixadas nos perfis metálicos utilizando-se parafusos apropriados, respeitando o espaçamento e o padrão de fixação recomendados pelo fabricante.

Tratamento de Juntas e Revestimento: Após a fixação das placas, será realizado o tratamento de juntas com fita de papel e massa para acabamento, garantindo a



uniformidade e integridade do forro. As superfícies serão lixadas e preparadas para receber o acabamento final.

Acabamento: O acabamento final do forro de gesso acartonado poderá incluir a pintura com tinta látex, aplicação de textura ou revestimento com papel de parede, conforme as preferências do cliente.

Controle de Qualidade:

Durante a execução do serviço, será realizado um controle de qualidade rigoroso para garantir a conformidade com as especificações técnicas e o acabamento adequado do forro de gesso acartonado. Serão realizadas inspeções visuais para verificar o alinhamento, nivelamento e integridade das placas e juntas.

Segurança:

Serão adotadas medidas de segurança durante a execução do serviço, incluindo o uso de EPIs pelos trabalhadores, a sinalização adequada da área de trabalho e o cumprimento das normas de segurança estabelecidas pela legislação vigente.

FIXO 2 FOLHAS. 2 BANDEIRAS E 1 CONTRAVENTAMENTO DE VIDRO TEMPERADO (1.80 X 3.50)m E=10mm

Materiais:

Vidro Temperado: Será utilizado vidro temperado de qualidade, conforme as normas técnicas vigentes, com espessura de 10mm, garantindo resistência mecânica e segurança contra impactos.

Perfis de Fixação: Serão utilizados perfis de alumínio ou aço inoxidável adequados para a fixação e sustentação do conjunto de vidro temperado, proporcionando estabilidade e resistência à estrutura.

Ferragens: Serão utilizadas ferragens adequadas para a montagem e fixação dos componentes do conjunto de vidro temperado, garantindo segurança e durabilidade.

Execução:

Preparação da Estrutura: Antes da instalação do conjunto de vidro temperado, será realizada uma avaliação da estrutura existente para garantir sua adequação e resistência para suportar o peso e as cargas aplicadas.

DIEGO MARTINS
BEZERRA:03771493307

Assinado de forma digital por
DIEGO MARTINS
BEZERRA:03771493307



Montagem do Contraventamento: O contraventamento será instalado primeiramente, fixando-se os perfis de sustentação na estrutura existente e em seguida, posicionando e fixando as bandeiras de vidro temperado.

Fixação do Fixo 2 Folhas: Após a montagem do contraventamento, será realizada a fixação do fixo 2 folhas, posicionando e alinhando as folhas de vidro temperado conforme o projeto e as dimensões especificadas.

Fixação das Bandeiras: As bandeiras de vidro temperado serão fixadas nos perfis de sustentação, garantindo alinhamento e nivelamento adequados para proporcionar uma estrutura estável e segura.

Acabamentos: Após a instalação do conjunto de vidro temperado, serão realizados os acabamentos necessários, incluindo o selamento das juntas e a limpeza da superfície, garantindo um acabamento estético e funcional.

Controle de Qualidade:

Durante a execução do serviço, será realizado um controle de qualidade rigoroso para garantir a conformidade com as especificações técnicas e normas de segurança aplicáveis. Serão realizadas inspeções visuais para verificar a integridade do vidro temperado, o alinhamento e a fixação adequada dos componentes.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Materiais e Componentes:

Cabos Elétricos:

- Cabos de 10mm² para alimentação principal e circuitos de maior demanda;
- Cabos de 2.5mm² para circuitos de iluminação e tomadas de baixa potência;
- Cabos de 6.0mm² para circuitos de média demanda e alimentação de equipamentos específicos.

Tomadas: Tomadas padrão ABNT NBR 14136, com capacidade para suportar a carga elétrica prevista, instaladas em locais estratégicos de acordo com as necessidades de uso.



Quadros de Distribuição: Quadros de distribuição dimensionados conforme a carga elétrica total do prédio, com disjuntores devidamente identificados para facilitar a manutenção e o controle dos circuitos.

Luminárias: Luminárias eficientes e adequadas ao ambiente, instaladas conforme o projeto luminotécnico para garantir uma iluminação adequada e econômica.

Disjuntores: Disjuntores termomagnéticos dimensionados de acordo com a corrente de carga de cada circuito, garantindo a proteção contra sobrecargas e curtos-circuitos.

Execução:

Planejamento: Antes do início da execução, será realizado um planejamento detalhado, levando em consideração o projeto elétrico, as normas técnicas aplicáveis e as características específicas do prédio.

Instalação dos Cabos: Os cabos elétricos serão instalados de acordo com as especificações do projeto elétrico, seguindo as normas técnicas de segurança e distanciamento adequado em relação a outros sistemas.

Montagem dos Quadros de Distribuição: Os quadros de distribuição serão montados em locais estratégicos do prédio, garantindo fácil acesso e proteção adequada dos disjuntores e demais componentes.

Instalação de Tomadas e Luminárias: As tomadas e luminárias serão instaladas conforme o projeto elétrico, garantindo distribuição uniforme e adequada de pontos de energia e iluminação em todo o ambiente.

Testes e Certificação: Após a conclusão da instalação, serão realizados testes de funcionamento e segurança em todos os circuitos elétricos, seguidos da emissão de laudo de conformidade e certificação dos sistemas elétricos instalados.

Controle de Qualidade:

Durante todas as etapas da execução, será realizado um controle de qualidade rigoroso para garantir a conformidade com as especificações técnicas, normas e regulamentos aplicáveis, assegurando a segurança e eficiência do sistema elétrico.

Segurança:



Serão adotadas todas as medidas de segurança necessárias durante a execução da obra, incluindo o uso de EPIs, sinalização adequada e cumprimento das normas de segurança elétrica.

Considerações Finais:

A reforma elétrica do prédio da Câmara Municipal de Cascavel será executada por profissionais qualificados e sob a supervisão de um responsável técnico. Será garantida a conformidade com as especificações técnicas, visando proporcionar um sistema elétrico seguro, eficiente e funcional para os usuários do edifício.

PISOS

Material:

Será utilizado porcelanato de alta qualidade, resistente e com acabamento estético adequado para o ambiente da Câmara Municipal. O porcelanato deverá ser escolhido levando em consideração a resistência ao desgaste, à abrasão e a manutenção da sua aparência ao longo do tempo.

Preparação da Superfície:

Antes da instalação do porcelanato, a superfície existente será devidamente preparada. Isso inclui a remoção do revestimento antigo, nivelamento do contrapiso, eliminação de irregularidades e limpeza completa da área a ser revestida.

Instalação:

Argamassa: Será utilizada argamassa específica para assentamento de porcelanato, garantindo boa aderência e nivelamento adequado.

Assentamento: O porcelanato será assentado sobre a argamassa de forma uniforme, seguindo o alinhamento e o espaçamento adequado entre as peças. Será utilizado um nível para garantir que o piso fique perfeitamente nivelado.

Rejunte: Após o assentamento do porcelanato, será realizado o rejuntamento utilizando-se rejunte próprio para porcelanato, escolhido de acordo com a cor e o acabamento desejados.

Acabamento:



Após a secagem completa do rejunte, será realizada a limpeza final do piso para remoção de excessos de argamassa e rejunte. Será realizada uma inspeção visual para garantir que o acabamento esteja conforme o esperado.

Controle de Qualidade:

Durante todas as etapas da execução, será realizado um controle de qualidade rigoroso para garantir que o piso de porcelanato seja instalado conforme as especificações técnicas estabelecidas, garantindo durabilidade, estabilidade e estética adequada.

Segurança:

Todas as medidas de segurança serão adotadas durante a execução do serviço, incluindo o uso de EPIs, sinalização adequada e cumprimento das normas de segurança vigentes.

Considerações Finais:

A reforma do piso da Câmara Municipal será executada por profissionais qualificados e sob a supervisão de um responsável técnico. Será garantida a conformidade com as especificações técnicas, visando proporcionar um ambiente confortável, esteticamente agradável e funcional para os usuários do espaço.

SERVIÇOS DIVERSOS

Abrangência:

A limpeza final da obra abrangerá todas as áreas e elementos construídos, incluindo pisos, paredes, portas, janelas, luminárias, mobiliário fixo, entre outros. O objetivo é remover resíduos de construção, poeira, manchas e qualquer sujeira que possa comprometer a estética e a higiene do ambiente.

Metodologia:

Remoção de Entulho: Será realizada a remoção de todo o entulho e resíduos de construção presentes no local, utilizando-se equipamentos adequados, como carrinhos de mão e caçambas, para descarte correto dos materiais.

Limpeza de Superfícies: As superfícies serão limpas utilizando-se materiais e produtos adequados para cada tipo de revestimento, como pisos, paredes e bancadas.

DIEGO MARTINS
BEZERRA:03771493307

Assinado de forma digital
por DIEGO MARTINS
BEZERRA:03771493307



Serão utilizados detergentes neutros, desengraxantes e removedores de manchas, conforme necessário.

Limpeza de Vidros e Espelhos: Os vidros e espelhos serão limpos utilizando-se produtos específicos para garantir um acabamento livre de manchas e marcas.

Aspiração e Varrição: Será realizada a aspiração e varrição de todos os ambientes para remover poeira, sujeira e detritos soltos, garantindo uma limpeza completa dos pisos.

Limpeza de Mobiliário Fixo: O mobiliário fixo, como armários embutidos e prateleiras, será limpo e higienizado, removendo-se poeira e sujidades acumuladas.

Acabamentos Finais: Após a limpeza completa, serão realizados acabamentos finais, como polimento de pisos, retoques de pintura e ajustes em detalhes que possam necessitar de correção.

Controle de Qualidade:

Durante a execução da limpeza final, será realizado um controle de qualidade rigoroso para garantir que todos os procedimentos estejam sendo executados conforme as especificações técnicas estabelecidas. Serão realizadas inspeções visuais para verificar a qualidade do serviço em todas as áreas da obra.

Segurança:

Todas as medidas de segurança serão adotadas durante a execução do serviço, incluindo o uso de EPIs, sinalização adequada e cumprimento das normas de segurança vigentes.

Entrega da Obra:

Após a conclusão da limpeza final, será realizada uma vistoria final para verificar se todas as áreas estão limpas e em conformidade com as especificações técnicas. A obra será então entregue ao cliente, garantindo sua total satisfação com o resultado final.



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



Obra: REFORMA NO INTERIOR DA CÂMARA MUNICIPAL DE CASCAVEL

Local: RUA PREFEITO VITORIANO ANTUNES , CENTRO, CASCAVEL/CE

Fonte: SEINFRA

Versão: 28.1 DESONERADA

BDI: 28,82%

DATA: abr/24

ENC. SOC.: 84,40%

ORÇAMENTO BÁSICO

ITEM	FONTE	COD.	DISCRIMINAÇÃO	UD.	QUANT.	VALORES			%
						UNIT. S/ BDI	UNIT. C/ BDI	TOTAL C/ BDI	
1.0			ADMINISTRAÇÃO DE OBRA					R\$ 18.595,00	4,10%
1.0	SEINFRA	COMP. ADM	COMPOSIÇÃO DE ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	%	100,00	R\$ 144,35	R\$ 185,95	R\$ 18.595,00	
2.0			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 1.417,56	0,31%
2.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	R\$ 183,41	R\$ 236,26	R\$ 1.417,56	
3.0			VEDAÇÃO E REVESTIMENTO					R\$ 119.281,00	26,29%
3.1	SEINFRA	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	34,65	R\$ 62,98	R\$ 81,13	R\$ 2.811,15	
3.2	SEINFRA	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	166,99	R\$ 7,42	R\$ 9,55	R\$ 1.594,75	
3.3	SEINFRA	C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	127,66	R\$ 26,12	R\$ 33,64	R\$ 4.294,48	
3.4	SEINFRA	C4507	PAREDE DE BLOCO DE GESSO STAND, INCLUSIVE EMASSAMENTO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	M2	322,34	R\$ 70,17	R\$ 90,39	R\$ 29.136,31	
3.5	SEINFRA	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	634,63	R\$ 12,83	R\$ 16,52	R\$ 10.484,08	
3.6	SEINFRA	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	634,63	R\$ 21,07	R\$ 27,14	R\$ 17.223,98	
3.7	SEINFRA	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	39,33	R\$ 38,20	R\$ 49,20	R\$ 1.935,03	
3.8	SEINFRA	C4436	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. CIMENTO E AREIA P/ PAREDE	M2	39,33	R\$ 168,43	R\$ 216,97	R\$ 8.533,43	
3.9	SEINFRA	C4294	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	345,79	R\$ 71,94	R\$ 92,67	R\$ 32.044,35	
3.10	SEINFRA	C1383	FIXO 2 FOLHAS. 2 BANDEIRAS E 1 CONTRAVENTAMENTO DE VIDRO TEMPERADO (1.80 X 3.50)m E=10mm	CJ	2,00	R\$ 4.356,26	R\$ 5.611,72	R\$ 11.223,44	
4.0			INSTALAÇÕES PREDIAIS					R\$ 93.929,32	20,71%
			ELÉTRICO						
4.1	SEINFRA	C1203	ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 1"	M	172,38	R\$ 36,80	R\$ 47,40	R\$ 8.170,81	
4.2	SEINFRA	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	787,15	R\$ 15,57	R\$ 20,05	R\$ 15.782,35	
4.3	SEINFRA	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	3.163,42	R\$ 6,91	R\$ 8,90	R\$ 28.154,43	
4.4	SEINFRA	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	143,00	R\$ 9,87	R\$ 12,71	R\$ 1.817,53	
4.5	SEINFRA	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	112,00	R\$ 28,50	R\$ 36,71	R\$ 4.111,52	
4.6	SEINFRA	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	29,00	R\$ 17,52	R\$ 22,56	R\$ 654,24	
4.7	SEINFRA	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 314,31	R\$ 404,89	R\$ 404,89	
4.8	SEINFRA	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	1.012,70	R\$ 17,50	R\$ 22,54	R\$ 22.826,25	
4.9	SEINFRA	C1638	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	UN	70,00	R\$ 128,84	R\$ 165,97	R\$ 11.617,90	
4.10	SEINFRA	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	3,00	R\$ 24,07	R\$ 31,00	R\$ 93,00	
4.11	SEINFRA	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	3,00	R\$ 24,07	R\$ 31,00	R\$ 93,00	
4.12	SEINFRA	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	1,00	R\$ 31,58	R\$ 40,68	R\$ 40,68	
4.13	SEINFRA	C1099	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	2,00	R\$ 31,58	R\$ 40,68	R\$ 81,36	
4.14	SEINFRA	C1101	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	2,00	R\$ 31,58	R\$ 40,68	R\$ 81,36	
5.0			ESQUADRIAS					R\$ 63.461,20	13,99%
5.1	SEINFRA	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORREK, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	45,21	R\$ 311,95	R\$ 401,85	R\$ 18.167,63	
5.2	SEINFRA	C2672	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO	M2	45,21	R\$ 254,19	R\$ 327,44	R\$ 14.803,56	
5.3	SEINFRA	C0924	CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOX	M	17,00	R\$ 199,20	R\$ 256,60	R\$ 4.362,20	
5.4	SEINFRA	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	27,00	R\$ 640,10	R\$ 824,57	R\$ 22.263,39	
5.5	SEINFRA	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	31,50	R\$ 95,24	R\$ 122,68	R\$ 3.864,42	
6.0			PISOS					R\$ 101.627,47	22,40%

DIEGO MARTINS
BEZERRA:0377149
3307

Assinado de forma digital por DIEGO MARTINS
BEZERRA:03771493307



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



Obra: REFORMA NO INTERIOR DA CÂMARA MUNICIPAL DE CASCAVEL

Local: RUA PREFEITO VITORIANO ANTUNES , CENTRO, CASCAVEL/CE

Fonte: SEINFRA

BDI: 28,82%

Versão: 28.1 DESONERADA

DATA: abr/24

ENC. SOC.: 84,40%

ORÇAMENTO BÁSICO

ITEM	FONTE	COD.	DISCRIMINAÇÃO	UD.	QUANT.	VALORES			%
						UNIT. S/ BDI	UNIT. C/ BDI	TOTAL C/ BDI	
6.1	SEINFRA	C3002	PORCELANATO RETIFICADO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO	M2	415,93	R\$ 122,48	R\$ 157,77	R\$ 65.621,27	
6.2	SEINFRA	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE ZIMMIS E 6MM EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/DISCO)	M2	415,93	R\$ 11,30	R\$ 14,55	R\$ 6.051,78	
6.3	SEINFRA	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	415,93	R\$ 29,60	R\$ 38,13	R\$ 15.859,41	
6.4	SEINFRA	C4067	GRANITO POLIDO E=2cm, OUTRAS CORES, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	M2	12,12	R\$ 450,18	R\$ 579,92	R\$ 7.028,63	
6.5	SEINFRA	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	5,60	R\$ 95,24	R\$ 122,68	R\$ 687,00	
6.6	SEINFRA	C4623	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	21,00	R\$ 235,82	R\$ 303,78	R\$ 6.379,38	
7.0			SERVIÇOS DIVERSOS					R\$ 55.329,62	12,20%
7.1	SEINFRA	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	586,65	R\$ 12,92	R\$ 16,64	R\$ 9.761,85	
7.2	SEINFRA	C1463	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA	M2	290,40	R\$ 41,53	R\$ 53,49	R\$ 15.533,49	
7.3	SEINFRA	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	72,60	R\$ 84,11	R\$ 108,35	R\$ 7.866,21	
7.4	SEINFRA	C1607	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM	M2	290,40	R\$ 57,40	R\$ 73,94	R\$ 21.472,17	
7.5	SEINFRA	C4067	GRANITO POLIDO E=2cm, OUTRAS CORES, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	M2	1,20	R\$ 450,18	R\$ 579,92	R\$ 695,90	
						TOTAL DA OBRA S/ BDI		R\$ 352.151,56	
						BDI DA OBRA	28,82%	R\$ 101.489,61	
						TOTAL DA OBRA C/ BDI		R\$ 453.641,17	100,00%

DIEGO MARTINS
BEZERRA:03771493307

Assinado de forma digital
por DIEGO MARTINS
BEZERRA:03771493307



MEMORIAL DE CÁLCULO



Obra: REFORMA NO INTERIOR DA CÂMARA MUNICIPAL DE CASCAVEL
Local: RUA PREFEITO VITORIANO ANTUNES, CENTRO, CASCAVEL/CE
Fonte: SEINFRA
Versão: 28.1 DESONERADA

B.D.I: 28,82%
Data: abr/24

ITEM	FONTE	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	AMBIENTE	QUANTITATIVOS							TOTAL	UND
					LARG. (m)	COMP. (m)	ALT.(m)	LADOS/ QT.	PERÍM. (m)	ÁREA (m²)	DESC.		
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES												
2.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	PLACA	3,00		2,00			TOTAL		6,00	M2
												6,00	
3.0	VEDAÇÃO E REVESTIMENTO												
3.1	SEINFRA	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)							TOTAL		34,65	M2
				FECHAMENTO DA JANELA INFERIOR DO PLENARIO		31,50	1,10					34,65	
3.2	SEINFRA	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE							TOTAL		166,99	M2
				MESMO DA ALVENARIA				2,00		34,65		69,30	
				REPAROS						58,36		58,36	
				REVESTIMENTO COPA						39,33		39,33	
3.3	SEINFRA	C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE							TOTAL		127,66	M2
				REBOCO = CHAPISCO - EMOÇO								127,66	
3.4	SEINFRA	C4507	PAREDE DE BLOCO DE GESSO STAND, INCLUSIVE EMASSAMENTO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO							TOTAL		322,34	M2
				ALVENARIAS SUBSTITUIDAS PELO DRYWALL						322,34		322,34	
3.5	SEINFRA	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA							TOTAL	DESC.	634,63	M2
				ÁREA DE ALVENARIA DE TIJOLO			2,85		223,17		32,00	604,03	
				FORRO DE LAJE SALA E ATENDIMENTOS						30,60		30,60	
3.6	SEINFRA	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA							TOTAL		634,63	M2
				MESMO DO EMASSAMENTO								634,63	
3.7	SEINFRA	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3							TOTAL		39,33	M2
				REVESTIMENTO COPA						39,33		39,33	
3.8	SEINFRA	C4436	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. CIMENTO E AREIA P/ PAREDE							TOTAL		39,33	M2
				COPA								39,33	
3.9	SEINFRA	C4294	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO FORNECIMENTO E MONTAGEM							TOTAL		345,79	M2
				ÁREA TOTAL QUE SERÁ SUBSTITUÍDO DO PVC						345,79		345,79	
3.10	SEINFRA	C1383	FIXO 2 FOLHAS, 2 BANDEIRAS E 1 CONTRAVENTAMENTO DE VIDRO TEMPERADO (1,80 X 3,50)m E=10mm							TOTAL		2,00	CJ
				PAREDE DE VIDRO PARA AUDITORIO				2,00				2,00	
4.0	INSTALAÇÕES PREDIAIS												
4.1	SEINFRA	C1203	ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 1"							TOTAL		172,38	M
				ELETRODUTO		172,38						172,38	
4.2	SEINFRA	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2							TOTAL		787,15	M
				FIÇÃO CONFORME O PROJETO		787,15						787,15	
4.3	SEINFRA	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2							TOTAL		3.163,42	M
				FIÇÃO CONFORME O PROJETO		3.163,42						3.163,42	
4.4	SEINFRA	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2							TOTAL		143,00	M
				FIÇÃO CONFORME O PROJETO		143,00						143,00	
4.5	SEINFRA	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V							TOTAL		112,00	UN
				TUG				112,00				112,00	
4.6	SEINFRA	C1494	INTERRUPTOR LIMA TECLA SIMPLES 10A 250V							TOTAL		29,00	UN

DIEGO MARTINS
BEZERRA:03771493307

Assinado de forma digital
por DIEGO MARTINS
BEZERRA:03771493307



MEMORIAL DE CÁLCULO



Obra: REFORMA NO INTERIOR DA CÂMARA MUNICIPAL DE CASCAVEL
Local: RUA PREFEITO VITORIANO ANTUNES, CENTRO, CASCAVEL/CE
Fonte: SEINFRA
Versão: 28.1 DESONERADA

B.D.I.: 28,82%
Data: abr/24

ITEM	FONTE	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	AMBIENTE	QUANTITATIVOS							TOTAL	UND
					LARG. (m)	COMP. (m)	ALT.(m)	LADOS/ QT.	PERÍM. (m)	ÁREA (m²)	DESC.		
				INTERRUPTOR				29,00				29,00	
4.7	SEINFRA	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO							TOTAL		1,00	UN
			QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO									1,00	
4.8	SEINFRA	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA							TOTAL		1.012,70	M
			ELETRODUTO			1.012,70						1.012,70	
4.9	SEINFRA	C1638	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W							TOTAL		70,00	UN
			LUMINÁRIA					70,00				70,00	
4.10	SEINFRA	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A							TOTAL		3,00	UN
			DISJUNTOR					3,00				3,00	
4.11	SEINFRA	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A							TOTAL		3,00	UN
			DISJUNTOR					3,00				3,00	
4.12	SEINFRA	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A							TOTAL		1,00	UN
			DISJUNTOR					1,00				1,00	
4.13	SEINFRA	C1099	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A							TOTAL		2,00	UN
			DISJUNTOR					2,00				2,00	
4.14	SEINFRA	C1101	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A							TOTAL		2,00	UN
			DISJUNTOR					2,00				2,00	
5.0			ESQUADRIAS										
5.1	SEINFRA	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM							TOTAL		45,21	M2
			JANELA SUPERIOR DO PLENÁRIO		31,50		1,10	1,00				34,65	
			JANELAS DOS GABINETES		1,20		1,10	8,00				10,56	
5.2	SEINFRA	C2672	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO							TOTAL		45,21	M2
			MESMO DA JANELA									45,21	
5.3	SEINFRA	C0924	CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOX							TOTAL		17,00	M
			CORRIMÃO ESCADA			17,00						17,00	
5.4	SEINFRA	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA							TOTAL		27,00	M2
			PORTAS NOVAS QUE FORAM RETIRADAS					27,00				27,00	
5.5	SEINFRA	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm							TOTAL		31,50	M
			JANELA SUPERIOR DO PLENÁRIO		31,50							31,50	
6.0			PISOS										
6.1	SEINFRA	C3002	PORCELANATO RETIFICADO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO							TOTAL		415,93	M2
			PISO CERÂMICO DEMOLIDO							134,19		134,19	
			PISO VINILICO DEMOLIDO							281,74		281,74	
6.2	SEINFRA	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)							TOTAL		415,93	M2
												415,93	
6.3	SEINFRA	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm							TOTAL		424,45	M2
			PISO CERÂMICO DEMOLIDO				1,00			134,19		134,19	
			ESCADA PISO		1,20	7,10	1,00					8,52	
			ESCADA PISO				1,00			281,74		281,74	
6.4	SEINFRA	C4067	GRANITO POLIDO E=2cm, OUTRAS CORES, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO							TOTAL		12,12	M2
			ESCADA PISO		1,20	7,10						8,52	



MEMORIAL DE CÁLCULO



Obra: REFORMA NO INTERIOR DA CÂMARA MUNICIPAL DE CASCAVEL

Local: RUA PREFEITO VITORIANO ANTUNES , CENTRO, CASCAVEL/CE

Fonte: **SEINFRA**
Versão: 28.1 DESONERADA

B.D.I: **28,82%**
Data: **abr/24**

ITEM	FONTE	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	AMBIENTE	QUANTITATIVOS								
					LARG. (m)	COMP. (m)	ALT.(m)	LADOS/ QT.	PERÍM. (m)	ÁREA (m²)	DESC.	TOTAL	UND
				ESCADA ESPELHO	1,20	3,00						3,60	
6.5	SEINFRA	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	PORTAS DE TRANSIÇÃO DA CERÂMICA AO PISO VINILICO						TOTAL		5,60	M
				SALA		0,80						0,80	
				COPA		0,80						0,80	
				ARQUIVOS		0,80						0,80	
				VICE PRESIDÊNCIA		0,80						0,80	
				CONTABILIDADE		0,80						0,80	
				ARQUIVOS		0,80						0,80	
				PRESIDÊNCIA		0,80						0,80	
6.6	SEINFRA	C4623	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)							TOTAL		21,00	M2
				PISO PODOTATIL	0,30	70,00						21,00	
7.0				SERVIÇOS DIVERSOS									
7.1	SEINFRA	C1628	LIMPEZA GERAL							TOTAL		586,65	M2
				AREA						586,65		586,65	
7.2	SEINFRA	C1463	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA							TOTAL		290,40	M2
				MANTA NAS CALHAS	4,00	24,20		3,00				290,40	
7.3	SEINFRA	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm							TOTAL		72,60	M
				RECUPERAÇÃO DAS CALHAS		24,20		3,00				72,60	
7.4	SEINFRA	C1607	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM							TOTAL		290,40	M2
				AREAS DE REPARO E CHUMBAMENTO DA CALHA	4,00	24,20		3,00				290,40	
7.5	SEINFRA	C4067	GRANITO POLIDO E=2cm, OUTRAS CORES, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO							TOTAL		1,20	M2
				BANCADA COZINHA	0,60	2,00		1,00				1,20	

DIEGO MARTINS
BEZERRA:03771493307
Assinado de forma digital por DIEGO MARTINS BEZERRA:03771493307



COTAÇÃO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



Obra: REFORMA NO INTERIOR DA CÂMARA MUNICIPAL DE CASCAVEL

Local: RUA PREFEITO VITORIANO ANTUNES , CENTRO, CASCAVEL/CE

Fonte: SEINFRA

Versão: 28.1 DESONERADA

abril, 2024

COTAÇÃO 01 - LETREIRO DA FACHADA DO HOSPITAL CONFORME O PROJETO

EMPRESA	VALOR
PERSONALY	R\$ 7.420,00
INOVE	R\$ 7.676,00
FUNDIÇÃO SOBRALENSE	R\$ 6.940,00
TOTAL GERAL SEM BDI	
R\$ 7.345,33	

DIEGO MARTINS
BEZERRA:03771493307
Assinado de forma digital por DIEGO MARTINS
BEZERRA:03771493307

COMPOSIÇÃO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



Obra: REFORMA NO INTERIOR DA CÂMARA MUNICIPAL DE CASCAVEL
Local: RUA PREFEITO VITORIANO ANTUNES , CENTRO, CASCAVEL/CE
Fonte: SEINFRA
Versão: 28.1 DESONERADA
abril, 2024

COMPOSIÇÃO DE ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

Código		unidade	Coeficiente	Preço	Total
I8591	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	HxMÊS	1,02	5.210,64	5.314,85
I8584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	0,34	17.326,01	5.890,84
TOTAL SIMPLES		11205,69			
TOTAL DE MESES	1	11.205,69			
FRAÇÃO DE 100%		112,06			
BDI:	28,82%	32,29			
TOTAL GERAL		144,35			

COMP.01 - FIXO 2 FOLHAS. 2 BANDEIRAS E 1 CONTRAVENTAMENTO DE VIDRO TEMPERADO (1.80 X 3.50)m E=10mm - CJ

MATERIAIS	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0269 BOTÃO DE CORREÇÃO (1002)	UN	4,9106	7,6200	37,4187
I1893 SUPORTE COM MIOLO PARA 2 VIDROS (1306)	UN	14,7318	60,3500	889,0633
I1894 SUPORTE COM MIOLO PARA 3 VIDROS (1308)	UN	4,9106	69,6200	341,8756
I1896 SUPORTE DE CANTO (1302)	UN	24,5530	26,0600	639,8506
I1897 SUPORTE DE CENTRO (1329)	UN	9,8212	26,0600	255,9402
I1907 SUPORTE PARA FIXAÇÃO DE 4 VIDROS (1317)	UN	4,9106	72,5400	356,2146
I2258 VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	M2	32,9992	422,2800	13.934,9022
Total:				16.455,2652
Total Simples:				16.455,27
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				16.455,27

DIEGO MARTINS
BEZERRA:03771493307
07

Assinado de forma digital
por DIEGO MARTINS
BEZERRA:03771493307

CÁLCULO DO BDI

Obra: REFORMA NO INTERIOR DA CÂMARA MUNICIPAL DE CASCAVEL

Local: RUA PREFEITO VITORIANO ANTUNES , CENTRO, CASCAVEL/CE

Fonte: SEINFRA

Versão: 28.1 DESONERADA



COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16

I	Impostos	13,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	13,15

BDI =	28,82%
-------	--------

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

DIEGO MARTINS
BEZERRA:03771493307

Assinado de forma digital
por DIEGO MARTINS
BEZERRA:03771493307

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO



Obra: REFORMA NO INTERIOR DA CÂMARA MUNICIPAL DE CASCAVEL
Local: RUA PREFEITO VITORIANO ANTUNES , CENTRO, CASCAVEL/CE
Fonte: SEINFRA
Versão: 28.1 DESONERADA

CRONOGRAMA FÍSICO FINACEIRO									
COD.	ATIVIDADE	VALOR (R\$) %		1º MES		2º MES		3º MES	
				VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%
1.0	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	R\$ 18.595,00	4,10%	6.136,35	33,0%	6.322,30	34,0%	6.136,35	33,0%
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 1.417,56	0,31%	1.417,56	100,0%	-		-	
1.2	VEDAÇÃO E REVESTIMENTO	R\$ 119.281,00	26,29%	35.784,30	30,0%	35.784,30	30,0%	47.712,40	40,0%
1.3	INSTALAÇÕES PREDIAIS	R\$ 93.929,32	20,71%	46.964,66	50,0%	28.178,80	30,0%	18.785,86	20,0%
1.5	ESQUADRIAS	R\$ 63.461,20	13,99%	-		-		63.461,20	100,0%
1.7	PISOS	R\$ 101.627,47	22,40%	-		-		101.627,47	100,0%
1.10	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 55.329,62	12,20%	-		-		55.329,62	100,0%
TOTAL DO ORÇAMENTO		453.641,17	100,0%	90.302,87	19,9%	70.285,40	15,5%	293.052,90	64,6%
TOTAL ACUMULADO				R\$ 90.302,87	19,9%	R\$ 160.588,27	15,5%	R\$ 453.641,17	64,6%

DIEGO MARTINS
BEZERRA:0377149330
7

Assinado de forma digital
por DIEGO MARTINS
BEZERRA:03771493307

ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 028.1 (DESONERADA)

Obra: REFORMA NO INTERIOR DA CÂMARA MUNICIPAL DE CASCAVEL

Local: RUA PREFEITO VITORIANO ANTUNES, CENTRO, CASCAVEL/CE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 028.1	
		HORISTAS %	MENSALISTAS %
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
B	ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A	48,36	19,04
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,85	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,87	0,66
B4	13º SALÁRIO	11,03	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,05
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,59	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,35	9,33
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03
C	ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A	10,70	8,09
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,52	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	1,72	1,30
C4	DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	2,87	2,17
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46	0,35
D	REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	8,58	3,55
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,12	3,20
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,46	0,35
TOTAL (A+B+C+D)		84,44	47,48

DIEGO MARTINS
BEZERRA:03771493307

Assinado de forma digital
por DIEGO MARTINS
BEZERRA:03771493307

ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SINAPI (DESONERADA)

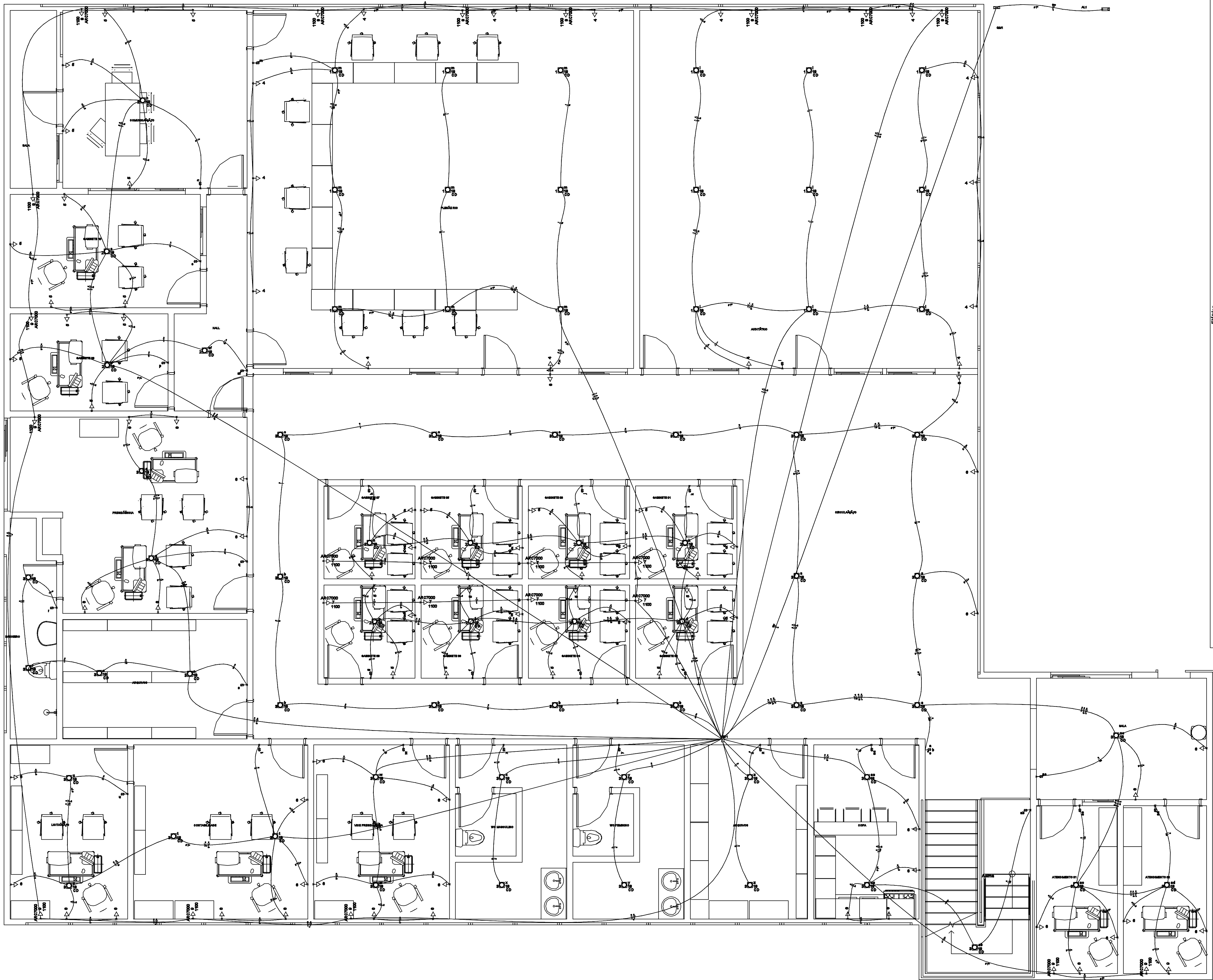
Obra: REFORMA NO INTERIOR DA CÂMARA MUNICIPAL DE CASCAVEL

Local: RUA PREFEITO VITORIANO ANTUNES , CENTRO, CASCAVEL/CE

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	Não incide	17,85%	Não incide
B2	Feriados	3,71%	Não incide	3,71%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92%	0,71%	0,92%	0,71%
B4	13º Salário	10,83%	8,33%	10,83%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não incide	1,55%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas	9,18%	7,07%	9,18%	7,07%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	Total	44,97%	16,84%	44,97%	16,84%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60%	4,31%	5,60%	4,31%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,40%	3,39%	4,40%	3,39%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,81%	3,70%	4,81%	3,70%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,36%	0,47%	0,36%
C	Total	15,41%	11,86%	15,41%	11,86%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55%	2,83%	16,55%	6,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%	0,36%	0,50%	0,38%
D	Total	8,02%	3,19%	17,05%	6,58%
TOTAL(A+B+C+D)		85,20%	48,69%	114,23%	72,08%

DIEGO MARTINS
BEZERRA:03771493307
3307

Assinado de forma
digital por DIEGO
MARTINS
BEZERRA:03771493307



Lista de Materiais		Legenda	
Acessórios p/ eletrodutos			
Arruela zamak 1.1/2"	1 pg		Caixa de medição embutir a 1,40m do piso
3/4"	4 pg		Entrada de serviço aérea
Bucha zamak 1.1/2"	2 pg		Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
3/4"	4 pg		Interruptor simples 3 teclas - 1,10m do piso
Caixa PVC 4x2"	140 pg		Luminária p/ floor, compacta dupla - embutir
Caixa PVC octogonal 6x2"	60 pg		Quadro de distribuição - embutir a 1,50m do piso
Curva 180° PVC resoa 3/4"	1 pg		Tomada hexagonal (NBR 14139) - 2P+T 10 A a 0,30m do piso
Curva 45° PVC resoa 1.1/2"	1 pg		Tomada hexagonal (NBR 14139) - 2P+T 10 A a 1,10m do piso
Curva 90° PVC longa resoa 1.1/2"	1 pg		Tomada hexagonal (NBR 14139) - 2P+T 20 A a 2,20m do piso
Linha PVC resoa 3/4"	3 pg		
Linha aço galvan. pesado 2.1/2"	1 pg		
Acessórios uso geral			
Fita isolante autorrápida 20m	2 pg		
Cabo Unipolar (cobre)			
Isol.HEPR - enoh.EVA - 0,6/1kV (ref. Pirelli Alumex)			
1,5 mm²	806.80 m		
10 mm²	805.20 m		
2,5 mm²	1828.90 m		
6 mm²	110.00 m		
Dispositivo Elétrico - embutido			
Placa 2x4"	111 pg		
Placa p/ 1 função	28 pg		
Placa p/ 3 funções retangulares	1 pg		
8/ placa			
Interruptor 1 tecla simples	28 pg		
Interruptor 3 teclas simples	1 pg		
Tomada hexagonal (NBR 14139) 2P+T 10A	111 pg		
Dispositivo de Proteção			
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN			
16 A	3 pg		
20 A	3 pg		
40 A	1 pg		
45 A	1 pg		
60 A	2 pg		
Eletroduto PVC flexível			
Eletroduto lava 1"	132.80 m		
3/4"	770.00 m		
Eletroduto PVC resoa			
Eletroduto, vara 3,0m 1.1/2"	1.00 m		
3/4"	3.00 m		
Luminária e acessórios			
Luminária embutir p/ compacta dupla	60 pg		
Reator eletromagnético p/ fluorescente compacta 1x18 W	60 pg		
Soquete base E 24	60 pg		
Lâmpada fluorescente			
Compacta reator não integrado - dupla 18 W	60 pg		
Material p/ entrada serviço			
Armação secundária aço laminado 1 anelão, haste 10x100mm	1 pg		
Arruela quadrada aço galvanizado Furo D=18mm	2 pg		
Caixa inspeção de armazenamento 200x200x400mm	1 pg		
300x300x400mm	1 pg		
Haste de armazenamento aço/cobre D=16mm, comprimento 2,4m	2 pg		
Isolador rolante 600V Porcelana vitrada	2 pg		
Obrai para parafuso M16	1 pg		
Parafuso aço galvanizado cabeça quadr. Rosca M16x2, comprim. 180mm	1 pg		
Porta concreto armado Comprimento 6,0m	1 pg		
Sapatilha	1 pg		
Lave	1 pg		
Quadro de medição - COSEMI			
Unidade consumidora individual - embutir			
Caixa am. plástico Tipo 1 - medidor menor/tamanho	1 pg		
Quadro distrib. shape pintada - embutir			
Sem barr. - DIN (Ref. Cama)			
Csp. 12 dist. unip.	1 pg		

CAIXA
PREFEITURA
CREA
DEBRA
PROPRIETÁRIO

CAIXA	COELGE		
CREA	PREFEITURA		
PROJETO ELÉTRICO			
ASSUNTO: INSTALAÇÃO ELÉTRICA QUADRO DE CARGAS			
PROPRIETÁRIO: CÂMARA MUNICIPAL DE CASCAVEL			
ENDEREÇO: CENTRO, CASCAVEL/CE			
Data 16/04/2024	ESCALA: INDICADAS	Prancha 01/01	Responsável Técnico: DIEGO MARTINS BEZERRA

MODULAR
ENGENHARIA
DIEGO MARTINS
BEZERRA:03771493
307

Assinado de forma digital
por DIEGO MARTINS
BEZERRA:03771493307

Quadro de Demanda (QD1)

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TU's (Casas e Apartamentos)	30,48	24	0,48
TOTAL			0,48

Quadro de Cargas (AL1)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm2)	Io (A)	Disj (A)	dV paro (%)	dV total (%)	Status
QM1		F+N+T	B1	220 V	30481	35342	R	35342			1,00	1,00	43,1	10	75,0	50,0			Ok
TOTAL					30481	35342	R+S+T	35342	0	0									

Quadro de Cargas (QM1)

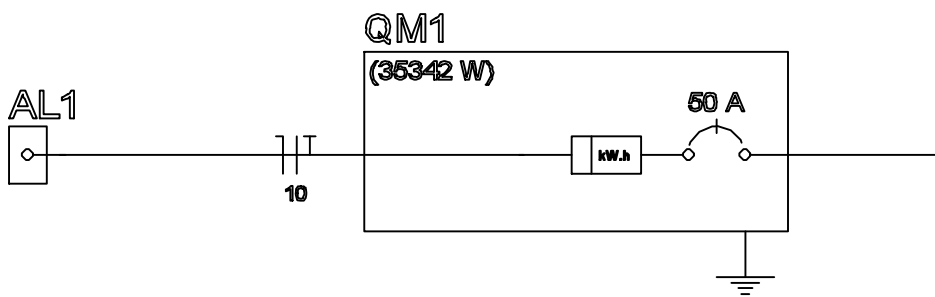
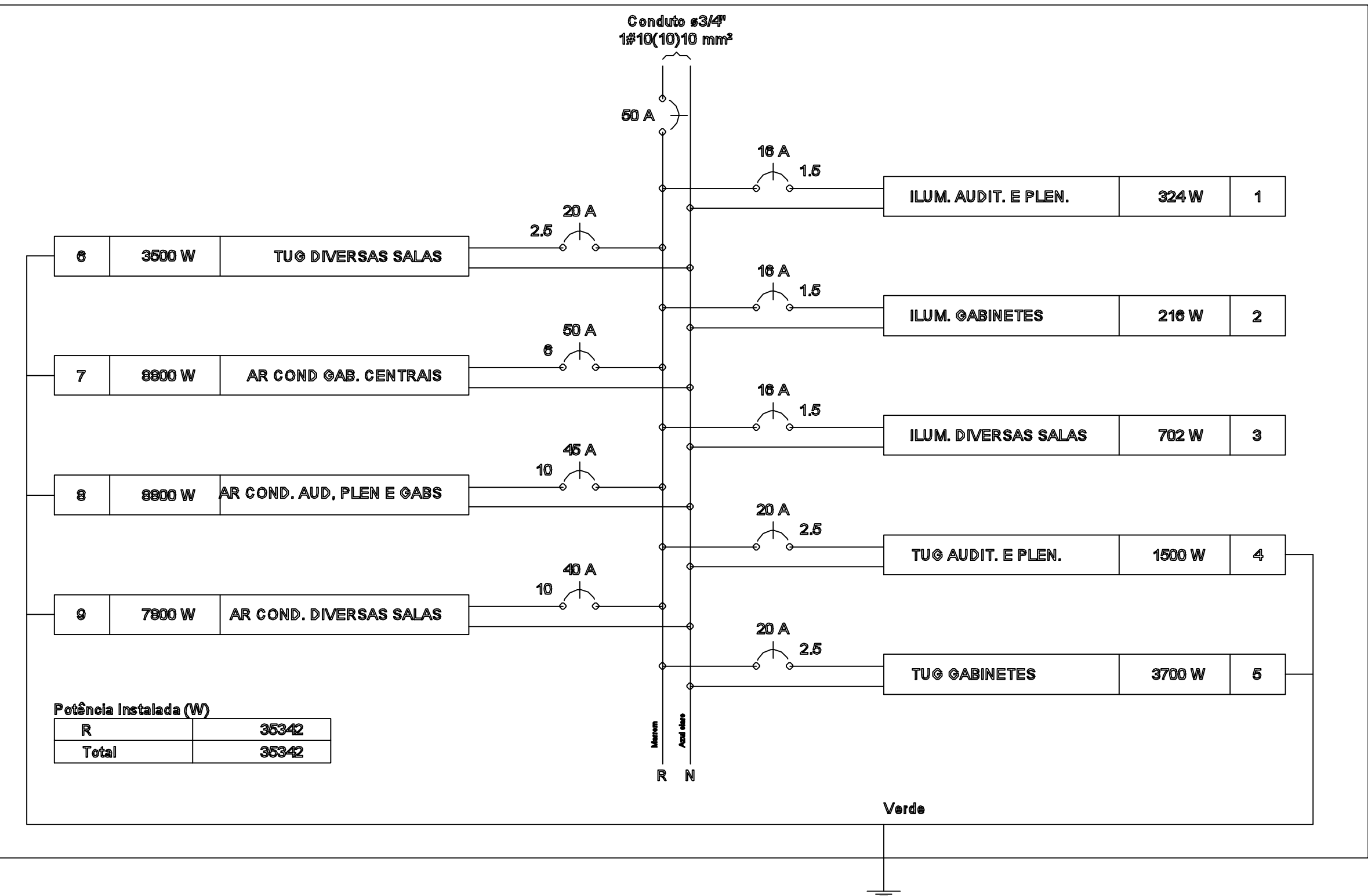
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm2)	Io (A)	Disj (A)	dV paro (%)	dV total (%)	Status
QD1		F+N+T	B1	220 V	30481	35342	R	35342			1,00	1,00	43,1	10	75,0	50,0			Ok
TOTAL					30481	35342	R	35342	0	0									

Quadro de Cargas (QD1)

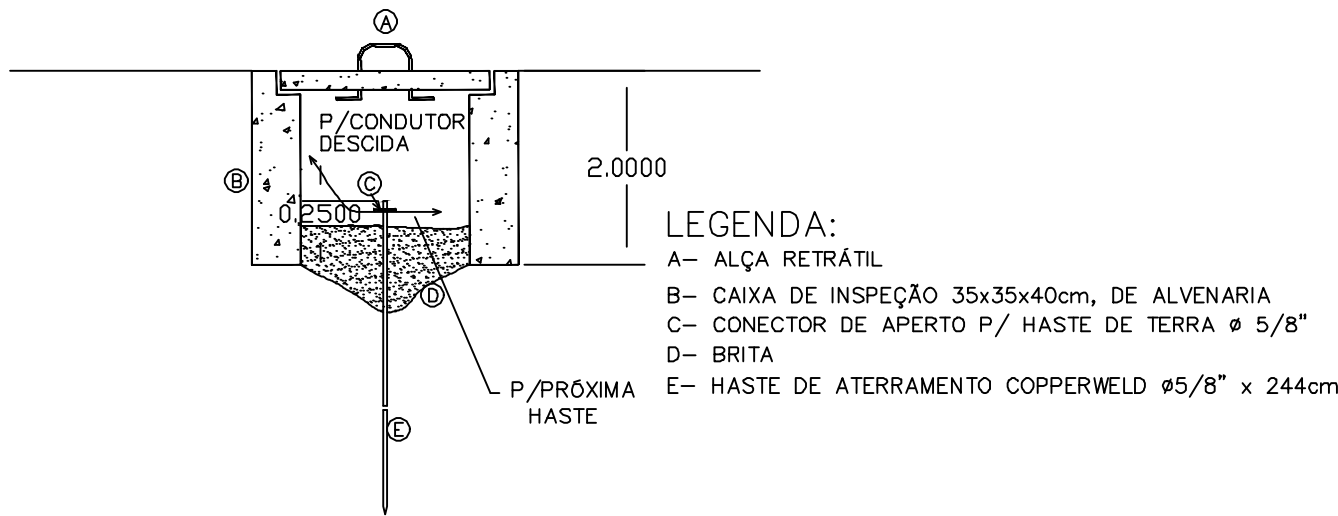
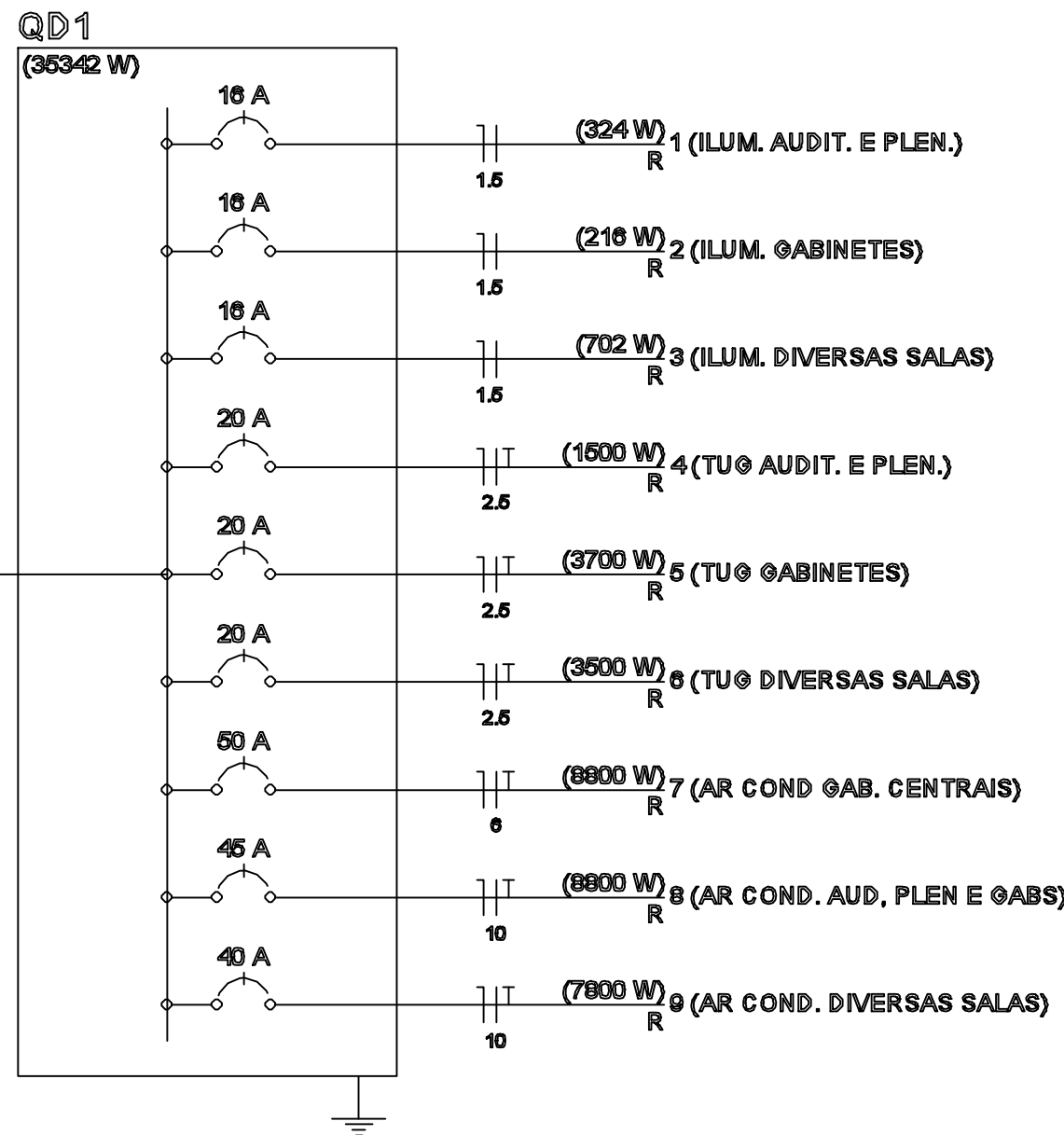
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Iluminação (W)		Tomadas (W)		Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm2)	Io (A)	Disj (A)	dV paro (%)	dV total (%)	Status
					18	100	1100																
1	ILUM. AUDIT. E PLEN.	F+N	B1	220 V	18				416	324	R	324			1,00	0,70	1,3	1,5	23,0	16,0	0,38	0,38	Ok
	i				9				208	162	R	162				0,80	1,2	1,5	23,0				Ok
	m				9				208	162	R	162				0,70	1,3	1,5	23,0				Ok
2	ILUM. GABINETES	F+N	B1	220 V	12				277	216	R	216			1,00	0,80	1,0	1,5	23,0	16,0	0,11	0,11	Ok
	af				1				23	18	R	18				0,80	0,5	1,5	23,0				Ok
	d				1				23	18	R	18				0,80	0,7	1,5	23,0				Ok
	e				1				23	18	R	18				0,80	0,8	1,5	23,0				Ok
	f				1				23	18	R	18				0,80	0,9	1,5	23,0				Ok
	g				1				23	18	R	18				0,80	1,0	1,5	23,0				Ok
	h				1				23	18	R	18				0,80	0,3	1,5	23,0				Ok
	i				1				23	18	R	18				0,80	0,1	1,5	23,0				Ok
	j				1				23	18	R	18				0,80	0,4	1,5	23,0				Ok
	k				1				23	18	R	18				0,80	0,5	1,5	23,0				Ok
	n				1				23	18	R	18				0,80	0,1	1,5	23,0				Ok
	o				1				23	18	R	18				0,80	0,3	1,5	23,0				Ok
	p				1				23	18	R	18				0,80	0,4	1,5	23,0				Ok
3	ILUM. DIVERSAS SALAS	F+N	B1	220 V	30				900	702	R	702			1,00	0,70	2,7	1,5	23,0	16,0	0,23	0,23	Ok
	a				6				138	108	R	108				0,70	1,8	1,5	23,0				Ok
	aa				2				46	36	R	36				0,80	0,3	1,5	23,0				Ok
	ab				1				23	18	R	18				0,80	0,4	1,5	23,0				Ok
	ac				1				23	18	R	18				0,70	2,7	1,5	23,0				Ok
	ad				1				23	18	R	18				0,70	2,5	1,5	23,0				Ok
	ae				1				23	18	R	18				0,70	2,4	1,5	23,0				Ok
	b				5				116	90	R	90				0,70	0,7	1,5	23,0				Ok
	c				4				92	72	R	72				0,70	2,2	1,5	23,0				Ok
	q				2				46	36	R	36				0,80	0,3	1,5	23,0				Ok
	r				2				46	36	R	36				0,80	0,8	1,5	23,0				Ok
	s				2				46	36	R	36				0,80	0,5	1,5	23,0				Ok
	t				2				46	36	R	36				0,80	0,4	1,5	23,0				Ok
	u				1				23	18	R	18				0,80	0,1	1,5	23,0				Ok
	u				1				23	18	R	18				0,80	0,5	1,5	23,0				Ok
	w				2				46	36	R	36				0,80	0,3	1,5	23,0				Ok
	x				2				46	36	R	36				1,00	0,2	1,5	23,0				Ok
	y				2				46	36	R	36				1,00	0,2	1,5	23,0				Ok
	z				2				46	36	R	36				1,00	0,2	1,5	23,0				Ok
4	TU's AUDIT. E PLEN.	F+N+T	B1	220 V			15		1667	1600	R	1600			1,00	0,70	5,8	2,5	31,0	20,0	0,87	0,87	Ok
5	TU's GABINETES	F+N+T	B1	220 V			37		4111	3700	R	3700			1,00	0,80	15,2	2,5	31,0	20,0	1,04	1,04	Ok
6	TU's DIVERSAS SALAS	F+N+T	B1	220 V			36		3889	3600	R	3600			1,00	0,70	7,2	2,5	31,0	20,0	0,43	0,43	Ok
7	AR COND. GAB. CENTRAIS	F+N+T	B1	220 V				8	9778	8800	R	8800			1,00	1,00	44,4	6	54,0	50,0	1,25	1,25	Ok
8	AR COND. AUD. PLEN E GABS	F+N+T	B1	220 V				8	9778	8800	R	8800			1,00	0,80	48,6	10	75,0	45,0	2,41	2,41	Ok
9	AR COND. DIVERSAS SALAS	F+N+T	B1	220 V			1	7	8667	7800	R	7800			1,00	0,70	34,7	10	75,0	40,0	1,28	1,28	Ok
TOTAL						60	68	23	30481	35342	R	35342							0	0			

04 QUADRO DE DESCARGA

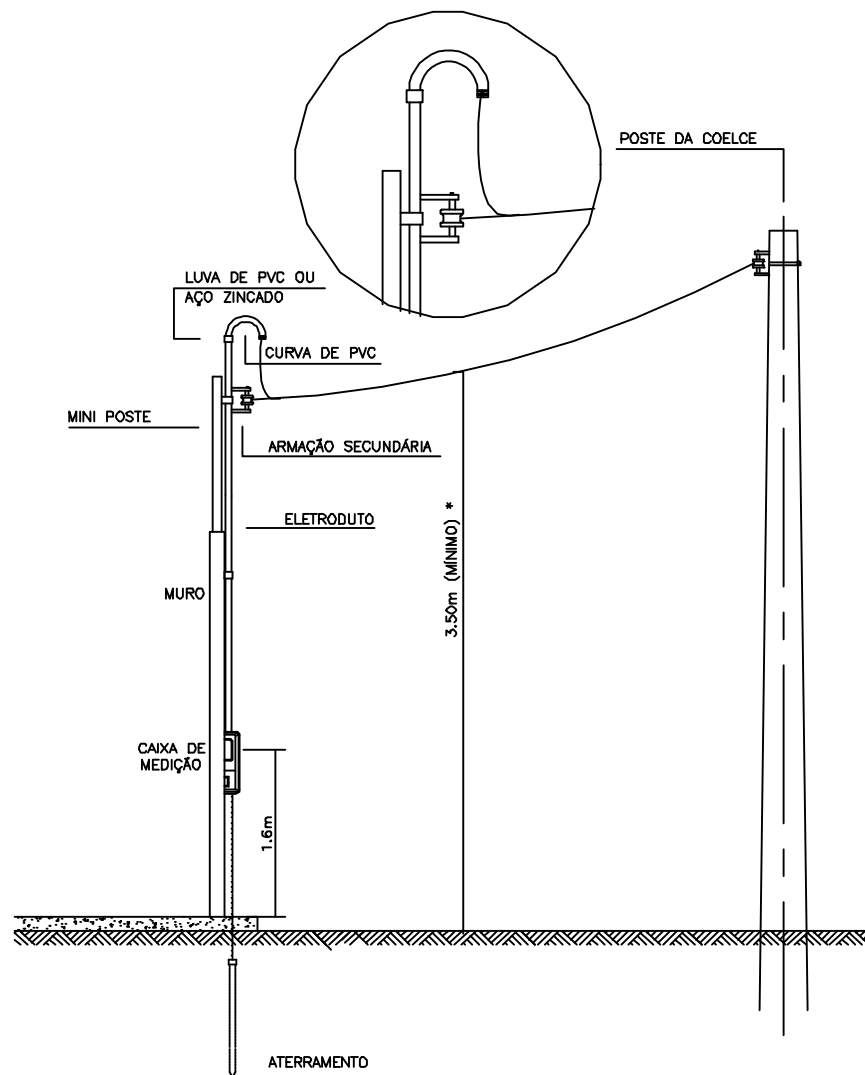
QD1



02 ESQUEMA UNI E MULTIFILAR

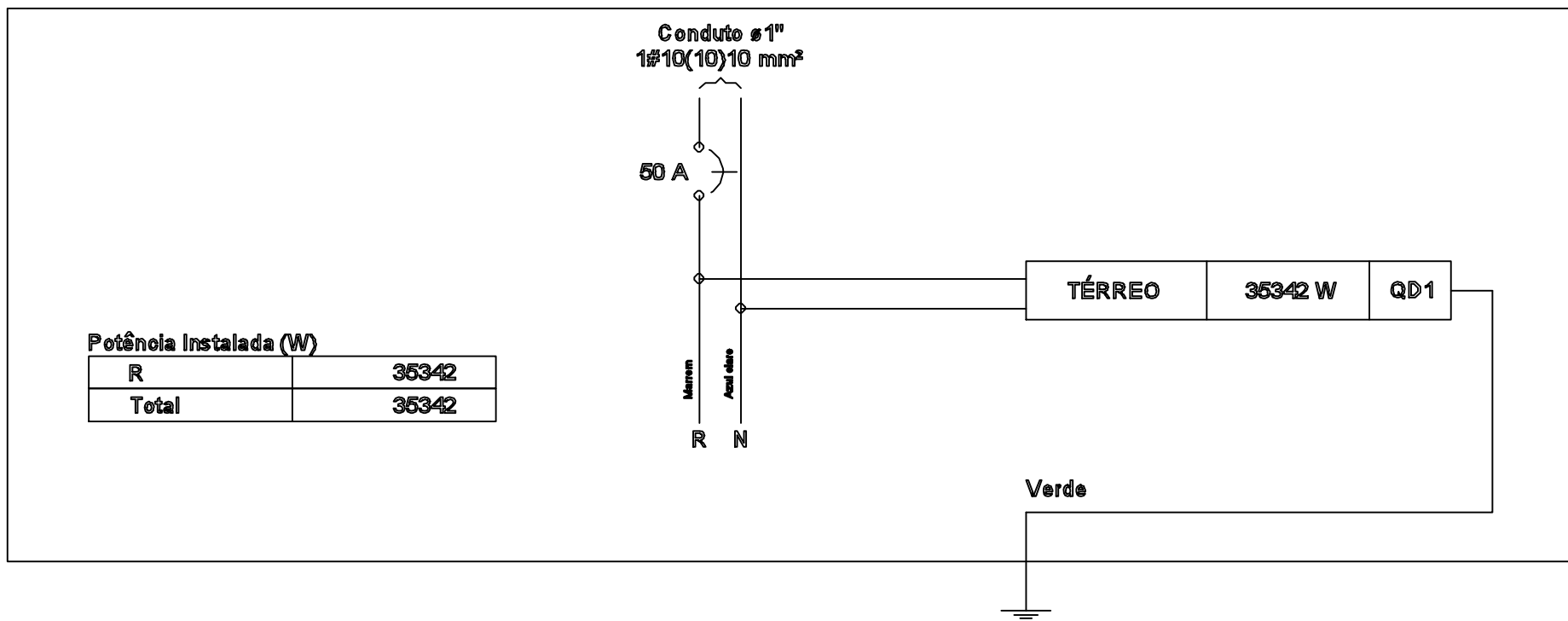


04 DETALHE ATERRAMENTO

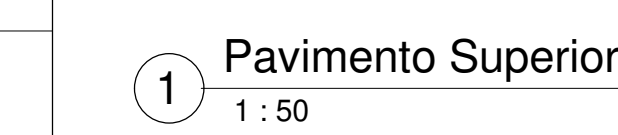


03 ESQUEMA DE LIGAÇÃO

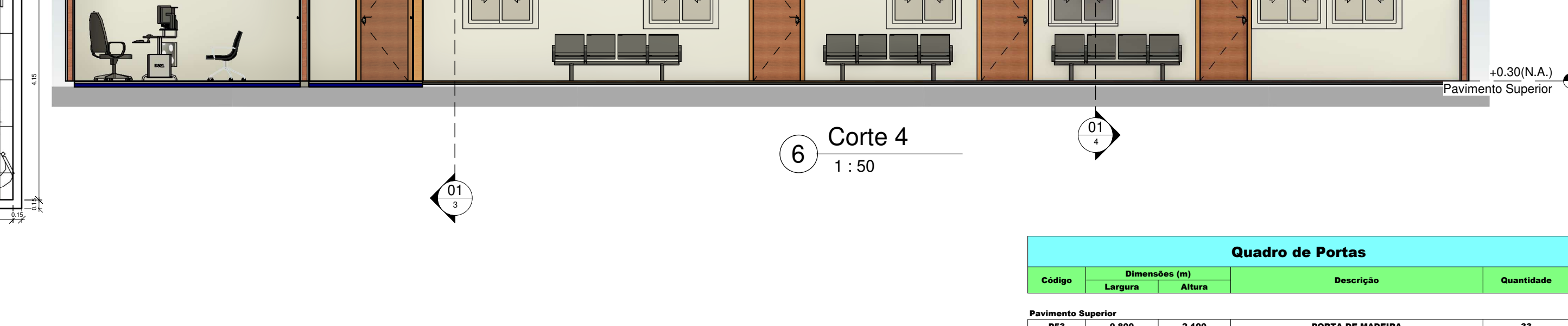
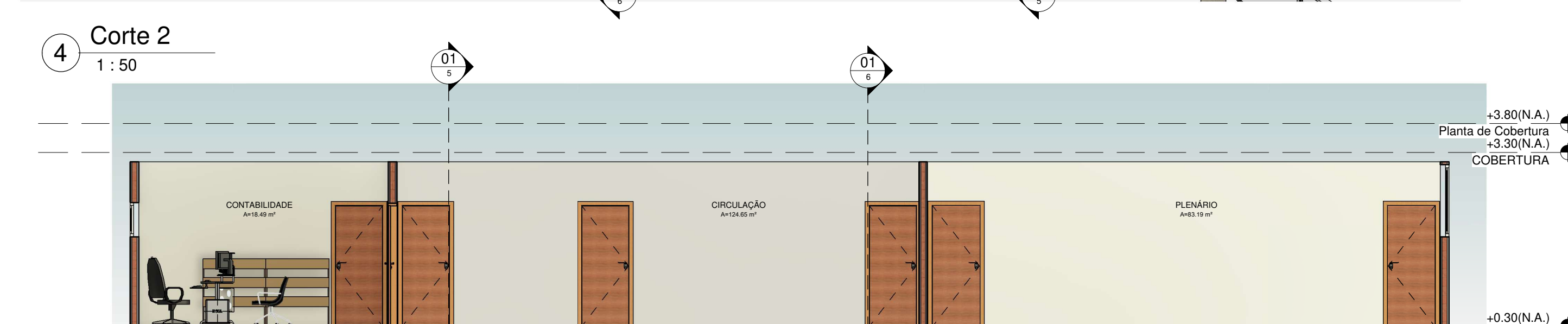
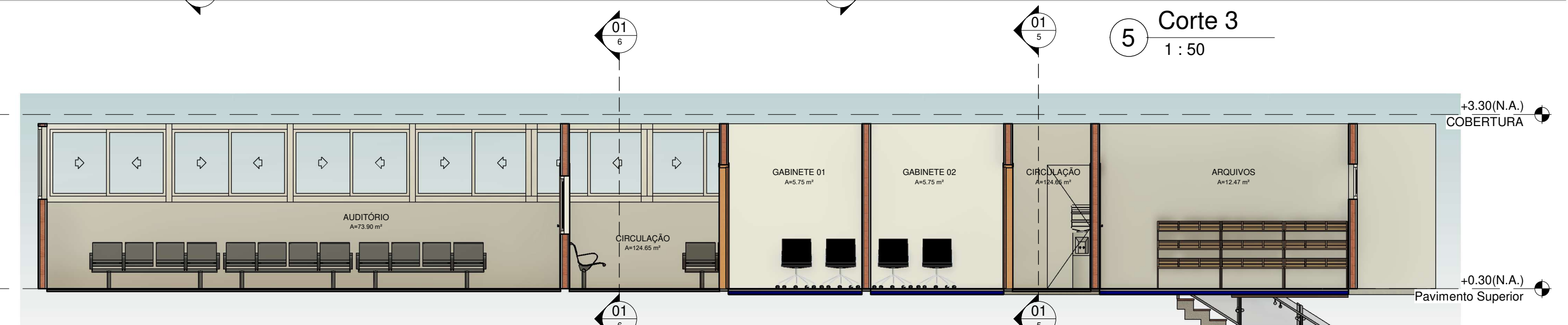
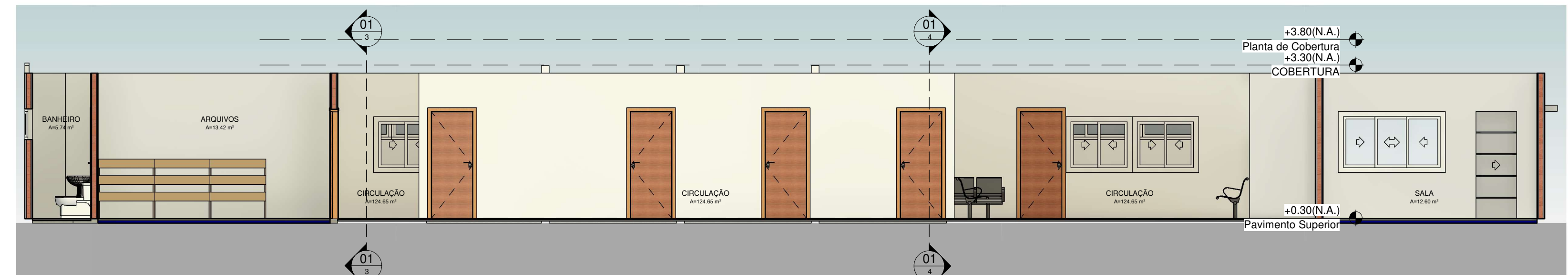
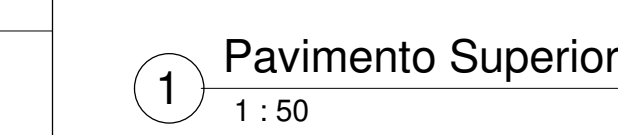
QM1



CAIXA	COELGE
CREA	PREFEITURA
PROJETO ELÉTRICO	
 DIEGO MARTINS BEZERRA:037714933 07 Assinado de forma digital por DIEGO MARTINS BEZERRA:03771493307	ASSUNTO: INSTALAÇÃO ELÉTRICA QUADRO DE CARGAS
	PROPRIETÁRIO: CÂMARA MUNICIPAL DE CASCAVEL
Data 16/04/2024	ENDEREÇO: CENTRO, CASCAVEL/CE
	ESCALA: INDICADAS
Prancha 02/02	Responsável Técnico: DIEGO MARTINS BEZERRA



1 Pavimento Superior
1 : 50



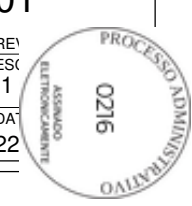
Quadro de Portas				
Código	Dimensões (m)		Descrição	Quantidade
	Largura	Altura		
Pavimento Superior				
P53	0,800	2,100	PORTA DE MADEIRA	33
P58	0,000	0,000		1
P53	0,800	2,100	PORTA DE MADEIRA	1

Quadro de Janelas					
Código	Dimensões (m)		Alt. Pórtori	Descrição	Quantidade
	Largura	Altura			
J29	1.900	1.000	1.000	VIDRO TEMPERADO	1
J36	0.720	1.000	1.000	VIDRO TEMPERADO	1
J39	1.100	0.900	1.000		10
J41	1.000	0.500	1.600	VIDRO TEMPERADO	25
J44	2.200	2.000	1.000		1
J50	2.000	1.150	1.600		19

DIEGO MARTINS
BEZERRA:03771493307



PROJETO:	CÂMARA DE CASCAVEL	FOLHA:	01
LOCAL:	CAMARA MUNICIPAL DE CASCAVEL/CE	RE:	ES 1
ASSUNTO:	PRANCHA 01	ES 1	0216
AUTOR DO PROJETO:	DIEGO MARTINS	DESENHO:	DIEGO MARTINS
		DATA:	22





CÂMARA MUNICIPAL

CASCAVEL

ABRIL DE 2024



ENTRADA



SALÃO DE ENTRADA

DIEGO MARTINS
BEZERRA:03771493307

Assinado de forma digital
por DIEGO MARTINS
BEZERRA:03771493307



SALÃO DE ENTRADA



SALÃO DE ENTRADA

DIEGO MARTINS BEZERRA:03771493307
Assinado de forma digital por DIEGO MARTINS BEZERRA:03771493307



GABINETES

DIEGO MARTINS
BEZERRA:03771
493307

Assinado de forma
digital por DIEGO
MARTINS
BEZERRA:03771493307



GABINETES

DIEGO MARTINS
BEZERRA:03771493307
3307

Assinado de forma
digital por DIEGO
MARTINS
BEZERRA:03771493307



PRESIDÊNCIA

DIEGO MARTINS
BEZERRA:03771
493307

Assinado de forma
digital por DIEGO
MARTINS
BEZERRA:03771493307



PRESIDÊNCIA



PRESIDÊNCIA

DIEGO MARTINS
BEZERRA:03771
493307

Assinado de forma
digital por DIEGO
MARTINS
BEZERRA:03771493307



PRESIDÊNCIA

DIEGO MARTINS
BEZERRA:03771493307
Assinado de forma
digital por DIEGO
MARTINS
BEZERRA:03771493307



PRESIDÊNCIA

DIEGO MARTINS
BEZERRA:037714
93307
Assinado de forma
digital por DIEGO
MARTINS
BEZERRA:03771493307