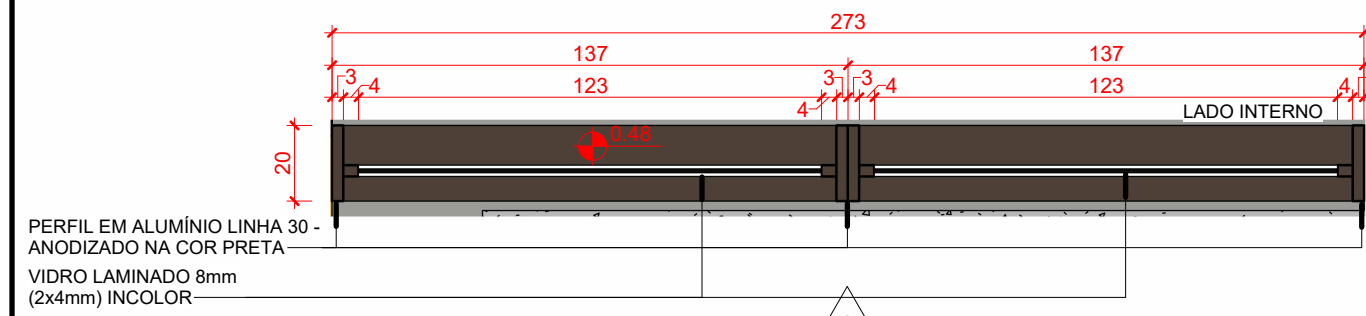
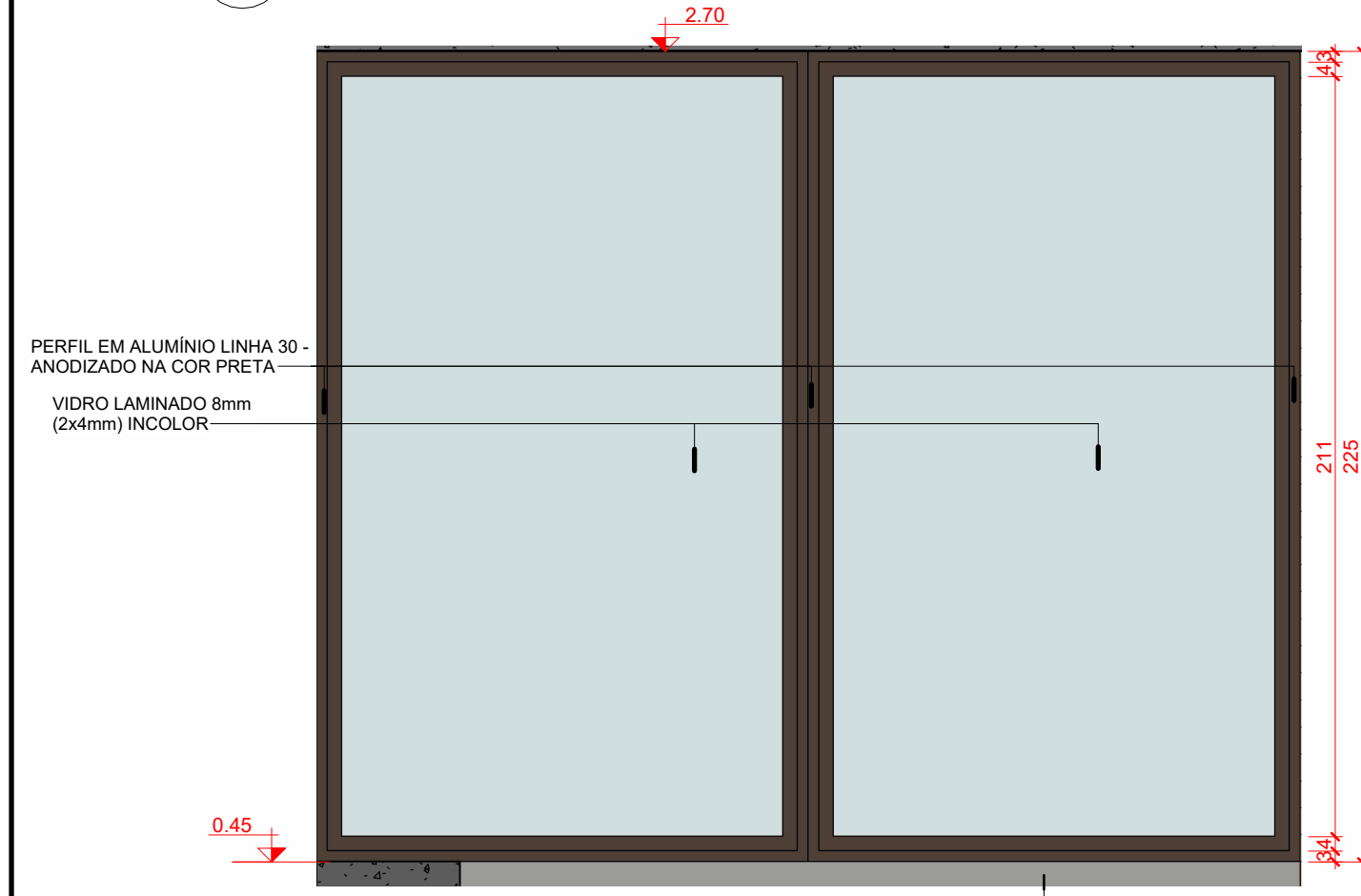


JANELA DE ALUMÍNIO - FIXA - 02 FOLHAS FIXAS - VIDRO LAMINADO 8mm INCOLOR - COR: ANODIZADO PRETO

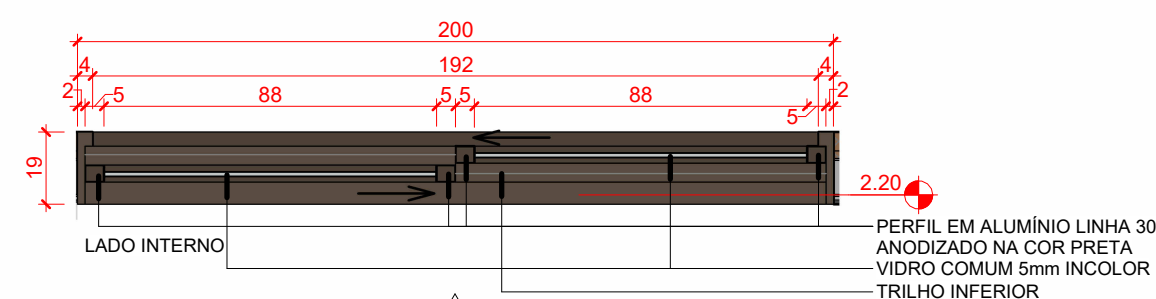


1 JA01 PLANTA BAIXA
1:20

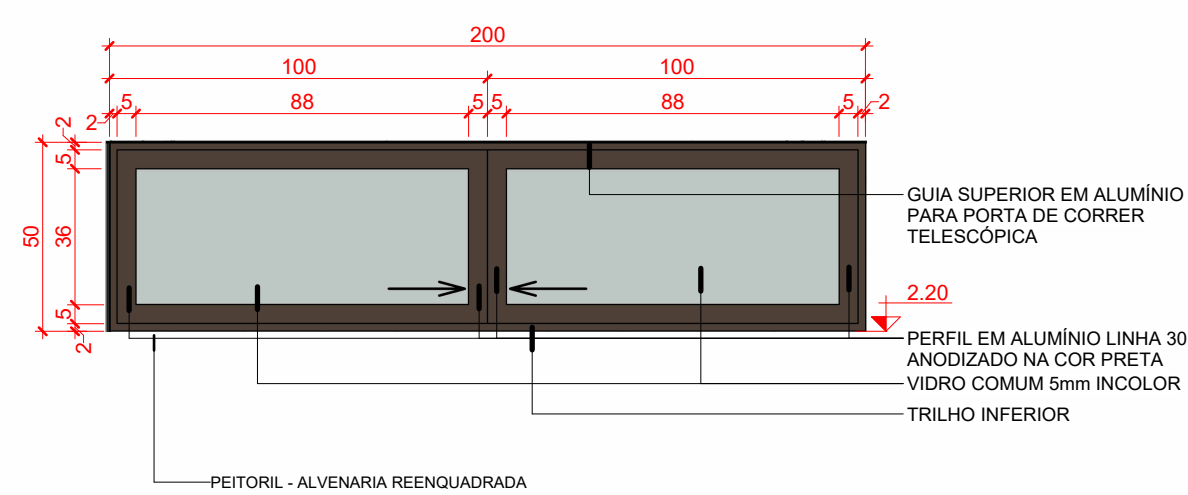


2 JA01 VISTA
1:20

JANELA DE ALUMÍNIO - DE CORRER - 02 FOLHAS DESLIZANTES - VIDRO COMUM 5mm INCOLOR - COR: ANODIZADO PRETO

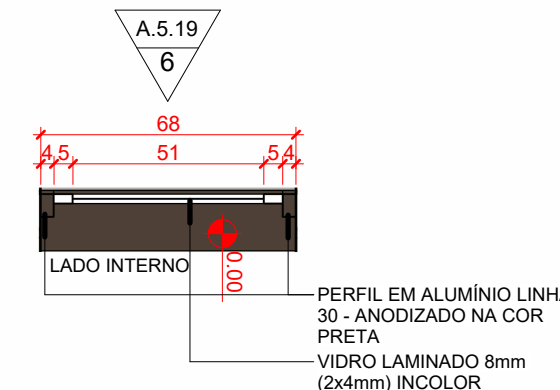


3 JA02 PLANTA BAIXA
1:20

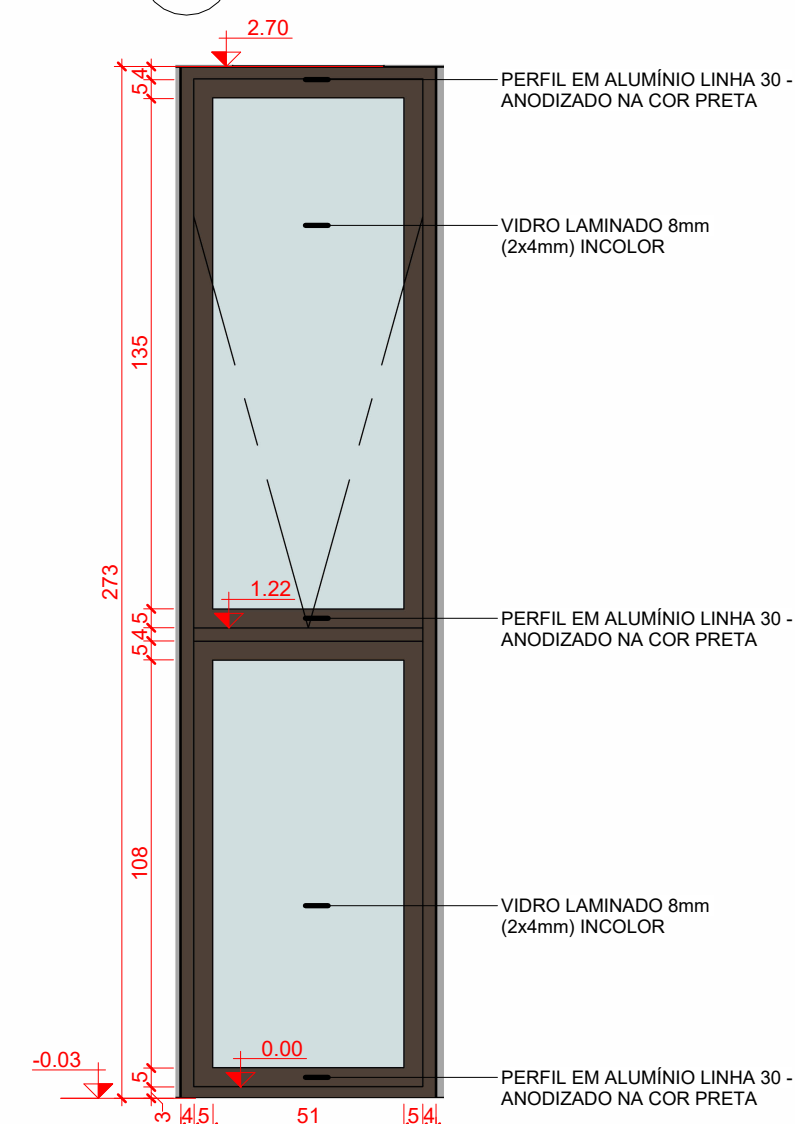


4 JA02 VISTA
1:20

JANELA DE ALUMÍNIO - MAXIMAR - 02 FOLHAS (01 MÓVEL x 01 FIXA) - PAINEL INFERIOR FIXO - VIDRO LAMINADO 8mm (2x4mm) INCOLOR - COR: ANODIZADO PRETO

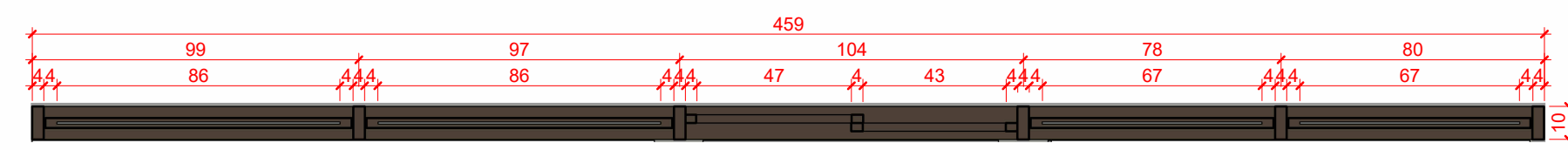


5 JA03 PLANTA BAIXA
1:20

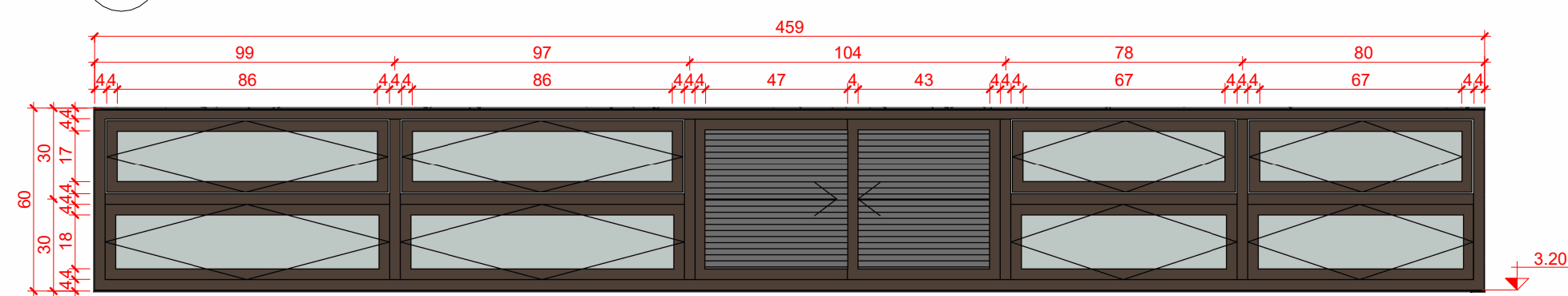


6 JA03 VISTA
1:20

JANELA DE ALUMÍNIO - OPERAÇÃO MISTA - 08 FOLHAS BASCULANTES + 02 FOLHAS DESLIZANTES - VIDRO COMUM 5mm INCOLOR - COR: ANODIZADO PRETO

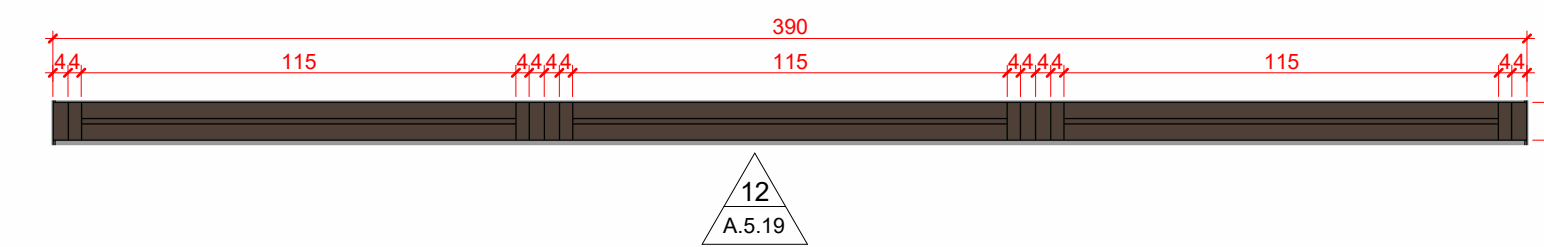


7 JA04 PLANTA BAIXA
1:20

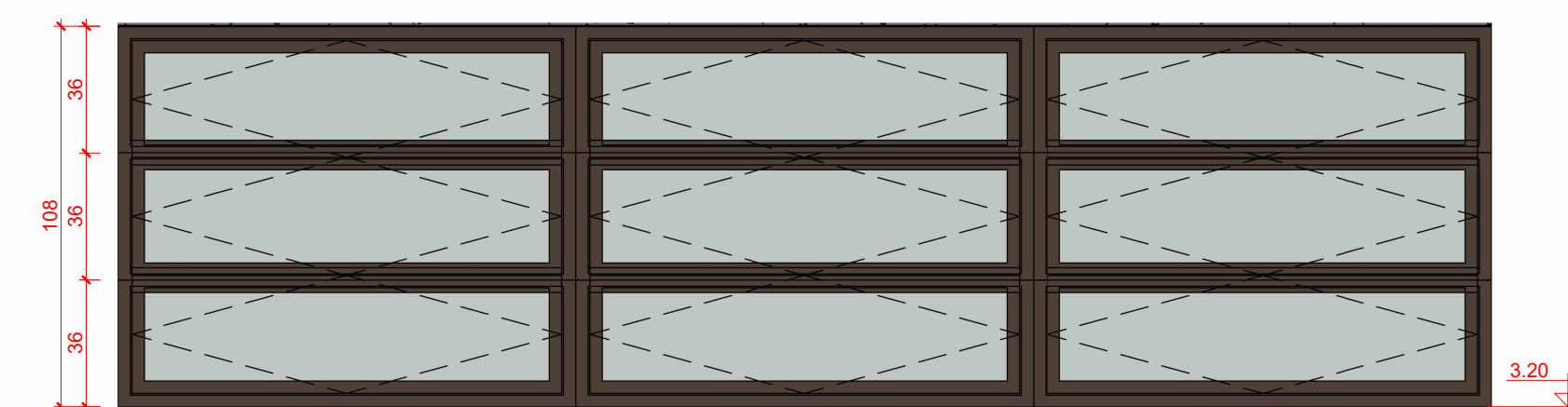


8 JA04 VISTA
1:20

JANELA DE ALUMÍNIO - BASCULANTE - 09 FOLHAS MÓVEIS - VIDRO COMUM 5mm INCOLOR - COR: ANODIZADO PRETO

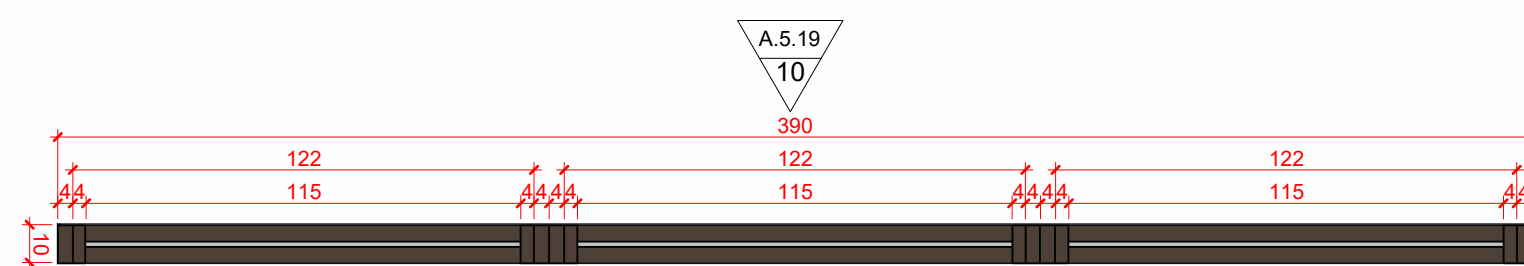


11 JA06 PLANTA BAIXA
1:20

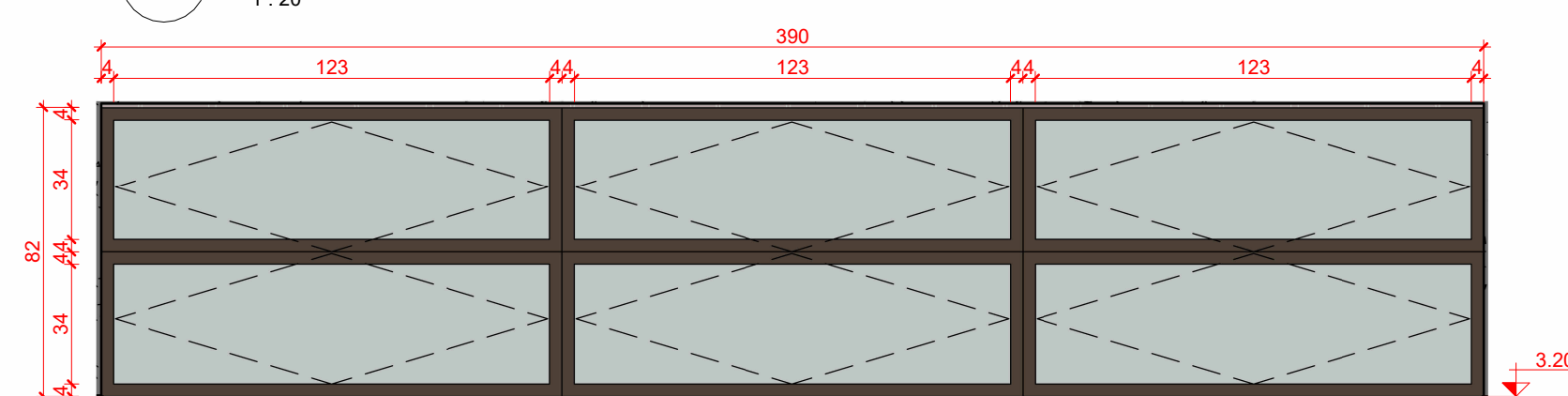


12 JA06 VISTA
1:20

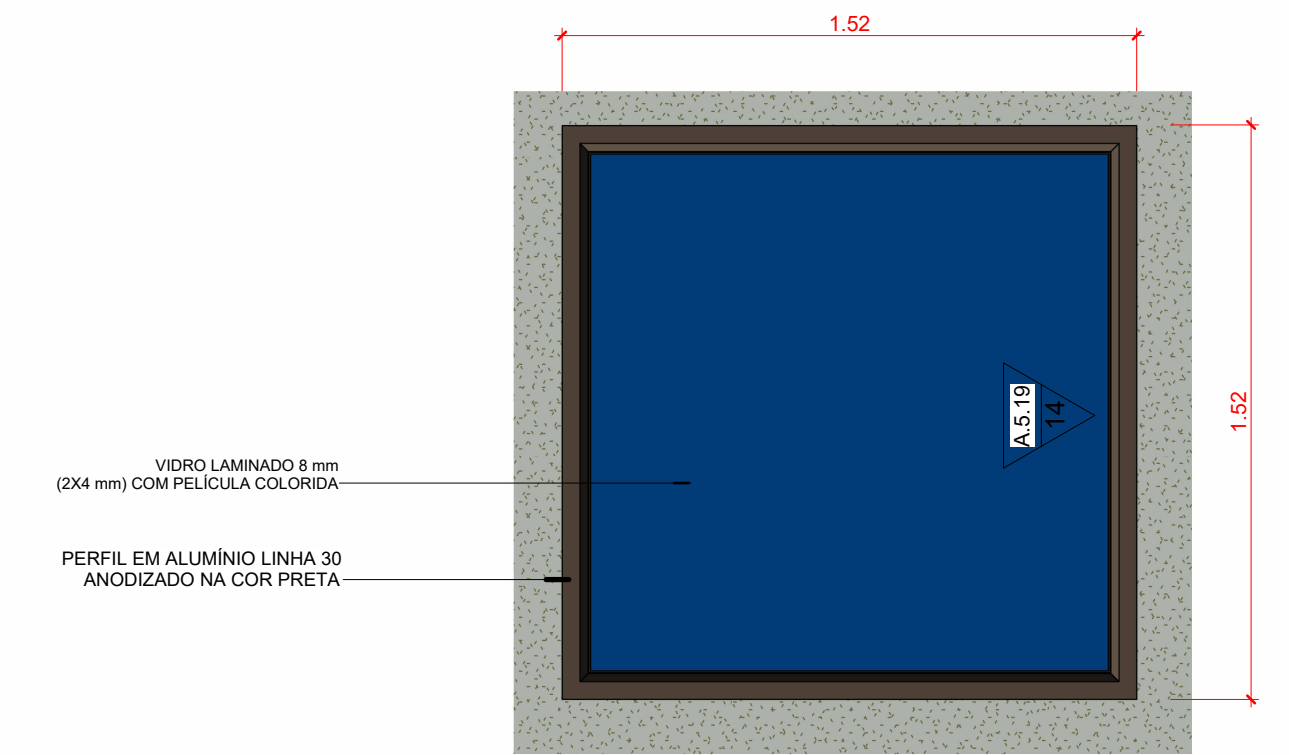
JANELA DE ALUMÍNIO - BASCULANTE - 06 FOLHAS MÓVEIS - VIDRO COMUM 5mm INCOLOR - COR: ANODIZADO PRETO



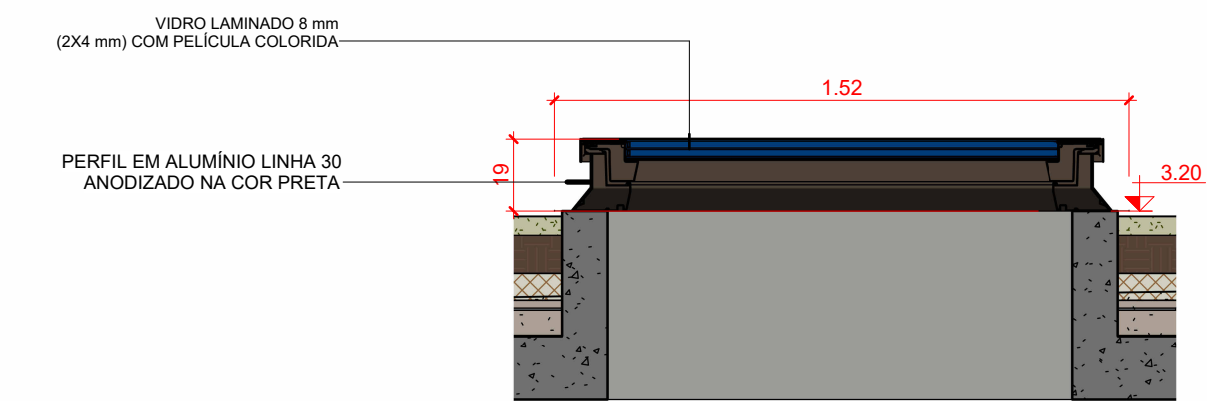
9 JA05 PLANTA BAIXA
1:20



10 JA05 VISTA
1:20



13 CL01 PLANTA BAIXA
1:20



14 CL01 VISTA/CORTE
1:20

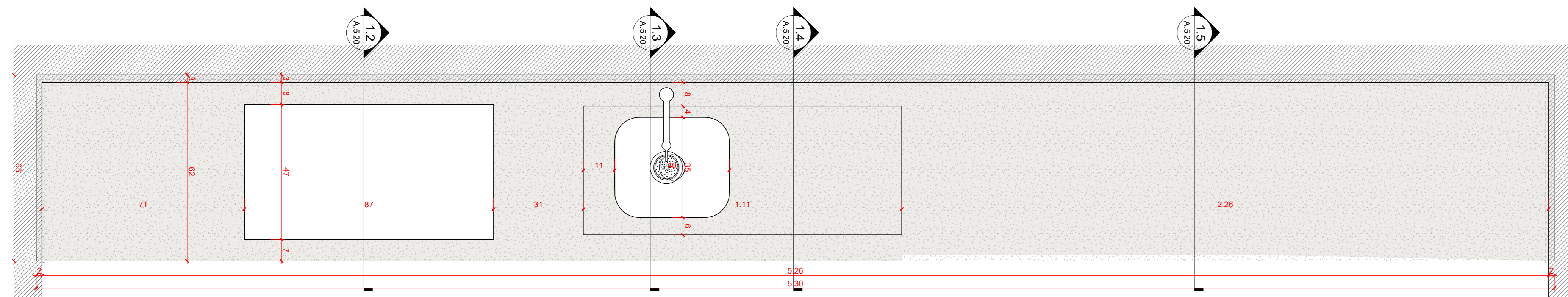
LEGENDA GERAL	
ANOTAÇÕES	IDENTIFICADORES
Cortes	Elevações
Título da Vista	Acabamentos
Nome da vista	Portas
Indicação do início da paginação de piso	Janelas
Nível	Identificadores de elementos diversos

(NBE00) LEGENDA DE JANELAS						
COD	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES (LxA)	QTDE	ÁREA TOTAL	AMBIENTE	NÍVEL PEITORIL (m)
JA01	Janela de alumínio - fixa - 01 folha	2,73 x 2,25m	1	6,15 m²	Biblioteca	0,45
JA02	Janela de alumínio - correr - 02 folhas (00F+02M) Tipo 01	2,00 x 0,60m	1	1,20 m²	Vestibulo	2,20
JA03	Janela de alumínio - maximar com bandeira inferior fixa - (01F+01M)	0,675 x 2,70m	2	3,65 m²	Biblioteca, Multiuso	-0,03
JA04	Janela de alumínio - basculante - 02 folhas (0F+02M)	4,60 x 0,60m	4	11,04 m²	Banheiro Feminino, PCD F., Banheiro Masculino, PCD M	3,20
JA05	Janela de alumínio - basculante - 02 folhas (01F+01M)	3,90 x 0,90m	2	7,02 m²	Biblioteca, Incubadora	3,20
JA06	Janela de alumínio - basculante - 03 folhas (00F+03M)	3,90 x 1,15m	2	8,97 m²	Biblioteca, Multiuso	3,20

OBSERVAÇÕES DAS REVISÕES:
R.00 Primeira Versão
R.01 Revisões - Nota Técnica N° 5/2024
R.01.1 Correção NBR 9050
R.02 Revisões - Apontamentos SEC CULT PE



TÍTULO DO PROJETO	CÓD. MÓDULO:
CEU DA CULTURA - NÚCLEO BÁSICO EDIFICADO	NBE00
PROPRIETÁRIO	
MINISTÉRIO DA CULTURA - SEEC - Subsecretaria de Espaços e Equipamentos Culturais	
ENDEREÇO	CNPJ:
Espanlada dos Ministérios Bloco B - Zona Cívico-Administrativa, Brasília - DF - Ministério da Cultura - CEP: 70068-900	01.264.142/0001-29
AUTORIA DO PROJETO	REGISTRO PROFISSIONAL:
Arq. Celio Melis Jr	(CAU A29553-1)
Arq. Ricardo Theodoro de Almeida Soares	(CAU A296332-9)
DISCIPLINA:	SIGLA:
Arquitetura (A)	ARQ
TÍTULO DA PRANCHA	REVISÃO
ESQUADRIAS - JANELAS	R.01.1
ESCALA	UNIDADES
1/20	Metros
FOLHA	DATA EMISSÃO
A1	15/04/2025
A.5.19	
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL	



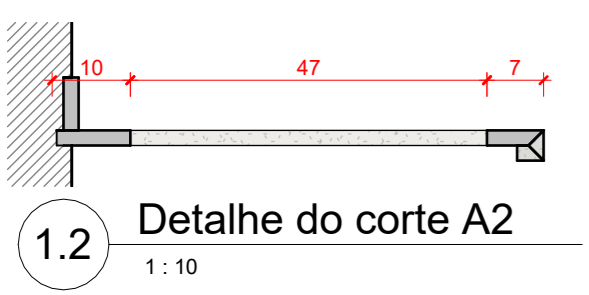
1 BCD01 Elevação de topo
1:10

TORNEIRA PARA PIA DE COZINHA
acabamento: LATÃO CROMADO
operação: ABERTURA MANUAL
instalação: MESA
bitola: 1/2"
obs: BICA ALTA MÓVEL

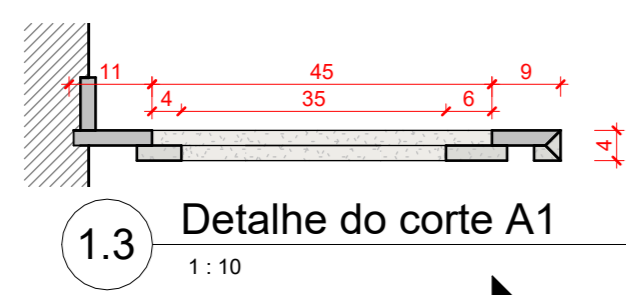
PEDRA NATURAL DECORATIVA
tipo: GRANITO
acabamento: POLIDO
cor: BRANCO SIENA
espessura: 20mm
obs: CORTE P/ BANCADA

1.1 BCD01 Elevação Frontal
1:10

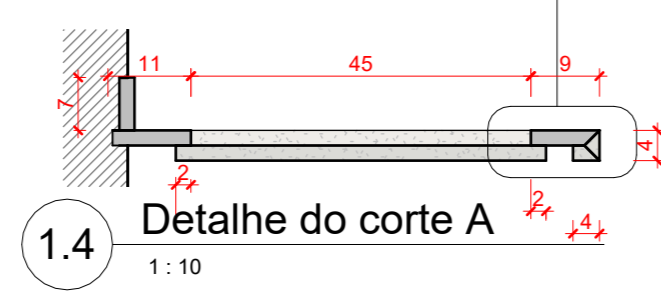
CUBA PARA PIA DE COZINHA
material: AÇO INOX
formato: RETANGULAR
dimensões: 35x40cm
(profundidade=19cm)
espessura da chapa: #0.80mm
instalação: EMBUTIR



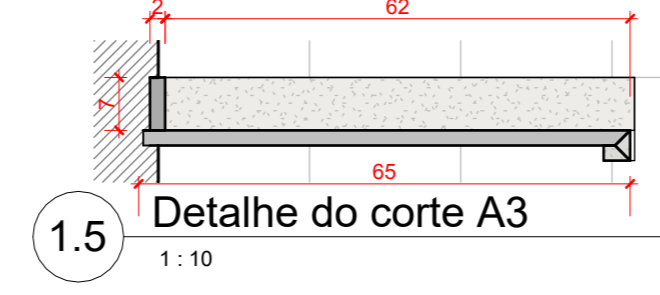
1.2 Detalhe do corte A2
1:10



1.3 Detalhe do corte A1
1:10



1.4 Detalhe do corte A
1:10



1.5 Detalhe do corte A3
1:10

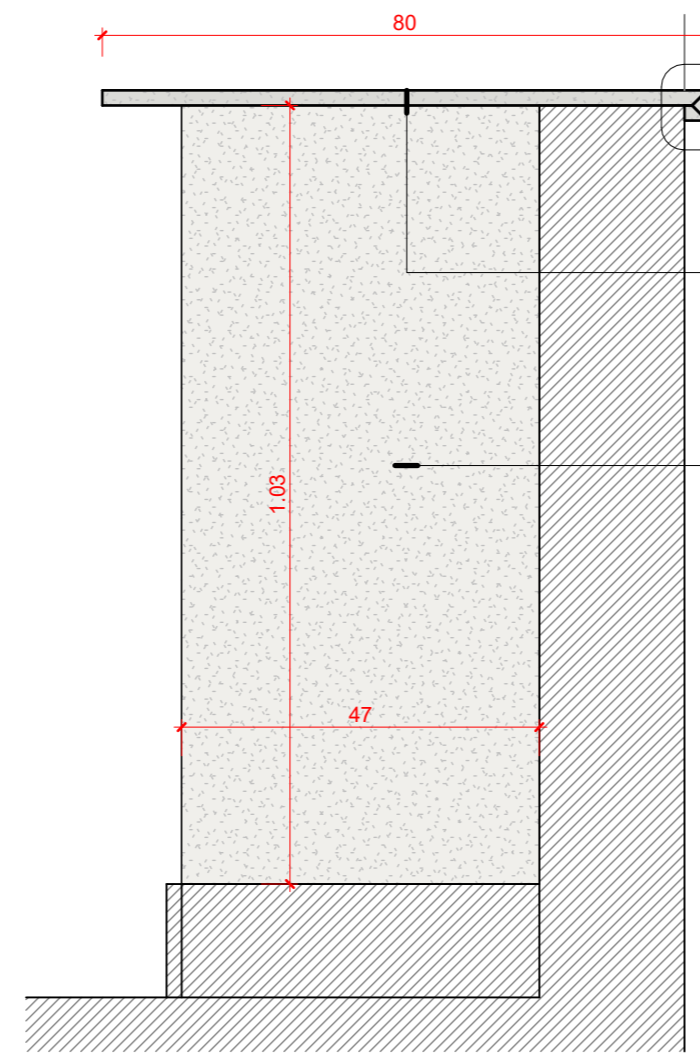
1.6 Detalhe do Corte
1:2

2.3 A.5/20

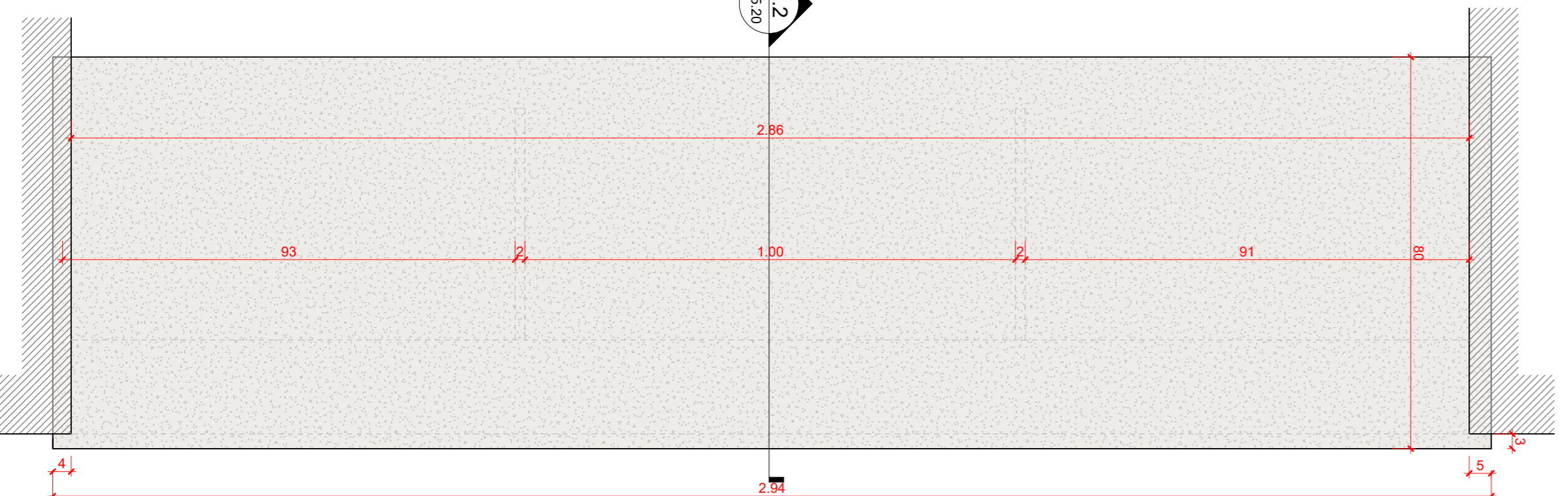
PEDRA NATURAL DECORATIVA
tipo: GRANITO
acabamento: POLIDO
cor: BRANCO SIENA
espessura: 20mm
obs: CORTE P/ BANCADA

PEDRA NATURAL DECORATIVA
tipo: GRANITO
acabamento: POLIDO
cor: BRANCO SIENA
espessura: 20mm
obs: CORTE PARA PISO E/OU PAREDE

2.3 Detalhe borda
1:2



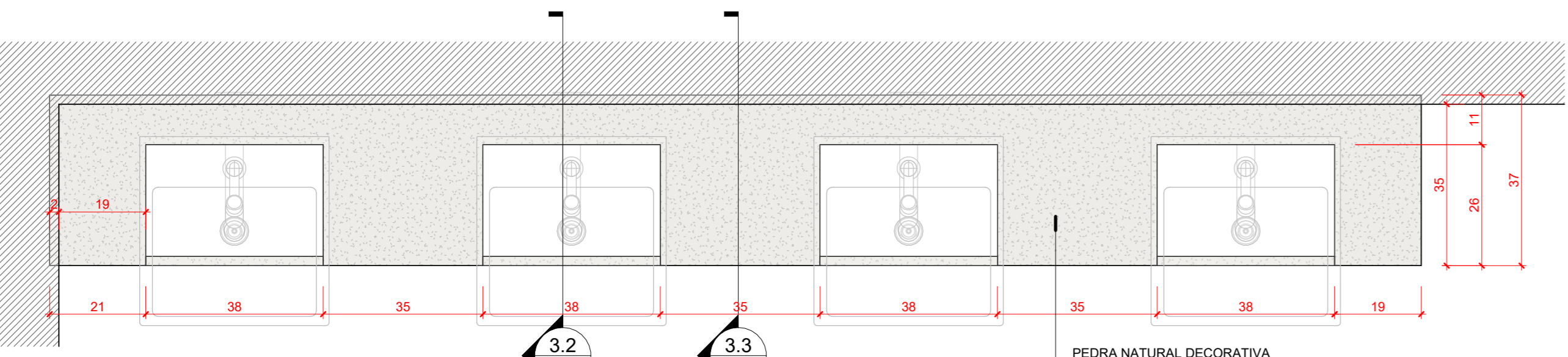
2.2 Detalhe do corte A
1:10



2 BCD02 Elevação de topo
1:10

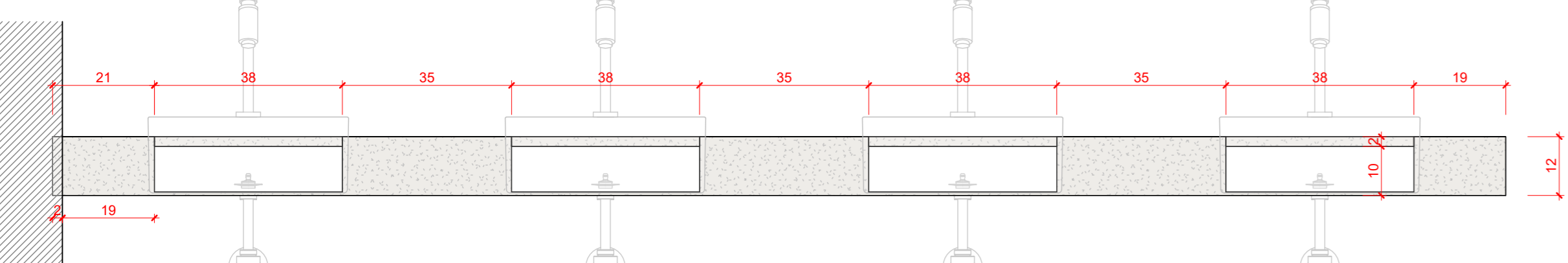
PEDRA NATURAL DECORATIVA
tipo: GRANITO
acabamento: POLIDO
cor: BRANCO SIENA
espessura: 20mm
obs: CORTE P/ BANCADA

2.1 BCD02 Elevação Frontal
1:10

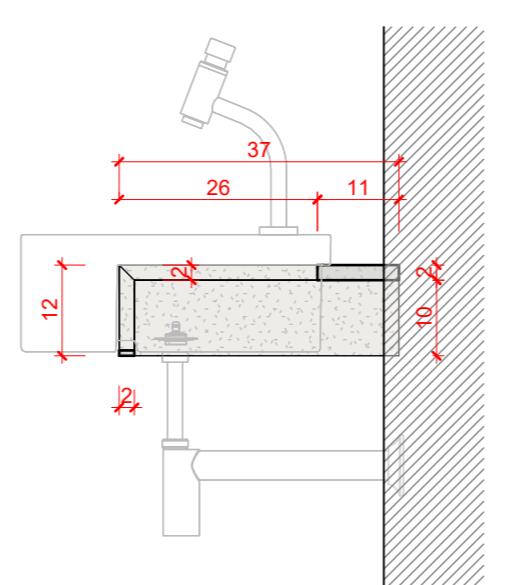


3 BCD03 Elevação de topo
1:10

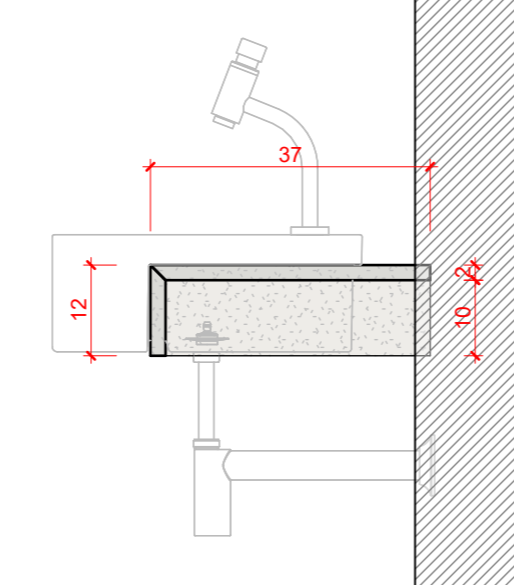
PEDRA NATURAL DECORATIVA
tipo: GRANITO
acabamento: POLIDO
cor: BRANCO SIENA
espessura: 20mm
obs: CORTE P/ BANCADA



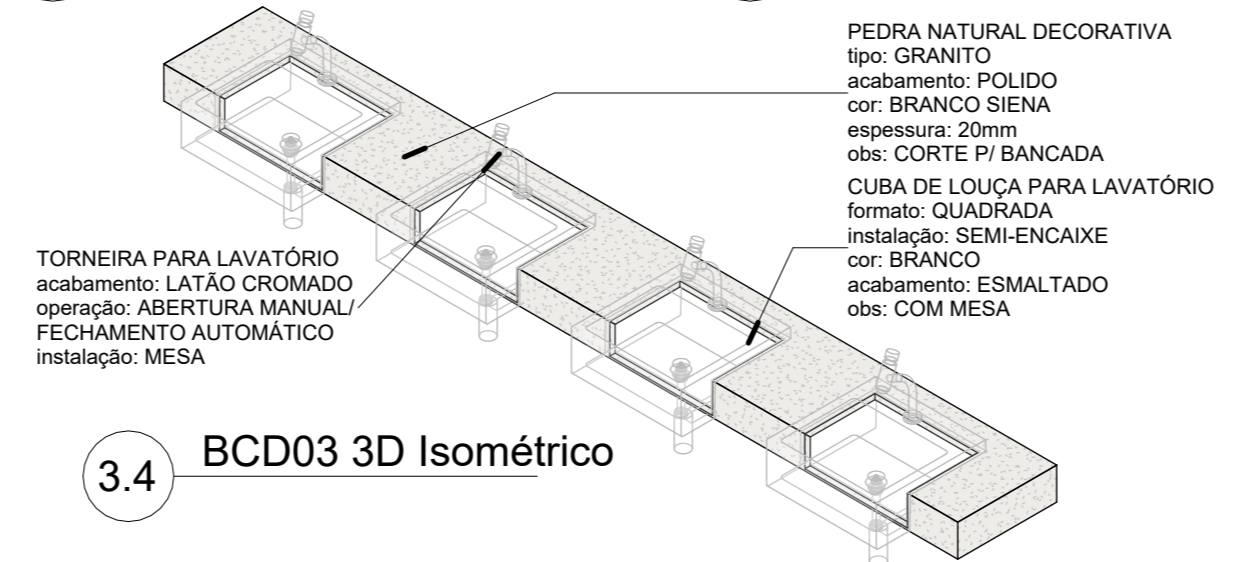
3.1 BCD03 Elevação frontal
1:10



3.2 Detalhe do corte A
1:10



3.3 Detalhe do corte B
1:10

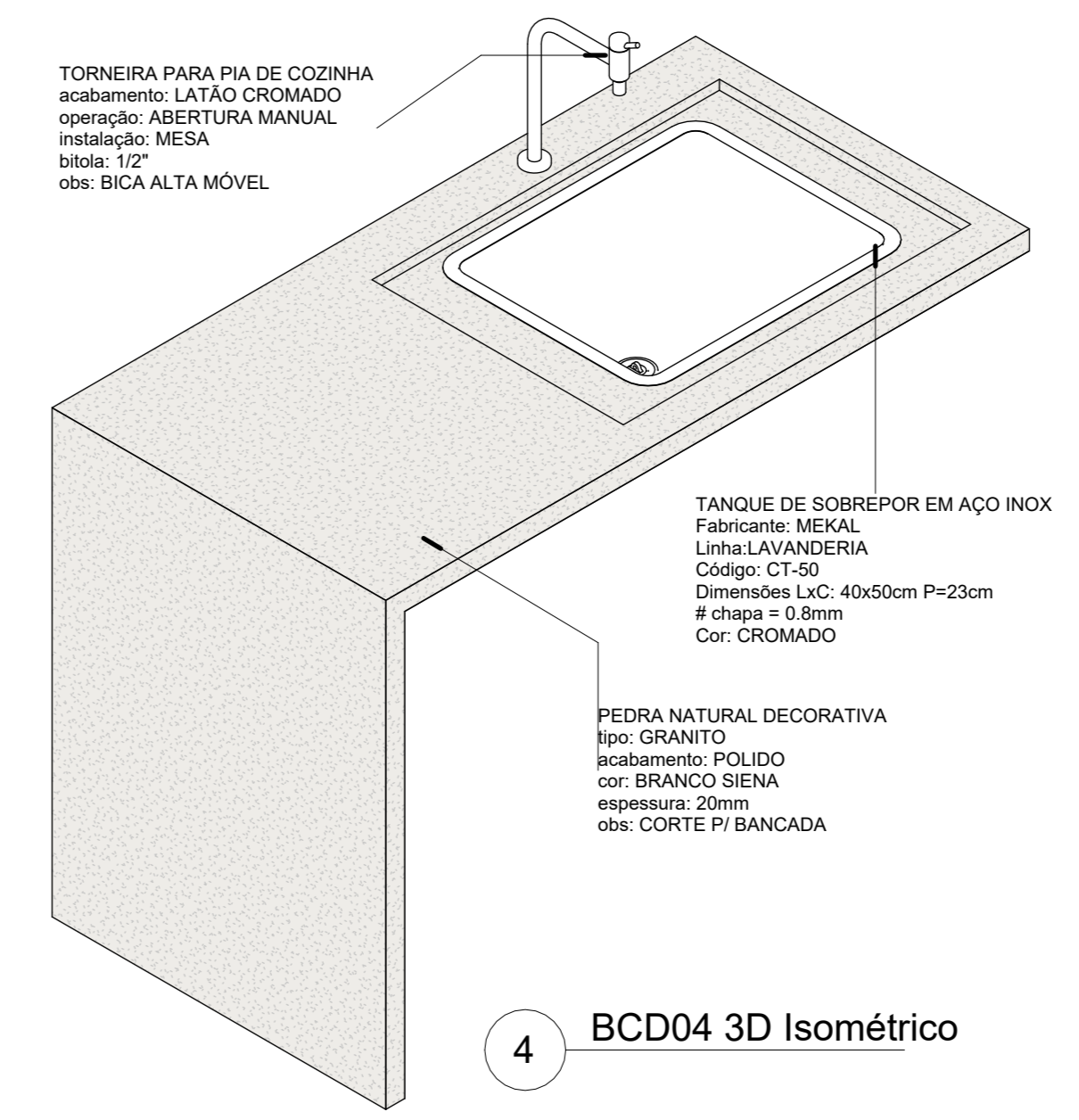


3.4 BCD03 3D Isométrico

TORNEIRA PARA LAVATÓRIO
acabamento: LATÃO CROMADO
operação: ABERTURA MANUAL/
FECHAMENTO AUTOMÁTICO
instalação: MESA

PEDRA NATURAL DECORATIVA
tipo: GRANITO
acabamento: POLIDO
cor: BRANCO SIENA
espessura: 20mm
obs: CORTE P/ BANCADA

CUBA DE LOUÇA PARA LAVATÓRIO
formato: QUADRADA
instalação: SEMI-ENCAIXE
cor: BRANCO
acabamento: ESMALTADO
obs: COM MESA

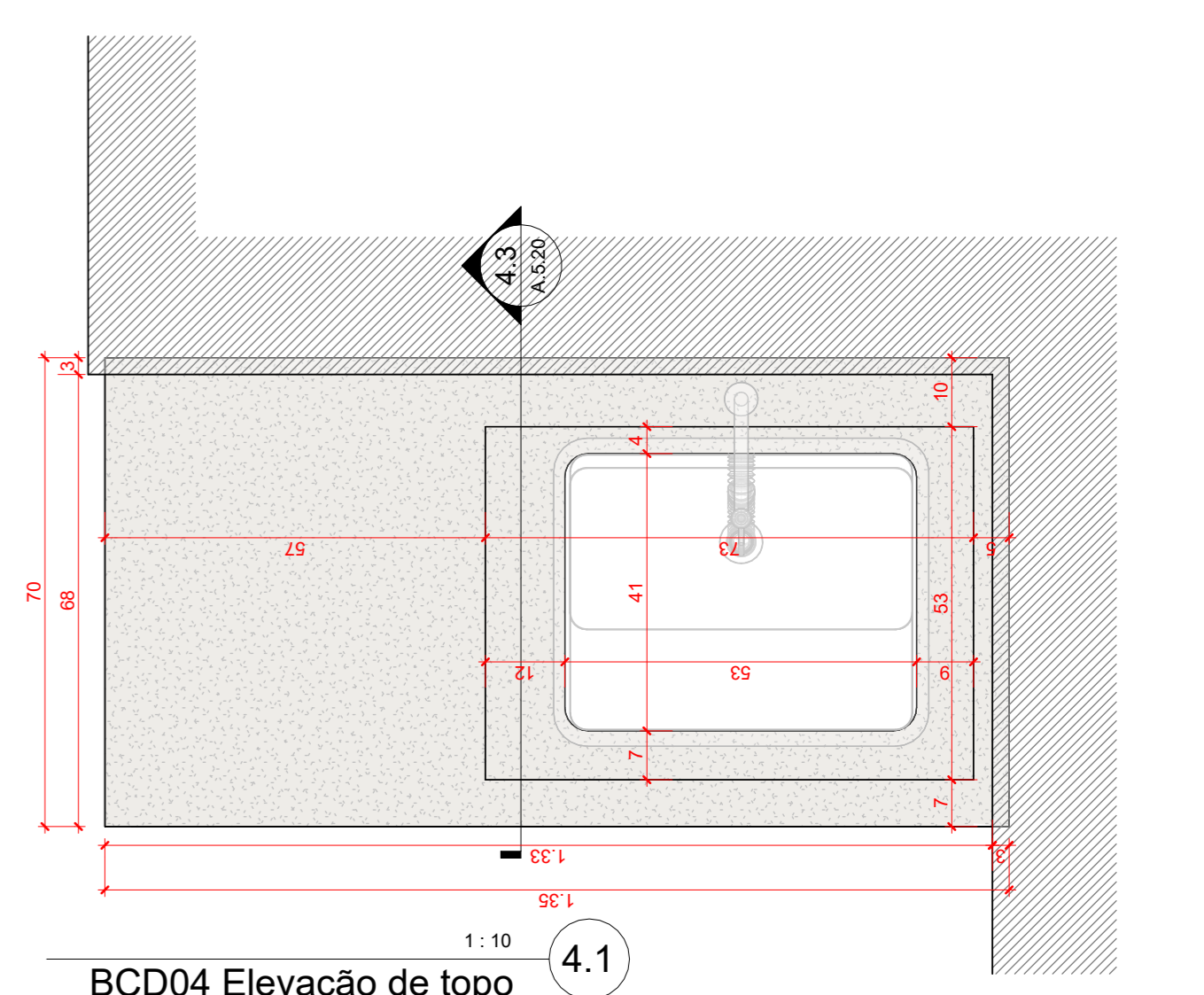


4 BCD04 3D Isométrico

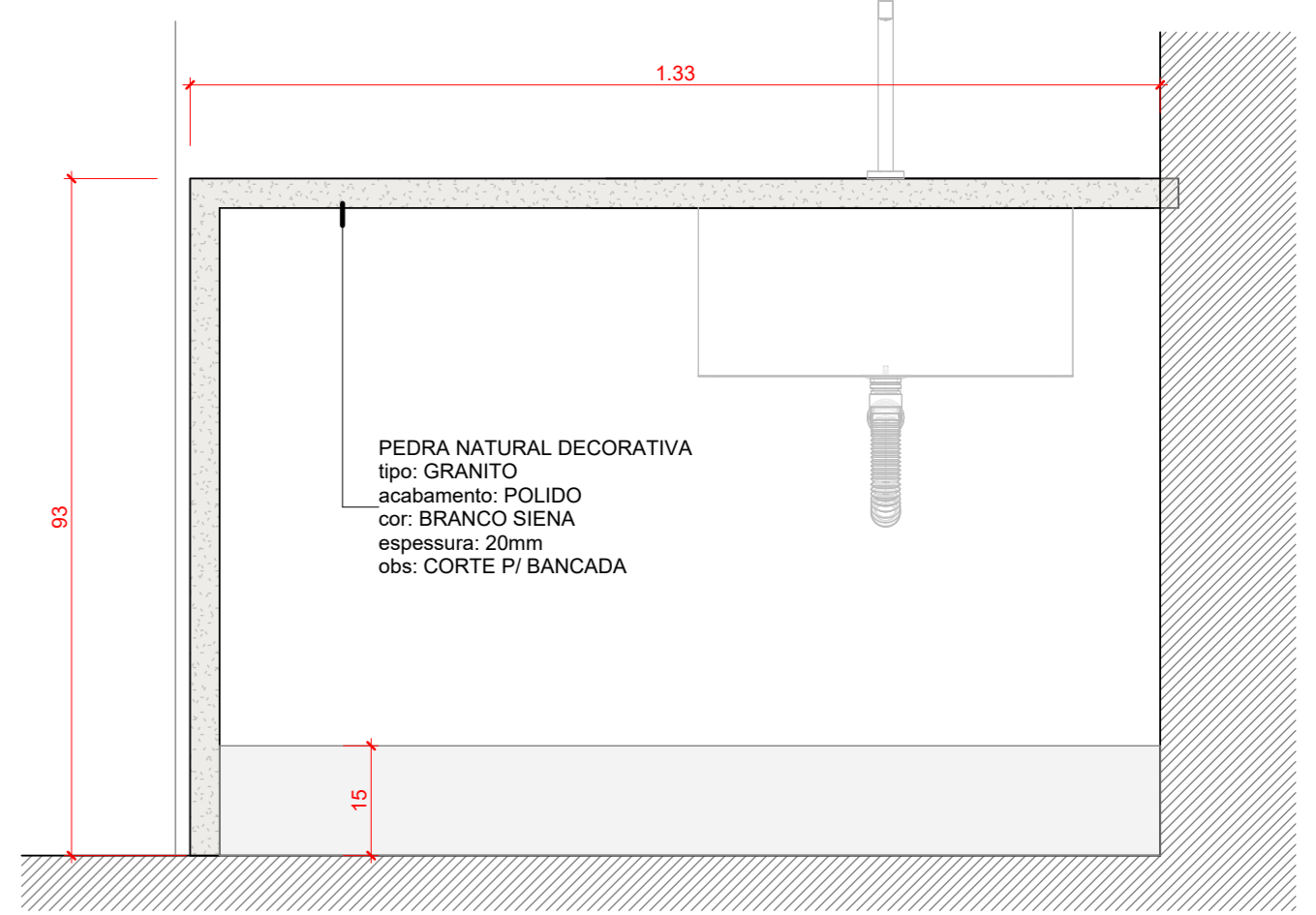
TORNEIRA PARA PIA DE COZINHA
acabamento: LATÃO CROMADO
operação: ABERTURA MANUAL
instalação: MESA
bitola: 1/2"
obs: BICA ALTA MÓVEL

TANQUE DE SOBREPOR EM AÇO INOX
Fabricante: MEKAL
Linha: LAVANDERIA
Código: CT-50
Dimensões LxC: 40x50cm P=23cm
chapa = 0.8mm
Cor: CROMADO

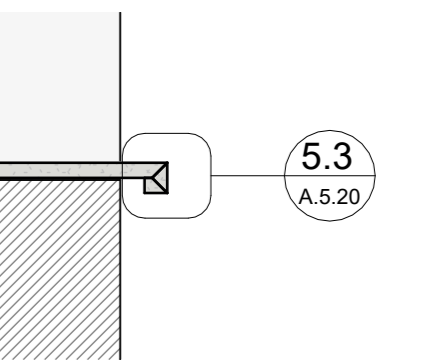
PEDRA NATURAL DECORATIVA
tipo: GRANITO
acabamento: POLIDO
cor: BRANCO SIENA
espessura: 20mm
obs: CORTE P/ BANCADA



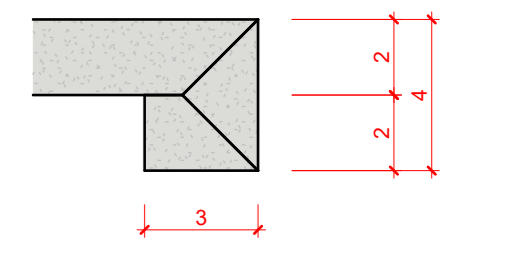
BCD04 Elevação de topo 4.1
1:10



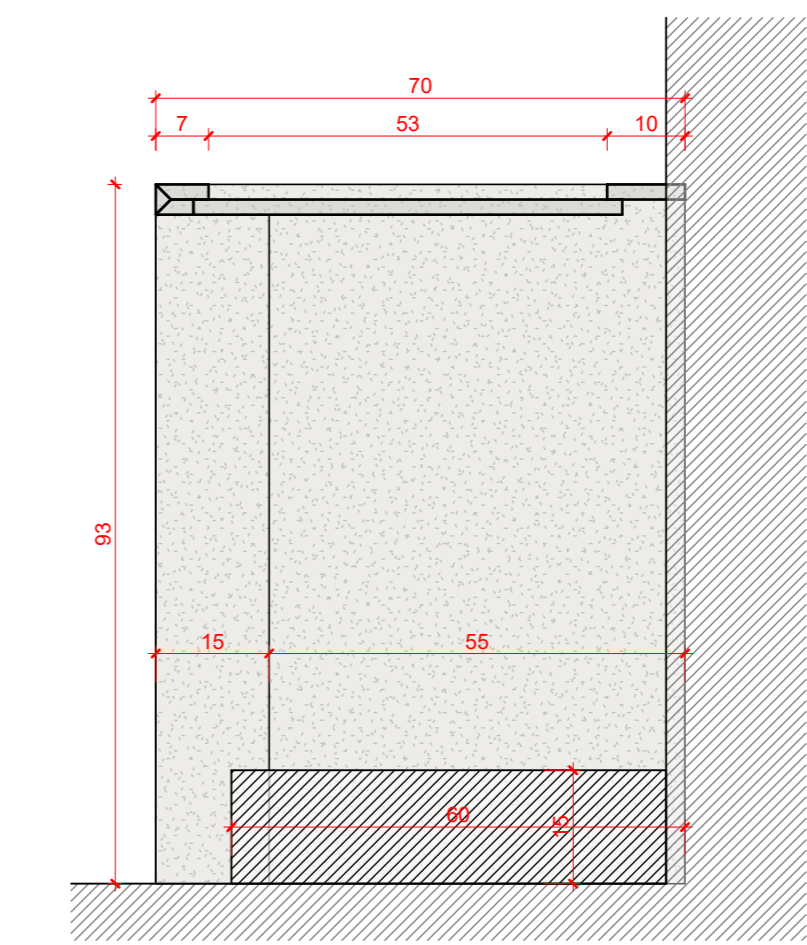
4.2 BCD04 Elevação Frontal
1:10



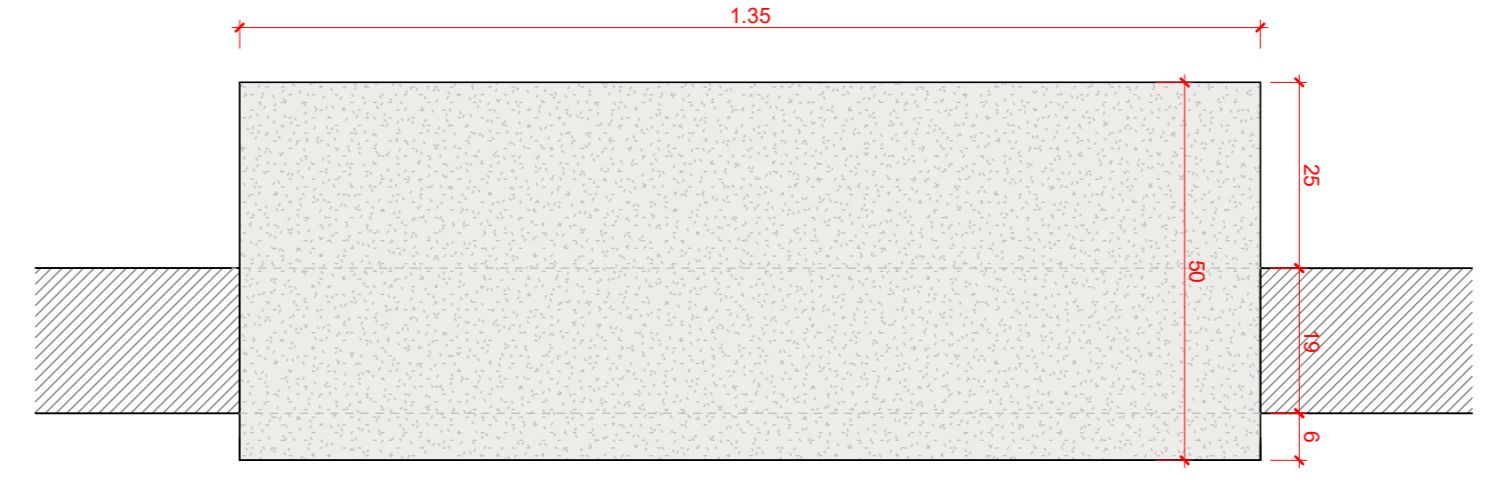
5.2 Detalhe do corte A
1:10



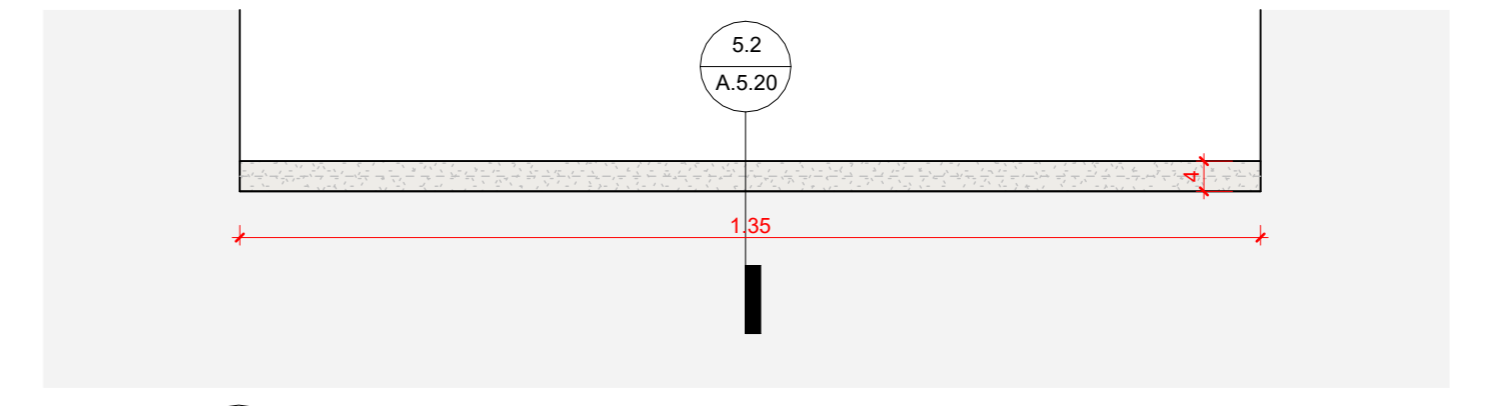
5.3 Detalhe 0
1:2



4.3 Detalhe do corte A
1:10



5 BCD05 Elevação de topo
1:10



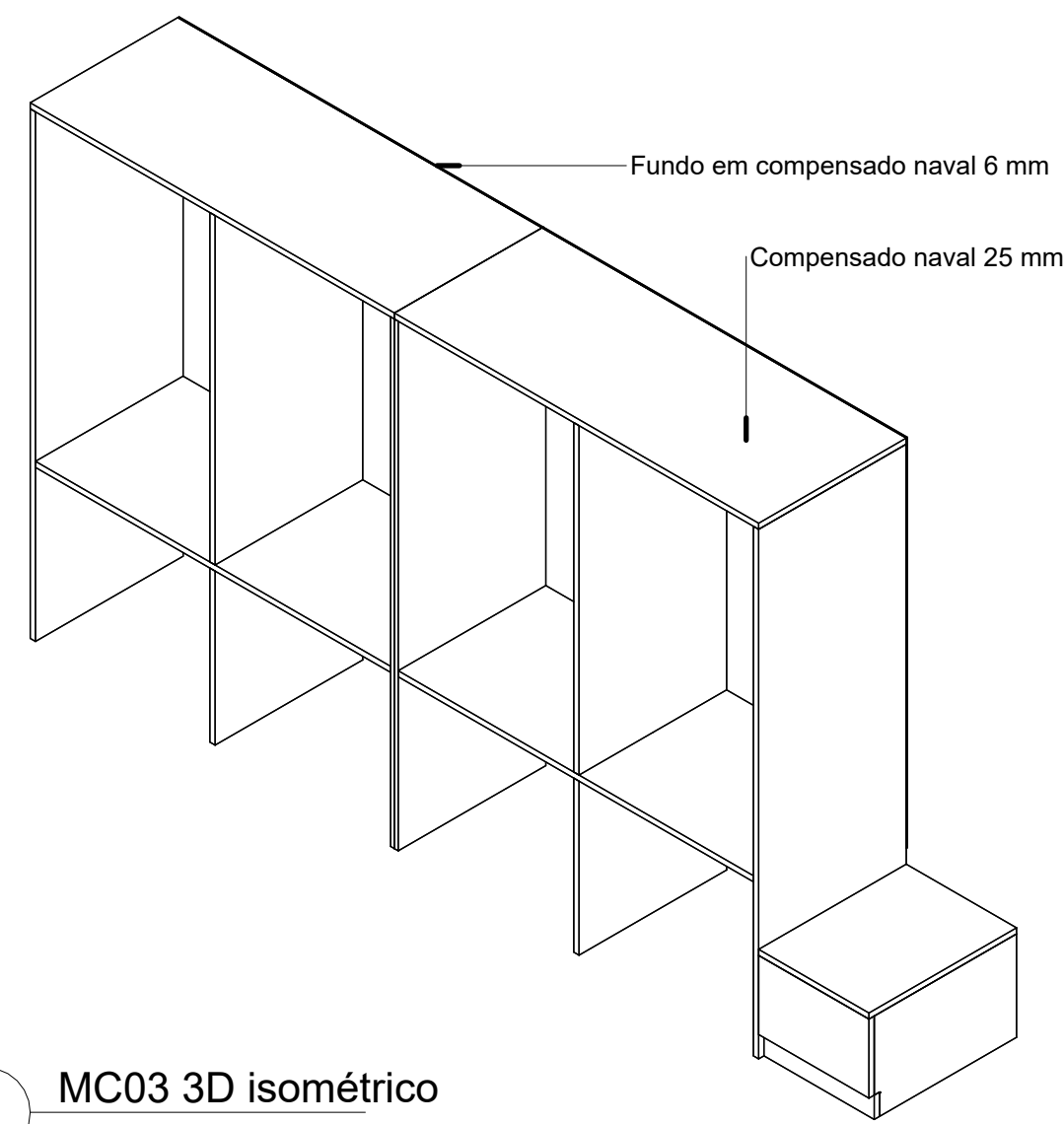
5.1 Elevação direita
1:10

OBSERVAÇÕES DAS REVISÕES:
R.00 Primeira Versão
R.01 Revisões - Nota Técnica No 5/2024
R.01.1 Correção NBR 9050
R.02 Revisões - Apontamentos SEC CULT PE

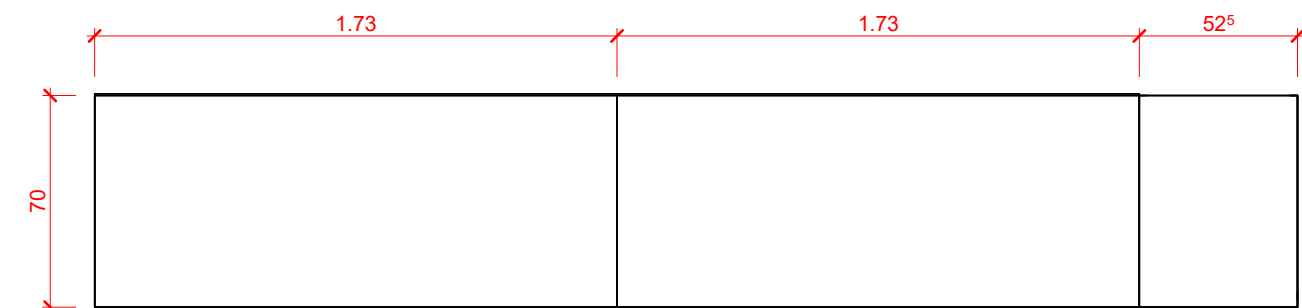
LEGENDA GERAL		IDENTIFICADORES	
ANOTAÇÕES		Ambientes	
Cortes	Elevações	Opção 01	Opção 02
Referência 0 - nº do desenho na folha A000 - nº da folha	0 - nº do desenho na folha A000 - nº da folha	Nome do ambiente 001 (01m²)	806 (10m²)
Título da Vista		Acabamentos	
10 Nome da vista Escala da vista		1001 - piso	1002 - teto
Indicação do início da paginação de piso		1003 - parede	1004 - cobertura
Nível		Portas	
Planta Baixa 0.00	Corte 0.00	Anteprojeto 2008 - vidro	Projeto Executivo 3008 - vidro
Identificadores de elementos diversos		Janelas	
1000 - mobiliário	1001 - eletrodomésticos e perfisados	2008 - vidro	3008 - vidro
1002 - equipamentos especiais	1003 - bancadas	1004 - luminárias	1005 - equipamentos hidrossanitários
	1004 - sistema de mobilidade		

PROGRAMA TERRITÓRIOS DA CULTURA
MINISTÉRIO DA CULTURA
UNIAO E RECONSTRUÇÃO

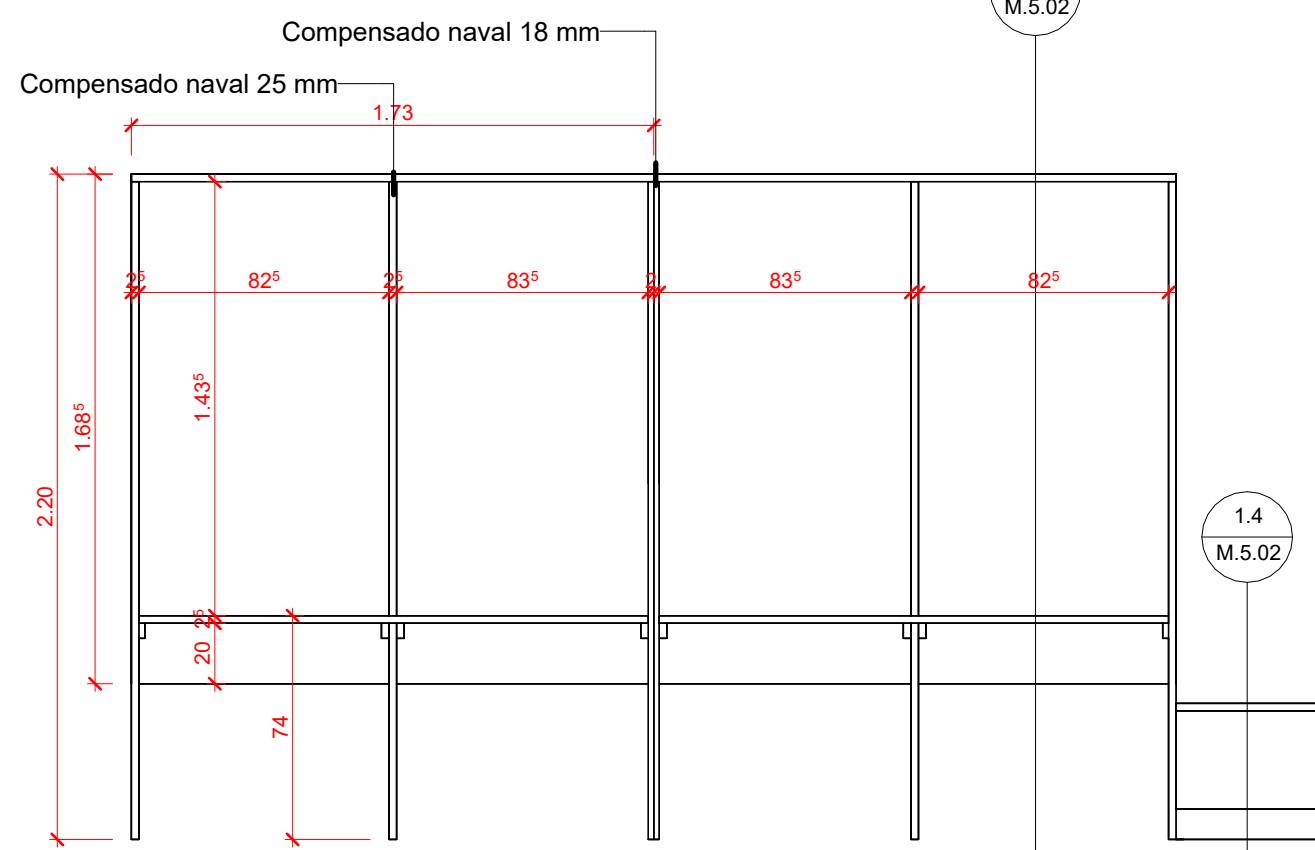
TÍTULO DO PROJETO: **CEU DA CULTURA - NÚCLEO BÁSICO EDIFICADO**
PROPRIETÁRIO: **MINISTÉRIO DA CULTURA - SEEC - Subsecretaria de Espaços e Equipamentos Culturais**
ENDEREÇO: **Esplanada dos Ministérios Bloco B - Zona Cívico-Administrativa, Brasília - DF - Ministério da Cultura - CEP: 70068-900**
AUTORIA DO PROJETO: **Arq. Celio Melis Jr**
REGISTRO PROFISSIONAL: **(CAU A29553-1)**
Arq. Ricardo Theodoro de Almeida Soares
REGISTRO PROFISSIONAL: **(CAU A296332-9)**
DISCIPLINA: **Arquitetura (A)**
SIGLA: **ARQ**
ETAPA DE PROJETO: **Executivo (5)**
TÍTULO DA PRANCHA: **BANCADAS MARMORARIA**
REVISÃO: **R.01.1**
PRANCHA Nº:
ESCALA: **1:10**
UNIDADES: **Metros**
FOLHA: **A1+**
DATA EMISSÃO: **15/04/2025**
INDICADA: **01.264.142/0001-29**
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL



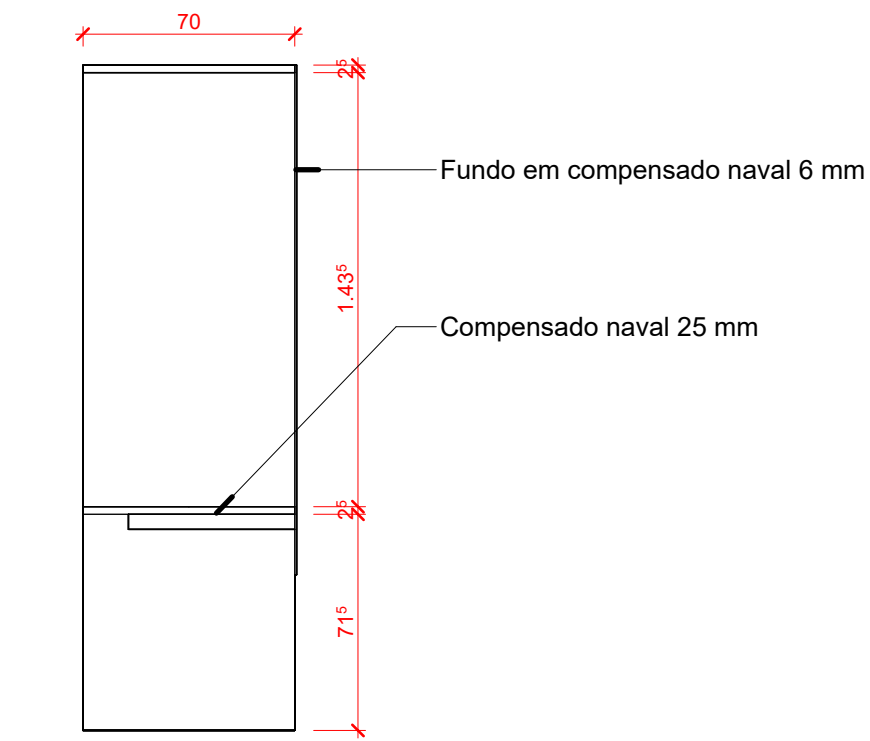
1 MC03 3D isométrico



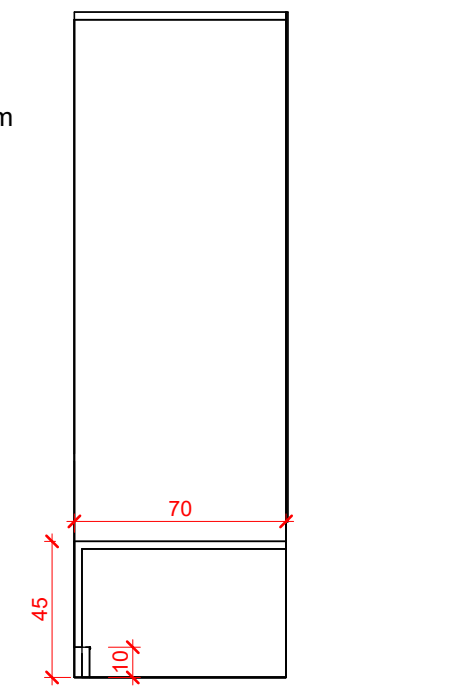
1.1 MC03 Vista de topo



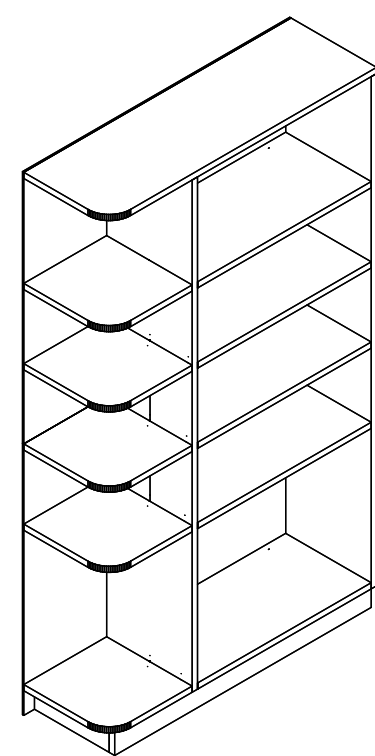
1.2 MC03 Elevação Frontal
1:25



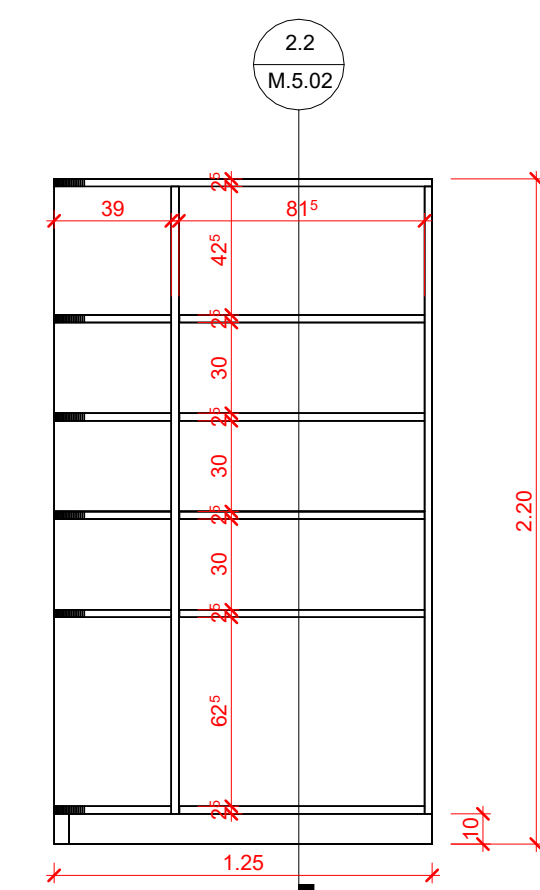
1.3 Detalhe do corte A
1:25



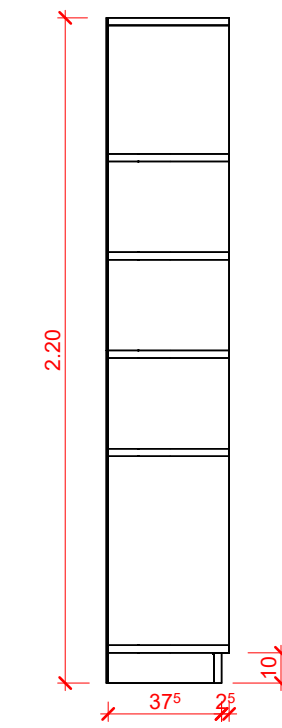
1.4 Detalhe do corte A1
1:25



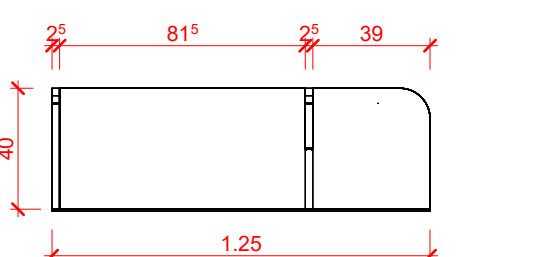
2.3 MC05 3D Isométrico



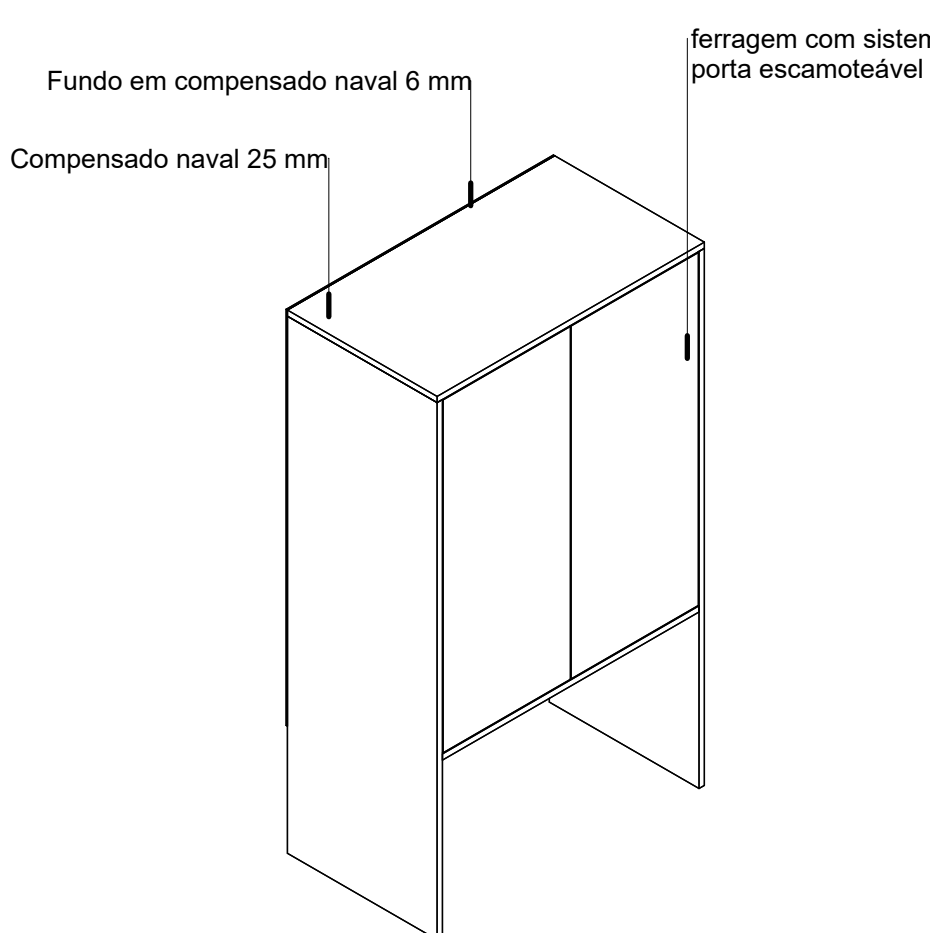
2.1 MC05 Elevação Frontal
1:25



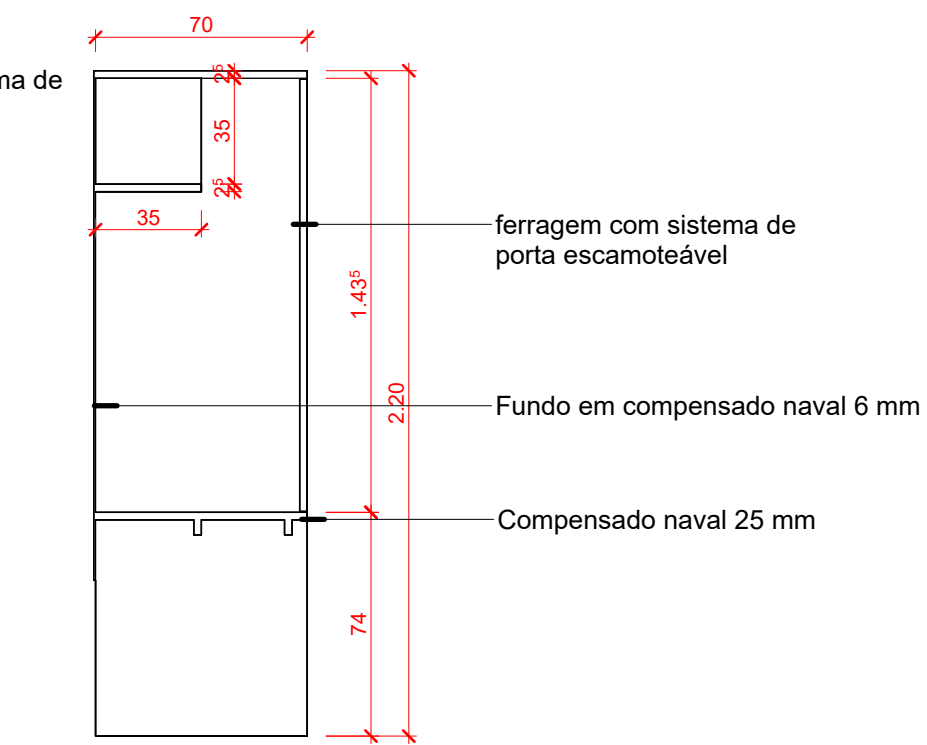
2.2 Detalhe do corte B
1:25



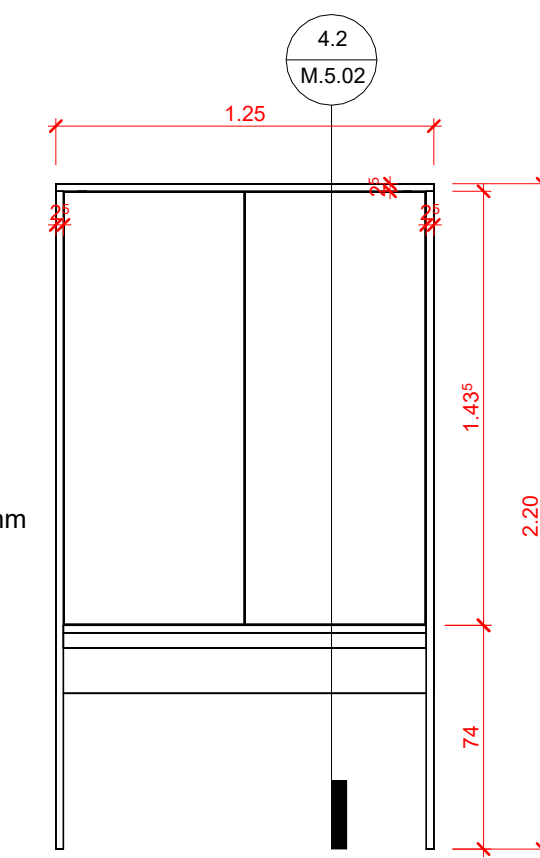
2 MC05 Vista de Topo
1:25



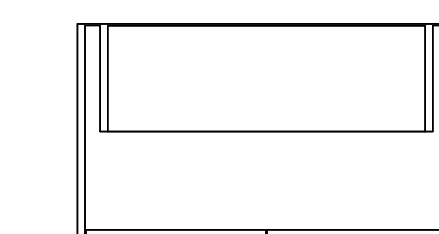
4.3 MC06 3D Isométrico



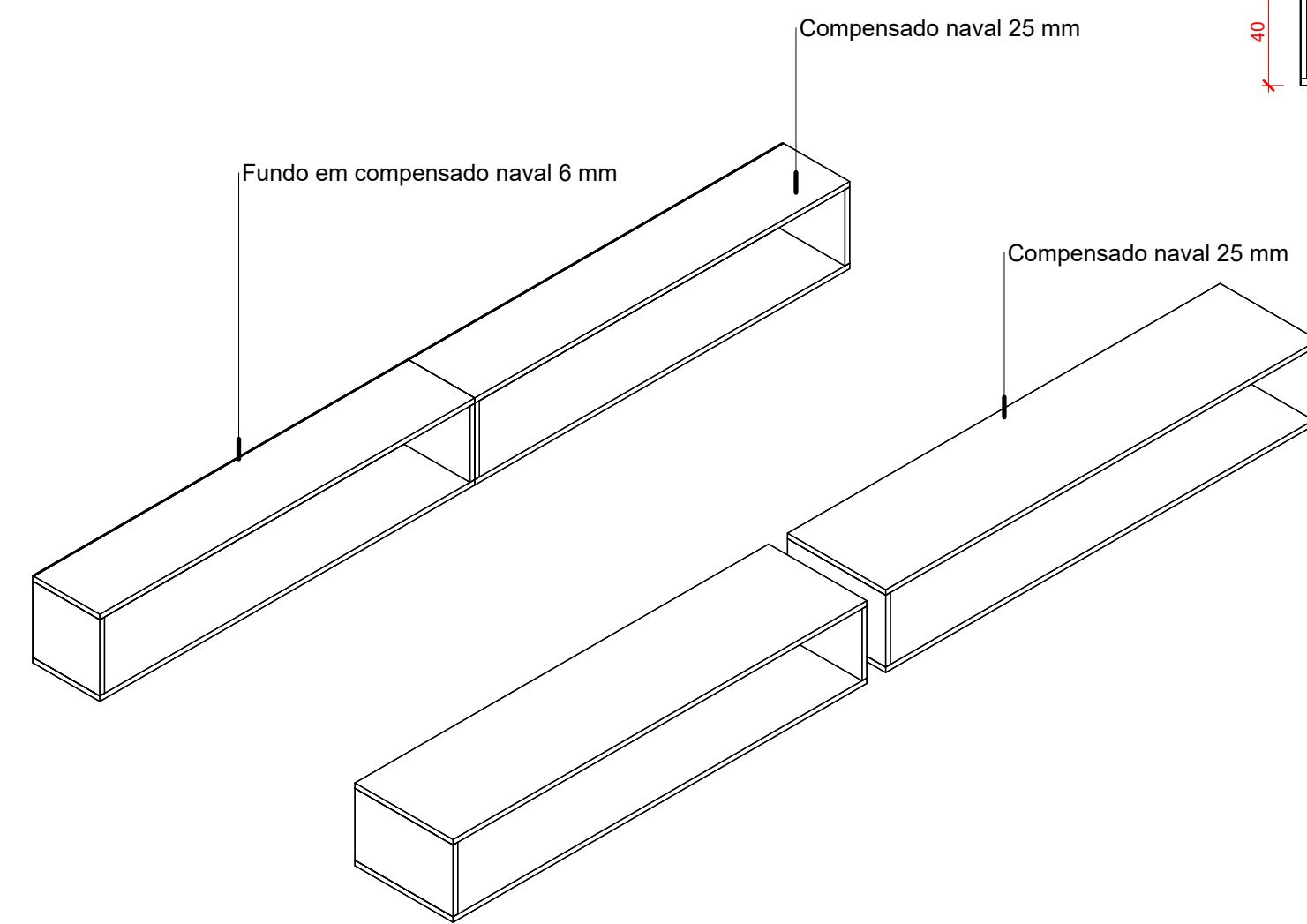
4.2 Detalhe do corte A
1:25



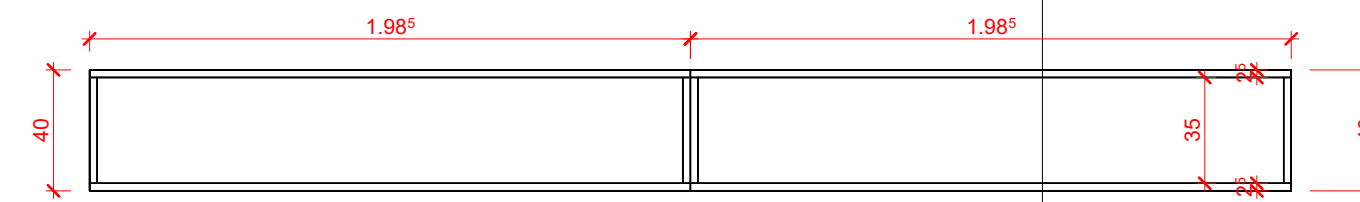
4.1 MC06 Elevação Frontal
1:25



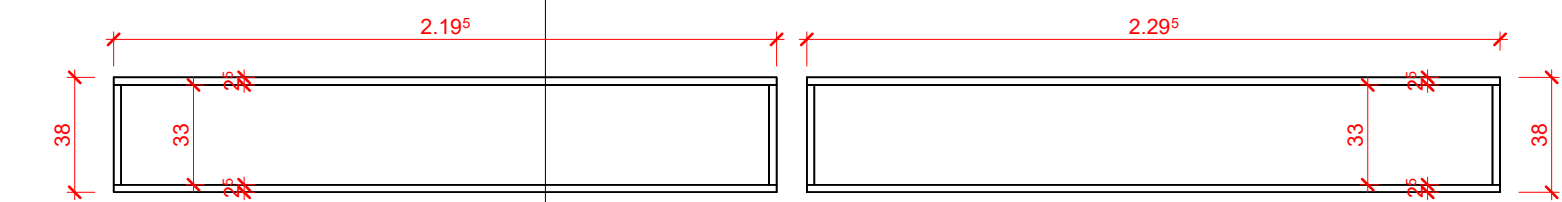
4 MC06 Vista de topo
1:25



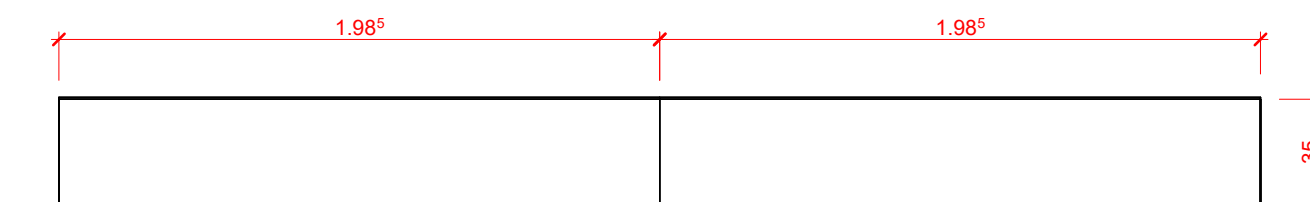
3 MC04 3D isométrico



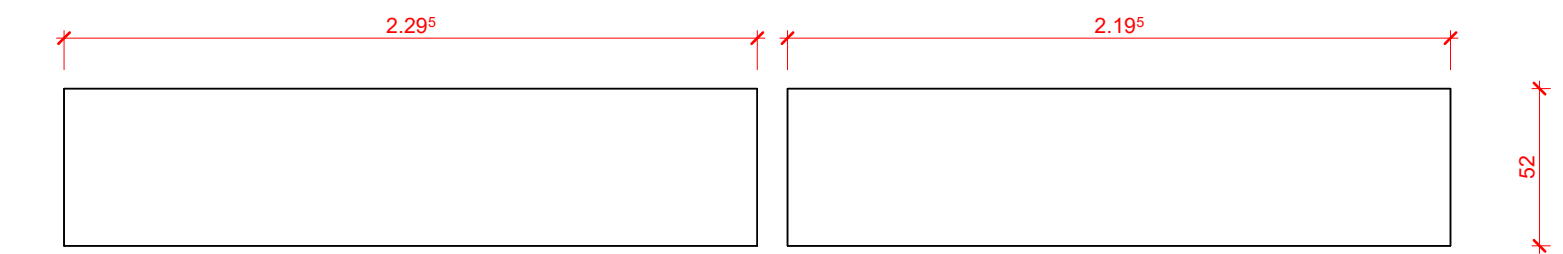
3.1 MC04 Elevação Frontal
1:25



3.4 Detalhe do corte B
1:25



3.2 MC04 Vista Topo
1:25



3.3 MC04 Vista de Topo
1:25

OBSERVAÇÕES DAS REVISÕES:
R.00 Primeira Versão

CEU DA CULTURA PROGRAMA TERRITÓRIOS DA CULTURA		GOVERNO FEDERAL BRASIL UNIAO E RECONSTRUÇÃO
TÍTULO DO PROJETO CEU DA CULTURA - NÚCLEO BÁSICO		CÓD. MÓDULO: NBE00
PROPRIETÁRIO MINISTÉRIO DA CULTURA - SEEC - Subsecretaria de Espaços e Equipamentos Culturais		
ENDEREÇO Esplanada dos Ministérios Bloco B - Zona Cívico-Administrativa, Brasília - DF - Ministério da Cultura - CEP: 70068-900		CNPJ: 01.264.142/0001-29
AUTORIA DO PROJETO Célio Meira Junior Ricardo Theodoro de Almeida Soares		REGISTRO PROFISSIONAL: CAU A29553-1 CAU A296332-9
DISCIPLINA: Mobiliário (M)		SIGLA: MOB
TÍTULO DA PRANCHA Mobiliário Autoral		ETAPA DE PROJETO: Executivo (5)
ESCALA 1/25		REVISÃO R.00
UNIDADES Metros	FOLHA A1	DATA EMISSÃO 18/08/24
M.5.02		
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL		

TERMO DE COMPROMISSO PARA EXECUÇÃO DE
OBRAS OU SERVIÇOS DE ENGENHARIA NO ÂMBITO
DO NOVO PAC
NÃO ENQUADRADO NO REGIME SIMPLIFICADO

Grau de Sigilo

#PÚBLICO

TERMO DE COMPROMISSO Nº 972680/2024/MINC/CAIXA

TERMO DE COMPROMISSO TRANSFEREGOV.BR
Nº 972680/2024/MINC/CAIXA QUE ENTRE SI
CELEBRAM A UNIÃO, POR INTERMÉDIO DO
MINISTÉRIO DA CULTURA, REPRESENTADO
PELA CAIXA ECONÔMICA FEDERAL, E A
SECRETARIA DA CULTURA, COM A
INTERVENIENCIA DO ESTADO DO RIO GRANDE
DO SUL, COM A FINALIDADE DE IMPLANTAÇÃO
DO CEU DA CULTURA, NO MUNICÍPIO DE
VIAMÃO/RS

A **UNIÃO**, por intermédio do MINISTÉRIO DA CULTURA, inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº 01.264.142/0001-29, com sede Esplanada dos Ministérios, Bloco B. – Brasília/DF - CEP: 70.068-900, doravante denominado **REPASSADOR**, neste ato representado(a) pela **CAIXA ECONÔMICA FEDERAL**, instituição financeira sob a forma de empresa pública, dotada de personalidade jurídica de direito privado, criada pelo Decreto-Lei nº 759, de 12 de agosto de 1969 e constituída pelo Decreto nº 66.303, de 6 de março de 1970, regendo-se pelo Estatuto Social aprovado na Assembleia Geral de 19 de janeiro de 2018, em conformidade com o Decreto nº 8.945, de 27 de dezembro de 2016, e suas alterações, com sede no Setor Bancário Sul, Quadra 04, Lote 3/4, Brasília-DF, inscrita no CNPJ-MF sob o nº 00.360.305/0001-04, doravante denominada **MANDATÁRIA**, neste ato representada por IURI JADOVSKI, Matrícula Funcional nº c052849-7, conforme procuração lavrada em notas do 2º Tabelião de Notas e Protesto de Brasília - DF, no Livro 3577-P; fls. 065, em 05/09/2023 e substabelecimento lavrado em notas do 2º Ofício de Notas e Protesto de Brasília - DF, no Livro 3608-P; fls. 194, em 13/09/2024, e;

A SECRETARIA DA CULTURA, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 94.235.330/0001-00, com sede Porto Alegre/RS, doravante denominada **RECEBEDOR**, representada pela Secretária, Senhora BEATRIZ HELENA MIRANDA ARAUJO, sem número de matrícula funcional tendo como **INTERVENIENTE** o ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, com sede Av. Duque de Caxias nº 1005, Centro Histórico, representado pelo Governador em Exercício, Senhor GABRIEL VIEIRA DE SOUZA, sem número de matrícula funcional RESOLVEM celebrar o presente **TERMO DE COMPROMISSO**, com a finalidade de "IMPLANTAÇÃO DO CEU DA CULTURA, NO MUNICÍPIO DE VIAMÃO/RS" registrado no Transferegov.br, regendo-se pelo disposto na Lei nº 11.578, de 26 de novembro de 2007, na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, no que couber, na Lei de Diretrizes Orçamentárias do corrente exercício, no Decreto nº 93.872, de 23 de dezembro de 1986, no Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013, no Decreto nº 11.632, de 11 de agosto de 2023, no Decreto nº 11.855, de 26 de dezembro de 2023, regulamentado pela Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 32, de 4 de junho de 2024 e demais normas vigentes aplicáveis à matéria, e mediante as cláusulas e condições seguintes:

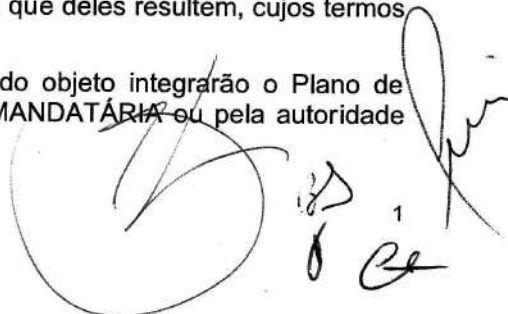
CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

O presente Termo de Compromisso tem por objeto "IMPLANTAÇÃO DO CEU DA CULTURA, NO MUNICÍPIO DE VIAMÃO/RS" a ser realizada no município de Viamão/RS, conforme detalhado no Plano de Trabalho.

CLÁUSULA SEGUNDA – DA VINCULAÇÃO DAS PEÇAS DOCUMENTAIS

Integram este Termo de Compromisso, independentemente de transcrição, o Plano de Trabalho, o Anteprojeto ou Projeto Básico e/ou Termo de Referência propostos pelo RECEBEDOR e aceitos pela MANDATÁRIA no Transferegov.br, bem como toda documentação técnica que deles resultem, cujos termos os partícipes acatam integralmente.

Subcláusula única. Eventuais ajustes realizados durante a execução do objeto integrarão o Plano de Trabalho, desde que sejam submetidos e aprovados previamente pela MANDATÁRIA ou pela autoridade



TERMO DE COMPROMISSO PARA EXECUÇÃO DE
OBRAS OU SERVIÇOS DE ENGENHARIA NO ÂMBITO
DO NOVO PAC
NÃO ENQUADRADO NO REGIME SIMPLIFICADO

competente do REPASSADOR e que não haja alteração do objeto, exceto para as situações tratadas no art. 33, II, da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 32, de 2024.

CLÁUSULA TERCEIRA – DA CONDIÇÃO SUSPENSIVA

A eficácia do presente Termo de Compromisso fica condicionada ao aceite pela MANDATÁRIA dos seguintes documentos a serem apresentados tempestivamente pelo RECEBEDOR:

a) Caso sejam adotados os projetos padronizados fornecidos pelo Repassador:

I - declaração do recebedor:

i. informando a adoção do projeto padronizado;

ii. atestando que o projeto básico ou executivo decorrente do projeto padronizado, incluídas as adequações necessárias às especificidades locais de sua implantação, as fundações e obras complementares, está em conformidade com a legislação local e as normas técnicas brasileiras, e a compatibilidade do orçamento do empreendimento com o Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013;

iii) sobre a sustentabilidade do objeto;

II - Anotação de Responsabilidade Técnica ou Registro de Responsabilidade Técnica do responsável pela elaboração do projeto básico ou executivo decorrente do projeto padronizado, incluídas as adequações necessárias às especificidades locais de sua implantação, as fundações e obras complementares;

III - comprovação do exercício pleno dos poderes inerentes à propriedade do imóvel, observadas as regras do art. 16 da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 32, de 2024; e

IV - licenças e aprovações de projetos emitidos pelo órgão ou pela entidade ambiental competente das esferas municipal, estadual, distrital ou federal e pelas concessionárias de serviços públicos, quando couber, nos termos da legislação aplicável, anteriormente ao início da execução da obra ou do serviço de engenharia.

Subcláusula primeira. O RECEBEDOR deverá apresentar o(s) documento(s) referido(s) no caput desta cláusula, até o dia 31/05/2025.

Subcláusula segunda. O(s) documento(s) referido(s) no caput será(ão) apreciado(s) pela MANDATÁRIA e, se aceito (s), ensejará(ão) a adequação do Plano de Trabalho, se necessário.

Subcláusula terceira. Constatados vícios sanáveis no(s) documento(s) apresentado(s), a MANDATÁRIA comunicará o RECEBEDOR, que deverá providenciar o seu saneamento no prazo determinado pela MANDATÁRIA.

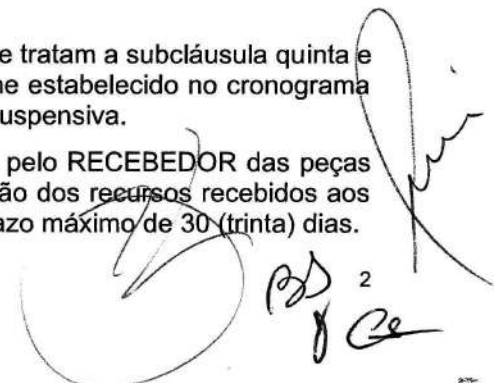
Subcláusula quarta. Caso o(s) documento(s) indicado(s) no caput desta cláusula não seja(m) entregue(s) ou receba(m) parecer contrário à sua aceitação, proceder-se-á à extinção do termo de compromisso, quando não tiverem sido liberados recursos para elaboração das peças documentais, ou sua imediata rescisão, com o ressarcimento de eventuais recursos liberados, na forma do art. 13, §4º da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 32, de 2024.

Subcláusula quinta. As despesas referentes ao custo para elaboração de estudos de viabilidade técnica, econômica e ambiental, anteprojetos, planos, estudos, projetos básicos e executivos, bem como as respectivas adequações, poderão ser arcadas com recursos da União, desde que o desembolso do REPASSADOR não seja superior a 5% (cinco por cento) do valor global do instrumento, salvo em casos justificados e previstos nos normativos específicos do REPASSADOR.

Subcláusula sexta. Outras despesas preparatórias, estabelecidas pelo REPASSADOR, observarão os limites estabelecidos no normativo específico.

Subcláusula sétima. A liberação dos recursos referentes às despesas de que tratam a subcláusula quinta e sexta dar-se-á logo após a celebração e publicação do instrumento, conforme estabelecido no cronograma de desembolso, e não configurará o cumprimento ou a retirada da condição suspensiva.

Subcláusula oitava. A rejeição pela MANDATÁRIA ou a não apresentação pelo RECEBEDOR das peças documentais de que tratam a subcláusula quinta e sexta ensejará a devolução dos recursos recebidos aos cofres da União, inclusive aqueles decorrentes de aplicação financeira, no prazo máximo de 30 (trinta) dias.



**TERMO DE COMPROMISSO PARA EXECUÇÃO DE
OBRAS OU SERVIÇOS DE ENGENHARIA NO ÂMBITO
DO NOVO PAC
NÃO ENQUADRADO NO REGIME SIMPLIFICADO**

Subcláusula nona. A não devolução dos recursos no prazo máximo de 30 (trinta) dias ensejará a imediata instauração de Tomada de Contas Especial.

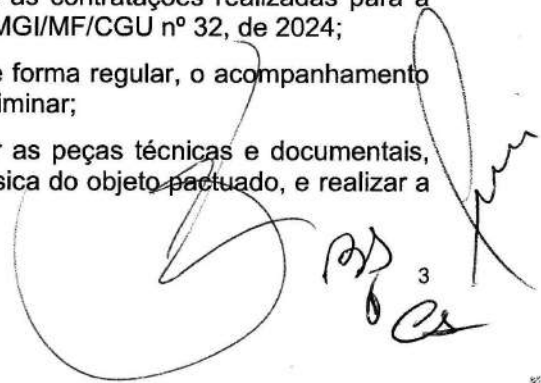
Subcláusula décima. A análise pela MANDATÁRIA acerca do orçamento estimado no Projeto Básico será realizada por meio da verificação, no mínimo, da seleção das parcelas de custo mais relevantes contemplando na análise de no mínimo dez por cento do número de itens da planilha que somados correspondam ao valor mínimo de oitenta por cento do valor total orçado, excetuados os custos dos serviços relativos à mobilização e desmobilização, canteiro e acampamento e administração local.

CLÁUSULA QUARTA – DAS OBRIGAÇÕES GERAIS

Sem prejuízo do constante nas demais Cláusulas deste Termo de Compromisso, são obrigações dos partícipes:

I – DA MANDATÁRIA:

- a) analisar, aprovar ou rejeitar o Plano de Trabalho;
- b) verificar as peças documentais apresentadas pelo RECEBEDOR e emitir laudo de verificação técnica;
- c) emitir os empenhos necessários à execução do objeto pactuado;
- d) celebrar os termos de compromisso e eventuais termos aditivos;
- e) solicitar ao REPASSADOR a autorização para o início do procedimento licitatório;
- f) verificar o resultado do processo licitatório;
- g) transferir ao RECEBEDOR os recursos financeiros previstos para a execução deste Termo de Compromisso, de acordo com o cronograma de desembolso e o ritmo de desenvolvimento da obra ou do serviço de engenharia;
- h) acompanhar, avaliar e aferir a execução física e financeira do objeto deste Termo de Compromisso, bem como verificar a regular aplicação das parcelas de recursos;
- i) analisar a prestação de contas final dos instrumentos com base nos resultados da execução física e financeira, bem como de outros elementos que comprovem o cumprimento do objeto pactuado;
- j) aprovar ou rejeitar a prestação de contas final;
- k) instaurar a Tomada de Contas Especial – TCE, observando os procedimentos e a formalização, de acordo com a legislação específica ao caso;
- l) cancelar os empenhos remanescentes no caso de conclusão, denúncia ou rescisão do Termo de Compromisso;
- m) verificar a existência de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART e Registro de Responsabilidade Técnica – RRT;
- n) reorientar ações e decidir quanto à aceitação de justificativas sobre impropriedades identificadas na execução do instrumento;
- o) notificar o RECEBEDOR quando não apresentada a prestação de contas ou se constatada a má aplicação dos recursos públicos transferidos;
- p) adotar as medidas administrativas para apuração dos fatos, identificação dos responsáveis, quantificação do dano e obtenção da regularização e do ressarcimento;
- q) verificar se o RECEBEDOR disponibilizou, em seu sítio oficial na internet ou, na sua falta, em sua sede, em local de fácil visibilidade, o extrato do instrumento, contendo, pelo menos, o objeto, a finalidade, os valores e as datas de liberação, o detalhamento da aplicação dos recursos e as contratações realizadas para a execução do objeto pactuado, na forma do art. 30 da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 32, de 2024;
- r) garantir disponibilidade de equipe técnica para que seja realizado, de forma regular, o acompanhamento das obras e serviços de engenharia, inclusive com visitas de campo preliminar;
- s) dispor de estrutura física e equipe técnica adequadas para analisar as peças técnicas e documentais, inclusive os anteprojetos e projetos básicos, acompanhar a execução física do objeto pactuado, e realizar a conformidade financeira e a análise da prestação de contas final;



**TERMO DE COMPROMISSO PARA EXECUÇÃO DE
OBRAS OU SERVIÇOS DE ENGENHARIA NO ÂMBITO
DO NOVO PAC
NÃO ENQUADRADO NO REGIME SIMPLIFICADO**

t) notificar o recebedor previamente à inscrição como inadimplente no Transferegov.br, quando detectadas impropriedades ou irregularidades no acompanhamento da execução do objeto do instrumento, devendo ser incluída no aviso a respectiva Secretaria da Fazenda ou secretaria similar; e

u) prorrogar, "de ofício", a vigência do instrumento antes do seu término, quando der causa a atraso na liberação dos recursos, limitada a prorrogação ao exato período do atraso verificado.

Subcláusula única. O REPASSADOR e a MANDATÁRIA não se responsabilizam solidariamente ao RECEBEDOR ou contratado pelo eventual ajuizamento de ação judicial, para fins de comprovação de regularização do imóvel.

II – DO RECEBEDOR:

a) executar e fiscalizar o objeto pactuado, de acordo com o Plano de Trabalho, o Anteprojeto, o Projeto Básico e/ou o Termo de Referência aceitos pela MANDATÁRIA, adotando todas as medidas necessárias à correta execução deste Termo de Compromisso;

b) encaminhar ao REPASSADOR ou à MANDATÁRIA as suas propostas, planos de trabalho e pesquisa de preços, na forma e prazos estabelecidos;

c) definir:

- i. por metas e etapas, a forma de execução do objeto, com funcionalidade, e
- ii. as necessidades e demandas das obras, realizar os estudos de viabilidade preliminares e ensaios tecnológicos necessários para embasamento das soluções constantes no projeto, bem como elaborar os projetos técnicos relacionados ao objeto;

d) elaborar os projetos técnicos relacionados ao objeto pactuado, reunir toda documentação jurídica e institucional necessária à celebração deste Termo de Compromisso, e atender tempestivamente as cláusulas suspensivas, de acordo com os normativos do programa;

e) assegurar, na sua integralidade, a qualidade técnica dos projetos e da execução dos produtos e serviços estabelecidos nos instrumentos, em conformidade com as normas brasileiras e os normativos dos programas, ações e atividades;

f) garantir a existência de infraestrutura, utilidades, pessoal e licenças necessários à instalação e disponibilização dos equipamentos adquiridos;

g) selecionar as áreas de intervenção e os beneficiários finais em conformidade com as diretrizes estabelecidas pelo REPASSADOR, podendo estabelecer outras que busquem refletir situações de vulnerabilidade econômica e social, informando ao REPASSADOR e à MANDATÁRIA sempre que houver alterações;

h) apresentar declaração de capacidade técnico-gerencial para execução do objeto pactuado;

i) acompanhar de maneira adequada e promover todas as sanções administrativas que a legislação federal incumbe aos contratantes públicos;

j) apresentar documentos de titularidade dominial da área de intervenção, licenças e aprovações de projetos emitidos pelo órgão ambiental competente, órgão ou entidade da esfera municipal, estadual, distrital ou federal, bem como concessionárias de serviços públicos, quando couber, nos termos da legislação aplicável;

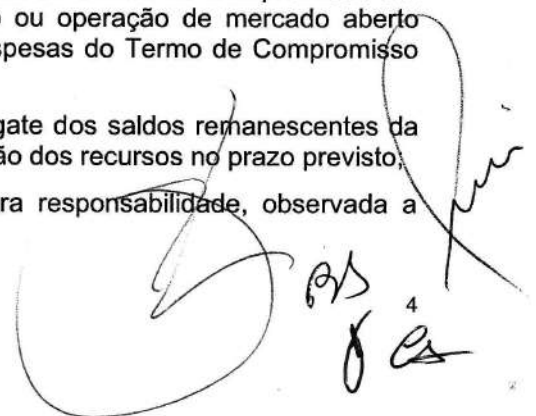
k) incluir, em seus orçamentos anuais, dotação orçamentária referente aos recursos relativos ao presente instrumento;

l) proceder ao depósito da contrapartida, conforme cronograma de desembolso, quando for o caso;

m) aplicar, no Transferegov.br, os recursos creditados na conta vinculada ao Termo de Compromisso em caderneta de poupança, fundo de aplicação financeira de curto prazo ou operação de mercado aberto lastreada em títulos da dívida pública, e realizar os pagamentos de despesas do Termo de Compromisso também por intermédio do Transferegov.br;

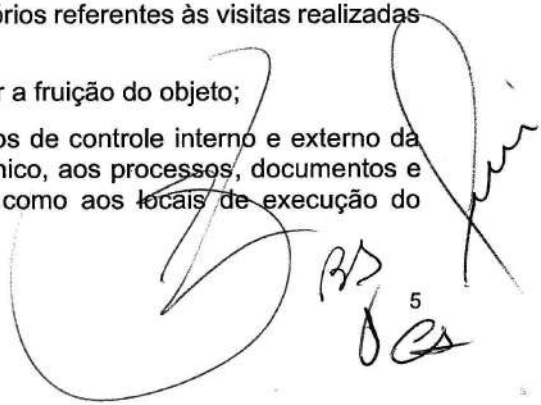
n) estar ciente de que a MANDATÁRIA está autorizada a efetuar o resgate dos saldos remanescentes da conta vinculada ao instrumento, nos casos em que não houver a devolução dos recursos no prazo previsto;

o) realizar o procedimento de compras e contratações, sob sua inteira responsabilidade, observada a legislação vigente e assegurando:



**TERMO DE COMPROMISSO PARA EXECUÇÃO DE
OBRAS OU SERVIÇOS DE ENGENHARIA NO ÂMBITO
DO NOVO PAC
NÃO ENQUADRADO NO REGIME SIMPLIFICADO**

- i. a correção dos procedimentos legais;
 - ii. a suficiência do anteprojeto, projeto básico ou do termo de referência;
 - iii. a suficiência da planilha orçamentária discriminativa do percentual de Encargos Sociais e de Bonificação e Despesas Indiretas – BDI utilizados, cada qual com o respectivo detalhamento de sua composição, por item de orçamento ou conjunto deles; e
 - iv. a utilização do Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP, conforme previsto na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, c/c o art. 36 da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 32, de 2024;
- p) prever, nos editais de licitação e nos contratos administrativos de execução ou fornecimento – CTEF:
- i. que a responsabilidade pela qualidade das obras, materiais e serviços executados ou fornecidos é da empresa contratada para esta finalidade, inclusive a promoção de readequações, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto ajustado;
 - ii. a obrigatoriedade da aquisição de produtos manufaturados nacionais e serviços nacionais ou a aplicação das margens de preferência para produtos manufaturados nacionais e serviços nacionais sempre que esses produtos e serviços estiverem descritos na lista estabelecida na Resolução CIIA-PAC nº 1, de 28 de junho de 2024, observadas as disposições do art. 3º-A da Lei nº 11.578, de 26 de novembro de 2007, e do Decreto nº 11.889, de 22 de janeiro de 2024;
- q) inserir cláusula nos CTEFs destinados à execução do instrumento, para que a empresa contratada insira as informações e os documentos relativos à execução no Transferegov.br;
- r) registrar adicionalmente no Transferegov.br, nos casos de inexistência e dispensa de licitação, os pareceres técnico e jurídico que demonstrem o atendimento dos requisitos exigidos na legislação pertinente;
- s) cumprir as normas do Decreto nº 7.983, de 2013, nas licitações realizadas por estados, Distrito Federal e municípios;
- t) exercer, na qualidade de contratante, a fiscalização sobre o CTEF;
- u) apresentar declaração expressa firmada por representante legal do RECEBEDOR, do INTERVENIENTE ou da UNIDADE EXECUTORA, ou registro no Transferegov.br que a substitua, atestando o atendimento às disposições legais aplicáveis ao procedimento licitatório;
- v) registrar no Transferegov.br o extrato do edital de licitação, o preço estimado pela administração pública para a execução do serviço e a proposta de preço total ofertada por cada licitante com a sua respectiva inscrição ativa no CNPJ, o termo de homologação e adjudicação, o extrato do CTEF e seus respectivos aditivos, a ART e o RRT dos projetos, dos executores e da fiscalização de obras, as ordens de serviços ou autorizações de fornecimento e os atestes dos boletins de medições;
- w) disponibilizar no Transferegov.br o edital de licitação e seus anexos, ata de recebimento de propostas e julgamento, a proposta e documentos de habilitação do vencedor, caso a licitação não seja processada no Sistema de Compras do Governo Federal – Compras.gov.br;
- x) comunicar alterações na documentação objeto do laudo de verificação técnica após a autorização do início do processo licitatório;
- y) comunicar ao REPASSADOR e à MANDATÁRIA, com 30 (trinta) dias de antecedência, a previsão de emissão da ordem de serviço do CTEF;
- z) executar e fiscalizar os trabalhos necessários à consecução do objeto, observando prazos e custos, designando profissional habilitado no local da intervenção com a respectiva ART e RRT, quando couber;
- aa) utilizar os aplicativos disponibilizados pelo órgão central do Transferegov.br, para registro da execução física do objeto e quando da realização das atividades de fiscalização;
- bb) realizar visitas regulares nos empreendimentos, e apresentar os relatórios referentes às visitas realizadas quando solicitado;
- cc) determinar a correção de vícios detectados que possam comprometer a fruição do objeto;
- dd) permitir o livre acesso de servidores do REPASSADOR e dos órgãos de controle interno e externo da União, bem como dos funcionários da MANDATÁRIA e do apoiador técnico, aos processos, documentos e informações referentes a este Termo de Compromisso, CTEFs, bem como aos locais de execução do respectivo objeto;



**TERMO DE COMPROMISSO PARA EXECUÇÃO DE
OBRAS OU SERVIÇOS DE ENGENHARIA NO ÂMBITO
DO NOVO PAC
NÃO ENQUADRADO NO REGIME SIMPLIFICADO**

- ee) estimular a participação dos beneficiários finais na elaboração e implementação do objeto do Termo de Compromisso, bem como na manutenção do patrimônio gerado por estes investimentos;
- ff) operar, manter e conservar adequadamente o patrimônio público gerado pelos investimentos decorrentes do Termo de Compromisso;
- gg) fornecer ao REPASSADOR e à MANDATÁRIA, a qualquer tempo, informações sobre as ações desenvolvidas para viabilizar o acompanhamento e avaliação do processo;
- hh) incluir nas placas e adesivos indicativos das obras o QR Code do aplicativo para o cidadão, disponibilizado pelo Transferegov.br, e informações sobre canal para o registro de denúncias, reclamações e elogios, conforme previsto no Manual de Identidade Visual - Novo PAC – IDV;
- ii) afixar em local visível placa de obra elaborada conforme Manual de Identidade Visual - Novo PAC - IDV e manter em bom estado de conservação durante todo o prazo de execução das obras;
- jj) divulgar, em qualquer ação promocional relacionada ao objeto e/ou objetivo do Termo de Compromisso, o nome e a logomarca do Programa de Aceleração do Crescimento - PAC, a origem do recurso, o valor do repasse e o nome da MANDATÁRIA e do REPASSADOR, como entes participantes;
- kk) O RECEBEDOR, o INTERVENIENTE ou a UNIDADE EXECUTORA deverão comunicar expressamente à MANDATÁRIA:
- i. a data prevista para inauguração quando a execução atingir 80%; e
 - ii. no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a medição final realizada pela MANDATÁRIA, a confirmação da data e local onde ocorrerá a ação promocional, inclusive entregas e/ou inaugurações e/ou solenidades;
- ll) comprometer-se a utilizar a marca do Governo Federal nas publicações decorrentes do Termo de Compromisso, observadas as limitações impostas pela Lei Eleitoral nº 9.504, de 30 de setembro de 1997;
- mm) providenciar a instalação de placa de inauguração e ou de conclusão das obras, garantindo sua conformidade com o Manual de Identidade Visual - Novo PAC – IDV;
- nn) obedecer às regras e diretrizes de acessibilidade na execução do objeto, em conformidade com as leis, normativos e orientações técnicas que tratam da matéria;
- oo) prestar contas dos recursos vinculados ao instrumento;
- pp) dispor de condições e estrutura para acompanhar a execução do objeto e cumprir os prazos de análise da prestação de contas;
- qq) instaurar processo administrativo apuratório, inclusive processo administrativo disciplinar, quando constatado o desvio ou malversação de recursos públicos, irregularidade na execução do contrato ou gestão financeira do Termo de Compromisso, comunicando tal fato ao REPASSADOR e à MANDATÁRIA;
- rr) indicar o sistema Fala.BR como canal de comunicação efetivo, ao qual se dará ampla publicidade, para o recebimento de manifestações dos cidadãos relacionadas ao instrumento, possibilitando o registro de sugestões, elogios, solicitações, reclamações e denúncias;
- ss) realizar no Transferegov.br os atos e os procedimentos relativos à formalização, execução, acompanhamento, prestação de contas e informações acerca da TCE, quando couber;
- tt) incluir regularmente as informações e os documentos exigidos pela Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 32, de 2024;
- uu) informar tempestivamente ao REPASSADOR e à MANDATÁRIA, quando houver, sobre a conclusão das obras físicas ou de etapas úteis, de estudos e projetos, e da aquisição de equipamentos, objeto do Termo de Compromisso;
- vv) garantir o uso subjacente, pelo prazo mínimo de 20 (vinte) anos, para os casos de regularização previstos no art. 16, § 3º, inciso VII, e inciso VIII, nas alíneas "a" e "b", da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 32, de 2024;
- ww) dar ciência aos órgãos de controle ao tomar conhecimento de qualquer irregularidade ou ilegalidade, e, havendo fundada suspeita de crime ou de improbidade administrativa, cientificar a Advocacia-Geral da União, o Ministério Público Federal e o respectivo Ministério Público Estadual;

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page, including a large signature and several smaller initials.

**TERMO DE COMPROMISSO PARA EXECUÇÃO DE
OBRAS OU SERVIÇOS DE ENGENHARIA NO ÂMBITO
DO NOVO PAC
NÃO ENQUADRADO NO REGIME SIMPLIFICADO**

xx) manter e movimentar os recursos financeiros na conta bancária específica do instrumento, aberta em instituição financeira oficial; e

yy) atender ao disposto nas diretrizes programáticas, normas e regramentos da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 32, de 4 de junho de 2024, e suas alterações, ou normas complementares que venham a disciplinar as transferências de recursos regidas pelo Decreto nº 11.855, de 2023, independentemente de formalização de Termo Aditivo ao presente instrumento.

I – DO INTERVENIENTE:

a) anuir com a celebração do presente Termo de Compromisso, responsabilizando-se solidariamente pelo cumprimento das obrigações assumidas pelo RECEBEDOR.

b) responder, por intermédio de seus titulares, em solidariedade com os titulares do RECEBEDOR, caso constatado desvio ou malversação de recursos públicos, irregularidade na execução do contrato ou gestão financeira do Termo de Compromisso, na medida de seus atos, competências e atribuições; e

c) realizar no Transferegov.br os atos e procedimentos relativos à execução do Termo de Compromisso.

Subcláusula quarta. O RECEBEDOR continua responsável pela execução do instrumento, sendo o INTERVENIENTE responsável solidário na relação estabelecida.

Subcláusula quinta. O RECEBEDOR é responsável pelo acompanhamento, fiscalização e prestação de contas do objeto executado pelo INTERVENIENTE.

Subcláusula sexta. Os entes consorciados são solidariamente responsáveis quanto às obrigações cominadas ao consórcio público.

CLÁUSULA QUINTA – DA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS

Para fins de execução deste Termo de Compromisso, os PARTÍCIPES obrigam-se a cumprir e manterem-se de acordo com as disposições e os princípios da Lei Geral de Proteção de Dados - Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), especialmente no que se refere à legalidade no tratamento dos dados pessoais a que tiverem acesso em razão deste instrumento.

Subcláusula primeira. Em relação à LGPD, cada Parte será responsável isoladamente pelos atos a que derem causa, respondendo, inclusive, pelos atos praticados por seus prepostos e/ou empregados que estiverem em desconformidade com os preceitos normativos aplicáveis.

Subcláusula segunda. Na ocorrência de qualquer incidente (perda, destruição e/ou exposição indesejada e/ou não autorizada) que envolva os dados pessoais tratados em razão do presente instrumento, deverá a Parte responsável pelo incidente comunicar imediatamente a outra Parte, apresentando, no mínimo, as seguintes informações: (i) a descrição dos dados pessoais envolvidos; (ii) a quantidade de dados pessoais envolvidos (volumetria do evento); e (iii) quem são os titulares dos dados pessoais afetados pelo evento.

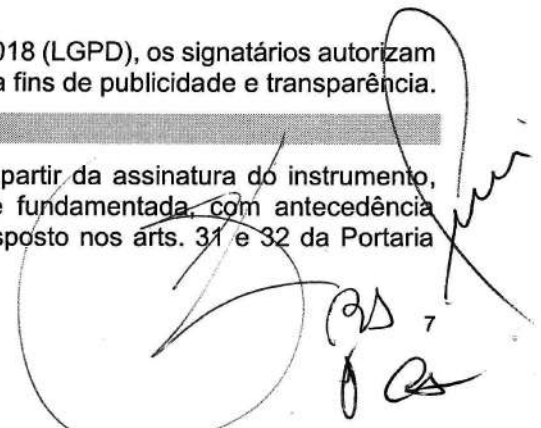
Subcláusula terceira. Caso uma das Partes seja destinatária de ordem judicial ou notificação/requisição de qualquer órgão, agência, autoridade ou outra entidade oficial, relativa ao tratamento de dados pessoais que tenham sido compartilhados em decorrência do presente instrumento, a Parte notificada deverá, imediatamente, comunicar a outra Parte.

Subcláusula quarta. Os PARTÍCIPES se obrigam a, após o encerramento deste instrumento e/ou após o esgotamento das finalidades para as quais os dados pessoais foram coletados, o que vier primeiro, deletar e/ou destruir todos os documentos e informações recebidas da outra Parte contendo os dados pessoais fornecidos, sejam em meios físicos ou digitais, eliminando-os de seus arquivos e banco de dados, podendo ser mantidos os dados pessoais necessários para o cumprimento de obrigação legal ou regulatória e/ou para o uso exclusivo da Parte, mediante a anonimização dos dados.

Subcláusula quinta. Em observância aos preceitos da Lei 13.709, de 2018 (LGPD), os signatários autorizam a divulgação de seus dados pessoais constantes neste instrumento para fins de publicidade e transparência.

CLÁUSULA SEXTA – DA VIGÊNCIA

Este Termo de Compromisso terá vigência de 48 Meses, contados a partir da assinatura do instrumento, podendo ser prorrogada, por solicitação dos partícipes, devidamente fundamentada, com antecedência mínima de 60 (sessenta) dias do término da vigência, observado o disposto nos arts. 31 e 32 da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 32, de 2024.



**TERMO DE COMPROMISSO PARA EXECUÇÃO DE
OBRAS OU SERVIÇOS DE ENGENHARIA NO ÂMBITO
DO NOVO PAC
NÃO ENQUADRADO NO REGIME SIMPLIFICADO**

Subcláusula primeira. A vigência do Termo de compromisso será compatível com o prazo de execução do objeto.

Subcláusula segunda. A MANDATÁRIA prorrogará "de ofício" a vigência deste Termo de Compromisso, antes de seu término, quando der causa ao atraso na liberação dos recursos, limitada a prorrogação ao exato período do atraso verificado.

CLÁUSULA SÉTIMA – DO VALOR E DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

Os recursos financeiros para a execução do objeto deste Termo de Compromisso, neste ato fixados em R\$ 1.951.220,00 (um milhão novecentos e cinquenta e um mil duzentos e vinte reais), serão alocados de acordo com o cronograma de desembolso constante no Plano de Trabalho, conforme a seguinte classificação orçamentária:

I - R\$ 9.126,67 (nove mil cento e vinte e seis reais e sessenta e sete centavos) relativos ao presente exercício, correrão à conta da dotação alocada no orçamento do **REPASSADOR**, UG 420045 assegurado pela Nota de Empenho nº 2024NE000248, vinculada ao Programa de Trabalho nº 28845090300UV0001, à conta de recursos oriundos do Tesouro Nacional, Natureza da Despesa 443041;

Subcláusula primeira. Em caso de ocorrência de cancelamento de Restos a Pagar, o quantitativo das metas constante no Plano de Trabalho poderá ser reduzido, em comum acordo com o REPASSADOR ou com a MANDATÁRIA, desde que não prejudique a fruição ou funcionalidade do objeto pactuado.

Subcláusula segunda. A indicação dos créditos e empenhos referentes aos recursos a serem transferidos pelo REPASSADOR (e/ou RECEBEDOR) nos exercícios subsequentes, no valor total de R\$ 1.942.093,33 (um milhão e novecentos e quarenta e dois mil e noventa e três reais e trinta e três centavos), será realizada mediante registro contábil no Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal - SIAFI, e será formalizada por apostilamento, observado o cronograma de desembolso e a execução física do objeto.

Subcláusula terceira. Os recursos para atender às despesas em exercícios futuros, em caso de investimentos, estão consignados no plano plurianual ou em prévia lei que os autorize.

CLÁUSULA OITAVA – DA CONTRAPARTIDA

A contrapartida poderá ser aportada pelo RECEBEDOR, pelo INTERVENIENTE ou pela UNIDADE EXECUTORA, e será calculada sobre o valor global do objeto ou em itens de investimento específicos do plano de trabalho, em atenção aos normativos específicos e às diretrizes dos programas do REPASSADOR.

Subcláusula primeira. O RECEBEDOR, o INTERVENIENTE ou a UNIDADE EXECUTORA poderão ofertar contrapartida para complementação dos recursos necessários à execução do objeto pactuado, devendo apresentar, antes da celebração do instrumento, comprovação de que dispõe dos recursos próprios para complementar a execução do objeto.

Subcláusula segunda. A contrapartida poderá ser em bens e serviços, desde que economicamente mensurável.

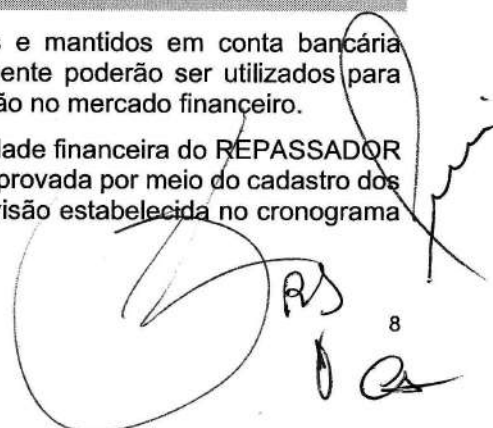
Subcláusula terceira. A contrapartida financeira, quando houver, deverá ser depositada, pelo RECEBEDOR, o INTERVENIENTE ou a UNIDADE EXECUTORA na conta específica do instrumento, em conformidade com os prazos estabelecidos no cronograma de desembolso.

Subcláusula quarta. As receitas oriundas dos rendimentos de aplicação financeira dos recursos não poderão ser computadas como contrapartida devida pelo RECEBEDOR, pelo INTERVENIENTE ou pela UNIDADE EXECUTORA.

CLÁUSULA NONA – DA LIBERAÇÃO DOS RECURSOS

Os recursos deste Termo de Compromisso serão depositados, geridos e mantidos em conta bancária específica do instrumento, aberta em instituição financeira oficial, e somente poderão ser utilizados para pagamento de despesas constantes do Plano de Trabalho ou para aplicação no mercado financeiro.

Subcláusula primeira. A liberação dos recursos dependerá da disponibilidade financeira do REPASSADOR e da demonstração da efetiva execução do objeto pelo RECEBEDOR, comprovada por meio do cadastro dos documentos de medição no Transferegov.br, em concordância com a previsão estabelecida no cronograma de desembolso e atendidas as exigências cadastrais vigentes.



Handwritten signature and initials, including the letters 'RS' and a circled mark.

TERMO DE COMPROMISSO PARA EXECUÇÃO DE
OBRAS OU SERVIÇOS DE ENGENHARIA NO ÂMBITO
DO NOVO PAC
NÃO ENQUADRADO NO REGIME SIMPLIFICADO

Subcláusula segunda. A liberação dos recursos da primeira parcela ou parcela única ou das parcelas ficará condicionada à disponibilidade financeira do REPASSADOR, ao cumprimento das condições suspensivas constantes neste instrumento e à verificação do resultado do processo licitatório.

Subcláusula terceira. Quando houver a previsão de repasse de recurso da União para elaboração de estudos de viabilidade técnica, econômica e ambiental, anteprojetos, planos, estudos, projetos básicos e executivos, bem como as respectivas adequações, a liberação de recursos para estes fins dar-se-á logo após a celebração e publicação do termo de compromisso, independentemente de condição suspensiva, conforme estabelecido no cronograma de desembolso, e não configurará o cumprimento ou a retirada da condição suspensiva.

Subcláusula quarta. Em caso de paralisação da execução do objeto ou quando não for apresentado boletim de medição por mais de 6 (seis) meses consecutivos e/ou 12 (doze) meses consecutivos, o REPASSADOR deverá proceder de acordo com os arts. 53 e 54 da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 32, de 2024.

Subcláusula quinta. A movimentação financeira na conta corrente específica do instrumento deverá ocorrer no Transferegov.br, por meio da funcionalidade ordem de pagamento de parcerias – OPP, nos termos do art. 39, §4º, da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 32, de 2024.

Subcláusula sexta. Os recursos deste Termo de Compromisso serão automaticamente aplicados em cadernetas de poupança, fundo de aplicação financeira de curto prazo ou operação de mercado aberto lastreada em títulos da dívida pública, enquanto não empregados na sua finalidade, conforme art. 39, §1º, da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 32, de 2024.

Subcláusula sétima. A conta bancária específica do Termo de Compromisso será isenta da cobrança de tarifas bancárias.

Subcláusula oitava. A liberação de recursos referente ao presente Termo de Compromisso observará as limitações previstas na legislação eleitoral.

Subcláusula nona. O sigilo bancário dos recursos públicos envolvidos neste Termo de Compromisso não será oponível ao REPASSADOR, à MANDATÁRIA e nem aos órgãos públicos fiscalizadores.

Subcláusula décima. Quando forem constatadas divergências qualitativas e/ou quantitativas durante as atividades de acompanhamento deste Termo de Compromisso, a liberação da última parcela fica condicionada à superação das divergências ou à aceitação das justificativas pela MANDATÁRIA, nos termos do art. 48, §§ 13 a 15 da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 32, de 2024.

CLÁUSULA DÉCIMA – DA EXECUÇÃO DAS DESPESAS

O presente Termo de Compromisso deverá ser executado fielmente pelos partícipes, de acordo com as cláusulas pactuadas e a legislação aplicável.

Subcláusula primeira. Na execução de despesas deste Termo de Compromisso deverão ser observadas as disposições dos artigos 38 e 44 da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 32, de 2024.

Subcláusula segunda. É vedado ao RECEBEDOR, sob pena de rescisão do ajuste:

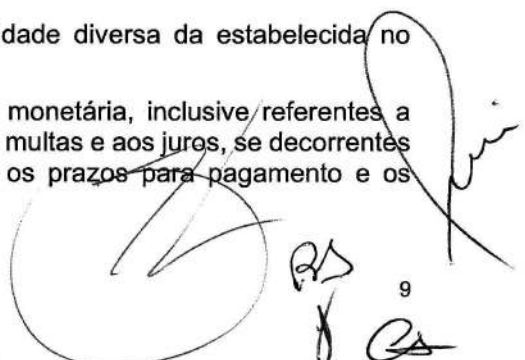
I - utilizar recursos do Termo de Compromisso para realizar pagamentos correlatos a despesas ocorridas anteriormente ao início da sua vigência;

II - alterar o objeto do Termo de Compromisso, exceto para:

- a) ampliação do objeto pactuado ou redução ou exclusão de meta ou etapa, desde que não desconfigure a natureza do objeto, e que não haja prejuízo da fruição ou funcionalidade do objeto; e
- b) alteração do local de execução do objeto, desde que, no caso de obras, não tenha sido iniciada a execução física;

III - utilizar, ainda que em caráter emergencial, os recursos para finalidade diversa da estabelecida no instrumento;

IV - realizar despesas com taxas bancárias, multas, juros ou correção monetária, inclusive referentes a pagamentos ou recolhimentos fora dos prazos, exceto, no que se refere às multas e aos juros, se decorrentes de atraso na transferência de recursos pelo repassador, e desde que os prazos para pagamento e os percentuais sejam os mesmos aplicados no mercado;



**TERMO DE COMPROMISSO PARA EXECUÇÃO DE
OBRAS OU SERVIÇOS DE ENGENHARIA NO ÂMBITO
DO NOVO PAC
NÃO ENQUADRADO NO REGIME SIMPLIFICADO**

V - pagar, a qualquer título, empresas privadas que tenham em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública, ou de sociedade de economia mista, dos partícipes, por serviços prestados, inclusive consultoria, assistência técnica ou assemelhados;

VI - efetuar pagamento em data posterior à vigência do instrumento, salvo se o fato gerador da despesa tenha ocorrido durante a vigência;

VII - no caso de obras e serviços de engenharia, iniciar o procedimento licitatório antes da emissão da autorização de início do procedimento licitatório, exceto quando se tratar dos recursos para atender às despesas de que trata o art. 13;

VIII - efetuar pagamento, a qualquer título, que esteja vedado em leis federais específicas e na Lei de Diretrizes Orçamentárias;

IX - transferir recursos liberados pelo REPASSADOR, no todo ou em parte, a conta que não a vinculada ao presente Termo de Compromisso;

X - subdelegar as obrigações assumidas por meio do presente Termo de Compromisso, salvo quando houver previsão expressa no plano de trabalho aprovado e não configurar descentralização total da execução; e

XI - realizar o aproveitamento de rendimentos para ampliação ou acréscimo de metas e etapas ao plano de trabalho pactuado, sem justificativa do RECEBEDOR e autorização do REPASSADOR ou da MANDATÁRIA.

Subcláusula terceira. No caso de atraso de liberação de recursos ou de antecipação do cronograma físico de execução do objeto, após a verificação do resultado do processo licitatório, o RECEBEDOR poderá:

I - adiantar o aporte de recursos, inclusive além daqueles previstos como contrapartida, que serão ressarcidos assim que houver a regularização na liberação das parcelas pelo REPASSADOR; ou

II - quando não houver previsão de contrapartida, aportar recursos próprios necessários a continuidade de execução do objeto.

Subcláusula quarta. No caso de fornecimento de equipamentos e materiais especiais de fabricação específica, o pagamento da respectiva despesa pelo RECEBEDOR poderá ser realizado antes da entrega do bem, na forma do art. 38 do Decreto nº 93.872, de 1986, e do art. 45, da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 32, de 2024, observadas as seguintes condições:

I - esteja caracterizada a necessidade de adiantar recursos ao fornecedor para viabilizar a produção de material ou equipamento especial, fora da linha de produção usual, e com especificação singular destinada a empreendimento específico;

II - o pagamento antecipado das parcelas tenha sido previsto no edital de licitação e no CTEF dos materiais ou equipamentos; e

III - o fornecedor ou o RECEBEDOR apresentem uma carta fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, ou as demais modalidades de garantia previstas no art. 96, § 1º, da Lei nº 14.133, de 2021.

Subcláusula quinta. Para obras de engenharia com valor superior a R\$ 10.000.000,00 (dez milhões de reais), poderá haver liberação do repasse de recursos para pagamento de materiais ou equipamentos postos em canteiro, que representem percentuais significativos do orçamento da obra, conforme disciplinado pelo REPASSADOR, desde que:

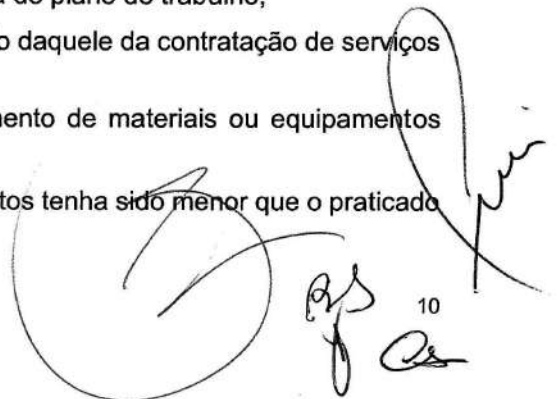
I - seja apresentado pelo RECEBEDOR, INTERVENIENTE ou UNIDADE EXECUTORA termo de fiel depositário;

II - a aquisição de materiais ou equipamentos constitua etapa específica do plano de trabalho;

III - a aquisição destes tenha se dado por procedimento licitatório distinto daquele da contratação de serviços de engenharia ou, no caso de única licitação:

a) haja previsão expressa no edital da possibilidade de pagamento de materiais ou equipamentos postos em canteiro;

b) o percentual de BDI aplicado sobre os materiais ou equipamentos tenha sido menor que o praticado sobre os serviços de engenharia;



TERMO DE COMPROMISSO PARA EXECUÇÃO DE
OBRAS OU SERVIÇOS DE ENGENHARIA NO ÂMBITO
DO NOVO PAC
NÃO ENQUADRADO NO REGIME SIMPLIFICADO

- c) haja justificativa técnica e econômica para essa forma de pagamento; e
- d) o fornecedor apresente garantia, como carta fiança bancária ou instrumento congêneres, no valor do pagamento pretendido; e

IV - haja adequado armazenamento e guarda dos respectivos materiais e equipamentos postos em canteiro.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA CONTRATAÇÃO DE TERCEIROS

O RECEBEDOR deverá observar, quando da contratação de terceiros com recursos da União vinculados à execução do objeto deste Termo de Compromisso, as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, bem como as demais normas aplicáveis às contratações públicas.

Subcláusula primeira. Nos casos em que empresa pública, sociedade de economia mista ou suas subsidiárias participem como INTERVENIENTE ou UNIDADE EXECUTORA, deverão ser observadas as disposições da Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016, quando da contratação de terceiros.

Subcláusula segunda: Os procedimentos licitatórios para execução do objeto deste Termo de Compromisso deverão ser realizados no Compras.gov.br, em sistemas próprios dos recebedores ou em outros sistemas disponíveis no mercado, desde que estejam integrados ao PNCP e ao Transferegov.br.

Subcláusula terceira. Em casos devidamente justificados pelo RECEBEDOR e aceitos pela MANDATÁRIA, poderão ser aceitos adesão à ata de registro de preços, licitação realizada ou contrato celebrado antes da assinatura deste Termo de Compromisso ou da emissão do laudo de verificação técnica de que trata o art. 23 da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 32, de 2024, desde que:

- a) estejam vigentes;
- b) o seu aproveitamento seja economicamente mais vantajoso para a Administração, se comparado com a realização de uma nova licitação;
- c) não haja decisão judicial ou de órgão de controle acerca de descumprimento de regras estabelecidas na legislação específica;
- d) os valores estejam compatíveis com o disposto no Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013, e no art. 23 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, ou sejam ajustados; e
- e) o seu objeto seja compatível com o objeto do Termo de Compromisso.

Subcláusula quarta. Nos casos de que trata a Subcláusula terceira, somente serão arcadas com recursos de repasse da União as despesas que ocorrerem durante o período de vigência deste Termo de Compromisso, bem como das subcláusulas seguintes.

Subcláusula quinta. Eventuais despesas, com pagamentos por meio da conta vinculada, realizadas pelo RECEBEDOR após o início da vigência do Termo de Compromisso e antes da emissão do laudo de verificação técnica e do aceite do resultado do processo licitatório, em valores além da contrapartida pactuada, poderão ser ressarcidas pelo REPASSADOR, de acordo com a disponibilidade orçamentária e financeira, e seguindo a ordem cronológica dos pedidos oficiais apresentados pelo RECEBEDOR.

Subcláusula sexta. Deverá ser observada a existência de projeto padronizado, sem complexidade técnica e operacional, quando da adesão à ata de registro de preços.

Subcláusula sétima. O RECEBEDOR se compromete, quando da contratação de terceiros, a aderir a Ata de Registro de Preços vigente gerenciada pelo Poder Executivo Federal, caso esta seja economicamente mais vantajosa para a Administração.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA ALTERAÇÃO DO TERMO DE COMPROMISSO

Este Termo de Compromisso poderá ser alterado, mediante proposta de quaisquer dos partícipes, desde que se mantenha a adequação aos objetivos do programa e às deliberações do Comitê Gestor do PAC - CGPAC.

Subcláusula primeira. A análise da solicitação de alteração deverá ser realizada pela MANDATÁRIA, observados os regramentos legais e a tempestividade, de forma que não haja prejuízo à execução do objeto.

Subcláusula segunda. Os ajustes realizados durante a execução do objeto integrarão o Plano de Trabalho, desde que submetidos e aprovados previamente pela autoridade competente.

Subcláusula terceira. As alterações no Plano de Trabalho que não impliquem alterações do valor global e da vigência do instrumento poderão ser realizadas por meio de apostila, sem necessidade de celebração de termo aditivo, vedada a alteração do objeto aprovado.

TERMO DE COMPROMISSO PARA EXECUÇÃO DE
OBRAS OU SERVIÇOS DE ENGENHARIA NO ÂMBITO
DO NOVO PAC
NÃO ENQUADRADO NO REGIME SIMPLIFICADO

Subcláusula quarta. Este Termo de Compromisso poderá ter suas metas ajustadas a menor, por motivação do RECEBEDOR, da MANDATÁRIA ou do REPASSADOR, desde que as metas remanescentes representem etapas funcionais e a execução seja compatível com os recursos repassados.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DO ACOMPANHAMENTO

Incumbe à MANDATÁRIA exercer as atribuições de monitoramento e acompanhamento da conformidade física e financeira durante a execução do Termo de Compromisso, e ao REPASSADOR a avaliação da execução física e dos resultados, na forma da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 32, de 2024, para a plena execução do objeto.

Subcláusula primeira. É prerrogativa do REPASSADOR assumir ou transferir a responsabilidade pela execução do objeto do Termo de Compromisso, no caso de paralisação ou da ocorrência de fato relevante, de modo a evitar sua descontinuidade, respondendo o RECEBEDOR, em todo caso, pelos danos causados a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo na execução do instrumento.

Subcláusula segunda. A execução do Termo de Compromisso será acompanhada por representantes do REPASSADOR ou da MANDATÁRIA, cadastrados no Transferegov.br, onde efetuarão os registros de todos os atos e ocorrências relacionadas à execução do objeto.

Subcláusula terceira. A MANDATÁRIA deverá realizar vistoria preliminar, vistoria final *in loco* e, adicionalmente, vistorias intermediárias *in loco*, observado o disposto no art. 48 da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 32, de 2024.

Subcláusula quarta. No exercício da atividade de acompanhamento da execução do objeto, o REPASSADOR ou a MANDATÁRIA poderá:

I - valer-se do apoio técnico de terceiros;

II - delegar competência ou firmar parcerias com outros órgãos ou entidades que se situem próximos ao local de aplicação dos recursos, com tal finalidade;

III - reorientar ações e decidir quanto à aceitação de justificativas sobre impropriedades identificadas na execução do instrumento;

IV - programar visitas ao local da execução, quando identificada a necessidade, observado o disposto no art. 48 da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 32, de 2024; e

V - valer-se de outras formas de acompanhamento autorizadas pela legislação aplicável.

Subcláusula quinta. Os processos, documentos ou informações referentes à execução deste instrumento não poderão ser sonogados aos servidores do REPASSADOR, da MANDATÁRIA e dos órgãos de controle interno e externo da União, bem como ao eventual apoiador técnico.

Subcláusula sexta. Aquele que, por ação ou omissão, causar embaraço, constrangimento ou obstáculo à atuação do REPASSADOR, da MANDATÁRIA e dos órgãos de controle interno e externo do Poder Executivo Federal, no desempenho de suas funções institucionais relativas ao acompanhamento e fiscalização dos recursos federais transferidos, ficará sujeito à responsabilização administrativa, civil e penal.

Subcláusula sétima. Quaisquer pendências de ordem técnica, jurídica, ambiental ou institucional verificados pela MANDATÁRIA deverão ser informados ao RECEBEDOR ou ao INTERVENIENTE ou à UNIDADE EXECUTORA, por meio do Transferegov.br, para saneamento ou apresentação de informações e esclarecimentos, fixando prazo de até 45 (quarenta e cinco) dias para saneamento ou apresentação de informações e esclarecimentos, podendo ser prorrogado por igual período, na forma do art. 50 da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 32, de 2024.

Subcláusula oitava. A utilização dos recursos em desconformidade com o pactuado no instrumento ensejará obrigação do RECEBEDOR devolvê-los devidamente atualizados, conforme exigido para a quitação de débitos para com a Fazenda Nacional, com base na variação da Taxa Referencial do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia - SELIC, acumulada mensalmente, até o último dia do mês anterior ao da devolução dos recursos, acrescido esse montante de 1% (um por cento) no mês de efetivação da devolução dos recursos à conta única do Tesouro Nacional.

Subcláusula nona. O REPASSADOR ou a MANDATÁRIA, ao tomar conhecimento de qualquer irregularidade ou ilegalidade, dará ciência aos órgãos de controle e, havendo fundada suspeita de crime ou de improbidade administrativa, cientificará os Ministérios Público Federal e Estadual e a Advocacia-Geral da União.

TERMO DE COMPROMISSO PARA EXECUÇÃO DE
OBRAS OU SERVIÇOS DE ENGENHARIA NO ÂMBITO
DO NOVO PAC
NÃO ENQUADRADO NO REGIME SIMPLIFICADO

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA FISCALIZAÇÃO

Incumbe ao RECEBEDOR exercer a atribuição de fiscalização, a qual consiste na atividade administrativa, prevista nas legislações específicas de licitação e contratos, que deve ser realizada de modo sistemático pelo próprio RECEBEDOR e seus prepostos, com a finalidade de verificar o cumprimento das disposições contratuais, técnicas e administrativas em todos os seus aspectos.

Subcláusula primeira. O RECEBEDOR, o INTERVENIENTE ou a UNIDADE EXECUTORA deverá:

I - manter fiscal ou equipe de fiscalização constituída de profissionais habilitados e com experiência necessária ao acompanhamento e controle das obras e serviços;

II - registrar no Transferegov.br a declaração de capacidade técnica, indicando o servidor ou servidores que acompanharão a obra ou serviço de engenharia, bem como a ART e RRT da prestação de serviços de fiscalização a serem realizados; e

III - verificar se os materiais aplicados e os serviços realizados atendem aos requisitos de qualidade estabelecidos pelas especificações técnicas dos projetos de engenharia aprovados.

Subcláusula segunda. Os fiscais indicados pelo RECEBEDOR, pelo INTERVENIENTE ou UNIDADE EXECUTORA, responsáveis pelo acompanhamento e fiscalização da obra, deverão realizar o ateste referente a cada boletim de medição inserido no Transferegov.br pela empresa contratada para execução.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA PRESTAÇÃO DE CONTAS

O RECEBEDOR deverá prestar contas da boa e regular aplicação dos recursos, por meio do seu representante legal em exercício, nos prazos estabelecidos por este Termo de Compromisso.

Subcláusula primeira. Compete ao Chefe do Poder Executivo sucessor prestar contas dos recursos provenientes deste Termo de Compromisso celebrado por seus antecessores.

Subcláusula segunda. Quando a impossibilidade de prestar contas decorrer de ação ou omissão do antecessor, o novo administrador comunicará a MANDATÁRIA e solicitará instauração de TCE, prestando todas as informações e documentos necessários.

Subcláusula terceira. A prestação de contas final deverá ser apresentada pelo RECEBEDOR no prazo de até 60 (sessenta) dias, contados dos seguintes marcos, o que ocorrer primeiro:

I - do encerramento da vigência ou da conclusão da execução do objeto;

II - da denúncia; ou

III - da rescisão.

Subcláusula quarta. A prestação de contas final tem por objetivo a demonstração e a verificação de resultados e deve conter elementos que permitam avaliar a execução do objeto, sendo composta:

I – por documentos inseridos e informações registradas no Transferegov.br;

II – pelo Relatório de Cumprimento do Objeto;

III – pela declaração de realização dos objetivos a que se propunha o instrumento;

IV – pelo comprovante de recolhimento dos saldos remanescentes, quando houver;

V – pela licença ambiental de operação, ou, no mínimo, por sua solicitação ao órgão ambiental competente, quando necessário;

VI – por documento oficial por meio do qual o RECEBEDOR será obrigado a manter os documentos relacionados ao instrumento, pelo prazo de 5 (cinco) anos, contados da aprovação da prestação de contas final; e

VII – pelo plano de funcionalidade atualizado, se for o caso.

Subcláusula quinta. O Relatório de Cumprimento do Objeto deverá conter os subsídios necessários para a avaliação e manifestação da MANDATÁRIA quanto à execução do objeto pactuado.

**TERMO DE COMPROMISSO PARA EXECUÇÃO DE
OBRAS OU SERVIÇOS DE ENGENHARIA NO ÂMBITO
DO NOVO PAC
NÃO ENQUADRADO NO REGIME SIMPLIFICADO**

Subcláusula sexta. Em até 15 (quinze) dias, contados do envio da prestação de contas pelo RECEBEDOR, a MANDATÁRIA deverá registrar o recebimento da prestação de contas no Transferegov.br, para fins de sensibilização nas contas contábeis do instrumento.

Subcláusula sétima. Quando o INTERVENIENTE ou a UNIDADE EXECUTORA forem executores do objeto, caber-lhes-á apresentar ao RECEBEDOR os dados e documentos necessários à correta prestação de contas no tocante ao que tiver executado e, nesta hipótese, caberá à MANDATÁRIA notificar os seus titulares de todas as decisões proferidas no contexto da análise e do julgamento da prestação de contas, facultando sua manifestação na mesma forma e condições concedidas ao RECEBEDOR.

Subcláusula oitava. O prazo para análise da prestação de contas final e manifestação conclusiva pela MANDATÁRIA será de 180 (cento e oitenta) dias, prorrogável, no máximo, por igual período, desde que devidamente justificado.

Subcláusula nona. A contagem do prazo de que trata Subcláusula anterior dar-se-á a partir do envio da prestação de contas no Transferegov.br.

Subcláusula décima. Constatadas impropriedades ou indícios de irregularidade, a MANDATÁRIA estabelecerá o prazo de até 45 (quarenta e cinco) dias para que o RECEBEDOR saneie as impropriedades ou apresente justificativas.

Subcláusula décima primeira. Findo o prazo de que trata a Subcláusula anterior, considerada eventual prorrogação, a ausência de decisão sobre a prestação de contas pelo REPASSADOR ou pela MANDATÁRIA poderá resultar no registro de restrição contábil do órgão ou entidade pública referente ao exercício em que ocorreu o fato.

Subcláusula décima segunda. A análise da prestação de contas final pela MANDATÁRIA poderá resultar em:

I - aprovação;

II - aprovação com ressalvas, quando evidenciada impropriedade ou outra falta de natureza formal da qual não resulte dano ao erário; ou

III - rejeição.

Subcláusula décima terceira. A decisão sobre a aprovação, aprovação com ressalvas ou rejeição da prestação de contas final compete ao REPASSADOR ou à MANDATÁRIA e deverá ser registrada no Transferegov.br.

Subcláusula décima quarta. Nos casos de extinção do REPASSADOR, o órgão ou entidade sucessor será o responsável pela decisão sobre a regularidade da aplicação dos recursos transferidos.

Subcláusula décima quinta. A ausência de comprovação da titularidade dominial dos imóveis deverá ser ressalvada na prestação de contas final e não implicará na devolução de recursos, desde que se observem todas as condições a seguir:

I - as obras e serviços apresentem funcionalidade e estejam sendo utilizados pelo público beneficiário;

II - o recebedor ou o beneficiário esteja na posse dos imóveis;

III - esteja em curso ação judicial ou administrativa nos órgãos competentes para regularização da dominialidade; e

IV - seja lavrado termo de responsabilidade assinado pela autoridade máxima do RECEBEDOR de que eventuais custas adicionais com a desapropriação, a transferência ou a regularização da dominialidade serão de responsabilidade exclusiva do RECEBEDOR.

Subcláusula décima sexta. Nos casos em que houver encerramento do Termo de Compromisso com redução de metas, os dispêndios realizados em etapas não funcionais deverão ser integralmente devolvidos à União.

Subcláusula décima sétima. Quando houver a rejeição total ou parcial da prestação de contas final a MANDATÁRIA deverá notificar o RECEBEDOR para que, no prazo improrrogável de até 30 (trinta) dias, contados do recebimento da notificação, proceda a devolução dos recursos correspondentes ao valor rejeitado, devidamente atualizados, conforme exigido para a quitação de débitos para com a Fazenda Nacional.

**TERMO DE COMPROMISSO PARA EXECUÇÃO DE
OBRAS OU SERVIÇOS DE ENGENHARIA NO ÂMBITO
DO NOVO PAC
NÃO ENQUADRADO NO REGIME SIMPLIFICADO**

Subcláusula décima oitava. A atualização de que trata a Subcláusula anterior será calculada com base na variação da Taxa Referencial do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia (SELIC), acumulada mensalmente, até o último dia do mês anterior ao da devolução dos recursos, acrescido desse montante de 1% (um por cento) no mês de efetivação da devolução dos recursos à conta única da União.

Subcláusula décima nona. A não devolução dos recursos de que tratam as Subcláusulas décima sexta e décima sétima ensejará o registro de impugnação das contas do instrumento no Transferegov.br e instauração da TCE.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA RESTITUIÇÃO DE RECURSOS

Os saldos remanescentes, incluídos os provenientes dos rendimentos de aplicações financeiras, serão restituídos, no prazo improrrogável de 30 (trinta) dias, ao REPASSADOR e ao RECEBEDOR, observada a proporcionalidade dos recursos aportados pelos partícipes, independentemente da época em que foram depositados.

Subcláusula primeira. Quando não houver a devolução dos recursos no prazo de que trata a cláusula anterior, o REPASSADOR ou a MANDATÁRIA solicitará à instituição financeira albergante da conta específica do Termo de Compromisso o resgate dos saldos remanescentes e sua devolução para a Conta Única da União.

Subcláusula segunda. Para os Termos de Compromisso em que não tenha havido qualquer execução física, nem utilização dos recursos, o recolhimento à Conta Única da União deverá ocorrer sem a incidência dos juros de mora e sem prejuízo da restituição das receitas obtidas nas aplicações financeiras.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DOS BENS REMANESCENTES

Os bens remanescentes adquiridos, produzidos ou transformados no âmbito deste Termo de Compromisso serão de propriedade do RECEBEDOR, observadas as disposições do Decreto nº 11.855, de 2023, e da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 32, de 2024.

Subcláusula primeira. Consideram-se bens remanescentes os equipamentos e materiais permanentes adquiridos, produzidos ou transformados com recursos dos instrumentos necessários à consecução do objeto, mas que não se incorporam a este.

Subcláusula segunda. O RECEBEDOR deverá contabilizar e proceder à guarda dos bens remanescentes, bem como encaminhar manifestação ao REPASSADOR e à MANDATÁRIA com o compromisso de utilizá-los para assegurar a continuidade do programa governamental, devendo estar claras as regras e diretrizes de utilização desses bens.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DO RECOLHIMENTO DE TARIFAS EXTRAORDINÁRIAS

Haverá a cobrança de Tarifa Extraordinária do RECEBEDOR, INTERVENIENTE e/ou UNIDADE EXECUTORA nos seguintes casos em que esse(s) for(em) o(s) causador(es) da demanda:

Descrição	Custo Unitário – Obras e Serviço de Engenharia			
	VR inferior a R\$ 1.500.000	VR entre R\$ 1.500.000 e até R\$ 5.000.000	VR entre R\$ 5.000.000 e até R\$ 20.000.000	VR acima de R\$ 20.000.000
Reanálise do Plano de Trabalho	R\$ 1.400,00	R\$ 1.400,00	R\$ 1.400,00	R\$ 1.400,00
Verificação do Resultado do Processo Licitatório inapta ou repetida	R\$ 3.000,00	R\$ 9.200,00	R\$ 12.100,00	R\$ 33.500,00
Manutenção de Termo de Compromisso, cobrada mensalmente após 180 dias sem execução financeira	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00
Visita ou vistoria in loco em quantidade superior à prevista no art. 86 da Portaria Conjunta	R\$ 4.500,00	R\$ 8.300,00	R\$ 13.000,00	R\$ 23.000,00

**TERMO DE COMPROMISSO PARA EXECUÇÃO DE
OBRAS OU SERVIÇOS DE ENGENHARIA NO ÂMBITO
DO NOVO PAC
NÃO ENQUADRADO NO REGIME SIMPLIFICADO**

Descrição	Custo Unitário – Obras e Serviço de Engenharia			
	VR inferior a R\$ 1.500.000	VR entre R\$ 1.500.000 e até R\$ 5.000.000	VR entre R\$ 5.000.000 e até R\$ 20.000.000	VR acima de R\$ 20.000.000
MGI/MF/CGU nº 33, de 30 de agosto de 2023 e suas alterações				
Reabertura de PCF ou TCE	R\$ 800,00	R\$ 4.000,00	R\$ 8.200,00	R\$ 17.100,00
Alteração de cronograma/eventograma	R\$ 1.700,00	R\$ 2.400,00	R\$ 3.000,00	R\$ 3.000,00
Atualização de orçamento	R\$ 2.400,00	R\$ 4.200,00	R\$ 7.000,00	R\$ 7.000,00
Exclusão de meta	R\$ 3.500,00	R\$ 5.500,00	R\$ 8.400,00	R\$ 8.400,00
Ajustes no anteprojeto ou projeto	R\$ 6.500,00	R\$ 6.500,00	R\$ 9.600,00	R\$ 9.600,00
Reprogramação de Remanescente de obra	R\$ 5.000,00	R\$ 7.500,00	R\$ 10.600,00	R\$ 10.600,00
Inclusão de meta	R\$ 8.500,00	R\$ 8.500,00	R\$ 12.600,00	R\$ 12.600,00
Alteração de escopo	R\$ 9.000,00	R\$ 14.900,00	R\$ 25.700,00	R\$ 25.700,00

Subcláusula primeira. Os valores dos serviços acima constam em tabela disponível no site do Transferegov.br.

Subcláusula segunda. O comprovante de pagamento da tarifa extraordinária é apresentado à MANDATÁRIA previamente à realização do serviço.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DA DENÚNCIA, RESCISÃO E EXTINÇÃO

O presente Termo de Compromisso poderá ser:

I - denunciado a qualquer tempo, por desistência do REPASSADOR ou do RECEBEDOR, ficando os Partícipes responsáveis somente pelas obrigações e auferindo as vantagens do tempo em que participaram voluntariamente da avença, vedada qualquer cláusula obrigatória de permanência ou sancionadora dos denunciantes;

II - rescindido, independente de prévia notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial, nas seguintes hipóteses:

- a) inadimplemento de quaisquer das cláusulas pactuadas;
- b) constatação, a qualquer tempo, de falsidade ou incorreção em qualquer documento apresentado; e
- c) verificação da ocorrência de qualquer circunstância que enseje a instauração de Tomada de Contas Especial, desde que infrutíferas as medidas administrativas internas e observado o disposto na Subcláusula quarta;

III - extinto, quando não tiver ocorrido repasse de recursos e houver descumprimento das condições suspensivas, nos prazos estabelecidos no instrumento.

Subcláusula primeira. O REPASSADOR ou a MANDATÁRIA registrará no Transferegov.br e publicará no Diário Oficial da União a denúncia, rescisão ou extinção.

Subcláusula segunda. Quando da denúncia ou rescisão do instrumento, o RECEBEDOR deverá:

I - devolver os saldos remanescentes, inclusive aqueles oriundos de rendimentos de aplicações financeiras, em até 30 (trinta) dias; e

II - apresentar a prestação de contas final em até 60 (sessenta) dias.

Subcláusula terceira. No prazo máximo de 60 (sessenta) dias, a contar da data do registro do evento no Transferegov.br, o REPASSADOR ou a MANDATÁRIA deverá providenciar o cancelamento dos saldos de empenho, independente do indicador de resultado primário.

**TERMO DE COMPROMISSO PARA EXECUÇÃO DE
OBRAS OU SERVIÇOS DE ENGENHARIA NO ÂMBITO
DO NOVO PAC
NÃO ENQUADRADO NO REGIME SIMPLIFICADO**

Subcláusula quarta. A rescisão decorrente do cometimento de fato que enseje a instauração de Tomada de Contas Especial, prevista no caput desta Cláusula, inciso II, alínea "c", deverá ocorrer depois da adoção das medidas administrativas internas para elidir o dano, observados os princípios norteadores dos processos administrativos consubstanciados no art. 2º da Lei nº 9.784, de 29 de janeiro de 1999, bem como o disposto na Portaria CGU nº 1.531, de 2021, e na Instrução Normativa TCU nº 71, de 28 de novembro de 2012.

CLÁUSULA VIGÉSIMA – DA PUBLICIDADE

A eficácia do presente Termo de Compromisso fica condicionada à publicação do respectivo extrato no Diário Oficial da União, a qual deverá ser providenciada pela MANDATÁRIA, no prazo de até 20 (vinte) dias, a contar da respectiva assinatura.

Subcláusula primeira. Será dada publicidade em sítio eletrônico específico denominado Transferegov.br aos atos de celebração, alteração, liberação de recursos, acompanhamento e fiscalização da execução e a prestação de contas do presente instrumento.

Subcláusula segunda. A MANDATÁRIA notificará a celebração deste Termo de Compromisso, facultada a comunicação por meio eletrônico, à Câmara Municipal, Assembleia Legislativa ou Câmara Legislativa, conforme o caso, no prazo de até 10 (dias) dias, contados da assinatura, bem como da liberação dos recursos financeiros correspondentes, no prazo de 2 (dois) dias úteis contados da data da liberação, facultando-se a comunicação também por meio eletrônico.

Subcláusula terceira. O RECEBEDOR obriga-se a:

I – caso seja município, notificar os partidos políticos, os sindicatos de trabalhadores e as entidades empresariais, com sede no município, quando da liberação de recursos relativos ao presente Termo de Compromisso, no prazo de até dois dias úteis, nos termos do art. 2º da Lei nº 9.452, de 1997, facultada a notificação por meio eletrônico;

II - cientificar da celebração deste Termo de Compromisso o conselho local ou instância de controle social da área vinculada ao programa de governo que originou a transferência de recursos, quando houver; e

III - disponibilizar, em seu sítio eletrônico na internet ou, na sua falta, em sua sede, em local de fácil visibilidade, consulta ao extrato deste Termo de Compromisso, contendo, pelo menos, o objeto, a finalidade, os valores e as datas de liberação e detalhamento na aplicação dos recursos, bem como as contratações realizadas para a execução do objeto pactuado, ou inserir *link* em sua página eletrônica oficial que possibilite acesso direto ao Transferegov.br.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DAS CONDIÇÕES GERAIS

Acordam os Partícipes, ainda, em estabelecer as seguintes condições:

I - todas as comunicações, notificações ou intimações relativas a este Termo de Compromisso serão consideradas como regularmente efetuadas quando realizadas por intermédio do Transferegov.br, exceto quando a legislação regente tiver estabelecido forma especial;

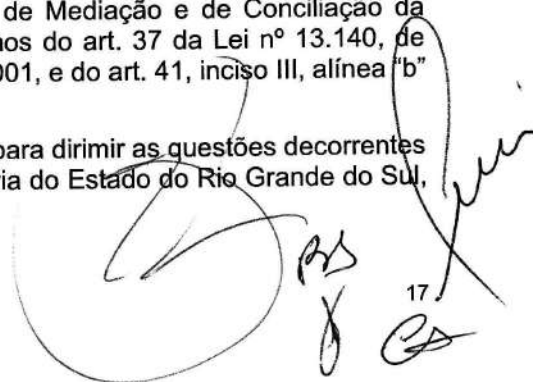
II - as reuniões entre os representantes credenciados pelos Partícipes, bem como quaisquer ocorrências que possam ter implicações neste Termo de Compromisso, serão aceitas somente se formalizadas em ata ou relatórios circunstanciados, levados a registro no Transferegov.br; e

III - as exigências que não puderem ser cumpridas por meio do Transferegov.br deverão ser supridas através da regular instrução processual, cujos atos deverão ser levados a registro naquele mesmo sistema Transferegov.br.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – DA CONCILIAÇÃO E DO FORO

Os Partícipes comprometem-se a submeter eventuais controvérsias, decorrentes do presente ajuste, à tentativa de conciliação e mediação administrativa perante a Câmara de Mediação e de Conciliação da Administração Pública Federal, da Advocacia-Geral da União, nos termos do art. 37 da Lei nº 13.140, de 2015, do art. 11 da Medida Provisória nº 2.180-35, de 24 de agosto de 2001, e do art. 41, inciso III, alínea "b" do Anexo I ao Decreto nº 11.328, de 1º de janeiro de 2023.

Subcláusula única. Não logrando êxito a conciliação, será competente para dirimir as questões decorrentes deste Termo de Compromisso, o foro da Justiça Federal, Seção Judiciária do Estado do Rio Grande do Sul, por força do inciso I do art. 109 da Constituição Federal.



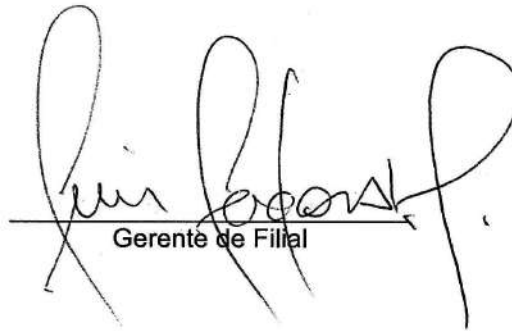
TERMO DE COMPROMISSO PARA EXECUÇÃO DE
OBRAS OU SERVIÇOS DE ENGENHARIA NO ÂMBITO
DO NOVO PAC
NÃO ENQUADRADO NO REGIME SIMPLIFICADO

E, por assim estarem plenamente de acordo, os partícipes obrigam-se ao total e irrenunciável cumprimento dos termos do presente instrumento, o qual lido e achado conforme, assinam por meio de seus representantes, juntamente com as testemunhas, para que produza seus jurídicos e legais efeitos, em Juízo ou fora dele.

Porto Alegre, 31 de dezembro de 2024

Local/Data

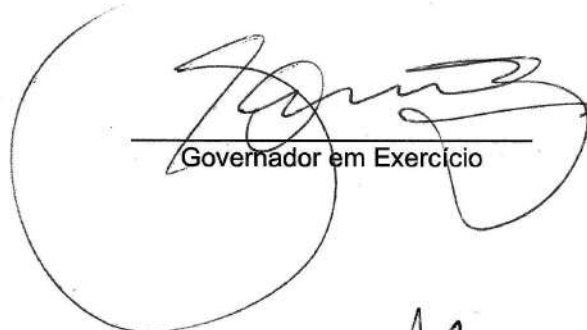
Pela MANDATÁRIA:


Gerente de Filial

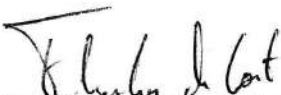
Pelo RECEBEDOR:


Secretária


Pelo INTERVENIENTE:


Governador em Exercício

Testemunhas


Nome: FELIPE CAETANO DA COSTA
Matrícula Funcional nº: C136082


Nome: ALINE FELIX DA SILVA
Matrícula Funcional nº: C125208


Assinatura do Supervisor ou Coordenador (Contrato em Conformidade)
Nome: CARLOS EDUARDO ALMEIDA RANGEL
Matrícula Funcional nº: C118551



REGISTRO DE REVISÃO R.02

A.5.01 - IMPLANTAÇÃO

- 1- Acréscimo da hamada de Corte esquemático do Terreno na Planta de Implantação -
- 2- Inserção de linhas pontilhadas para representar os vazios da laje (rasgo no pátio e implúvios) no sombreado por trás das hachuras na planta de implantação -
- 3- Foi acrescentado ao projeto um acesso à laje técnica. Foi criada uma abertura, sem esquadria, na parede que configura o volume das caixas d'água voltada para a fachada posterior -
- 4- Acréscimo de Rufo de chapa metálica galvanizada em cima do espaço para instalação da PFE03 - porta de ferro de enrolar -

A.5.02 - PLANTA BAIXA

- 1- Foi adicionada a Legenda do Piso P14 Soleira da Granitina, e arrumada a descrição das juntas. (teve consequências no tamanho da tabela e, portanto, reorganização das tabelas em outras pranchas também) -
- 2- Foram adicionadas placas acústicas no Estúdio de Gravação, com acréscimo do revestimento: R10 - Espuma acústica ondulada, antichama Classe B, com borracha interna para isolamento acústico - espessura=37mm -
- 3- Foi adicionado identificador de piso da biblioteca - P01 -
- 4- Foram adicionados na PLANTA BAIXA e no LAYOUT DE PONTOS ELÉTRICOS (PRANCHA A.5.10) os interruptores para iluminação dos seguintes ambientes: ACERVO TÉCNICO, CANTINA, STUDIO, DML/ÁREA TÉCNICA, BANHEIRO MASCULINO E BANHEIRO FEMININO.
- 5- Adicionada a chamada de detalhe construtivo do banco ao lado do estúdio (2/A.5.16).
- 6 - Adicionado identificador na porta de entrada PFE03.
- 7 - Degraus intermediários do Canto de Leitura foram ajustados para -19 cm, metade da altura total do nível do rebaixo.

A.5.03 - PLANTA DE COBERTURA

- 1- Foi adicionada nesta Prancha a Tabela de legendas de Revestimentos -
- 2- Adicionada NOTA explicando a representação contida na planta de Camada de Regularização. NOTA: A Planta de Cobertura Camada de Regularização foi criada para permitir

o detalhamento dos caimentos e dos furos nas vigas invertidas que permitem o escoamento das águas pluviais até as tubulações de descida. Foi criada uma comunicação entre as diferentes "bacias" formadas pelo sistema de vigamento.

Esta planta representa um corte na altura das vigas invertidas, no nível 3.0 m, em relação ao nível 0.0 m (piso), reitiramos a representação dos elementos da Argila Expandida e da Cobertura Vegetal para permitir a representação das inclinações da camada de Argamassa de Regularização.

3- Foi criado acesso a laje técnica, conforme descrito no item 03 da Prancha A.5.01.

4- Foi criada cobertura, com Rufo de Chapa Metálica na entrada em cima da PFE03, com criação dos desenhos 10 e 11 inseridos na PRANCHA A.5.03.

5- Foi proposta uma cobertura opcional no trecho do rasgo que corta a edificação, em frente a entrada da biblioteca, detalhada nos desenhos 8 e 09 na PRANCHA A.5.03. Complementada pela NOTA: Os desenhos 08 e 09 da presente prancha, apresentam uma solução de arquitetura para adequação da cobertura para regiões com predomínio de chuvas intensas. Ressalta-se que não faz parte do Projeto de Referência.

A.5.05; A.5.06; A.5.07 - CORTES

1 - Foram criadas mais cotas nos Cortes D, E, F, G, H e I.

A.5.09 - PLANTA DE PISO

1 - Foi uma planta nova de CONTRAPISO e inseridos indicações de caimentos para o Piso de Granitina P01, conforme NOTA: "Toda a área onde será aplicado o piso P01 - Granitina Polida está sendo indicada na planta de piso com o mesmo nível 0.0, evitando qualquer desnível dentro da edificação para fins de adequação a acessibilidade universal, no entanto, recomendamos que sejam aplicados leves caimentos de 0,5 %, acompanhando as orientações das setas indicadas nesta planta de contrapiso para facilitar o escoamento de eventuais lavagens. Devido a escala, como os desníveis oriundos dessas pequenas inclinações serão milimétricos, eles não estão indicados nos demais desenhos técnicos."

2 - Foi inserida na Tabela de Legendas de Pisos o item P14 com sua respectiva descrição.

A.5.10 - PLANTA DE LAYOUT DE PONTOS ELÉTRICOS

1- Foram adicionados na PLANTA BAIXA e no LAYOUT DE PONTOS ELÉTRICOS (PRANCHA A.5.10) os interruptores para iluminação dos seguintes ambientes: ACERVO TÉCNICO, CANTINA, STUDIO, DML/ÁREA TÉCNICA, BANHEIRO MASCULINO E BANHEIRO FEMININO.

A.5.11 - MOBILIÁRIOS E EQUIPAMENTOS



1- Foram inseridas legendas nos Espelhos -

2- A descrição da legenda ESP01 foi arrumada para português.

A.5.12; A.5.13 - AMPLIAÇÕES BANHEIROS

1- Foram criadas as vistas faltantes, uma no feminino e outra no masculino -

A.5.15 - AMPLIAÇÕES VESTIÁRIO E DML

1 - Foram adicionadas mais duas barras laterais PCD de 80 cm no chuveiro do vestiário para atender a norma 9050/2020 -

2 - Foi inserida nas descrições do revestimento de parede do DML, que é o mesmo de todas as áreas externas do NBE, a informação sobre a impermeabilização dos meio tijolos maciços com silicone a base d'água, o que responde ao apontamento sobre a necessidade de mudança do material no DML -

A.5.16 - DETALHAMENTO BANCOS + CANTO LEITURA

1 - O detalhe do fixador da tubulação de descida da drenagem pluvial na parede (chapa dobrada) foi mudado 2 cm para o lado para evitar o conflito com o banco de concreto. Considerando que a tubulação de PVC possui alguma flexibilidade, e que mexer na origem dos furos na laje da bandeja exigiria modificações nos projetos complementares, consideramos que apenas esse ajuste será necessário para resolver o pequeno conflito existente -

A.5.20 - MARMORARIA

1- Foram adicionadas mais cotas na rodo-bancada da única que peça onde foi proposto tal elemento: BCD01 -



MINISTÉRIO DA CULTURA
Secretaria Executiva
Subsecretaria de Espaços e Equipamentos Culturais

ANEXO

CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES E ENCARGOS DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DADOS E TELEFONIA

CEU DA CULTURA | MÓDULO BÁSICO

Brasília, 06 de agosto de 2024
REVISÃO 02



Descrição do Projeto

O projeto consiste na instalação elétrica da edificação, incluindo cabeamento estruturado e telefonia, e é composto conforme descrito a seguir.

Pavimentos da Estrutura

Pavimento Altura (cm) Nível (cm)

Cobertura	203.00	287.00
Térreo	287.00	0.00

Objetivo do Memorial

O objetivo deste memorial descritivo é apresentar as especificações de materiais, critérios de cálculo, o projeto elétrico e os principais resultados de análise e dimensionamento dos elementos da estrutura.

Normas Relacionadas ao Projeto

Os principais critérios adotados neste projeto, referente aos materiais utilizados e dimensionamento das peças, seguem conforme as prescrições normativas. Normas:

- NBR 5410:2004 - Instalações elétricas de baixa tensão
- NBR 14136:2012 - Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo até 20 A/ 250 V em corrente alternada

Alimentação Elétrica

O dimensionamento do projeto foi realizado conforme os critérios da concessionária local, tendo como definições de entrada os seguintes critérios:

Entrada de Serviço - CONCESSIONÁRIA1 (Térreo)

- **Esquema de Ligação:** 3F+N
- **Tensão Nominal (V):** 220/127 V
- **Frequência Nominal (Hz):** 60
- **Corrente de Curto-Circuito Total Presumida (kA):** 0.80

Fatores de Demanda

A demanda foi aplicada para determinar a potência demandada pelo quadro. Foram considerados os seguintes critérios para cálculo:

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	34.96	67.16	23.48
Uso Específico	25.06	69.96	17.53
TOTAL			41.01



Quadro de Medição e Proteção Geral

A proteção geral para o alimentador deve ser realizada por um disjuntor termomagnético, localizado no quadro geral de medição que será instalado na parede do muro localizado no limite do passeio no acesso da propriedade e um disjuntor de manutenção no quadro de distribuição localizado no primeiro pavimento da residência.

Quadro Proteção (A) Seção (mm²)

QM1 125.00 50

Quadros de Distribuição e Disjuntores

O quadro de distribuição (QD) ou caixa de distribuição (CD) será constituído de material termoplástico antichama ou metálico, com instalação embutida ou de sobrepor, e grau de proteção conforme a necessidade da instalação. A estrutura interna é destinada à instalação de dispositivos de proteção unipolares, bipolares e tripolares padrão DIN ou UL, conforme NBR IEC 60.439-3 e NBR IEC 60.670-1.

Todos os quadros de disjuntores deverão ser aterrados e providos de barramento específico para as fases, neutro e terra. Os disjuntores utilizados serão monopolares, bipolares ou tripolares, conforme diagramas unifilares e lista de materiais. Deverão atender as exigências da norma NBR 60898 (IEC 60 9472), não sendo aceito disjuntores que não atendam a esta norma. Os disjuntores terão tensão de funcionamento compatível com a tensão do circuito e protegerão a fiação. A capacidade de interrupção de corrente de curto-circuito dos disjuntores deve ser conforme definido na lista de materiais, estando atrelada ao disjuntor escolhido.

Serão utilizados interruptores diferenciais residuais (IDR) para promover a proteção em caso de choques elétricos acidentais. Serão utilizados IDR's bipolares e tetrapolares com tensão de 220V e 380V, respectivamente, e corrente de disparo de no mínimo 30mA. O dispositivo de proteção contra surtos (DPS) é um dispositivo que protege as instalações elétricas e equipamentos contra picos de tensão, geralmente ocasionados por descargas atmosféricas na rede de distribuição de energia elétrica. O dispositivo é instalado no quadro de distribuição entre fase e terra, possuindo classe I, II ou III, conforme IEC.

Dimensionamento dos Quadros de Distribuição

Quadro Proteção (A)

QDLF1 125.00

Queda de Tensão

A instalação atendida por ramal de baixa tensão terá queda de tensão máxima desde o ponto de entrega até o circuito terminal, conforme a tabela abaixo:

Queda de Tensão Admissível (CA)

Total (%) Alimentação (%) Iluminação (%) Força (%) Controle (%)

5 4 4 4 1

Queda de Tensão Admissível (CC)

Total (%) Alimentação (%) Iluminação (%) Força (%) Controle (%)

4 2 2 2 1



Temperatura Ambiente

A temperatura média do ambiente e do solo são elementos utilizados para o cálculo do Fator de Correção por Temperatura (FCT). O FCT é utilizado no cálculo da corrente de projeto corrigida para o dimensionamento da seção da fiação do circuito.

Ambiente (°C) Solo (°C)

30 20

Execução do Projeto

O projeto de instalação elétrica deve ser executado por equipes compostas por eletricitista e ajudante de eletricitista, trabalhando sempre juntos para garantir eficiência e segurança.

Prazo de Execução

O prazo total para a execução da obra será de 6 meses, a contar da data de início dos trabalhos. Durante este período, todas as atividades devem ser planejadas e coordenadas para garantir a conclusão dentro do prazo estabelecido.

Conclusão

Este caderno de encargos detalha os requisitos técnicos e normativos para a execução das instalações elétricas, de cabeamento estruturado e de telefonia, garantindo segurança, conformidade com as normas técnicas e eficiência operacional. Todos os detalhes aqui mencionados devem ser rigorosamente seguidos para assegurar a qualidade e segurança das instalações.

OBRA CEU

Tipo:	INSTALAÇÕES CABEAMENTO E TELEFONIA	REVISÃO: 02
Título:	CEU NBE	DATA: 06/08/2024
Endereço:	BRASIL	
Cliente:	MINISTÉRIO DA CULTURA	

Lista de Materiais**Cabeamento****Acessórios Cabeamento - Metálico**

Nº	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1,0	Insumo	6480	Conector	RJ45 (CM8v)	10,0	pç
2,0	Insumo	6765	Patch panel	12 posições	2,0	pç
3,0	Insumo	5016	Plugue	110 IDC - 4 pares	16,0	pç
4,0	Insumo	5018	Plugue	RJ45 (CM8v)	48,0	pç
5,0	Insumo	5387	Switch (10/100/1000)Base T	16 portas	1,0	pç

Acessórios Cabeamento - Rack

Nº	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1,0	Insumo	4139	Caixa padrão 19"	Guia de cabos vertical fechado	1,0	pç
2,0	Insumo	4140	Caixa padrão 19"	Perfil de montagem	1,0	pç
3,0	Insumo	4125	Guia de cabos fechado	1U	2,0	pç

Acessórios p/ eletrodutos

Nº	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1,0	Insumo	7106	Caixa PVC	4x2"	10,0	pç
2,0	Insumo	25005	Luva Pressão	25 mm	3,0	pç

Cabeamento estruturado - metálico

Nº	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1,0			Cabo FTP-5e Blindado (24AWG)	4	48,0	m
2,0	Insumo	106	UTP-5e (24AWG)	4	190,3	m

Caixa de passagem - embutir

Nº	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1,0	Insumo	6772	Aço pintada (ref Lukbox)	300x300x120 mm	3,0	pç

Dispositivo de Cabeamento - embutir

Nº	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1,0	Insumo	4545	Placa 2x4" - Bege	1 módulo - RJ45	10,0	pç

Eletroduto PVC flexível

Nº	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1,0	Insumo	4444	Eletroduto leve	1"	86,1	m
2,0	Insumo	4446	Eletroduto leve	3/4"	3,3	m
3,0	Insumo	3843	Eletroduto pesado	1.1/2"	63,9	m

Rack

Nº	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1,0	Insumo	7012	Caixa padrão 19" - porta acrílico cristal	6U x 470mm	1,0	pç

Múltipla						
Acessórios p/ eletrodutos						
Nº	Categori a	Código	Descrição	Item	Quantida de	Unidade
1,0	Insumo	25005	Luva Pressão	25 mm	1,0	pç
Caixa de passagem - embutir						
Nº	Categori a	Código	Descrição	Item	Quantida de	Unidade
1,0	Insumo	7674	Alvenaria	300x300x300mm	2,0	pç
2,0	Insumo	7676	Alvenaria	Tampa 300x300x50mm	2,0	pç
Eletroduto PVC flexível						
Nº	Categori a	Código	Descrição	Item	Quantida de	Unidade
1,0	Insumo	3843	Eletroduto pesado	1.1/2"	16,0	m
Preventivo						
Incêndio						
Nº	Categori a	Código	Descrição	Item	Quantida de	Unidade
1,0	Insumo	0	Extintor portátil	Extintor PQS 4kg ABC	2,0	pç
2,0	Insumo	0	Iluminação de emergência	Autônoma 30 LED's 80 lúmens	19,0	pç
3,0	Insumo	0	Saída de emergência	Sinalização acrílica luminosa autônoma saída com adesivo 50 x 25cm - duas faces	1,0	pç
4,0	Insumo	0	Sinalização de emergência	Placa fotoluminescente saída de emergência de PVC 24x12cm	12,0	pç
5,0	Insumo	0	Sinalização de emergência	Placa fotoluminescente saída seta para direita de PVC 24x12cm	3,0	pç
6,0	Insumo	0	Sinalização de emergência	Placa fotoluminescente saída seta para esquerda de PVC 24x12cm	2,0	pç
Telefônica						
Acessórios p/ eletrodutos						
Nº	Categori a	Código	Descrição	Item	Quantida de	Unidade
1,0	Insumo	7106	Caixa PVC	4x2"	5,0	pç
Acessórios para telefonia						
Nº	Categori a	Código	Descrição	Item	Quantida de	Unidade
1,0	Insumo	6048	Bloco terminal BLI	BLI-10	2,0	pç
2,0	Insumo	6473	Canaleta de montagem	1 módulo BLI-10	2,0	pç
Acessórios uso geral						
Nº	Categori a	Código	Descrição	Item	Quantida de	Unidade
1,0	Insumo	7139	Parafuso fenda galvan. cab.	2,9x10mm autoatarrachante	2,0	pç
Cabos Telefônicos						
Nº	Categori a	Código	Descrição	Item	Quantida de	Unidade
1,0			CCI - 50	CCI - 50 - 2	8,1	m
Dispositivo Telefônico - embutir						
Nº	Categori a	Código	Descrição	Item	Quantida de	Unidade

1,0	Insumo	30615	Placa PVC	Placa 4x2"	4,0	pç
2,0	Insumo	30614	Tomada	Tomada RJ11	4,0	pç
Eletroduto PVC flexível						
Nº	Categori a	Código	Descrição	Item	Quantida de	Unidade
1,0	Insumo	4444	Eletroduto leve	1"	1,6	m
2,0	Insumo	4446	Eletroduto leve	3/4"	6,9	m
Interfone						
Nº	Categori a	Código	Descrição	Item	Quantida de	Unidade
1,0			Central interfone	Central de portaria com porteiro eletrônico	1,0	pç



MINISTÉRIO DA CULTURA

Secretaria Executiva

Subsecretaria de Espaços e Equipamentos Culturais

ANEXO

MEMÓRIA DE CÁLCULO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DADOS E TELEFONIA

CEU DA CULTURA / MÓBULO BÁSICO (NBE)

BRASÍLIA 06 DE AGOSTO DE 2024



Quadro de Cargas: QDLF1 (Térreo)

Circuito	Descrição	Esquema	Tensão (V)	Iluminação (W)					Tomadas (W)							Pot. total (W)	Fases	Pot. R (W)	Pot. S (W)	Pot. T (W)	In-R (A)	In-S (A)	In-T (A)	FP	FCT	In (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Disj (A)	dV par (%)	dV tot (%)
				6	7	20	50	90	100	815	1000	1085	1630	1990	3300																	
1	ILUM. ALA A	F+N+T	127V	3	20	2									521	T			521			1.6	1.000	1.000	1.6	4.1	1.5	17.5	16	0.75	2.31	
2	ILUM. ALA B	F+N+T	127V	8	32	1									786	T			786			3.7	1.000	1.000	6.8	6.2	2.5	24.0	10	1.65	3.21	
3	ILUM. BANHEIROS	F+N+T	127V		20	2	2								680	R	680		2.7			1.000	1.000	2.7	5.4	1.5	17.5	16	0.98	2.54		
4	ILUM. CORREDORES	F+N+T	127V		24										480	T			480			3.8	1.000	1.000	3.8	3.8	1.5	17.5	16	2.51	4.07	
5	ILUM. PÁTIO	F+N+T	127V		28										560	S		560		4.4			1.000	1.000	8.2	4.4	2.5	24.0	10	1.83	3.40	
6	ILUM. EMERGÊNCIA	F+N	127V	19											114	R	114		0.2			1.000	1.000	0.4	0.9	2.5	24.0	10	0.05	1.62		
7	TUG' S 1 SECRETARIA	F+N+T	127V												1000	T			1000			8.7	0.900	1.000	8.7	8.7	2.5	24.0	20	1.68	3.24	
8	TUG' S 2 SECRETARIA	F+N+T	127V												800	R	800		7.0			0.900	1.000	7.0	7.0	2.5	24.0	20	1.34	2.90		



18	CHUV EIRO	F+F +T	22 0 V												1	54 00	S+ T		27 00	27 00			2 4 .5	2 4 .5	1 .0 0	1 .0 0	2 4 .5	2 4 .5	4	3 2 .0	3 2	0. 5 0	2. 0 6
19	TUG' S BIBLI OTEC A 1	F+ N+ T	12 7 V												1 0	10 00	T		10 00				8 .7	0 .9 0	1 .0 0	8 .7	8 .7	2. 5	2 4 .0	2 0	2. 5 5	4. 1 2	
20	TUG's BIBLI OTEC A 2	F+ N+ T	12 7 V												1 2	12 00	T		12 00				1 0 .5	0 .9 0	1 .0 0	1 0 .5	1 0 .5	2. 5	2 4 .0	2 0	2. 3 5	3. 9 2	
21	TUG' S BIBL. PISO	F+ N+ T	12 7 V												3	30 0	T		30 0				2 .6	0 .9 0	1 .0 0	2 .6	2 .6	2. 5	2 4 .0	2 0	0. 6 9	2. 2 5	
22	TUG' S 1 INCU B. CULT.	F+ N+ T	12 7 V												1 2	12 00	S		12 00				1 0 .5	0 .9 0	1 .0 0	1 9 .4	1 0 .5	4	3 2 .0	1 6	2. 1 2	3. 6 8	
23	TUG' S 2 INCU B. CULT.	F+ N+ T	12 7 V												8	80 0	R	80 0					7 .0	0 .9 0	1 .0 0	1 3 .0	7 .0	2. 5	2 4 .0	1 0	2. 1 6	3. 7 2	
24	TUG' S 1 S. MULTI USO	F+ N+ T	12 7 V												8	80 0	R	80 0					3 .5	0 .9 0	1 .0 0	6 .5	7 .0	2. 5	2 4 .0	1 0	1. 2 3	2. 8 0	
25	TUG' S 2 S. MULTI USO	F+ N+ T	12 7 V												8	80 0	R	80 0					5 .2	0 .9 0	1 .0 0	9 .7	7 .0	2. 5	2 4 .0	1 0	1. 6 6	3. 2 2	
26	TUG' S 3 S. MULTI USO	F+ N+ T	12 7 V												1 0	10 00	R	10 00					7 .0	0 .9 0	1 .0 0	1 3 .0	8 .7	2. 5	2 4 .0	1 0	2. 0 4	3. 6 0	
27	TUG's Eletro calha	F+ N+ T	12 7 V												7	17 00	R	17 00					1 4 .9	0 .9 0	1 .0 0	2 7 .5	1 4 .9	2. 5	2 4 .0	1 0	5. 9 1	7. 4 8	



28	TUG' S PÁTIO COBERTO	F+N+T	127V													1600	T			1600						5.2	0.90	1.00	9.7	14.0	4	32.0	16	0.96	2.53	
29	TUG' S Cozinha 1	F+N+T	127V													1200	S			1200						10.5	0.90	1.00	10.5	11.0	2.5	24.0	20	0.46	2.02	
30	TUG' S Cozinha 2	F+N+T	127V													1200	S			1200						10.5	0.90	1.00	11.0	11.0	2.5	24.0	20	0.63	2.19	
31	TUG' S Cozinha 3	F+N+T	127V													1200	S			1200						10.5	0.90	1.00	11.0	11.0	2.5	24.0	20	2.05	3.61	
32	TUG' S Cozinha 4	F+N+T	127V													1200	S			1200						10.5	0.90	1.00	11.0	11.0	2.5	24.0	20	1.90	3.46	
33	TUG' S Cozinha 6	F+N+T	127V													1200	R	1200								10.5	0.90	1.00	11.0	11.0	2.5	24.0	20	1.19	2.75	
34	TUG' S Cozinha 7	F+N+T	127V													1600	T			1600						14.0	0.90	1.00	14.0	14.0	2.5	24.0	20	2.70	4.26	
35	TUE Fogão Cooktop	F+F+T	220V											1		3300	S+T		1650	1650						16.7	16.7	0.90	1.00	16.7	16.7	2.5	24.0	20	0.32	1.88
36	AR COND .2	F+F+T	220V													1990	R+T	995		995						10.1	1.00	1.00	1.00	1.00	2.5	24.0	20	1.01	2.57	
37	AR COND .3	F+F+T	220V													1990	S+T		995	995						1.1	1.00	1.00	1.00	1.00	2.5	24.0	20	1.06	2.62	
38	AR COND .4	F+F+T	220V											1		1630	R+T	815		815						8.2	8.2	0.90	1.00	8.2	8.2	2.5	24.0	20	0.68	2.25



Circuito	Descrição	Esquema	Tensão	Pot. total	Fases	Pot. - R	Pot. - S	Pot. - T	In - R	In - S	In - T	FP	FC T	In'	Ip	Seção	Ic	Disj	dV par c	dV total
			(V)	(W)		(W)	(W)	(W)	(A)	(A)	(A)			(A)	(A)	(mm ²)	(A)	(A)	(%)	(%)
QDLF1		3F+N+T	220/127 V	50541	R+S+T	17499	16358	16685	107.7	104.0	104.4	0.92	1.00	107.7	107.7	50	134.0	125	1.32	1.56
TOTAL				50541	R+S+T	17499	16358	16685												

Relatório de dimensionamento

Quadros

Dimensionamento QDLF1 -

Circuito QDLF1 -				Quadro QM1 (Térreo)		
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-F: 220 V / F-N: 127 V	FP 0.92	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00		
	R	S	T	Total		
Potência instalada (VA)	19355.11	17812.78	18039.78	55207.67		
Potência demandada (VA)	13040.15	12225.44	12338.24	37603.83		
Corrente (A)	107.74	103.97	104.37	Projeto (Ip) 107.74	Projeto (Ib) 107.74	Corrigida (Id) =Ip/(FCx FCT) 107.74
Crítérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)						
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 5.00			
Utilização: Alimentação Seção: 4 mm ²	Método de instalação: B1 Seção: 35 mm ² Cap. Condução (Iz): 110.00 A		dV% parcial dV% total		50mm ² 1.32 1.56	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)			Condutor			



$I_p < I_n < I_z$ (35mm ²) 107.74 < 125.00 < 110.00	$I_p < I_n < I_z$ (50mm ²) 107.74 < 125.00 < 134.00	Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção		Seção		
Disjuntor tripolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 125 A - 10 kA - C		Fase 50 mm ²	Neutro 25 mm ²	Terra 25 mm ²
		Capacidade de condução (Fase): 134.00 A		

Dimensionamento QM1 -

Circuito QM1 -				Quadro CONCESSIONÁRIA (Térreo)		
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-F: 220 V / F-N: 127 V	FP 0.92	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00		
	R	S	T	Total		
Potência instalada (VA)	19355.11	17812.78	18039.78	55207.67		
Potência demandada (VA)	13040.15	12225.44	12338.24	37603.83		
Corrente (A)	107.74	103.97	104.37	Projeto (I _p) 107.74	Projeto (I _b) 107.74	Corrigida (I _d) =I _p /(FCAx FCT) 107.74
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)						
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 5.00			
Utilização: Alimentação Seção: 4 mm ²	Método de instalação: B1 Seção: 35 mm ² Cap. Condução (I _z): 110.00 A		dV% parcial		50mm ² 0.25	
dV% total			0.25			
Dimensionamento da proteção (I_n) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)				Condutor		
$I_p < I_n < I_z$ (35mm ²) 107.74 < 125.00 < 110.00	$I_p < I_n < I_z$ (50mm ²) 107.74 < 125.00 < 134.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção				
Disjuntor tripolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 125 A - 10 kA - C		Fase 50 mm ²	Neutro 25 mm ²	Terra -		
		Capacidade de condução (Fase): 134.00 A				



Circuitos

Dimensionamento 1 - ILUM. ALA A

Circuito 1 - ILUM. ALA A				Quadro QDLF1 (Térreo)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)					
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 127 V	FP 1.00	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 521.00 VA
Corrente de projeto (Ip) 4.10	Corrente de projeto (In) 1.57	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 1.57			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Crêterios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 5.00		
Utilização: Iluminação Seção: 1.5 mm ²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 9.00 A		dV% parcial	1.5mm ²	
			dV% total	0.75	
				2.31	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (1.5mm ²) 4.10 < 16.00 < 17.50		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 16 A - 10 kA - C		Fase 1.5 mm ²		Neutro 1.5 mm ²	Terra 1.5 mm ²
		Capacidade de condução (Fase): 17.50 A			

Dimensionamento 10 - TUG'S ESTÚDIO 1

Circuito 10 - TUG'S ESTÚDIO 1				Quadro QDLF1 (Térreo)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)					
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 127 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 888.89 VA
Corrente de projeto (Ip) 7.00	Corrente de projeto (In) 7.00	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 7.00			



Pontos inseridos			
Classe	Grupo	Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)			
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 5.00	
Utilização: Força Seção: 2.5 mm ²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% parcial dV% total	2.5mm ² 1.15 2.71
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor	
I _p < I _n < I _z (2.5mm ²) 7.00 < 20.00 < 24.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	
Dispositivo de proteção		Seção	
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 20 A - 10 kA - C		Fase 2.5 mm ²	Neutro 2.5 mm ² Terra 2.5 mm ²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A	

Dimensionamento 11 - TUG'S ESTÚDIO 2

Circuito 11 - TUG'S ESTÚDIO 2				Quadro QDLF1 (Térreo)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)					
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 127 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 888.89 VA
Corrente de projeto (I _p) 7.00	Corrente de projeto (I _n) 7.00	Corrente corrigida (I _{n'}) (I _{n'} = I _n / (FCA*FCT)) 7.00			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo	Potência (VA)	Quantidade		
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 5.00			
Utilização: Força Seção: 2.5 mm ²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% parcial dV% total	2.5mm ² 1.29 2.85		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
I _p < I _n < I _z (2.5mm ²) 7.00 < 20.00 < 24.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN		Fase	Neutro	Terra	



Corrente de atuação: 20 A - 10 kA - C	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²
	Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

Dimensionamento 12 - TUG'S BAN. FEMININO 1

Circuito 12 - TUG'S BAN. FEMININO 1				Quadro QDLF1 (Térreo)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)					
Alimentação F+N (S)	Tensão F-N: 127 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 777.78 VA
Corrente de projeto (Ip) 6.12	Corrente de projeto (In) 3.50	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 3.50			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 5.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm ²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 9.00 A		dV% parcial	2.5mm ² 0.49	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Conductor			
Ip < In < Iz (2.5mm ²) 6.12 < 20.00 < 24.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 20 A - 10 kA - C		Fase 2.5 mm ²		Neutro 2.5 mm ²	Terra 2.5 mm ²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			

Dimensionamento 13 - TUG'S BAN. FEMININO 2

Circuito 13 - TUG'S BAN. FEMININO 2				Quadro QDLF1 (Térreo)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)					
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 127 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 666.67 VA
Corrente de projeto (Ip) 5.25	Corrente de projeto (In) 5.25	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 5.25			



Pontos inseridos				
Classe	Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)				
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 5.00	
Utilização: Força Seção: 2.5 mm ²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 9.00 A		dV% parcial	2.5mm ² 0.81
			dV% total	2.37
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor		
$I_p < I_n < I_z$ (2.5mm ²) 5.25 < 20.00 < 24.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção		Seção		
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 20 A - 10 kA - C		Fase 2.5 mm ²	Neutro 2.5 mm ²	Terra 2.5 mm ²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

Dimensionamento 14 - TUG'S BAN. MASCULINO 1

Circuito 14 - TUG'S BAN. MASCULINO 1				Quadro QDLF1 (Térreo)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)					
Alimentação F+N (S)	Tensão F-N: 127 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1000.00 VA
Corrente de projeto (Ip) 7.87	Corrente de projeto (In) 3.50	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 3.50			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo		Potência (VA)	Quantidade	
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 5.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm ²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 9.00 A		dV% parcial	2.5mm ² 0.52	
			dV% total	2.08	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
$I_p < I_n < I_z$ (2.5mm ²) 7.87 < 20.00 < 24.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN		Fase	Neutro	Terra	



Corrente de atuação: 20 A - 10 kA - C	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²
	Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

Dimensionamento 15 - TUG'S BAN. MASCULINO 2

Circuito 15 - TUG'S BAN. MASCULINO 2				Quadro QDLF1 (Térreo)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)					
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 127 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 666.67 VA
Corrente de projeto (Ip) 5.25	Corrente de projeto (In) 5.25	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 5.25			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 5.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm ²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 9.00 A		dV% parcial	2.5mm ² 0.66	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm ²) 5.25 < 20.00 < 24.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 20 A - 10 kA - C		Fase 2.5 mm ²		Neutro 2.5 mm ²	Terra 2.5 mm ²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			

Dimensionamento 16 - TUG'S A. SERVIÇO

Circuito 16 - TUG'S A. SERVIÇO				Quadro QDLF1 (Térreo)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)					
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 127 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 888.89 VA
Corrente de projeto (Ip) 7.00	Corrente de projeto (In) 3.50	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 3.50			



Pontos inseridos			
Classe	Grupo	Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)			
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 5.00	
Utilização: Força Seção: 2.5 mm ²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% parcial dV% total	2.5mm ² 0.53 2.09
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor	
I _p < I _n < I _z (2.5mm ²) 7.00 < 20.00 < 24.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	
Dispositivo de proteção		Seção	
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 20 A - 10 kA - C		Fase 2.5 mm ²	Neutro 2.5 mm ² Terra 2.5 mm ²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A	

Dimensionamento 17 - TUG'S VESTIÁRIO

Circuito 17 - TUG'S VESTIÁRIO				Quadro QDLF1 (Térreo)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)					
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 127 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 555.56 VA
Corrente de projeto (I _p) 4.37	Corrente de projeto (I _n) 4.37	Corrente corrigida (I _{n'}) (I _{n'} = I _n / (FCA*FCT)) 4.37			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo	Potência (VA)	Quantidade		
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 5.00			
Utilização: Força Seção: 2.5 mm ²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% parcial dV% total	2.5mm ² 0.60 2.16		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)			Condutor		
I _p < I _n < I _z (2.5mm ²) 4.37 < 20.00 < 24.00			Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção			Seção		
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN			Fase	Neutro	Terra



Corrente de atuação: 20 A - 10 kA - C	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²
	Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

Dimensionamento 18 - CHUVEIRO

Circuito 18 - CHUVEIRO				Quadro QDLF1 (Térreo)	
Utilização: Uso Específico					
Alimentação F+F (S+T)	Tensão F-F: 220 V	FP 1.00	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 5400.00 VA
Corrente de projeto (Ip) 24.55	Corrente de projeto (In) 24.55	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 24.55			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 5.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm ²	Método de instalação: B1 Seção: 4 mm ² Cap. Condução (Iz): 32.00 A		dV% parcial	4mm ² 0.50	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Conductor			
Ip < In < Iz (4mm ²) 24.55 < 32.00 < 32.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 32 A - 4.5 kA - C		Fase 4 mm ²		Neutro -	Terra 4 mm ²
		Capacidade de condução (Fase): 32.00 A			

Dimensionamento 19 - TUG'S BIBLIOTECA 1

Circuito 19 - TUG'S BIBLIOTECA 1				Quadro QDLF1 (Térreo)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)					
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 127 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1111.11 VA
Corrente de projeto (Ip) 8.75	Corrente de projeto (In) 8.75	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 8.75			



Pontos inseridos				
Classe	Grupo	Potência (VA)	Quantidade	
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)				
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 5.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm ²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% parcial	2.55	
		dV% total	4.12	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor		
$I_p < I_n < I_z$ (2.5mm ²) 8.75 < 20.00 < 24.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção		Seção		
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 20 A - 10 kA - C		Fase 2.5 mm ²	Neutro 2.5 mm ²	Terra 2.5 mm ²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

Dimensionamento 2 - ILUM. ALA B

Circuito 2 - ILUM. ALA B				Quadro QDLF1 (Térreo)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)					
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 127 V	FP 1.00	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.54	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 786.00 VA
Corrente de projeto (I _p) 6.19	Corrente de projeto (I _n) 3.67	Corrente corrigida (I _{n'}) (I _{n'} = I _n / (FCA*FCT)) 6.79			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo	Potência (VA)	Quantidade		
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 5.00			
Utilização: Iluminação Seção: 1.5 mm ²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% parcial	2.5mm ² 1.65		
		dV% total	3.21		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
$I_p < I_n < I_z$ (0.5mm ²) 6.19 < 10.00 < 4.86	$I_p < I_n < I_z$ (2.5mm ²) 6.19 < 10.00 < 12.96	Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN		Fase	Neutro	Terra	



Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²
	Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

Dimensionamento 20 - TUG's BIBLIOTECA 2

Circuito 20 - TUG's BIBLIOTECA 2				Quadro QDLF1 (Térreo)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)					
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 127 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1333.33 VA
Corrente de projeto (Ip) 10.50	Corrente de projeto (In) 10.50	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 10.50			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão		
			dV% parcial admissível: 5.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm ²	Método de instalação: B1 Seção: 0.75 mm ² Cap. Condução (Iz): 11.00 A		dV% parcial	2.5mm ²	
			dV% total	2.35	
				3.92	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)			Condutor		
Ip < In < Iz (2.5mm ²) 10.50 < 20.00 < 24.00			Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção			Seção		
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 20 A - 10 kA - C			Fase 2.5 mm ²	Neutro 2.5 mm ²	Terra 2.5 mm ²
			Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

Dimensionamento 21 - TUG'S BIBL. PISO

Circuito 21 - TUG'S BIBL. PISO				Quadro QDLF1 (Térreo)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)					
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 127 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 333.33 VA
Corrente de projeto (Ip) 2.62	Corrente de projeto (In) 2.62	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 2.62			



Pontos inseridos			
Classe	Grupo	Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)			
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão	
		dV% parcial admissível: 5.00	
Utilização: Força Seção: 2.5 mm ²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% parcial	2.5mm ² 0.69
		dV% total	2.25
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor	
I _p < I _n < I _z (2.5mm ²) 2.62 < 20.00 < 24.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	
Dispositivo de proteção		Seção	
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 20 A - 10 kA - C		Fase 2.5 mm ²	Neutro 2.5 mm ²
		Terra 2.5 mm ²	
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A	

Dimensionamento 22 - TUG'S 1 INCUB. CULT.

Circuito 22 - TUG'S 1 INCUB. CULT.				Quadro QDLF1 (Térreo)		
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)				FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.54	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1333.33 VA
Alimentação F+N (S)	Tensão F-N: 127 V	FP 0.90				
Corrente de projeto (I _p) 10.50	Corrente de projeto (I _n) 10.50	Corrente corrigida (I _{n'}) (I _{n'} = I _n / (FCA*FCT)) 19.44				
Pontos inseridos						
Classe	Grupo	Potência (VA)	Quantidade			
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)						
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão				
		dV% parcial admissível: 5.00				
Utilização: Força Seção: 2.5 mm ²	Método de instalação: B1 Seção: 2.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 24.00 A	dV% parcial	4mm ² 2.12			
		dV% total	3.68			
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor				
I _p < I _n < I _z (2.5mm ²) 10.50 < 16.00 < 12.96		I _p < I _n < I _z (4mm ²) 10.50 < 16.00 < 17.28				
Dispositivo de proteção		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)				
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN		Seção				
		Fase	Neutro	Terra		



Corrente de atuação: 16 A - 10 kA - C	4 mm ²	4 mm ²	4 mm ²
	Capacidade de condução (Fase): 32.00 A		

Dimensionamento 23 - TUG'S 2 INCUB. CULT.

Circuito 23 - TUG'S 2 INCUB. CULT.				Quadro QDLF1 (Térreo)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)					
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 127 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.54	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 888.89 VA
Corrente de projeto (Ip) 7.00	Corrente de projeto (In) 7.00	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 12.96			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 5.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm ²	Método de instalação: B1 Seção: 1 mm ² Cap. Condução (Iz): 14.00 A		dV% parcial	2.5mm ² 2.16	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm ²) 7.00 < 10.00 < 12.96		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C		Fase 2.5 mm ²	Neutro 2.5 mm ²	Terra 2.5 mm ²	
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			

Dimensionamento 24 - TUG'S 1 S. MULTIUSO

Circuito 24 - TUG'S 1 S. MULTIUSO				Quadro QDLF1 (Térreo)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)					
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 127 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.54	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 888.89 VA
Corrente de projeto (Ip) 7.00	Corrente de projeto (In) 3.50	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 6.48			



Pontos inseridos				
Classe	Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)				
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão	
			dV% parcial admissível: 5.00	
Utilização: Força Seção: 2.5 mm ²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 9.00 A		dV% parcial	2.5mm ² 1.23
			dV% total	2.80
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor		
I _p < I _n < I _z (2.5mm ²) 7.00 < 10.00 < 12.96		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção		Seção		
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C		Fase 2.5 mm ²	Neutro 2.5 mm ²	Terra 2.5 mm ²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

Dimensionamento 25 - TUG'S 2 S. MULTIUSO

Circuito 25 - TUG'S 2 S. MULTIUSO				Quadro QDLF1 (Térreo)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)					
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 127 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.54	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 888.89 VA
Corrente de projeto (I _p) 7.00	Corrente de projeto (I _n) 5.25	Corrente corrigida (I _{n'}) (I _{n'} = I _n / (FCA*FCT)) 9.72			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo		Potência (VA)	Quantidade	
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão		
			dV% parcial admissível: 5.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm ²	Método de instalação: B1 Seção: 0.75 mm ² Cap. Condução (Iz): 11.00 A		dV% parcial	2.5mm ² 1.66	
			dV% total	3.22	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
I _p < I _n < I _z (2.5mm ²) 7.00 < 10.00 < 12.96		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN		Fase	Neutro	Terra	



Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²
	Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

Dimensionamento 26 - TUG'S 3 S. MULTIUSO

Circuito 26 - TUG'S 3 S. MULTIUSO				Quadro QDLF1 (Térreo)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)					
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 127 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.54	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1111.11 VA
Corrente de projeto (Ip) 8.75	Corrente de projeto (In) 7.00	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 12.96			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 5.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm ²	Método de instalação: B1 Seção: 1 mm ² Cap. Condução (Iz): 14.00 A		dV% parcial	2.5mm ² 2.04	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Conductor			
Ip < In < Iz (2.5mm ²) 8.75 < 10.00 < 12.96		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C		Fase 2.5 mm ²		Neutro 2.5 mm ²	Terra 2.5 mm ²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			

Dimensionamento 27 - TUG's Eletrocalha

Circuito 27 - TUG's Eletrocalha				Quadro QDLF1 (Térreo)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)					
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 127 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.54	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1888.89 VA
Corrente de projeto (Ip) 14.87	Corrente de projeto (In) 14.87	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 27.54			



Pontos inseridos				
Classe	Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)				
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão	
			dV% parcial admissível: 5.00	
Utilização: Força Seção: 2.5 mm ²	Método de instalação: B1 Seção: 4 mm ² Cap. Condução (Iz): 32.00 A		dV% parcial	2.5mm ² 5.91
			dV% total	7.48
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor		
I _p < I _n < I _z (2.5mm ²) 14.87 < 16.00 < 12.96		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção		Seção		
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C		Fase 2.5 mm ²	Neutro 2.5 mm ²	Terra 2.5 mm ²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

Dimensionamento 28 - TUG'S PÁTIO COBERTO

Circuito 28 - TUG'S PÁTIO COBERTO				Quadro QDLF1 (Térreo)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)					
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 127 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.54	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1777.78 VA
Corrente de projeto (I _p) 14.00	Corrente de projeto (I _n) 5.25	Corrente corrigida (I _{n'}) (I _{n'} = I _n / (FCA*FCT)) 9.72			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo		Potência (VA)	Quantidade	
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão		
			dV% parcial admissível: 5.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm ²	Método de instalação: B1 Seção: 0.75 mm ² Cap. Condução (Iz): 11.00 A		dV% parcial	4mm ² 0.96	
			dV% total	2.53	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
I _p < I _n < I _z (0.75mm ²) 14.00 < 16.00 < 5.94		I _p < I _n < I _z (4mm ²) 14.00 < 16.00 < 17.28			
Dispositivo de proteção		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN		Seção			
		Fase	Neutro	Terra	



Corrente de atuação: 16 A - 10 kA - C	4 mm ²	4 mm ²	4 mm ²
	Capacidade de condução (Fase): 32.00 A		

Dimensionamento 29 - TUG'S Cozinha 1

Circuito 29 - TUG'S Cozinha 1				Quadro QDLF1 (Térreo)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)					
Alimentação F+N (S)	Tensão F-N: 127 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1333.33 VA
Corrente de projeto (Ip) 10.50	Corrente de projeto (In) 10.50	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 10.50			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão		
			dV% parcial admissível: 5.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm ²	Método de instalação: B1 Seção: 0.75 mm ² Cap. Condução (Iz): 11.00 A		dV% parcial	2.5mm ²	
			dV% total	0.46	
				2.02	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)			Condutor		
Ip < In < Iz (2.5mm ²) 10.50 < 20.00 < 24.00			Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção			Seção		
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 20 A - 10 kA - C			Fase 2.5 mm ²	Neutro 2.5 mm ²	Terra 2.5 mm ²
			Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

Dimensionamento 3 - ILUM. BANHEIROS

Circuito 3 - ILUM. BANHEIROS				Quadro QDLF1 (Térreo)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)					
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 127 V	FP 1.00	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 680.00 VA
Corrente de projeto (Ip) 5.35	Corrente de projeto (In) 2.68	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 2.68			



Pontos inseridos				
Classe	Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)				
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 5.00	
Utilização: Iluminação Seção: 1.5 mm ²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 9.00 A		dV% parcial	1.5mm ² 0.98
			dV% total	2.54
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor		
I _p < I _n < I _z (1.5mm ²) 5.35 < 16.00 < 17.50		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção		Seção		
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 16 A - 10 kA - C		Fase 1.5 mm ²	Neutro 1.5 mm ²	Terra 1.5 mm ²
		Capacidade de condução (Fase): 17.50 A		

Dimensionamento 30 - TUG'S Cozinha 2

Circuito 30 - TUG'S Cozinha 2				Quadro QDLF1 (Térreo)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)					
Alimentação F+N (S)	Tensão F-N: 127 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1333.33 VA
Corrente de projeto (I _p) 10.50	Corrente de projeto (I _n) 10.50	Corrente corrigida (I _{n'}) (I _{n'} = I _n / (FCA*FCT)) 10.50			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo		Potência (VA)	Quantidade	
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 5.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm ²	Método de instalação: B1 Seção: 0.75 mm ² Cap. Condução (Iz): 11.00 A		dV% parcial	2.5mm ² 0.63	
			dV% total	2.19	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
I _p < I _n < I _z (2.5mm ²) 10.50 < 20.00 < 24.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN		Fase	Neutro	Terra	



Corrente de atuação: 20 A - 10 kA - C	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²
	Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

Dimensionamento 31 - TUG'S Cozinha 3

Circuito 31 - TUG'S Cozinha 3				Quadro QDLF1 (Térreo)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)					
Alimentação F+N (S)	Tensão F-N: 127 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1333.33 VA
Corrente de projeto (Ip) 10.50	Corrente de projeto (In) 10.50	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 10.50			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão		
			dV% parcial admissível: 5.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm ²	Método de instalação: B1 Seção: 0.75 mm ² Cap. Condução (Iz): 11.00 A		dV% parcial	2.5mm ²	
			dV% total	2.05	
				3.61	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)			Condutor		
Ip < In < Iz (2.5mm ²) 10.50 < 20.00 < 24.00			Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção			Seção		
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 20 A - 10 kA - C			Fase 2.5 mm ²	Neutro 2.5 mm ²	Terra 2.5 mm ²
			Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

Dimensionamento 32 - TUG'S Cozinha 4

Circuito 32 - TUG'S Cozinha 4				Quadro QDLF1 (Térreo)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)					
Alimentação F+N (S)	Tensão F-N: 127 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1333.33 VA
Corrente de projeto (Ip) 10.50	Corrente de projeto (In) 10.50	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 10.50			



Pontos inseridos				
Classe	Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)				
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão	
			dV% parcial admissível: 5.00	
Utilização: Força Seção: 2.5 mm ²	Método de instalação: B1		2.5mm ²	
	Seção: 0.75 mm ²		dV% parcial	1.90
	Cap. Condução (Iz): 11.00 A		dV% total	3.46
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor		
I _p < I _n < I _z (2.5mm ²) 10.50 < 20.00 < 24.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção		Seção		
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 20 A - 10 kA - C		Fase 2.5 mm ²	Neutro 2.5 mm ²	Terra 2.5 mm ²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

Dimensionamento 33 - TUG'S Cozinha 6

Circuito 33 - TUG'S Cozinha 6				Quadro QDLF1 (Térreo)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)					
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 127 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1333.33 VA
Corrente de projeto (I _p) 10.50	Corrente de projeto (I _n) 10.50	Corrente corrigida (I _{n'}) (I _{n'} = I _n / (FCA*FCT)) 10.50			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo		Potência (VA)	Quantidade	
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão		
			dV% parcial admissível: 5.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm ²	Método de instalação: B1		2.5mm ²		
	Seção: 0.75 mm ²		dV% parcial	1.19	
	Cap. Condução (Iz): 11.00 A		dV% total	2.75	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
I _p < I _n < I _z (2.5mm ²) 10.50 < 20.00 < 24.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN		Fase	Neutro	Terra	



Corrente de atuação: 20 A - 10 kA - C	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²
	Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

Dimensionamento 34 - TUG'S Cozinha 7

Circuito 34 - TUG'S Cozinha 7				Quadro QDLF1 (Térreo)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)					
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 127 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1777.78 VA
Corrente de projeto (Ip) 14.00	Corrente de projeto (In) 14.00	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 14.00			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão		
			dV% parcial admissível: 5.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm ²	Método de instalação: B1 Seção: 1 mm ² Cap. Condução (Iz): 14.00 A		dV% parcial	2.5mm ²	
			dV% total	4.26	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)			Condutor		
Ip < In < Iz (2.5mm ²) 14.00 < 20.00 < 24.00			Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção			Seção		
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 20 A - 10 kA - C			Fase 2.5 mm ²	Neutro 2.5 mm ²	Terra 2.5 mm ²
			Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

Dimensionamento 35 - TUE Fogão Cooktop

Circuito 35 - TUE Fogão Cooktop				Quadro QDLF1 (Térreo)	
Utilização: Uso Específico					
Alimentação F+F (S+T)	Tensão F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 3666.67 VA
Corrente de projeto (Ip) 16.67	Corrente de projeto (In) 16.67	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 16.67			



Pontos inseridos				
Classe	Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)				
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 5.00	
Utilização: Força Seção: 2.5 mm ²	Método de instalação: B1 Seção: 1.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 17.50 A		dV% parcial	2.5mm ² 0.32
			dV% total	1.88
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor		
$I_p < I_n < I_z$ (2.5mm ²) 16.67 < 20.00 < 24.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção		Seção		
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 20 A - 4.5 kA - C		Fase 2.5 mm ²	Neutro -	Terra 2.5 mm ²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

Dimensionamento 36 - AR COND. 2

Circuito 36 - AR COND. 2				Quadro QDLF1 (Térreo)	
Utilização: Uso Específico					
Alimentação F+F (R+T)	Tensão F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 2211.11 VA
Corrente de projeto (Ip) 10.05	Corrente de projeto (In) 10.05	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 10.05			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo		Potência (VA)	Quantidade	
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 5.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm ²	Método de instalação: B1 Seção: 0.75 mm ² Cap. Condução (Iz): 11.00 A		dV% parcial	2.5mm ² 1.01	
			dV% total	2.57	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
$I_p < I_n < I_z$ (2.5mm ²) 10.05 < 20.00 < 24.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN		Fase	Neutro	Terra	



Corrente de atuação: 20 A - 4.5 kA - C	2.5 mm ²	-	2.5 mm ²
	Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

Dimensionamento 37 - AR COND. 3

Circuito 37 - AR COND. 3				Quadro QDLF1 (Térreo)	
Utilização: Uso Específico					
Alimentação F+F (S+T)	Tensão F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 2211.11 VA
Corrente de projeto (Ip) 10.05	Corrente de projeto (In) 10.05	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 10.05			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão		
			dV% parcial admissível: 5.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm ²	Método de instalação: B1 Seção: 0.75 mm ² Cap. Condução (Iz): 11.00 A		dV% parcial	2.5mm ²	
			dV% total	1.06	
				2.62	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)			Condutor		
Ip < In < Iz (2.5mm ²) 10.05 < 20.00 < 24.00			Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção			Seção		
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 20 A - 4.5 kA - C			Fase 2.5 mm ²	Neutro -	Terra 2.5 mm ²
			Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

Dimensionamento 38 - AR COND. 4

Circuito 38 - AR COND. 4				Quadro QDLF1 (Térreo)	
Utilização: Uso Específico					
Alimentação F+F (R+T)	Tensão F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1811.11 VA
Corrente de projeto (Ip) 8.23	Corrente de projeto (In) 8.23	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 8.23			



Pontos inseridos				
Classe	Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)				
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 5.00	
Utilização: Força Seção: 2.5 mm ²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 9.00 A		dV% parcial	2.5mm ² 0.68
			dV% total	2.25
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor		
I _p < I _n < I _z (2.5mm ²) 8.23 < 20.00 < 24.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção		Seção		
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 20 A - 4.5 kA - C		Fase 2.5 mm ²	Neutro -	Terra 2.5 mm ²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

Dimensionamento 39 - AR COND. 5

Circuito 39 - AR COND. 5				Quadro QDLF1 (Térreo)	
Utilização: Uso Específico					
Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1811.11 VA
Corrente de projeto (I _p) 8.23	Corrente de projeto (I _n) 8.23	Corrente corrigida (I _{n'}) (I _{n'} = I _n / (FCA*FCT)) 8.23			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo		Potência (VA)	Quantidade	
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 5.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm ²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 9.00 A		dV% parcial	2.5mm ² 0.72	
			dV% total	2.28	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
I _p < I _n < I _z (2.5mm ²) 8.23 < 20.00 < 24.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN		Fase	Neutro	Terra	



Corrente de atuação: 20 A - 4.5 kA - C	2.5 mm ²	-	2.5 mm ²
	Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

Dimensionamento 4 - ILUM. CORREDORES

Circuito 4 - ILUM. CORREDORES				Quadro QDLF1 (Térreo)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)					
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 127 V	FP 1.00	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 480.00 VA
Corrente de projeto (Ip) 3.78	Corrente de projeto (In) 3.78	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 3.78			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão		
			dV% parcial admissível: 5.00		
Utilização: Iluminação Seção: 1.5 mm ²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 9.00 A		dV% parcial	1.5mm ²	
			dV% total	2.51	
				4.07	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)			Condutor		
Ip < In < Iz (1.5mm ²) 3.78 < 16.00 < 17.50			Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção			Seção		
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 16 A - 10 kA - C			Fase 1.5 mm ²	Neutro 1.5 mm ²	Terra 1.5 mm ²
			Capacidade de condução (Fase): 17.50 A		

Dimensionamento 40 - AR COND. 6

Circuito 40 - AR COND. 6				Quadro QDLF1 (Térreo)	
Utilização: Uso Específico					
Alimentação F+F (R+T)	Tensão F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1205.56 VA
Corrente de projeto (Ip) 5.48	Corrente de projeto (In) 5.48	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 5.48			



Pontos inseridos				
Classe	Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)				
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 5.00	
Utilização: Força Seção: 2.5 mm ²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 9.00 A		dV% parcial	2.5mm ² 0.52
			dV% total	2.08
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor		
I _p < I _n < I _z (2.5mm ²) 5.48 < 20.00 < 24.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção		Seção		
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 20 A - 4.5 kA - C		Fase 2.5 mm ²	Neutro -	Terra 2.5 mm ²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

Dimensionamento 41 - AR COND. 7

Circuito 41 - AR COND. 7				Quadro QDLF1 (Térreo)	
Utilização: Uso Específico					
Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 905.56 VA
Corrente de projeto (I _p) 4.12	Corrente de projeto (I _n) 4.12	Corrente corrigida (I _{n'}) (I _{n'} = I _n / (FCA*FCT)) 4.12			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo		Potência (VA)	Quantidade	
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 5.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm ²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 9.00 A		dV% parcial	2.5mm ² 0.22	
			dV% total	1.78	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
I _p < I _n < I _z (2.5mm ²) 4.12 < 20.00 < 24.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN		Fase	Neutro	Terra	



Corrente de atuação: 20 A - 4.5 kA - C	2.5 mm ²	-	2.5 mm ²
	Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

Dimensionamento 42 - AR COND. 8

Circuito 42 - AR COND. 8				Quadro QDLF1 (Térreo)	
Utilização: Uso Específico					
Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1811.11 VA
Corrente de projeto (Ip) 8.23	Corrente de projeto (In) 8.23	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 8.23			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão		
			dV% parcial admissível: 5.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm ²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 9.00 A		dV% parcial	2.5mm ² 1.28	
			dV% total	2.84	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)			Condutor		
Ip < In < Iz (2.5mm ²) 8.23 < 20.00 < 24.00			Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção			Seção		
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 20 A - 4.5 kA - C			Fase 2.5 mm ²	Neutro -	Terra 2.5 mm ²
			Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

Dimensionamento 43 - AR COND. 9

Circuito 43 - AR COND. 9				Quadro QDLF1 (Térreo)	
Utilização: Uso Específico					
Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1811.11 VA
Corrente de projeto (Ip) 8.23	Corrente de projeto (In) 8.23	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 8.23			



Pontos inseridos				
Classe	Grupo	Potência (VA)	Quantidade	
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)				
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão		
		dV% parcial admissível: 5.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm ²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 9.00 A	dV% parcial	2.5mm ²	
		dV% total	1.36	
			2.92	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor		
I _p < I _n < I _z (2.5mm ²) 8.23 < 20.00 < 24.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção		Seção		
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN Corrente de atuação: 20 A - 4.5 kA - C		Fase 2.5 mm ²	Neutro -	Terra 2.5 mm ²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

Dimensionamento 44 - Reserva 1

Circuito 44 - Reserva 1				Quadro QDLF1 (Térreo)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)					
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.00	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 0.00 VA
Corrente de projeto (I _p) 0.00	Corrente de projeto (I _n) 0.00	Corrente corrigida (I _{n'}) (I _{n'} = I _n / (FCA*FCT)) 0.00			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo	Potência (VA)	Quantidade		
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão			
		dV% parcial admissível: 0.00			
Utilização: Indefinido Seção: 1.5 mm ²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 8.00 A	dV% parcial	6mm ²		
		dV% total	0.00		
			0.00		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
I _p < I _n < I _z (0.5mm ²) 0.00 < 32.00 < 8.00		I _p < I _n < I _z (6mm ²) 0.00 < 32.00 < 36.00			
Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)					
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor tripolar termomagnético - DIN		Fase	Neutro	Terra	



Corrente de atuação: 32 A - 10 kA - C	6 mm ²	6 mm ²	6 mm ²
	Capacidade de condução (Fase): 36.00 A		

Dimensionamento 45 - Reserva 2

Circuito 45 - Reserva 2				Quadro QDLF1 (Térreo)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)					
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.00	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 0.00 VA
Corrente de projeto (Ip) 0.00	Corrente de projeto (In) 0.00	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 0.00			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 0.00		
Utilização: Indefinido Seção: 1.5 mm ²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 8.00 A		dV% parcial	6mm ² 0.00	
dV% total		0.00			
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)			Condutor		
Ip < In < Iz (0.5mm ²) 0.00 < 32.00 < 8.00	Ip < In < Iz (6mm ²) 0.00 < 32.00 < 36.00	Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção			Seção		
Disjuntor tripolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 32 A - 10 kA - C			Fase 6 mm ²	Neutro 6 mm ²	Terra 6 mm ²
			Capacidade de condução (Fase): 36.00 A		

Dimensionamento 46 - Reserva 3

Circuito 46 - Reserva 3				Quadro QDLF1 (Térreo)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)					
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.00	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 0.00 VA
Corrente de projeto (Ip) 0.00	Corrente de projeto (In) 0.00	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 0.00			



Pontos inseridos				
Classe	Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)				
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão	
			dV% parcial admissível: 0.00	
Utilização: Indefinido Seção: 1.5 mm ²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 8.00 A		dV% parcial	6mm ² 0.00
			dV% total	0.00
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor		
$I_p < I_n < I_z$ (0.5mm ²) 0.00 < 32.00 < 8.00	$I_p < I_n < I_z$ (6mm ²) 0.00 < 32.00 < 36.00	Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção		Seção		
Disjuntor tripolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 32 A - 10 kA - C		Fase 6 mm ²	Neutro 6 mm ²	Terra 6 mm ²
		Capacidade de condução (Fase): 36.00 A		

Dimensionamento 5 - ILUM. PÁTIO

Circuito 5 - ILUM. PÁTIO				Quadro QDLF1 (Térreo)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)					
Alimentação F+N (S)	Tensão F-N: 127 V	FP 1.00	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.54	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 560.00 VA
Corrente de projeto (I _p) 4.41	Corrente de projeto (I _n) 4.41	Corrente corrigida (I _{n'}) (I _{n'} = I _n / (FCA*FCT)) 8.17			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo		Potência (VA)	Quantidade	
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão		
			dV% parcial admissível: 5.00		
Utilização: Iluminação Seção: 1.5 mm ²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 9.00 A		dV% parcial	2.5mm ² 1.83	
			dV% total	3.40	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
$I_p < I_n < I_z$ (0.5mm ²) 4.41 < 10.00 < 4.86	$I_p < I_n < I_z$ (2.5mm ²) 4.41 < 10.00 < 12.96	Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN		Fase	Neutro	Terra	



Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²
	Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

Dimensionamento 6 - ILUM. EMERGÊNCIA

Circuito 6 - ILUM. EMERGÊNCIA				Quadro QDLF1 (Térreo)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)					
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 127 V	FP 1.00	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.54	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 114.00 VA
Corrente de projeto (Ip) 0.90	Corrente de projeto (In) 0.24	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 0.44			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão		
			dV% parcial admissível: 5.00		
Utilização: Iluminação Seção: 1.5 mm ²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 9.00 A		dV% parcial	2.5mm ² 0.05	
			dV% total	1.62	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)			Condutor		
Ip < In < Iz (0.5mm ²) 0.90 < 10.00 < 4.86	Ip < In < Iz (2.5mm ²) 0.90 < 10.00 < 12.96	Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção			Seção		
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 10 A - 10 kA - C			Fase 2.5 mm ²	Neutro 2.5 mm ²	Terra -
			Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

Dimensionamento 7 - TUG'S 1 SECRETARIA

Circuito 7 - TUG'S 1 SECRETARIA				Quadro QDLF1 (Térreo)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)					
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 127 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 1111.11 VA
Corrente de projeto (Ip) 8.75	Corrente de projeto (In) 8.75	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 8.75			



Pontos inseridos				
Classe	Grupo		Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)				
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão	
			dV% parcial admissível: 5.00	
Utilização: Força Seção: 2.5 mm ²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 9.00 A		dV% parcial	2.5mm ² 1.68
			dV% total	3.24
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor		
I _p < I _n < I _z (2.5mm ²) 8.75 < 20.00 < 24.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
Dispositivo de proteção		Seção		
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 20 A - 10 kA - C		Fase 2.5 mm ²	Neutro 2.5 mm ²	Terra 2.5 mm ²
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

Dimensionamento 8 - TUG'S 2 SECRETARIA

Circuito 8 - TUG'S 2 SECRETARIA				Quadro QDLF1 (Térreo)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)					
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 127 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 888.89 VA
Corrente de projeto (I _p) 7.00	Corrente de projeto (I _n) 7.00	Corrente corrigida (I _{n'}) (I _{n'} = I _n / (FCA*FCT)) 7.00			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo		Potência (VA)	Quantidade	
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão		
			dV% parcial admissível: 5.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm ²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 9.00 A		dV% parcial	2.5mm ² 1.34	
			dV% total	2.90	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
I _p < I _n < I _z (2.5mm ²) 7.00 < 20.00 < 24.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN		Fase	Neutro	Terra	



Corrente de atuação: 20 A - 10 kA - C	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²
	Capacidade de condução (Fase): 24.00 A		

Dimensionamento 9 - TUG'S ACERVO

Circuito 9 - TUG'S ACERVO				Quadro QDLF1 (Térreo)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)					
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 127 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/2004) 1.00	Potência 888.89 VA
Corrente de projeto (Ip) 7.00	Corrente de projeto (In) 7.00	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 7.00			
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)		Queda de tensão dV% parcial admissível: 5.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm ²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 9.00 A		dV% parcial	2.5mm ² 1.96	
		dV% total	3.52		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm ²) 7.00 < 20.00 < 24.00		Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 20 A - 10 kA - C		Fase 2.5 mm ²	Neutro 2.5 mm ²	Terra 2.5 mm ²	
		Capacidade de condução (Fase): 24.00 A			



MINISTÉRIO DA CULTURA

Secretaria Executiva

Subsecretaria de Espaços e Equipamentos Culturais

ANEXO

MEMORIAL DESCRITIVO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DADOS E TELEFONIA

CEU DA CULTURA / MÓBULO BÁSICO (NBE)

BRASÍLIA 06 DE AGOSTO DE 2024



Descrição do projeto

O projeto consiste na instalação elétrica da edificação e é composto conforme descrito a seguir.

Pavimentos da estrutura

Pavimento	Altura (cm)	Nível (cm)
Cobertura	203.00	287.00
Térreo	287.00	0.00

Objetivo do memorial

O objetivo deste memorial descritivo é apresentar as especificações de materiais, critérios de cálculo, o projeto elétrico e os principais resultados de análise e dimensionamento dos elementos da estrutura.

Normas relacionadas ao projeto

Os principais critérios adotados neste projeto, referente aos materiais utilizados e dimensionamento das peças, seguem conforme as prescrições normativas.

Normas:

- NBR 5410:2004 - Instalações elétricas de baixa tensão
- NBR 14136:2012 - Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo até 20 A/ 250 V em corrente alternada.

Alimentação elétrica

O Dimensionamento do projeto foi realizado conforme os critérios da concessionária local, tendo como definições de entrada os seguintes critérios:

Entrada de serviço - CONCESSIONÁRIA (Térreo)	
Esquema de ligação	3F+N
Tensão nominal (V)	220/127 V
Frequência nominal (Hz)	60
Corrente de curto-circuito total presumida (kA)	0.80



Fatores de demanda

A demanda foi aplicada para determinar a potência demandada pelo quadro. Foram considerados os seguintes critérios para cálculo:

CONCESSIONÁRIA (Térreo)

Tipo: Unidade consumidora individual

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	32.36	65.45	21.18
Uso Específico	22.84	71.89	16.42
TOTAL			37.60

Quadro de medição e proteção geral

A proteção geral para o alimentador deve ser realizada por um disjuntor termomagnético, localizado no quadro geral de medição que será instalado na parede do muro localizado no limite do passeio no acesso da propriedade e um disjuntor de manutenção no quadro de distribuição localizado no primeiro pavimento da residência.

Quadro	Proteção (A)	Seção (mm ²)
QM1 (Térreo)	125.00	50

Quadros de distribuição e disjuntores

O quadro de distribuição - QD, ou caixa de distribuição - CD, constituído de material termoplástico antichama ou metálico, instalação embutida ou de sobrepor, grau de proteção de acordo com a necessidade da instalação, na qual recebe alimentação de uma fonte de geradora e distribui a energia para um ou mais circuitos. A estrutura interna é destinada à instalação de dispositivos de proteções unipolares, bipolares e tripolares padrão DIN ou UL, conforme Norma NBR IEC 60.439-3 e NBR IEC 60.670-1.

O modelo do quadro de distribuição a ser utilizado no projeto deve ser conforme definido na lista de materiais e legenda de simbologias. Todos os quadros de disjuntores deverão ser aterrados e providos de barramento específico para as fases, neutro e terra. Os disjuntores utilizados serão monopolares, bipolares ou tripolares, conforme diagramas



unifilares e lista de materiais. Deverão atender as exigências da norma NBR 60898 (IEC60 9472), não sendo aceito disjuntores que não atendam a esta norma. Os disjuntores terão tensão de funcionamento compatível com a tensão do circuito e protegerá a fiação. A capacidade de interrupção de corrente de curto - circuito dos disjuntores deve ser conforme definido na lista de materiais estando atrelada ao disjuntor escolhido.

Serão utilizados interruptores diferenciais residuais (IDR) para promover a proteção em caso de choques elétricos acidentais. Serão utilizados IDR's bipolares e tetrapolares com tensão de 220V e 380V respectivamente e corrente de disparo de no mínimo de 30mA. O Dispositivo de proteção contra surtos (DPS), ou supressor de surto, é um dispositivo que protege as instalações elétricas e equipamentos contra picos de tensão, geralmente ocasionados por descargas atmosféricas na rede de distribuição de energia elétrica. O dispositivo é instalado no quadro de distribuição entre fase e terra, possuir classe I, II ou III, conforme IEC.

Dimensionamento dos quadros de distribuição

Quadro	Proteção (A)
QDLF1 (Térreo)	125.00

Queda de tensão

A instalação atendida por ramal de baixa tensão terá queda de tensão máxima desde o ponto de entrega até o circuito terminal, conforme a tabela abaixo:

Queda de tensão admissível (CA)

Total (%)	5
Alimentação (%)	5
Iluminação (%)	5
Força (%)	5
Controle (%)	5

Temperatura ambiente

A temperatura média do ambiente e do solo são elementos utilizados para o cálculo do Fator de correção por temperatura. O FCT é utilizado no cálculo da corrente de projeto corrigida para o dimensionamento da seção da fiação do circuito.

Temperatura ambiente

Ambiente (°C)	30
Solo (°C)	20



Pontos elétricos

Composição e tabelas de cargas

Para o projeto em questão foram consideradas as seguintes potências unitárias e respectivos fatores de potência:

Pontos de força

Peça	Condutele C - Pontos de força - Uso específico - 3/4" Condicionador de ar Split 24000BTU
Potência unitária (W)	1990
Número de pontos atendidos	1
Potência total (W)	1990
Fator de potência	0.9

Peça	Condutele E - Pontos de força - Uso específico - 3/4" Condicionador de ar Split 24000BTU
Potência unitária (W)	1990
Número de pontos atendidos	1
Potência total (W)	1990
Fator de potência	0.9

Peça	Condutele C - Pontos de força - Uso específico - 1" Condicionador de ar Split 18000BTU
Potência unitária (W)	1630
Número de pontos atendidos	3
Potência total (W)	4890
Fator de potência	0.9

Peça	Condutele E - Pontos de força - Uso específico - 3/4" Condicionador de ar Split 9000BTU
Potência unitária (W)	815
Número de pontos atendidos	1
Potência total (W)	815
Fator de potência	0.9

Peça	Condutele E - Pontos de força - Uso específico - 3/4" Condicionador de ar Split 18000BTU
Potência unitária (W)	1630
Número de pontos atendidos	1
Potência total (W)	1630
Fator de potência	0.9

Peça	Condutele C - Pontos de força - Uso específico - 3/4" Condicionador de ar Split 12000BTU
Potência unitária (W)	1085
Número de pontos atendidos	1
Potência total (W)	1085
Fator de potência	0.9



Peça	Pontos de força - Uso geral - 2P+T 10A (2) - média
Potência unitária (W)	200
Número de pontos atendidos	18
Potência total (W)	3600
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso geral - 2P+T 20A (2) - média
Potência unitária (W)	200
Número de pontos atendidos	2
Potência total (W)	400
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso geral - 2P+T 10A (2) - baixa
Potência unitária (W)	200
Número de pontos atendidos	62
Potência total (W)	12400
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso geral - 2P+T 10A (2) - alta
Potência unitária (W)	200
Número de pontos atendidos	7
Potência total (W)	1400
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso geral - 2P+T 10 A - piso
Potência unitária (W)	100
Número de pontos atendidos	3
Potência total (W)	300
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso específico - Fogão 5 bocas
Potência unitária (W)	3300
Número de pontos atendidos	1
Potência total (W)	3300
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso geral - 2P+T 10 A - 1000 W - baixa
Potência unitária (W)	1000
Número de pontos atendidos	1
Potência total (W)	1000
Fator de potência	0.9



Peça	Pontos de força - Uso geral - 2P+T 10 A - 1000 W - média
Potência unitária (W)	1000
Número de pontos atendidos	5
Potência total (W)	5000
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso geral - 2P+T 10 A - baixa
Potência unitária (W)	100
Número de pontos atendidos	2
Potência total (W)	200
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso específico - Chuveiro 5400 W
Potência unitária (W)	5400
Número de pontos atendidos	1
Potência total (W)	5400
Fator de potência	1.0

Peça	Pontos de comando e força - Interruptor simples e Tomada hexagonal
Potência unitária (W)	100
Número de pontos atendidos	3
Potência total (W)	300
Fator de potência	0.9

Peça	Pontos de força - Uso geral - 2P+T 10 A - para Eletrocalha/Perfilado
Potência unitária (W)	100
Número de pontos atendidos	8
Potência total (W)	800
Fator de potência	0.9

Pontos de luz

Peça	Ponto de luz - Tomada com comando para exaustão 90W
Potência unitária (W)	90
Número de pontos atendidos	3
Potência total (W)	270
Fator de potência	1.0

Peça	Ponto de luz - Tomada com comando para exaustão 50W
Potência unitária (W)	50
Número de pontos atendidos	4
Potência total (W)	200
Fator de potência	1.0



Peça	Ponto de luz - Luminária 2X20W em eletrocalha
Potência unitária (W)	40
Número de pontos atendidos	62
Potência total (W)	2480
Fator de potência	1.0

Peça	Bloco autônomo (aclaramento) - teto - Autonomia 3h - 350lm
Potência unitária (W)	6
Número de pontos atendidos	19
Potência total (W)	114
Fator de potência	1.0

Peça	Ponto de luz - SPOT SOBREPOR PAR20
Potência unitária (W)	7
Número de pontos atendidos	11
Potência total (W)	77
Fator de potência	1.0

Condutos e condutores

Condutos

Todos os eletrodutos a serem utilizados deverão ser de PVC, anti-chama, de marca com qualidade comprovada e resistência mecânica mínima de 320 N/5cm para dutos corrugados e estar de acordo com as normas IEC-614, PNB-115, PBE-183 e PMB-335.

Condutores

Os condutores serão de cobre eletrolítico de alta pureza, tensão de isolamento 450/750V, isolados com composto termoplástico de PVC com características de não propagação e auto-extinção do fogo (anti-chama), resistentes à temperaturas máximas de 70°C em serviço contínuo, 100°C em sobrecarga e 160°C em curto-circuito. Devem atender às normas NBR-6880, NBR-6148, NBR-6245 e NBR-6812.

Os condutores instalados em eletroduto diretamente enterrado no solo, terão tensão de isolamento 0,6/1kV, encordoamento classe 2, conforme norma de fabricação NBR 7288.



A bitola mínima para os condutores será para circuitos de força de 2,5mm² e circuitos de iluminação 1,5 mm². Para todas as bitolas deverão ser utilizados cabos elétricos, ou seja, condutores formados por fios de cobre, têmpera mole—encordoamento classe 2.

Os cabos deverão ser conectados às tomadas com terminais pré-isolados tipo anel ou pino e conectados aos disjuntores com terminais pré-isolados tipo pino. Todos os condutores deverão ser identificados com anilhas, numerados conforme o número do circuito.

Padronização das cores

Fase 1	Branco
Fase 2	Preto
Fase 3	Vermelho
Neutro	Azul claro
Terra	Verde
Retorno	Amarelo
Positivo	Vermelho
Negativo	Preto

Critérios gerais

Aterramento

A malha de aterramento será composta pela instalação de hastes de aterramento em linha, interligadas e distanciadas entre si de 3 metros, sendo a haste de características mínimas de Ø5/8" x 2,44m, tipo Copperweld.

Na primeira haste haverá uma caixa de inspeção de 30x30x40 cm, para verificação e inspeção do aterramento.

A ligação com a rede será através do neutro, sendo que a conexão deverá ser bem firme.

A ligação do condutor com a haste deverá ser com solda exotérmica.

A resistência máxima deverá ser de 25 Ohms, e se necessário for, dever-se-á aumentar o número de hastes ou tratar o solo para respeitar tal valor.

A malha de aterramento deve ser instalada em vala de no mínimo 50 cm de profundidade, na qual serão interligadas as hastes de aterramento, através de condutores de 50 mm² de cobre nu. Deve possuir caixa de equalização, BEP, quando necessário, e interligar o sistema de aterramento ao barramento de proteção do quadro de distribuição geral de baixa tensão.



Exigências da concessionária

As emendas nos eletrodutos deverão ser evitadas, aceitando-se as que forem feitas com luvas perfeitamente enroscadas e vedadas.

Os eletrodutos deverão ser firmemente atarrachados ao quadro de medição, por meio de bucha e arruela de alumínio.

Instalações

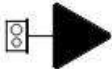
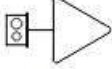
Na instalação deve-se tomar cuidado para não danificar o isolamento dos fios durante a enfição e o descascamento para emendas e ligações.

Os eletrodutos deverão ser instalados de modo a não formar cotovelos, pois isto prejudica a passagem dos condutores elétricos. Recomendamos a utilização de curvas ou caixas de passagem.

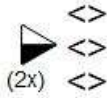



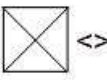


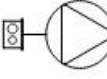
Todas as emendas serão feitas nas caixas de passagem, de tomadas ou de interruptores e devem ser isoladas com fita isolante de boa qualidade. Não serão permitidas, em nenhum caso, emendas dentro dos eletrodutos.

Todos os quadros de distribuição, caixas de passagem, caixas dos medidores, quadros de comandos, motores elétricos e demais partes metálicas, deverão ser devidamente aterrados.


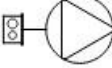

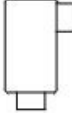

Legenda de símbolos

Legenda detalhada	
 (2x)	2 Tomadas altas a 2,20m do piso
	Acessórios p/ eletrodutos
	Caixa PVC
	4x2" 1pç
	Dispositivo Elétrico - embutido
	Placa 2x4"
	Placa p/ 2 funções 1pç
	S/ placa
 (2x)	2 Tomadas baixas a 0,30m do piso
	Acessórios p/ eletrodutos
	Caixa PVC
	4x2" 1pç
	Dispositivo Elétrico - embutido

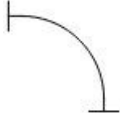
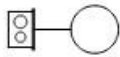
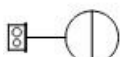
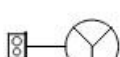




	Placa 2x4" Placa p/ 2 funções S/ placa Tomada hexagonal (NBR 14136) (2) 2P+T 10A 1pç
	2 Tomadas médias a 1,20m do piso Acessórios p/ eletrodutos Caixa PVC 4x2" 1pç Dispositivo Elétrico - embutido Placa 2x4" Placa p/ 2 funções 1pç S/ placa Tomada hexagonal (NBR 14136) (2) 2P+T 10A 1pç
	Bloco autônomo ilum. emergência no teto Iluminação de emergência Bloco autônomo - aclaramento Autonomia 3h - 350 lm 1pç
	Caixa de passagem 200x200x100 a 0,30 do piso Caixa de passagem - sobrepor Aço pintada (ref Lukbox) 200x200x100 mm 1pç
	Caixa de passagem 200x200x100 a 1,20 do piso Caixa de passagem - sobrepor Aço pintada (ref Lukbox) 200x200x100 mm 1pç
	Caixa de passagem 300x300x300 no piso Caixa de passagem - embutir Alvenaria 300x300x300mm 1pç Tampa 300x300x50mm 1pç
	Caixa padrão Acessórios Cabeamento - Rack Caixa padrão 19" Guia de cabos vertical fechado 1pç Perfil de montagem 1pç Rack Caixa padrão 19" - porta acrílico cristal 6U x 470mm 1pç
	Condutele C Acessórios p/ eletrodutos Condutele alum. encaixe tipo C 1" sem tampa 1pç Acessórios uso geral Bucha de nylon S4 2pç Parafuso fenda galvan. cab. panela 2,9x25mm autoatarrachante 2pç Dispositivo Elétrico - sobrepor Tampa metálica p/ condutele Tampa cega 1pç
	Condutele C - Tomada- 2P+T 20 A Acessórios p/ eletrodutos Condutele alum. encaixe tipo C Condutele alum. encaixe tipo C 1pç Acessórios uso geral Bucha de nylon S4 2pç



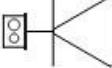
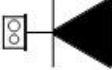
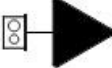
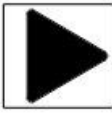
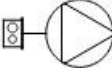


	Parafuso fenda galvan. cab. panela 2,9x25mm autoatarrachante	2pç
	Dispositivo Elétrico - sobrepor	
	Tampa metálica p/ condutele	
	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 20A	1pç
	Condutele E	
	Acessórios p/ eletrodutos	
	Condutele alum. encaixe tipo E	
	1" sem tampa	1pç
	Acessórios uso geral	
	Bucha de nylon	
	S4	2pç
	Parafuso fenda galvan. cab. panela 2,9x25mm autoatarrachante	2pç
	Dispositivo Elétrico - sobrepor	
	Tampa metálica p/ condutele	
	Tampa cega	1pç
	Condutele E - Tomada - 2P+T 20 A	
	Acessórios p/ eletrodutos	
	Condutele alum. encaixe tipo E	
	Condutele alum. encaixe tipo E	1pç
	Acessórios uso geral	
	Bucha de nylon	
	S4	2pç
	Parafuso fenda galvan. cab. panela 2,9x25mm autoatarrachante	2pç
	Dispositivo Elétrico - sobrepor	
	Tampa metálica p/ condutele	
	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 20A	1pç
	Condutele E - Tomada- 2P+T 20 A	
	Acessórios p/ eletrodutos	
	Condutele alum. encaixe tipo E	
	Condutele alum. encaixe tipo E	1pç
	Acessórios uso geral	
	Bucha de nylon	
	S4	2pç
	Parafuso fenda galvan. cab. panela 2,9x25mm autoatarrachante	2pç
	Dispositivo Elétrico - sobrepor	
	Tampa metálica p/ condutele	
	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 20A	1pç
	Condutele LL	
	Acessórios p/ eletrodutos	
	Condutele alum. encaixe tipo LL	
	1" sem tampa	1pç
	Acessórios uso geral	
	Bucha de nylon	
	S4	2pç
	Parafuso fenda galvan. cab. panela 2,9x25mm autoatarrachante	2pç
	Dispositivo Elétrico - sobrepor	
	Tampa metálica p/ condutele	
	Tampa cega	1pç
	Condutele LR	
	Acessórios p/ eletrodutos	
	Condutele alum. encaixe tipo LR	
	3/4" sem tampa	1pç

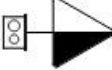
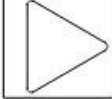
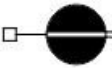


	Acessórios uso geral	
	Bucha de nylon	
	S4	2pç
	Parafuso fenda galvan. cab. panela	
	2,9x25mm autoatarrachante	2pç
	Dispositivo Elétrico - sobrepor	
	Tampa metálica p/ condutele	
	Tampa cega	1pç
	Curva 90°	
	Acessórios p/ eletrodutos	
	Curva 90° aço galvanizado	
	1"	1pç
	Eletroduto de Alumínio	
	Luva para Eletroduto de Alumínio	
	1"	2pç
	Interruptor simples 1 tecla - 1,20m do piso	
	Acessórios p/ eletrodutos	
	Caixa PVC	
	4x2"	1pç
	Dispositivo Elétrico - embutido	
	Placa 2x4"	
	Interruptor simples - 1 tecla	1pç
	Interruptor simples 2 teclas - 1,20m do piso	
	Acessórios p/ eletrodutos	
	Caixa PVC	
	4x2"	1pç
	Dispositivo Elétrico - embutido	
	Placa 2x4"	
	Interruptor simples - 2 teclas	1pç
	Interruptor simples 3 teclas - 1,20m do piso	
	Acessórios p/ eletrodutos	
	Caixa PVC	
	4x2"	1pç
	Dispositivo Elétrico - embutido	
	Placa 2x4"	
	Interruptor simples - 3 teclas	1pç
	Interruptor simples 4 teclas - 1,20m do piso	
	Acessórios p/ eletrodutos	
	Caixa PVC	
	4x4"	1pç
	Dispositivo Elétrico - embutido	
	Placa 4x4"	
	Interruptor 2 teclas simples	2pç
	Interruptor simples e Tomada hexagonal a 1,20m do piso	
	Acessórios p/ eletrodutos	
	Caixa PVC	
	4x2"	1pç
	Dispositivo Elétrico - embutido	
	Placa 2x4"	
	Placa p/ 2 funções	1pç
	S/ placa	
	Interruptor 1 tecla simples e tomada hexagonal (NBR14136)	1pç



	Luminária 2X20W em eletrocalha	
	Luminária e acessórios	
	Luminária embutir p/ fluoresc. tubular	
	2x20 W para eletrocalha	1pç
	Lâmpadas Led	
	Tubular Led	
20W	2pç	
	SPOT SOBREPOR PAR20	
	Acessórios p/ eletrodutos	
	Caixa PVC octogonal	
	3x3"	1pç
	Luminária e acessórios	
	SPOT PARA TETO	
SPOT SIMPLES DE SOBRAPOR PARA PAR20	1pç	
Lâmpadas Led		
Par 20		
7W	1pç	
	Tomada RJ45 a 0,30m do piso	
	Acessórios Cabeamento - Metálico	
	Conector	
	RJ45 (CM8v)	1pç
	Acessórios p/ eletrodutos	
	Caixa PVC	
4x2"	1pç	
Dispositivo de Cabeamento - embutir		
Placa 2x4" - Bege		
1 módulo - RJ45	1pç	
	Tomada RJ45 a 2,20m do piso	
	Acessórios Cabeamento - Metálico	
	Conector	
	RJ45 (CM8v)	1pç
	Acessórios p/ eletrodutos	
	Caixa PVC	
4x2"	1pç	
Dispositivo de Cabeamento - embutir		
Placa 2x4" - Bege		
1 módulo - RJ45	1pç	
	Tomada alta a 2,20m do piso	
	Acessórios p/ eletrodutos	
	Caixa PVC	
	4x2"	1pç
	Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"		
Placa c/ furo	1pç	
	Tomada alta a 2,80m do piso	
	Acessórios p/ eletrodutos	
	Caixa PVC	
	4x2"	1pç
	Dispositivo Elétrico - embutido	
	Placa 2x4"	
Placa p/ 1 função	1pç	
S/ placa		
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	1pç	
	Tomada baixa a 0,30m do piso	
	Acessórios p/ eletrodutos	
	Caixa PVC	
	4x2"	1pç
	Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"		
Placa p/ 1 função	1pç	



	S/ placa Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 20A	1pç
	Tomada média a 1,20m do piso Acessórios p/ eletrodutos Caixa PVC 4x2"	1pç
	Dispositivo Elétrico - embutido Placa 2x4" Placa p/ 1 função	1pç
	S/ placa Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	1pç
	Tomada no piso Acessórios p/ eletrodutos Caixa alumínio 4"x2" 3x4"	1pç
	Dispositivo Elétrico - embutido Placa 2x4" Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	1pç
	Tomada para exaustor Acessórios Perfilados perfurados Acessórios para Perfilados	
	Saída horizontal para eletroduto	1pç

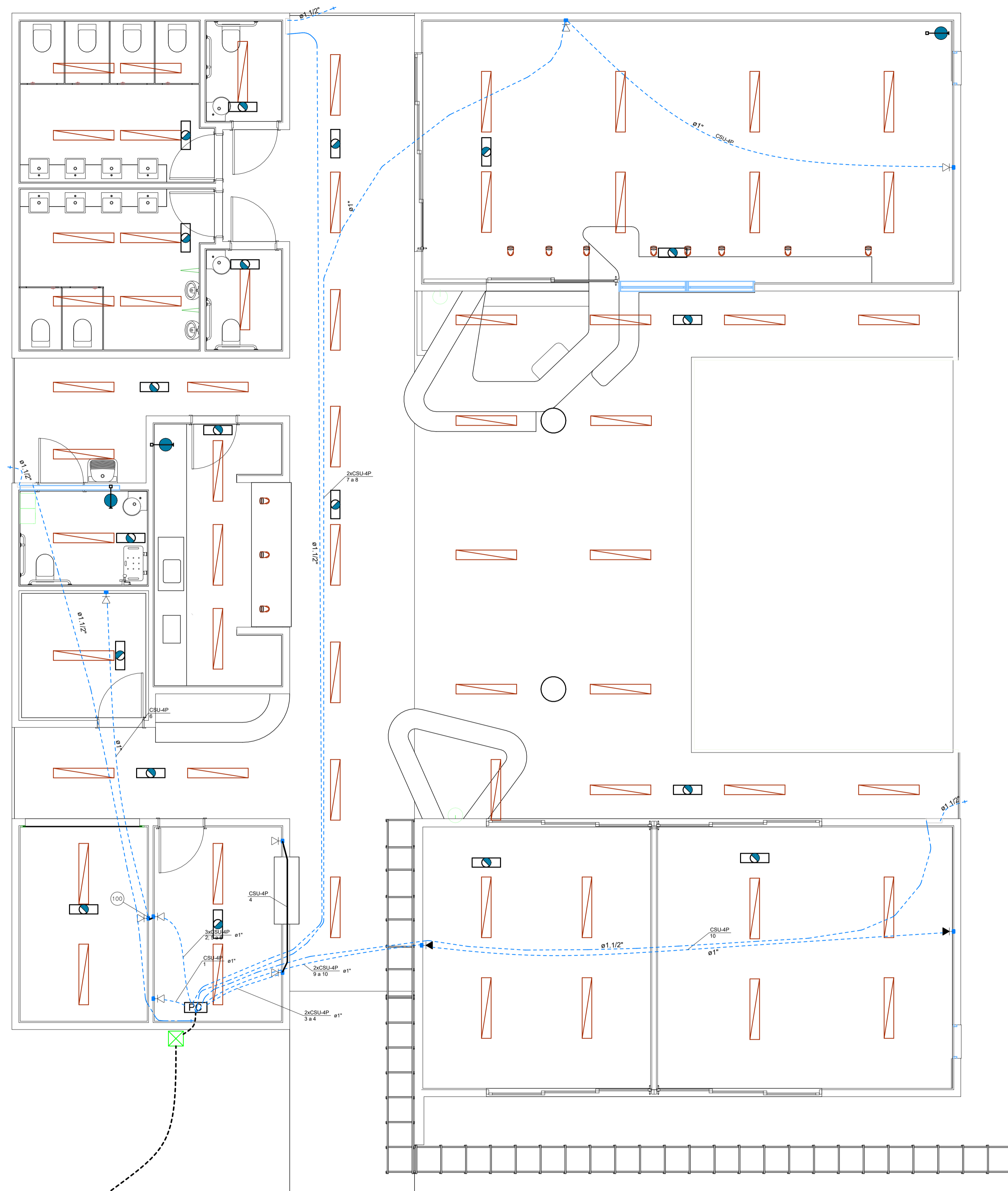
Considerações finais

O projetista não se responsabilizará por eventuais alterações deste projeto durante sua execução.

As potências dos equipamentos dados no projeto, não devem ser, em hipótese alguma, extrapolados sem prévia consulta e autorização do projetista.

Recomendamos que sejam utilizados produtos de qualidade e confiabilidade comprovadas. A qualidade da instalação depende diretamente do material utilizado.

Este projeto foi baseado no lay-out e informações fornecidas pelo arquiteto ou proprietário. Na dúvida da locação exata dos pontos, estes deverão ser consultados.



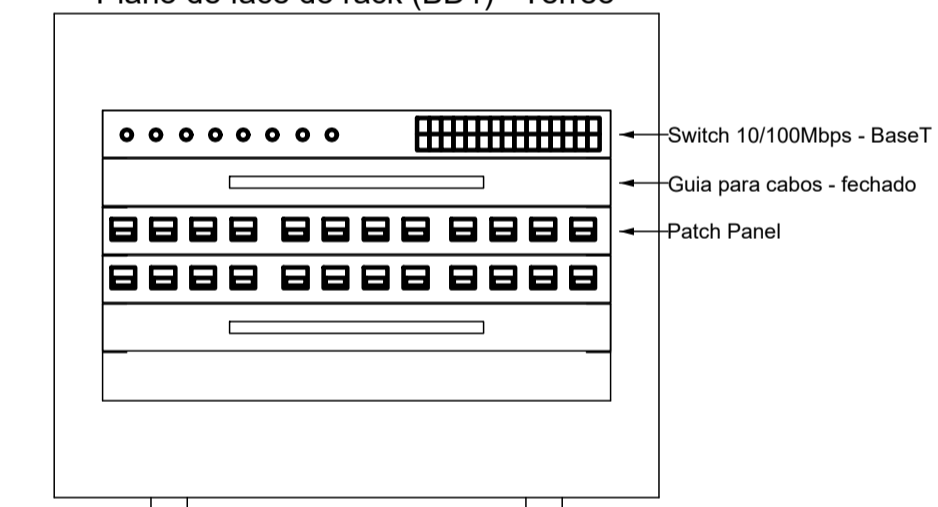
Legenda das indicações - Térreo

RJ45(1)	Pontos de cabeamento - RJ 45 - 1 módulo - alta
RJ45(1)	Pontos de cabeamento - RJ 45 - 1 módulo - baixa
RJ11	Pontos de telefonia - RJ11- baixa
C INT	Central de interfone - Central de portaria com porteiro eletrônico
6U	Caixa padrão 19" - porta acrílico cristal - 6U x 470mm

Legenda - Térreo

	Caixa de passagem 300x300x300 no piso
	Caixa de passagem 313x313x85 a 0,30 do piso
	Caixa padrão
	Central de interfone coletiva
	Tomada RJ11 a 0,30m do piso
	Tomada RJ45 a 0,30m do piso
	Tomada RJ45 a 2,20m do piso

Plano de face do rack (BD1) - Térreo



Legenda de condutos - Térreo

Cabeamento	
	Direta
	Baixa
	Piso
Múltipla	
	Piso
Telefônica	
	Direta
	Piso

AUTOR DO PROJETO : ENG. ETTORE CARLO SCUDERI - CREA 82.024/D MG

EXECUTIVO 300

RESPONSÁVEL TÉCNICO PROJETO: ENG. ETTORE CARLO SCUDERI - CREA 82.024/D MG

NUCLEO BÁSICO EDIFICADO

ETAPA: **CABEAMENTO ESTRUTURADO E TELEFONIA** PRANCHA Nº **01/01**

DISCIPLINA: **DADOS E VOZ** ARQUIVO: **NBE_300.DADOS.EXE.002** DATA: **06/08/2024** ESCALA: **1/50**



Memorando 19- 34.684/2025

De: Davi V. - SEGOV - TEC - ENG

Para: SMC - GS - Gabinete do Secretário - A/C Vinicius S.

Data: 06/08/2025 às 14:26:29

Setores envolvidos:

GAB, GAB - JUR, SEGOV - GS, SMHRF - DRFS, SEGOV - CAP, SEGOV - TEC - ENG, SMC - GS, SMHRF - GS, SMHRF - TOP, SMHRF - ENC

Alterações CEU da Cultura

Prezados,

Encaminho, em anexo, os documentos pendentes referentes ao item 3 — projetos e orçamento — mencionados no e-mail do Despacho 1, todos devidamente assinados por mim.

Ressalto que, conforme consulta realizada no site do CREA-RS, até o momento o boleto da ART ainda não consta como pago. Solicito, por gentileza, que o pagamento seja realizado antes do vencimento, em **10/08/2025**, a fim de evitar qualquer transtorno.

Aproveito para solicitar que seja providenciada a assinatura do prefeito nos projetos anexos.

Atenciosamente,

—

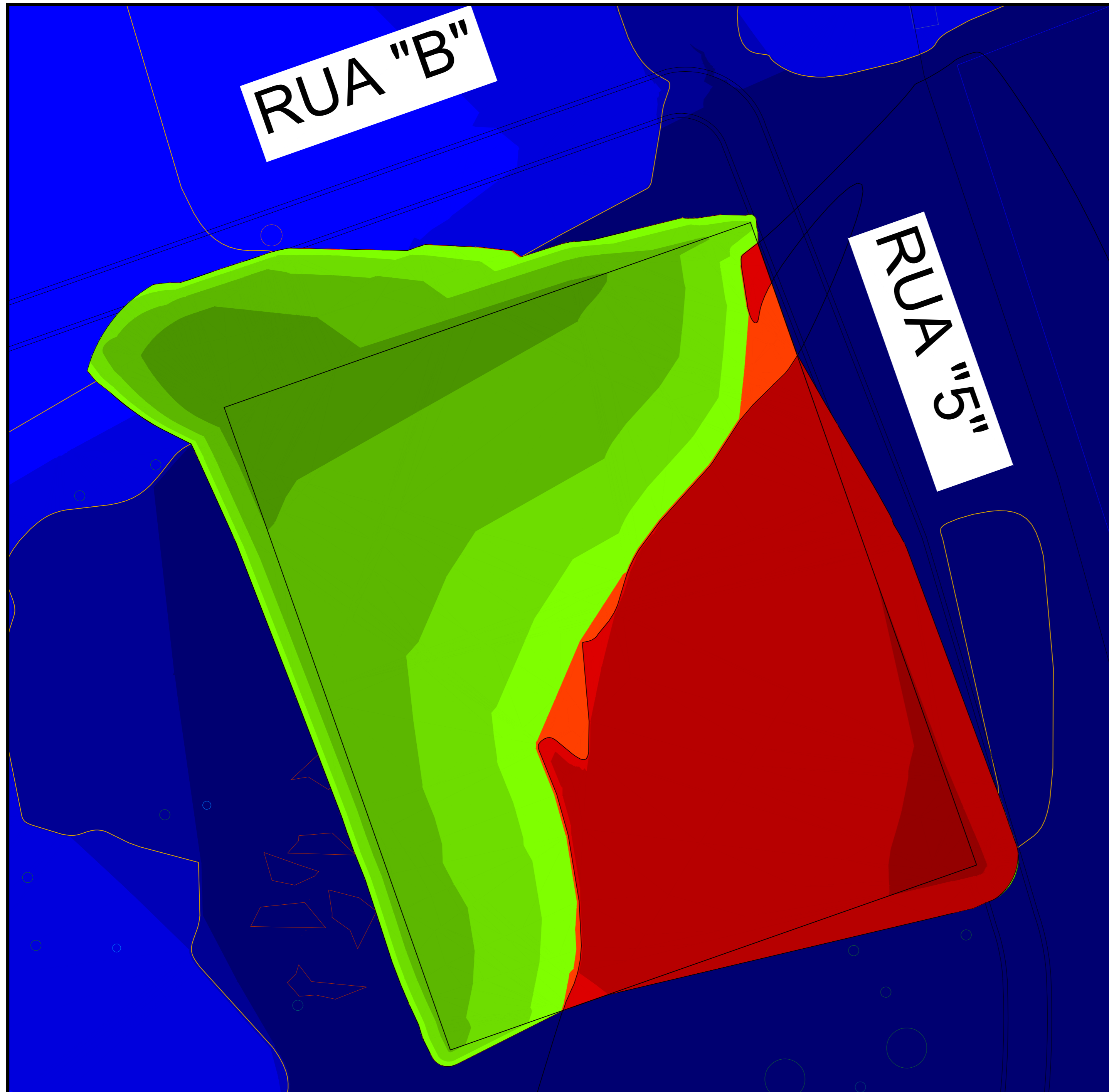
Davi Guedes de Vasconcelos
ENGENHEIRO CIVIL

Anexos:

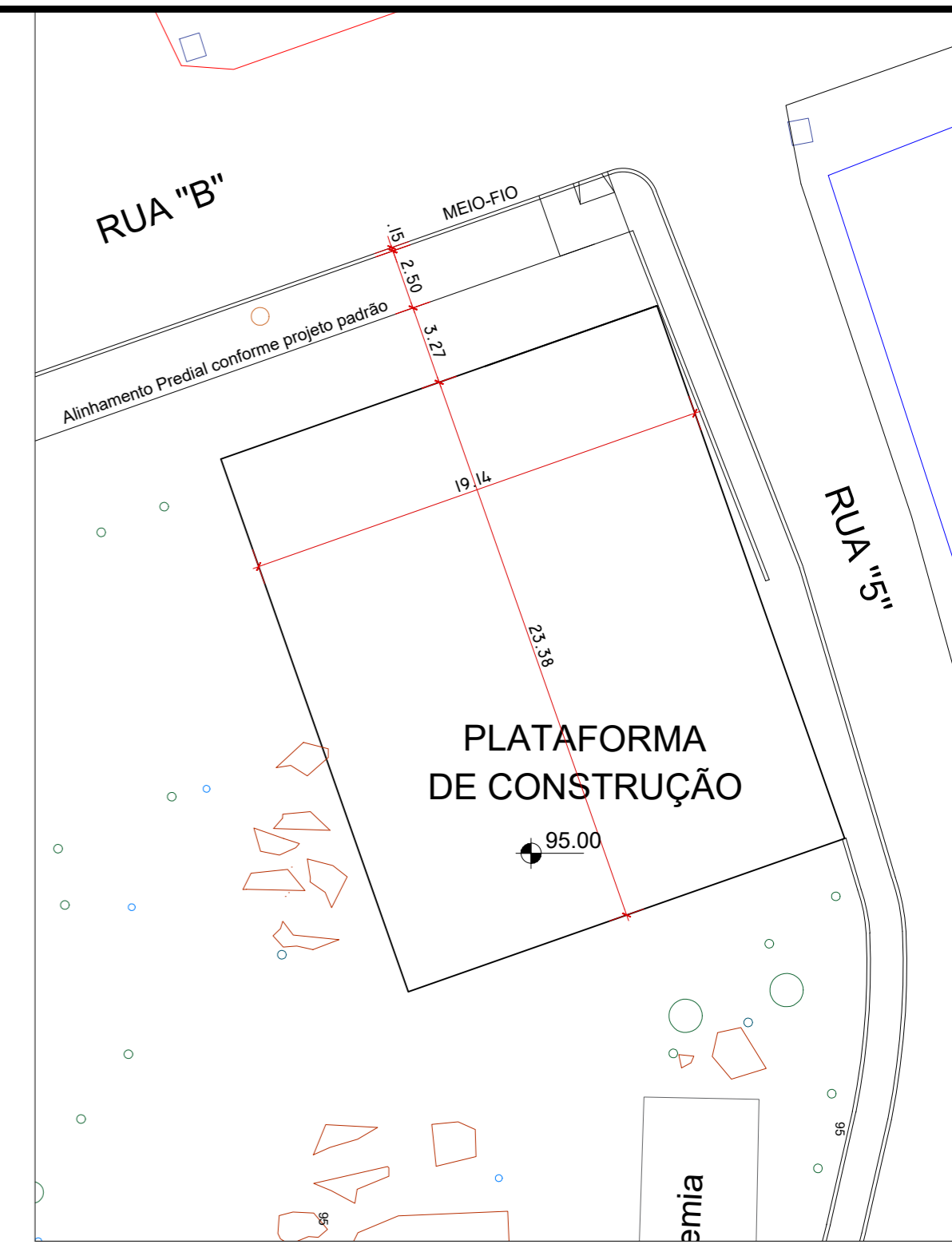
PB_CorteAterro.pdf

PB_Implantacao.pdf

PB_Topografia_versao_1.pdf



2 PLANTA DE CORTE E ATERRO
Escala: 1:100



1 PLATAFORMA DE CONSTRUÇÃO
Escala: 1:250

Tabela de elevações				
Número	Elevação mínima	Elevação máxima	Volume	Cor
1	-0.995	-0.780	0.85	■
2	-0.780	-0.003	78.88	■
3	-0.003	0.000	0.64	■
4	0.000	0.007	2.55	■
5	0.007	0.122	36.18	■
6	0.122	0.341	53.56	■
7	0.341	0.745	45.67	■
8	0.745	1.309	7.66	■



PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO - RS

Título: PLANTA DE CORTE E ATERRO DO CEU DA CULTURA - NÚCLEO BÁSICO EDIFICADO

Endereço: Rua B com Rua S, Praça Promorar 2

Proprietário: _____

Responsável Técnico: _____

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO ENG. CIVIL DAVI GUEDES DE VASCONCELOS
CREA-RS SP62453426

Data: MAI 2025 **Escala:** 1:250

Proposta: _____

Perímetro: _____ **Área:** 373,17 m²

Revisão: 0

Prancha: TOPO 02/02

Assinado por 2 pessoas: DAVI GUEDES DE VASCONCELOS e MARCIEL FAURI BERGMANN. Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://viamao.rs.br/verificacao/BEB9-AZE1-FEC6-2716> e informe o código: BEB9-AZE1-FEC6-2716



RUA "B"

ACESSO

MEIO-FIO

Alinhamento Predial conforme projeto padrão

projeção terreno mínimo

projeção terreno mínimo

Área total Gramada Pemeável
116,98 m²

Área total Projeção da Edificação
363,90 m²

fachada que permite geminação

fachada que permite geminação

RUA "5"

1 IMPLANTAÇÃO DE PROJETO

Escala: 1:100



PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO - RS

Título: IMPLANTAÇÃO DO CEU DA CULTURA - NÚCLEO BÁSICO EDIFICADO	
Endereço: Rua B com Rua S, Praça Promorar 2	
Proprietário:	Responsável Técnico:
PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO	ENG. CIVIL DAVI GUEDES DE VASCONCELOS CREA-RS SP62453426

Data: MAI 2025	Escala: 1:100
Proposta:	
Perímetro: 373,17 m ²	Área: 373,17 m ²
Revisão: 0	
Prancha: IMP 01/01	



Legenda :

- Alinhamento Lotes —
- Bordo da Rua e Meio fios —
- Edificação —
- Academia —
- Perímetro praçinha —
- Pedras —
- Figueira —
- Árvores 0,1,5 —
- Iluminação —

2 LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO
Escala: 1:250



1 PLANTA DE SITUAÇÃO
Escala: s/ escala



PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO - RS

Título: LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO DO CEU DA CULTURA - NÚCLEO BÁSICO EDIFICADO		Data: MAI 2025	Escala: 1:250
Endereço: Rua B com Rua S, Praça Promorar 2		Proposta:	
Proprietário:	Responsável Técnico:		
PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO		ENG. CIVIL DAVI GUEDES DE VASCONCELOS CREA-RS SP62453426	
Perímetro:	Área: 373,17 m ²	Revisão: 0	Prancha: TOPO 01/02

Assinado por 2 pessoas: DAVI GUEDES DE VASCONCELOS e MARCIEL FAURI BERGMANN
 Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://viamao.rs.gov.br/verificacao> e informe o código: BEB9-A2E1-FEC6-2716 e informe o código: BEB9-A2E1-FEC6-2716



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: BEB9-A2E1-FEC6-2716

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ DAVI GUEDES DE VASCONCELOS (CPF 344.XXX.XXX-78) em 06/08/2025 14:28:48 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)
- ✓ MARCIEL FAURI BERGMANN (CPF 000.XXX.XXX-18) em 21/08/2025 12:19:04 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://viamao.1doc.com.br/verificacao/BEB9-A2E1-FEC6-2716>