

A

Comissão Permanente de Licitação

Processo nº 119/2024.

Concorrência nº 05/2024

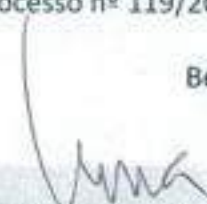
PROPOSTA TÉCNICA

A EFICÁCIA PROJETOS E CONSULTORIA LTDA, CNPJ 06.301.115/0001-11 apresenta sua Proposta Técnica para participação no processo licitatório em epígrafe.

OBJETO:

Contratação de empresa especializada para elaboração dos projetos executivos de arquitetura e complementares de engenharia para construção de edificação onde estarão inseridos o auditório, a biblioteca e o plenário do Tribunal de Contas de Pernambuco, além da Escola de Contas Públicas Prof. Barreto Guimarães, com área de construção estimada de 6.700m² (seis mil e setecentos metros quadrados) e área de urbanização de 2.400m² (dois mil e quatrocentos metros quadrados), que será implantada no terreno situado na Rua da Aurora, nº 777, Santo Amaro, Recife/PE, conforme especificações constantes do Anexo IV (Termo de Referência) e os termos do Processo nº 119/2024.

Belo Horizonte, 31 de março de 2025.


Eng. Fabrício Silva Lima

CPF 028.480.086-44

Sócio administrador

Eficácia Projetos e Consultoria LTDA

ÍNDICE

Curriculum Vitae da Equipe Técnica	Páginas 04 a 09
Certidão de Acervo Técnico 273025	Páginas 10 a 17
Atestado de Capacidade Técnica 4324/2025	Páginas 18 a 34
Contrato de Prestação de Serviços 138095/2022	Páginas 35 a 54
RRT 12634677 – Rodrigo Malheiros Cerqueira	Páginas 55 a 56
RRT 15326770 – Maura Chaves Braga	Páginas 57 a 59
Certidão de Acervo Técnico 1007607	Páginas 60 a 73
Certidão de Acervo Técnico 1007984	Páginas 74 a 89
Certidão de Acervo Técnico 3208700/2024	Páginas 90 a 94
Certidão de Acervo Técnico 3014942/2023	Páginas 95 a 98
Certidão de Acervo Técnico 3014415/2023	Páginas 99 a 111
Certidão de Acervo Técnico 2799264/2021	Páginas 112 a 127
Certidão de Acervo Técnico 3014413/2023	Páginas 128 a 141
Certidão de Acervo Técnico 315382/2024	Páginas 142 a 147
Certidão de Acervo Técnico 3153617/2024	Páginas 148 a 153
Certidão de Acervo Técnico 2799342/2021	Páginas 154 a 169
Certidão de Acervo Técnico 3033147/2023	Páginas 170 a 183
Certidão de Acervo Técnico 3240834/2025	Páginas 184 a 197

Certidão de Acervo Técnico 3240844/2025	Páginas 198 a 212
Certidão de Acervo Técnico 3145536/2024	Páginas 213 a 218
Certidão de Acervo Técnico 3018861/2023	Páginas 219 a 232
Certidão de Acervo Técnico 3146215/2024	Páginas 233 a 241
Certidão de Acervo Técnico 593929	Páginas 242 a 247
Certidão de Acervo Técnico 116615	Páginas 248 a 254
Certidão de Acervo Técnico 264490	Páginas 255 a 264

p 03/264 

Nome da Empresa: Eficácia Projetos e Consultoria L

CNPJ: 06.301.115/0001-00

Certame Licitatório: PROCESSO DE CONTRATAÇÃO nº 119/2024 - CONCORRÊNCIA nº 05/2024

RESUMO CURRÍCULO VITAE - IDENTIFICAÇÃO E FORMAÇÃO DO PROFISSIONAL

Nome Completo do Profissional:

Mateus Moreira Pontes

Data de Nascimento:

02/06/1975

Nacionalidade:

Brasileira

DADOS ACADÊMICOS

Nº	Grau de Instrução	Nome da Instituição	Local	Período	Título
1	Graduação	UFMG	Belo Horizonte/MG	1994 - 1999	Arquitetura e Urbanismo
2	Mestrado	UFMG	Belo Horizonte/MG	2004 - 2006	Arquitetura e Urbanismo
3	Doutorado	UFMG	Belo Horizonte/MG	2019 - em curso	Arquitetura e Urbanismo

Vinculação Com a Empresa

Prestador de serviço

Tipo de Vínculo

Regime parcial

Função Atual

Coordenação

Tempo de Serviço (Junto à Proponente)

Desde 02/04/2013

Cargo na Composição da Equipe Técnica

Coordenador de Projetos

EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL (Elencados apenas os serviços cujos atestados foram apresentados, ainda que haja diversos outros)

Objeto do Contrato	Metragem	Período	Atividades Desenvolvidas	Empresa Responsável
Construção da nova sede do 5º Distrito Regional da Polícia Rodoviária Federal em Boa Vista/RR	6.372,71 m²; auditório para 250 pessoas	12/02/2014 a 01/09/2015	Coordenação de todos os projetos e elaboração dos projetos de arquitetura e acústica de auditórios, entre outros.	Eficácia Projetos
Construção de auditório na Academia de Polícia Civil de Minas Gerais em Belo Horizonte/MG	Auditório para 500 pessoas	18/07/2013 a 08/10/2014	Coordenação de todos os projetos e elaboração dos projetos de arquitetura e acústica de auditórios, entre outros.	Eficácia Projetos
Construção de auditório na Universidade Federal de Rondônia em Porto Velho/RO	Auditório para 440 pessoas	09/02/2015 a 31/08/2016	Coordenação de todos os projetos e elaboração dos projetos de arquitetura e acústica de auditórios, entre outros.	Eficácia Projetos
Construção do Centro de Atividades Didáticas II na Universidade Federal de Minas Gerais em Belo Horizonte/MG	12.750 m²; 02 auditórios para 250 pessoas cada	01/02/2009 a 15/03/2010	Coordenação de todos os projetos e elaboração do projeto de arquitetura	Autônomo

Data: 25/03/2025

Assinatura do Profissional

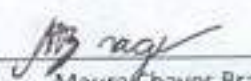
Assinatura do Representante Legal da Proposta

Mateus Moreira Pontes

CAU/BR A-28.978-7

Fabrício Silva Lima

CPF 028.480.086-44

Nome da Empresa: Eficácia Projetos e Consultoria Ltda				
CNPJ: 06.301.115/0001-00				
Certame Licitatório: PROCESSO DE CONTRATAÇÃO nº 119/2024 - CONCORRÊNCIA nº 05/2024				
RESUMO CURRÍCULO VITAE - IDENTIFICAÇÃO E FORMAÇÃO DO PROFISSIONAL				
Nome Completo do Profissional: Maura Chaves Braga			Data de Nascimento: 16/07/1981	Nacionalidade: Brasileira
DADOS ACADÊMICOS				
Nº	Grau de Instrução	Nome da Instituição	Local	Período
1	Graduação	UFMG	Belo Horizonte/MG	1999 - 2004
Vinculação Com a Empresa Sócia			Tipo de Vínculo Tempo integral	Função Atual Profissional sênior
Tempo de Serviço (Junto à Proponente) Desde 17/01/2021			Cargo na Composição da Equipe Técnica Gerente do Departamento de Arquitetura	
EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL (Elencados apenas os serviços cujos atestados foram apresentados, ainda que haja diversos outros)				
Objeto do Contrato	Metragem	Período	Atividades Desenvolvidas	Empresa Responsável
Construção da nova unidade integrada Sesi SENAI em Barbacena/MG	15.264,44 m²; auditório para 224 pessoas	14/09/2022 a 01/06/2024	Coordenação de todos os projetos e elaboração dos projetos de arquitetura e acústica de auditórios, entre outros	Eficácia Projetos
Construção da nova unidade Sesi em Belo Horizonte/MG	9.842,79 m²; auditório para 209 pessoas	15/01/2021 a 11/03/2025	Coordenação de todos os projetos e elaboração dos projetos de arquitetura e acústica de auditórios, entre outros	Eficácia Projetos
Construção da nova unidade Sesi em Contagem/MG	12.326,63 m²; auditório para 254 pessoas	16/09/2021 a 11/03/2025	Coordenação de todos os projetos e elaboração dos projetos de arquitetura e acústica de auditórios, entre outros	Eficácia Projetos
Data: 25/03/2025				
Assinatura do Profissional		Assinatura do Representante Legal da Proposta		
 Maura Chaves Braga CAU/BR A-43.171-0		 Fabrício Silva Lima CPF 028.480.086-44		

Nome da Empresa: Eficácia Projetos e Consultoria

CNPJ: 06.301.115/0001-00

Certame Licitatório: PROCESSO DE CONTRATAÇÃO nº 119/2024 - CONCORRÊNCIA nº 05/2024

RESUMO CURRÍCULO VITAE - IDENTIFICAÇÃO E FORMAÇÃO DO PROFISSIONAL

Nome Completo do Profissional:

Fabrício Silva Lima

Data de Nascimento:

17/11/1975

Nacionalidade:

Brasileira

DADOS ACADÊMICOS

Nº	Grau de Instrução	Nome da Instituição	Local	Período	Título
1	Curso Técnico	CEFET-MG	Belo Horizonte/MG	1992 - 1994	Eletrônica
2	Graduação	CEFET-MG	Belo Horizonte/MG	1995 - 1999	Engenharia Elétrica

Vinculação Com a Empresa

Sócio

Tipo de Vínculo

Tempo integral

Função Atual

Profissional sênior

Tempo de Serviço (Junto à Proponente)

Desde 15/12/2004

Cargo na Composição da Equipe Técnica

Gerente do Departamento de Instalações Elétricas

EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL (Elencados apenas os serviços cujos atestados foram apresentados, ainda que haja diversos outros)

Objeto do Contrato	Metragem	Período	Atividades Desenvolvidas	Empresa Responsável
Construção da nova sede da Delegacia da Receita Federal em São José dos Campos/SP	10.065,86 m²	31/08/2018 a 16/12/2020	Elaboração dos projetos de instalações elétricas, sonorização e diversas outras disciplinas	Eficácia Projetos
Projetos para a obra remanescente da construção da nova sede do SESC-DF em Brasília/DF	24.530,80 m²	07/10/2021 a 16/03/2023	Elaboração dos projetos de instalações elétricas, sonorização e diversas outras disciplinas	Eficácia Projetos
Ampliação do fórum da comarca de Ipatinga/MG - Tribunal de Justiça de Minas Gerais	10.922,68 m²	28/09/2020 a 31/01/2023	Elaboração dos projetos de instalações elétricas, sonorização e diversas outras disciplinas	Eficácia Projetos
Construção da nova unidade Sesi em Belo Horizonte/MG	9.842,79 m²; auditório para 209 pessoas	15/01/2021 a 11/03/2025	Elaboração dos projetos de instalações elétricas, sonorização e diversas outras disciplinas	Eficácia Projetos
Construção da nova unidade Sesi em Contagem/MG	12.326,63 m²; auditório para 254 pessoas	16/09/2021 a 11/03/2025	Elaboração dos projetos de instalações elétricas, sonorização e diversas outras disciplinas	Eficácia Projetos

Data: 25/03/2025

Assinatura do Profissional

Assinatura do Representante Legal da Proposta

Fabrício Silva Lima
CREA-MG 80.082/DFabrício Silva Lima
CPF 028.480.086-44

06/264

Nome da Empresa: Eficácia Projetos e Consultoria Ltda

CNPJ: 06.301.115/0001-00

Certame Licitatório: PROCESSO DE CONTRATAÇÃO nº 119/2024 - CONCORRÊNCIA nº 05/2024

RESUMO CURRÍCULO VITAE - IDENTIFICAÇÃO E FORMAÇÃO DO PROFISSIONAL

Nome Completo do Profissional:

Rogério Flaviano dos Santos

Data de Nascimento:

15/10/1965

Nacionalidade:

Brasileira

DADOS ACADÊMICOS

Nº	Grau de Instrução	Nome da Instituição	Local	Período	Título
1	Graduação	Kennedy	Belo Horizonte/MG	2001 - 2006	Engenharia Civil
2	Especialização	Zigurat Business School	Barcelona/Espanha	2021-2023	Master BIM Manager

Vinculação Com a Empresa

Prestador de serviço

Tipo de Vínculo

Regime parcial

Função Atual

Profissional sênior

Tempo de Serviço (Junto à Proponente)

Desde 10/01/2007

Cargo na Composição da Equipe Técnica

Projetista de Instalações Hidrossanitárias

EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL (Elencados apenas os serviços cujos atestados foram apresentados, ainda que haja diversos outros)

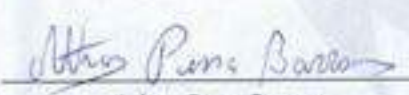
Objeto do Contrato	Metragem	Período	Atividades Desenvolvidas	Empresa Responsável
Ampliação do fórum da comarca de Ipatinga/MG - Tribunal de Justiça de Minas Gerais	10.922,68 m²	28/09/2020 a 31/01/2023	Elaboração dos projetos de instalações hidrossanitárias, dentre outras	Eficácia Projetos
Construção da nova sede da Delegacia da Receita Federal em São José dos Campos/SP	10.065,86 m²	31/08/2018 a 16/12/2020	Elaboração dos projetos de instalações hidrossanitárias, dentre outras	Eficácia Projetos
Projetos para a obra remanescente da construção da nova sede do SESC-DF em Brasília/DF	24.530,80 m²	07/10/2021 a 16/03/2023	Elaboração dos projetos de instalações hidrossanitárias, dentre outras	Eficácia Projetos

Data: 25/03/2025

Assinatura do Profissional

Assinatura do Representante Legal da Proposta

Rogério Flaviano dos Santos
CREA-MG 111.889/DFabrício Silva Lima
CPF 028.480.086-44

Nome da Empresa: Eficácia Projetos e Consultoria Ltda					
CNPJ: 06.301.115/0001-00					
Certame Licitatório: PROCESSO DE CONTRATAÇÃO nº 119/2024 - CONCORRÊNCIA nº 05/2024					
RESUMO CURRÍCULO VITAE - IDENTIFICAÇÃO E FORMAÇÃO DO PROFISSIONAL					
Nome Completo do Profissional: Athos Pena Barros		Data de Nascimento: 19/07/1989		Nacionalidade: Brasileira	
DADOS ACADÊMICOS					
Nº	Grau de Instrução	Nome da Instituição	Local	Período	Título
1	Graduação	PUC-MG	Belo Horizonte/MG	2010 - 2015	Engenharia Mecânica
Vinculação Com a Empresa Prestador de serviço		Tipo de Vínculo Regime parcial		Função Atual Profissional sênior	
Tempo de Serviço (Junto à Proponente) Desde 11/12/2020		Cargo na Composição da Equipe Técnica Projetista de Climatização			
EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL (Elencados apenas os serviços cujos atestados foram apresentados, ainda que haja diversos outros)					
Objeto do Contrato	Metragem	Período	Atividades Desenvolvidas	Empresa Responsável	
Ampliação do fórum da comarca de Ipatinga/MG - Tribunal de Justiça de Minas Gerais	10.922,68 m²	28/09/2020 a 31/01/2023	Elaboração do projeto de climatização e ventilação mecânica	Eficácia Projetos	
Projetos para a obra remanescente da construção da nova sede do SESC-DF em Brasília/DF	24.530,80 m²	07/10/2021 a 16/03/2023	Elaboração do projeto de climatização e ventilação mecânica	Eficácia Projetos	
Projetos para a reforma da unidade do SESC-PE em Petrolina/PE	10.260,59 m²	01/02/2023 a 08/04/2024	Elaboração do projeto de climatização e ventilação mecânica	Eficácia Projetos	
Data: 25/03/2025					
Assinatura do Profissional		Assinatura do Representante Legal da Proposta			
 Athos Pena Barros CREA-MG 195.174/D		 Fabrício Silva Lima CPF 028.480.086-44			

Nome da Empresa: Eficácia Projetos e Consultoria Ltda

CNPJ: 06.301.115/0001-00

Certame Licitatório: PROCESSO DE CONTRATAÇÃO nº 119/2024 - CONCORRÊNCIA nº 05/2024

RESUMO CURRÍCULO VITAE - IDENTIFICAÇÃO E FORMAÇÃO DO PROFISSIONAL

Nome Completo do Profissional:

Aletéia Serra Aburachid

Data de Nascimento:

17/06/1974

Nacionalidade:

Brasileira

DADOS ACADÊMICOS

Nº	Grau de Instrução	Nome da Instituição	Local	Período	Título
1	Graduação	FUMEC	Belo Horizonte/MG	1994 - 1998	Engenharia Civil

Vinculação Com a Empresa

Sócia

Tipo de Vínculo

Tempo integral

Função Atual

Profissional sênior

Tempo de Serviço (Junto à Proponente)

Desde 15/01/2020

Cargo na Composição da Equipe Técnica

Gerente do Departamento de Estruturas

EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL (Elencados apenas os serviços cujos atestados foram apresentados, ainda que haja diversos outros)

Objeto do Contrato	Metragem	Período	Atividades Desenvolvidas	Empresa Responsável
Ampliação do fórum da comarca de Ipatinga/MG - Tribunal de Justiça de Minas Gerais	10.922,68 m²	28/09/2020 a 31/01/2023	Elaboração dos projetos de fundações e estruturas de concreto	Eficácia Projetos
Construção do novo fórum da comarca de Governador Valadares/MG - Tribunal de Justiça de Minas Gerais	15.293,34 m²	22/10/2020 a 06/05/2021	Elaboração dos projetos de fundações e estruturas de concreto	Eficácia Projetos
Projetos para a obra remanescente da construção da nova sede do SESC-DF em Brasília/DF	24.530,80 m²	07/10/2021 a 16/03/2023	Elaboração dos projetos de fundações e estruturas de concreto	Eficácia Projetos

Data: 25/03/2025

Assinatura do Profissional

100

Aletéia Serra Aburachid

Aletéia Serra Aburachid
CREA-MG 71.754/D

Assinatura do Representante Legal da Proposta

Fabrício Silva Lima

CPF 028.480.086-44



Conselho de Arquitetura e Urbanismo
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO
Lei Nº 12378 de 31 de Dezembro de 2010

Página 1/8

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO

Nº 0000000273025



CERTIFICAMOS, para os devidos fins, que consta em nossos arquivos o registro de Acervo referente ao(s) Registro(s) de Responsabilidade Técnica - RRTs abaixo discriminado(s):

Profissional: MATEUS MOREIRA PONTES

Título do Profissional: Arquiteto e Urbanista

Registro Nacional: Registro CAU nº 000A289787

Validade: Indefinida

Número do RRT: 3868133

Tipo do RRT: SIMPLES

Registrado em:

Forma de Registro: RETIFICADOR à 2719276

Participação Técnica: INDIVIDUAL

Descrição: Elaboração de projeto arquitetônico e coordenação de complementares para a sede da Polícia Rodoviária Federal em Roraima

Empresa contratada: EFICACIA PROJETOS E CONSULTORIA LTDA
CNPJ: 06.301.115/0001-00

Contratante: Ministério da Justiça
CPF/CNPJ: 00394494013700

RUA PROFESSOR DIOMEDES SOUTO MAIOR

Nº 764

Complemento:

Bairro: SÃO VICENTE

Cidade: BOA VISTA

UF: RR

CEP: 69303450

Contrato: 01/2014

Celebrado em 12/02/2014

Valor do Contrato: R\$ 519.900,00

Tipo do Contratante: Órgão Público

Data de Início: 01/04/2014

Data de Fim: 31/12/2014

Atividade Técnica

1.9.1 - Projeto de movimentação de terra, drenagem e pavimentação, 38700.42 m² - metro quadrado; 1.6.3 - Projeto de arquitetura paisagística, 38700.42 m² - metro quadrado; 1.1.2 - Projeto arquitetônico, 6372.71 m² - metro quadrado;

Endereço da obra/serviço

AVENIDA MÁRIO HOMEM DE MELO

Nº sem número

Complemento:

Bairro: MECEJANA

Cidade: BOA VISTA

UF: RR

CEP: 69304350

Coordenadas Geográficas: 2.821883280634878 -60.68615532627152

Número do RRT: 3884538

Tipo do RRT: SIMPLES

Registrado em: 01/09/2015

Forma de Registro: INICIAL

Participação Técnica: INDIVIDUAL

Descrição: ELABORAÇÃO DE PROJETO ARQUITETÔNICO E CORRELATOS PARA A SEDE DA POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL DE RORAIMA

Empresa contratada: EFICACIA PROJETOS E CONSULTORIA LTDA
CNPJ: 06.301.115/0001-00

Contratante: Ministério da Justiça



Conselho de Arquitetura e Urbanismo
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO
 Lei Nº 12378 de 31 de Dezembro de 2010

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO

Nº 0000000273025

CPF/CNPJ: 00394494013700

RUA PROFESSOR DIOMEDES SOUTO MAIOR

Nº 764

Complemento:

Bairro: SÃO VICENTE

Cidade: BOA VISTA

UF: RR

CEP: 69303450

Contrato: 012014

Celebrado em 12/02/2014

Valor do Contrato: R\$ 519.900,00

Tipo do Contratante: Órgão Público

Data de Início: 01/04/2014

Data de Fim: 30/09/2015

Atividade Técnica

1.9.5 - Projeto de sistema de coleta de resíduos sólidos , 38700.42 m² - metro quadrado; 1.7.4 - Cronograma , 1.00 un - unidade ; 1.7.3 - Orçamento , 1.00 un - unidade ; 1.7.2 - Caderno de especificações ou de encargos , 1.00 un - unidade ; 1.7.1 - Memorial descritivo , 1.00 un - unidade ; 1.5.10 - Projeto de comunicação visual para edificações , 6372.71 m² - metro quadrado; 1.4.1 - Projeto de arquitetura de interiores , 6372.71 m² - metro quadrado; 1.3.5 - Projeto de ventilação, exaustão e climatização , 6372.71 m² - metro quadrado; 1.3.3 - Projeto de condicionamento acústico , 6372.71 m² - metro quadrado; 1.9.1 - Projeto de movimentação de terra, drenagem e pavimentação , 38700.42 m² - metro quadrado; 1.6.3 - Projeto de arquitetura paisagística , 38700.42 m² - metro quadrado; 1.1.2 - Projeto arquitetônico , 6372.71 m² - metro quadrado;

Endereço da obra/serviço

AVENIDA MÁRIO HOMEM DE MELO

Nº sem número

Complemento:

Bairro: MECEJANA

Cidade: BOA VISTA

UF: RR

CEP: 69304350

Coordenadas Geográficas: 0 0

Número do RRT: 3884611

Tipo do RRT: SIMPLES

Registrado em: 04/09/2015

Forma de Registro: INICIAL

Participação Técnica: INDIVIDUAL

Descrição: Coordenação geral das atividades de projeto da sede da Polícia Rodoviária Federal de Roraima

Empresa contratada: EFICACIA PROJETOS E CONSULTORIA LTDA

CNPJ: 06.301.115/0001-00

Contratante: Ministério da Justiça

CPF/CNPJ: 00394494013700

RUA PROFESSOR DIOMEDES SOUTO MAIOR

Nº 764

Complemento:

Bairro: SÃO VICENTE

Cidade: BOA VISTA

UF: RR

CEP: 69303450

Contrato: 012014

Celebrado em 12/04/2014

Valor do Contrato: R\$ 519.900,00

Tipo do Contratante: Órgão Público

Data de Início: 01/04/2014

Data de Fim: 30/09/2015

Atividade Técnica

3.1 - COORDENAÇÃO E COMPATIBILIZAÇÃO DE PROJETOS , 6372.71 m² - metro quadrado;

Endereço da obra/serviço

AVENIDA MÁRIO HOMEM DE MELO

Nº sem número

Complemento:

Bairro: MECEJANA

Cidade: BOA VISTA

UF: RR

CEP: 69304350

Coordenadas Geográficas: 0 0

9

α

11/264



Conselho de Arquitetura e Urbanismo
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO
Lei Nº 12378 de 31 de Dezembro de 2010

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM
ATESTADO

Nº 0000000273025

1. Descrição

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO

2. Informações

- A Certidão de Acervo Técnico (CAT) à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas
- Certificamos, ainda, que nos termos do artigo 2º da Lei nº 12.378/2010 e artigos 2º e 3º da Resolução nº 21/2012-CAU/BR, esta Certidão é válida somente para os serviços condizentes com as atribuições profissionais acima discriminadas
- Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 8.666/93, expedido pela pessoa jurídica contratante, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 12.378/2010 e Resoluções do Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR)
- Em conformidade com o que determina o Art. 45 da Lei 12.378, toda realização de trabalho de competência privativa ou de atuação compartilhadas com outras profissões regulamentadas será objeto de Registro de Responsabilidade Técnica - RRT
- Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos

Certidão nº 273025/2015

23/09/2015, 12:00

Chave de Impressão: 00C8D6Z80BAWZZCB0987

12/264



MINISTÉRIO DA JUSTIÇA
POLÍCIA RODoviÁRIA FEDERAL
5º DISTRITO REGIONAL - RORAIMA

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para fins de comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação da Administração Pública, em cumprimento ao disposto no art. 30, § 1º, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, a realização pela Eficácia Projetos e Consultoria LTDA das atividades expostas abaixo.

1. Dados da Obra/Serviço

Contrato nº 01/2014

Objeto do contrato: Elaboração dos projetos básicos e executivos completos para a construção de prédio público da nova sede do 5º Distrito Regional da Polícia Rodoviária Federal (5º DRPRF/RR). Foram executadas as seguintes etapas de projeto: Estudo Preliminar, Anteprojeto, Projeto Básico para licitação, conforme Lei 8.666/93 e Projeto Executivo. As características da edificação e os projetos elaborados encontram-se descritos a seguir.

Área do terreno: 38.700,42 m²

Área da edificação: 6.372,71 m²

Articulação do programa:

1º pavimento (térreo) - 3.747,87m² - Acesso principal, recepção, estande de tiros, heliponto, áreas de condicionamento físico (dojo, academia e fisioterapia, campo de futebol), áreas de apoio técnico (subestação, CPD, depósitos), operação policial, celas, vestiários, apoio administrativo, além do estacionamento para 132 veículos.

2º pavimento - 1.645,32m² - Circulação, terraço jardim, auditório para 250 lugares, foyer, espaços administrativos.

3º pavimento - 979,52m² - Salas de treinamento, circulação, espaços administrativos.

Valor do contrato: R\$ 519.900,00

Serviços executados:

Projetos: Arquitetura, Terraplanagem, Fundação, Estrutura de Concreto Armado, Estrutura de Aço, Instalações Hidrossanitárias, Elétricas, Subestação, Elétrico Área Externa, Combate a Incêndio, SDAI, SPDA, Cabeamento Estruturado, CFTV, Climatização, Transporte vertical, Paisagismo e Urbanismo, Proteção Ambiental, Ventilação e Exaustão Forçada, Antena de TV, Sonorização, Heliponto, Maquete Eletrônica, Orçamentos e Coordenação de todos os projetos citados acima. Todos os projetos citados foram elaborados no intuito da obtenção de

07

8

13/264 x

Certidão nº 273025/2015

23/09/2015, 12:00

Chave de Impressão: 00C8D02600AWZ2C30587

O atestado neste ato registrado foi emitido em 23/09/2015, e contém 8 folhas

Este documento encontra-se registrado no Conselho de Arquitetura e Urbanismo, vinculado à Certidão de Arquivo Técnico Com Atestado nº 273025, emitida em 23/09/2015



**MINISTÉRIO DA JUSTIÇA
POLÍCIA RODoviÁRIA FEDERAL
5º DISTRITO REGIONAL - RORAIMA**

sustentabilidade da construção, operação e manutenção da edificação.

Endereço da edificação: Avenida Mário Homem de Melo, sem número, quadra número 72, lote nº 218

Bairro Mecejana - CEP 69.308-050
Boa Vista - RR

Período de realização: 12/02/2014 - 01/09/2015.

1.1. Dados da Pessoa Jurídica Contratante

Razão Social: 5º Distrito Regional de Polícia Rodoviária Federal

CNPJ: 00.394.494/0137-00

Endereço completo: Rua Professor Diomedes, 764

Bairro São Vicente, Boa Vista/RR
CEP: 69.301-430

1.2. Dados da Pessoa Jurídica Contratada

Razão Social: Eficácia Projetos e Consultoria LTDA

CNPJ: 06.301.115/0001-00

Endereço completo: Rua Doutor Jarbas Vidal Gomes, Nº 30, sala 410

Bairro Cidade Nova - Belo Horizonte - MG
CEP: 31.170-070

2. Dados do Responsável Técnico pelos projetos

Atividade / Projeto:

Projeto Arquitetônico:

O projeto arquitetônico contemplou as seguintes etapas:

- Estudo Preliminar: Levantamentos no local e apresentação de propostas de integração de ambientes.
- Anteprojeto: Elaboração e consolidação das propostas de intervenção em caráter

3

14/264 x

P



MINISTÉRIO DA JUSTIÇA
POLÍCIA RODoviÁRIA FEDERAL
5º DISTRITO REGIONAL - RORAIMA

preliminar. Dimensionamento final dos ambientes, leiaute, características construtivas gerais, características estruturais preliminares, especificações preliminares de materiais, definições preliminares das instalações.

- Projeto Básico Completo para licitação da obra, conforme lei 8.666/93.
- Projeto Executivo e Detalhamento: elaboração dos documentos técnicos para a execução do projeto. Inclui compatibilização dos projetos complementares de todas as disciplinas e detalhamento de áreas molhadas, corrimãos, forro e balcões, impermeabilização e coberturas, fachadas, elaboração de memorial descritivo.
- Desenvolvimento dos projetos usando softwares e processos de Building Information Modelling (BIM).
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

O projeto arquitetônico atendeu as demandas de acessibilidade previstas na norma NBR 9050 e da lei 10.098/2000.

Projeto Terraplanagem:

- Projeto de terraplanagem para toda área do terreno, 38.700,42 m²;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Projeto de Paisagismo:

- Plano global de zoneamento paisagístico, com todos os elementos para toda área do terreno, 38.700,42 m²;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Comunicação Visual:

- Relatório técnico, incluindo o manual de utilização do sistema proposto;
- Desenhos contendo a diagramação de associações de mensagens, escritas com signos direcionais, mensagens escritas com pictogramas, pictogramas com signos direcionais, e outras;

15/264 x



MINISTÉRIO DA JUSTIÇA
POLÍCIA RODoviÁRIA FEDERAL
5º DISTRITO REGIONAL - RORAIMA

- Determinação do material, cor, tamanho, tipo de acabamento, localização, suporte e fixação;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços;

Projeto das Instalações de Ar Condicionado e Ventilação Mecânica

Projeto de Sistema Central de Ar Condicionado com um total de 135 TR contemplando:

- 6 condicionadores de ar tipo Múltiplo-Split Inverter (VRF);
- 8 condicionadores de ar tipo Multi-Split com condensador a ar remoto;
- 60 evaporadoras tipo cassete;
- 1 condensadora de ar tipo inverter;
- 1 unidade evaporadora própria para ar condicionado dutado;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços;

Projeto de Ventilação Mecânica:

- 6 ventiladores para renovação de ar (ventilação forçada) com recuperadoras de calor.

Projeto de Condicionamento Acústico:

- Projeto de condicionamento acústico.

Caderno de Encargos:

- Elaboração do Caderno de Encargos contendo descrição completa dos produtos e serviços a serem executados e seus critérios de medição.

Orçamento:

- Quantificação de materiais e serviços necessários à execução completa da obra, que abrange uma área total de 38.700,42 m²;
- Elaboração de orçamento completo, contemplando todos os materiais e serviços necessários à execução completa da obra, de acordo com as planilhas de custos oficiais de referência e de orçamentos encaminhados por fornecedores de materiais

31
16/264



MINISTÉRIO DA JUSTIÇA
POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL
5º DISTRITO REGIONAL - RORAIMA

e/ou serviços quando da ausência destes nas planilhas de custos oficiais de referência;

- Elaboração do cronograma físico-financeiro;
- Elaboração da Curva ABC;
- Elaboração de Planilha Analítica;
- Elaboração de Planilha Sintética.

Coordenação geral dos projetos

Coordenação dos seguintes projetos: Arquitetura, Terraplanagem, Fundação, Estrutura de Concreto Armado, Estrutura de Aço, Instalações Hidrossanitárias, Elétricas, Subestação, Elétrico Área Externa, Combate a Incêndio, Sistema de Detecção e Alarme de Incêndio (SDAI), Sistema de Proteção Contra Descarga Atmosférica (SPDA), Cabeamento Estruturado, CFTV, Climatização, Transporte vertical, Paisagismo e Urbanismo, Proteção Ambiental, Ventilação e Exaustão Forçada, Antena de TV, Sonorização, Heliponto, Maquete Eletrônica e Orçamentos.

Compatibilização de todos os projetos usando softwares e processos BIM. Coordenação geral no âmbito técnico, como coordenação de cronograma, planejamento, interferências entre disciplinas e qualidade dos produtos.

A etapa de projeto executivo coordenada e elaborada inclui os documentos de projeto básico para efeitos licitatórios, conforme determinado pela lei 8.666/93.

Nome: Mateus Moreira Pontes

Título: Arquiteto e Urbanista

RNP/Registro/Visto: CAU/BR - A28978-7

Boa Vista, 01 de setembro de 2015


REGINALDO CONRADO PINHEIRO
Chefe do 5º DRPRF
CPF 335.645.662-87



Atestado n.º SUPR.004324/2025 – Eficácia Projetos e Consultoria Ltda

Belo Horizonte, 19 de Março de 2025

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA N.º SUPR.004324/2025

Atestamos para os devidos fins, que a empresa **EFICÁCIA PROJETOS E CONSULTORIA LTDA**, inscrita no CNPJ sob o n.º 06.301.115/0001-00, com sede na Rua Dr. Jarbas Vidal Gomes, n.º 30, sala 402, 410 e 411, Bairro Cidade Nova, CEP 31170-070, em Belo Horizonte - MG, prestou - **SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA – SESI – Departamento Regional de Minas Gerais**, inscrito no CNPJ sob o n.º 03.773.834/0001-28, sediado na Av. do Contorno, n.º 4.456, Bairro Funcionários, CEP 30110-916, em Belo Horizonte – MG; - **SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL – SENAI – Departamento Regional de Minas Gerais**, inscrito no CNPJ sob o n.º 03.773.700/0001-07, sediado na Av. do Contorno, n.º 4.456, Bairro Funcionários, CEP 30110-916, em Belo Horizonte – MG; em Belo Horizonte – MG, os serviços descritos abaixo:

Contrato n.º 138095/2022
Objeto: 1.1 Constitui objeto deste contrato a execução, pela CONTRATADA aos CONTRATANTES, a execução dos serviços de desenvolvimento de projetos, concepção arquitetônica do anteprojeto até o executivo com detalhamento, bem como todos os projetos complementares e as planilhas orçamentárias, em nível 5D, com compatibilização em Tecnologia Building Information Modeling (BIM), para construção de nova Unidade Sesi a ser implantada em terreno situado na Cruz das Almas, s/n.º, Bairro São José, CEP 36205-126, em Barbacena – MG, conforme os termos e condições estabelecidos nos anexos que compõem este instrumento
Valor global do contrato: R\$ 1.572.470,10 (um milhão, quinhentos e setenta e dois mil, quatrocentos e setenta reais e dez centavos)
Vigência do contrato: 14/09/2022 a 01/06/2024
Detalhamento dos Serviços Executados

Área edificada: 15.264,44 m² Área do terreno: 14.424,09 m²

Serviços Realizados Utilizando a plataforma BIM, com nível de detalhamento dos projetos ND/LOD 400, incluindo orçamento (BIM 5D), os seguintes projetos foram elaborados: Levantamento Planialtimétrico, Estudos Geotécnicos, Serviços de sondagem com emissão de relatório, Licenciamento Urbano, Ambiental, Estudo de Impacto de Vizinhança, Relatório de Impacto de Trânsito, Arquitetura, Acessibilidade, Interiores, Impermeabilização, Acústica, Paisagismos, Irrigação Automatizada, Programação Visual, Terraplenagem, Pavimentação, Fundação, Estrutura de Concreto, Estrutura Metálica, Combate a Incêndio, Instalações Elétricas, Subestação, Grupo Gerador, Automação, Controle de Acesso, Luminotecnica de edificações, Luminotecnica de áreas externas, SPDA, Cabeamento Estruturado, CFTV, Alarme, Instalações de água fria e quente, Esgoto Sanitário, Drenagem Pluvial, Climatização, Ventilação e Exaustão,

P

18/264 x

P

Atestado n.º SUPR.004324/2025 – Eficácia Projetos e Consultoria Ltda

Sonorização e Vídeo, Visualizações Virtuais (Imagens 3D, animações e vídeos e passeio virtual), Transporte Vertical, Caderno de Encargos, Cronograma Físico e Físico-Financeiro Detalhado, Planilha Orçamentária Sintética e Analítica, Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC), Especificações Técnicas de Materiais e Serviços e Coordenação de todas as disciplinas citadas acima. Endereço da edificação: Rua Cruz das Almas, s/n.º, Bairro São José, CEP 36.205-126, em Barbacena – MG Articulação do programa: A nova escola Sesi, que será construída na Rua Cruz das Almas, ocupará um terreno de 14.424,09 m² e abrigará um conjunto de edificações projetadas com foco na qualidade ambiental dos espaços, acessibilidade, funcionalidade, eficiência econômica e design contemporâneo. O complexo educacional contará com instalações dedicadas tanto ao ensino infantil do Sesi quanto à formação profissional do SENAI, proporcionando um ambiente inovador e integrado para o aprendizado. Possuirá 8 blocos a serem edificadas, sendo estes:

BLOCO 1 – Edificação de 3 pavimentos, a qual abrigará as atividades de ensino infantil, sendo composta por salas de aula, brinquedoteca, sala de pedagogia, apoio para aluno especial, sala de música, salas técnicas e sanitários.

BLOCO 2 – Edificação de 3 pavimentos, que comportará o acesso principal do conjunto através de um acesso direto de pedestres pela rua Cruz das Almas, além de ambientes que serão destinados ao ensino fundamental e médio. Neste estarão localizados a recepção, atendimento, arquivo vivo, secretaria, acesso ao playground, espaço maker, copa para alunos, refeitório, cantina, auditório, salas de aula, sala de artes, biblioteca, sala de treinamento, coordenação pedagógica, sala dos professores, setor administrativo, sala de reunião, psicóloga, sala de gerência, laboratórios de ciências (1, 2 e 3) e de línguas, ASSEL Sincical, sala técnica e sanitários. Todos estes ambientes divididos em 3 pavimentos edificadas.

BLOCO 3 – Bloco de 3 pavimentos destinados a cursos do SENAI e dispõe de laboratórios, área de usinagem, solda, manutenção mecânica, eletropneumática, acionamentos, energias renováveis, automação, informática, eletroeletrônica, supervisão técnica, sala de professores, salas de aula, sanitários e almoxarifado. Em seu primeiro pavimento (2º pavimento do conjunto Sesi Unidade Barbacena) existe um acesso direto à área externa para entrada de veículos e equipamentos necessários para carga e descarga.

BLOCO 4 – Bloco de 3 pavimentos destinados a cursos do SENAI, no primeiro nível, e Sesi nos demais pavimentos. Em seu primeiro pavimento (2º pavimento do conjunto Sesi Unidade Barbacena) existe um acesso direto à área externa para entrada de veículos e equipamentos necessários para o desenvolvimento de atividades destinadas a este pavimento, que conta com espaços como Laboratório de instalações prediais e hidrossanitárias, construção civil, salas de aula e sanitários, além de ter acesso ao bloco 02. Os demais pavimentos dispõem de salas de aula, sala de apoio, sala multiuso e sanitários.

Atestado n.º SUPR.004324/2025 – Eficácia Projetos e Consultoria Ltda

BLOCO 5 – Bloco destinado à prática de esportes, e dispõe de ginásio poliesportivo coberto com arquibancada e uma edificação de apoio, a qual dispõe de vestiários, coordenação de material esportivo, enfermaria, sala de luta e sala de cultura.

BLOCO 6 – Anexo técnico de 2 pavimentos, nos quais se localizam depósito, reservatório inferior, manutenção, almoxarifado, copa e vestiários.

BLOCO 7 (SUBESTAÇÃO) – Bloco de 1 pavimento destinado para comportar a subestação do empreendimento. BLOCO 8 (A.R.S.) – Bloco de 1 pavimento projetado para armazenamento de resíduos sólidos.

4.1. Coordenação, compatibilização e gerência de todos os projetos em BIM

- Compatibilização multidisciplinar a partir dos arquivos de cada disciplina modelada em BIM;
- Coordenação geral no âmbito técnico, como coordenação de cronograma, planejamento, interferências entre disciplinas e qualidade dos produtos. Foram coordenadas todas as disciplinas descritas no item 4 deste documento.
- Elaboração do Plano de Execução BIM (PEB);
- Gerenciamento via CDE (Ambiente Comum de Dados);
- Avaliação de Interferências e Conflitos no Modelo BIM processados em softwares específicos de análise de modelos;
- BIM Manager: Responsável pela correta implementação e uso da metodologia BIM, coordenando o processo de modelagem do projeto (normas, plano de execução BIM e demais documentos e processos aplicáveis). Responsáveis: Arq. Rodrigo Malheiros Cerqueira, CAU/BR A40.925-1; Arq. Maura Chaves Braga, CAU/BR A43.171-0.

4.2. Coordenação, compatibilização e gerência de projetos de engenharia

- Compatibilização das disciplinas de engenharia a partir dos arquivos de cada disciplina modelada em BIM;
- Coordenação de engenharia no âmbito técnico, interferências entre disciplinas e qualidade dos produtos. Foram coordenadas todas as disciplinas de engenharia descritas no item 4 deste documento.
- Gerenciamento via CDE (Ambiente Comum de Dados);

P 2/264 x

Atestado n.º SUPR.004324/2025 – Eficácia Projetos e Consultoria Ltda

- Avaliação de Interferências e Conflitos no Modelo BIM processados em softwares específicos de análise de modelos; Responsáveis: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D; Eng. civil Bernardo Diniz Felicíssimo, CREA-MG 253.030/D. Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D; Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D; Eng. eletricitista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D; Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D.

4.3. Planialtimétrico

- Levantamento planialtimétrico georreferenciado de todo terreno, realizado com nuvem de pontos, totalizando 14.424,09 m² de área e 506,89 metros de perímetro; Responsáveis: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D.

4.4. Sondagem

- Elaboração de estudo geotécnico e relatório de sondagem apresentado em forma de seções geológicas e geotécnicas, indicando as características do solo analisado e a posição do nível de água;
- Foram realizados 40 furos totalizando 637,08 metros.
- Responsáveis: Eng. civil Ícaro Luis do Nascimento Correia, CREA-MG 296.983/D;

4.5. Projeto Arquitetônico

- Arquitetura o Estudo preliminar, anteprojeto, projeto básico, projeto executivo e detalhamento. Inclui situação, implantação, layout completo, mobiliários e equipamentos, cortes transversais e longitudinais, fachadas, ampliações gerais, esquadrias e materiais, detalhes construtivos, detalhamento gerais, como áreas molhadas, portas, janelas, divisórias, acabamentos, corrimãos, forros, balcões etc. o Processo de aprovação legal nos órgãos competentes, cumprindo com todas as exigências necessárias à obtenção do alvará e/ou das licenças para a construção; o Adequação aos princípios de Sustentabilidade e Eficiência Energética; o Estudo/Simulação de orientação solar, iluminação natural e conforto térmico; o Projeto completo de auditório com capacidade para duzentos e vinte e quatro lugares; o Projeto de Visualizações Virtuais: imagens 3D de todo o empreendimento, animações e produção de filmes de passeio virtual que apresentam a edificação e seu entorno;
- Projeto de Interiores o Planejamento e design dos espaços internos, considerando estética, funcionalidade e conforto.
- Projeto de Pavimentação; o Plantas de distribuição dos tipos de estruturas de pavimento; o Seções-tipo transversal de pavimento;

Atestado n.º SUPR.004324/2025 – Eficácia Projetos e Consultoria Ltda

- Projeto de Terraplanagem o Delimitação de platôs, amarração no terreno, cotas de nível, taludes, zonas de corte e aterro e volumes de corte e aterro;
- Projeto Paisagístico o Tabela geral de vegetação; o Área de vivência; o Orientação para execução do plantio e numeração das espécies empregadas;
- Projeto de Impermeabilização o Escolha de materiais para impermeabilização de áreas molhadas, lajes, coberturas e arrimos; o Detalhamento técnico em plantas, cortes, vistas e detalhes específicos.
- Projeto de Acústica o Cálculo, dimensionamento e especificação de materiais para conforto acústico; o Detalhamento técnico em plantas, cortes, vistas e detalhes específicos.
- Projeto de Comunicação Visual o Relatório técnico, incluindo o manual de utilização do sistema proposta; o Desenhos contendo a diagramação de associações de mensagens, escritas com signos direcionais, mensagens escritas com pictogramas, pictogramas com signos direcionais, e outras; o Determinação do material, cor, tamanho, tipo de acabamento, localização, suporte e fixação;
- Memorial descritivo, memorial justificativo, memorial de cálculo, especificações técnicas de materiais, equipamentos e serviços;
- O projeto arquitetônico atendeu as demandas de acessibilidade previstas na ABNT NBR 9050, assim como na lei 10.098/2000. Responsáveis: Arq. Rodrigo Malheiros Cerqueira, CAU/BR A40.925-1; Arq. Maura Chaves Braga, CAU/BR A43.171-0; Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D.

4.6. Instalações Elétricas

- Projeto de instalações elétricas considerando as cargas a serem atendidas e as características e dimensões da edificação, totalizando 1.544 kW instalados;
- Projeto de subestações elétricas abrigada, rede de média tensão e cubículo de medição, aprovada na concessionária de energia elétrica local, com potência total de 2.000 kVA, sendo quatro transformadores, inclusive aterramento;
- Projeto de rede interna de distribuição de média tensão (2.356 metros);
- Sistema interno e externo de iluminação eficiente, inclusive com utilização de luminárias com tecnologia LED visando sustentabilidade, com baixo consumo de energia elétrica (2.673 luminárias);
- Distribuição de energia de tomadas elétricas de uso geral e de informática (2.314 pontos);
- Distribuição de energia de tomadas elétricas de informática;

Atestado n.º SUPR.004324/2025 – Eficácia Projetos e Consultoria Ltda

- Alimentação elétrica de todo o sistema de Ar Condicionado, incluindo condensadoras, evaporadoras e sistema de renovação de ar;
- Sistema de aterramento e de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA);
- Projeto das medidas de proteção contra surtos (MPS);
- Projeto Luminotécnico adotando critérios de iluminação de ambientes de trabalho observando aspectos físicos, estéticos, econômicos e de sustentabilidade;
- Projeto de 54 painéis elétricos de distribuição de circuitos padrão TTA segundo ABNT NBR IEC 60.439:2003;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços. Responsáveis: Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D; Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D; Eng. eletricitista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D; Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D; Eng. eletricitista Vinicius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D; Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

4.7. Instalações de Comunicação de Dados e Voz

- Sistema de cabeamento estruturado, abrangendo telefonia, conforme EIA/TIA (Cat. 6), com utilização da tecnologia POL (Passive Optical Lan) para 1.504 pontos, composto de cabos metálicos e fibras ópticas
- Implantação de aparelhos de rede sem fio (wi-fi), de forma a garantir a cobertura plena em todo o interior da edificação;
- Integração entre os sistemas de dados e voz de modo que qualquer ponto possa ser utilizado tanto pelo sistema de dados (rede de dados) como pelo sistema de voz (VOIP);
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços. Responsáveis: Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D; Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D; Eng. eletricitista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D; Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D; Eng. eletricitista Vinicius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D; Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

4.8. Data Center

- Projeto de toda infraestrutura para atendimento a todos os equipamentos relacionados a Data Center (Elétrica-Tier 2, Dados e Voz, Sistema de Ar Condicionado);

Atestado n.º SUPR.004324/2025 – Eficácia Projetos e Consultoria Ltda

- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços. Responsáveis: Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D; Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D; Eng. eletricitista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D; Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D; Eng. eletricitista Vinícius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D; Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

4.9. Instalações de Áudio e Vídeo

- Projeto completo de infraestrutura e especificação de equipamentos, incluindo dimensionamento de equipamentos, cabeamento, eletrocalhas, eletrodutos, fixação e demais suportes, com todos os cálculos necessários para garantir eficiência e compatibilidade dos sistemas;

- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços. Responsáveis: Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D; Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D; Eng. eletricitista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D; Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D; Eng. eletricitista Vinícius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D; Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

4.10. Segurança Eletrônica

- Projeto completo de infraestrutura e especificação de equipamentos, incluindo dimensionamento de equipamentos, cabeamento, eletrocalhas, eletrodutos, fixação e demais suportes, com todos os cálculos necessários para garantir eficiência e compatibilidade dos sistemas;
- Total de 71 câmeras digitais, internas e externas e servidor exclusivo para gravação das imagens;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços. Responsáveis: Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D; Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D; Eng. eletricitista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D; Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D; Eng. eletricitista Vinícius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D; Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

4.11. Instalações de Detecção e Alarme de Incêndios

- Projeto completo de infraestrutura e especificação de equipamentos, incluindo dimensionamento de equipamentos, cabeamento, eletrocalhas, eletrodutos, fixação e demais suportes, com todos os cálculos necessários para garantir eficiência e compatibilidade dos sistemas;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços. Responsáveis: Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D; Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D; Eng. eletricitista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D; Eng. eletricitista Rodolfo

Atestado n.º SUPR.004324/2025 – Eficácia Projetos e Consultoria Ltda

Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D; Eng. eletricista Vinicius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;
Eng. eletricista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

4.12. Instalações de Automação Predial

- Projeto completo de infraestrutura e especificação de equipamentos, incluindo dimensionamento de equipamentos, cabeamento, eletrocalhas, eletrodutos, fixação e demais suportes, com todos os cálculos necessários para garantir eficiência e compatibilidade dos sistemas;
- Integra os sistemas de Iluminação, CFTV, Detecção e Alarme de Incêndio, Elevadores, Sistemas de Medição individuais de Energia Elétrica, Sistema de Medição individuais de água e Ar Condicionado;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços. Responsáveis: Eng. eletricista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D; Eng. eletricista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D; Eng. eletricista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D; Eng. eletricista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D; Eng. eletricista Vinicius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D; Eng. eletricista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

4.13. Projeto das Instalações Hidrossanitárias

- Projeto de entrada de água potável, com aprovação na concessionária local;
- Dimensionamento dos reservatórios (inferior e superior) de água potável, tendo capacidade total de 130 m³ de água;
- Dimensionamento e distribuição do sistema de alimentação de água potável;
- Projeto de captação da água pluvial, incluindo dimensionamento das canaletas, ralos e descidas da tubulação;
- Projeto de reaproveitamento da água pluvial captada na cobertura do prédio, incluindo dimensionamento e distribuição do sistema de reuso;
- Dimensionamento dos reservatórios (inferior e superior) de reaproveitamento de água, tendo capacidade total de 63,75 m³ de água;
- Projeto de drenagem da área externa e galeria de águas pluviais, incluindo dimensionamento da rede
- Projeto de esgotos sanitários, incluindo dimensionamento da rede coletora, estações elevatórias e linha de recalque, com aprovação na concessionária local;
- Projeto de Reservatório de Retenção, com objetivo de retardar o impacto da chuva nos cursos d'água;

Atestado n.º SUPR.004324/2025 – Eficácia Projetos e Consultoria Ltda

• Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços. Responsáveis: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D; Eng. civil Bernardo Diniz Felicíssimo, CREA-MG 253.030/D.

4.14. Projeto de Prevenção e Combate a Incêndios (PCI)

- Classificação quanto ao uso e ocupação da edificação de acordo com Decreto Estadual local;
- Dimensionamento do reservatório de água para incêndio;
- Projeto de especificação e distribuição de extintores manuais;
- Projeto de dimensionamento e especificação dos hidrantes e suas tubulações de água;
- Dimensionamento das bombas de todo o sistema;
- Projeto do sistema de alarme, com acionadores manuais tipo quebra vidro e sirene, e iluminação de emergência;
- Projeto de Detecção e Combate a Incêndio;
- Cálculos de saída de emergência (acessos e escadas);
- Projeto de sinalização de emergência;
- Projeto de dimensionamento e especificação dos chuveiros automáticos e suas tubulações de água e bombeamento;
- Dimensionamento da carga de incêndio;
- Controle de Materiais de Acabamento e Revestimento;
- Aprovação do Projeto junto ao Corpo de Bombeiros;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços. Responsáveis: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D; Eng. civil Bernardo Diniz Felicíssimo, CREA-MG 253.030/D.

4.15. Projeto de Irrigação Automatizada

- Dimensionamento e distribuição de bocais e aspersores;
- Cálculo e dimensionamento da vazão dos equipamentos e bombas;
- Dimensionamento da infraestrutura;

26/264

Atestado n.º SUPR.004324/2025 – Eficácia Projetos e Consultoria Ltda

- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços. Responsáveis: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D; Eng. civil Bernardo Diniz Felicíssimo, CREA-MG 253.030/D.

4.16. Fundação e Estrutura de Concreto Armado

- Projeto de Fundação e Estrutura de Concreto Armado Pré-Moldado totalizando o 38.461,69 m² de forma; o 10.606,69 m³ de concreto; o 670.464,63 kg de aço. • Memorial descritivo, memória de cálculo, especificações técnicas de materiais e serviços. Responsáveis: Eng. civil Aletéia Serra Aburachid, CREA-MG 71.754/D.

4.17. Projeto de Estrutura Metálica • Projeto de estrutura metálica atendendo as todas as disposições da NBR;

- Cargas geradas nas fundações, definições geométricas dos eixos, dimensões e níveis, detalhamentos dos tipos de ligações, especificações de aço, classe de parafusos, eletrodos de solda e diagramas de montagem;

- Memorial descritivo, memória de cálculo, especificações técnicas de materiais e serviços. Responsáveis: Eng. civil Aletéia Serra Aburachid, CREA-MG 71.754/D.

4.18. Projeto das Instalações de Ar Condicionado

- Projeto de Ar Condicionado em consonância com o conceito de "edificação verde", com foco em Qualidade do Ar Interior (QAI), com um total de 556 TR em sistema de VRF/VRV;

- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços. Responsável: Eng. mecânico Athos Pena Barros, CREA-MG 195.174/D; Eng. mecânico Joao Luiz Rodrigues Tarabal, CREA-MG 199876/D.

4.19. Projeto das Instalações de Ventilação Mecânica

- Projeto de Ventilação Mecânica (insuflamento e exaustão) por meio de sistemas tipo DOAS (Dedicated Outdoor Air Systems) contemplando: o 75 ventiladores para renovação de ar (ventilação forçada) com recuperadoras de calor; o Total: 76.155 m³/h.

- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços. Responsável: Eng. mecânico Athos Pena Barros, CREA-MG 195.174/D; Eng. mecânico Joao Luiz Rodrigues Tarabal, CREA-MG 199876/D.

4.20. Caderno de Encargos

- Elaboração do Caderno de Encargos contendo descrição completa dos produtos e serviços a serem executados e seus critérios de medição. Responsáveis: Arq. Rodrigo Malheiros Cerqueira, CAU/BR A40.925-1; Arq. Maura Chaves Braga, CAU/BR A43.171-0; Eng. civil Aletéia Serra Aburachid, CREA-MG 71.754/D; Eng. eletricitista Fabricio Silva Lima, CREA-MG 80.082/D; Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D; Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D; Eng. eletricitista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D; Eng. mecânico Athos Pena Barros, CREA-MG 195.174/D; Eng. mecânico Joao Luiz Rodrigues Tarabal, CREA-MG 199876/D; Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio

Atestado n.º SUPR.004324/2025 – Eficácia Projetos e Consultoria Ltda

Godinho, CREA-MG 197.005/D; Eng. civil Bárbara Morato Resende, CREA-MG 242.210/D; Eng. civil Bernardo Diniz Felicíssimo, CREA-MG 253.030/D; Eng. eletricitista Vinícius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D; Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

4.21. Orçamento

- Quantificação de materiais e serviços necessários à execução completa da obra;
- Elaboração de orçamento em BIM, contemplando todos os materiais e serviços necessários à execução completa da obra, de acordo com as planilhas de custos oficiais de referência e de orçamentos encaminhados por fornecedores de materiais e/ou serviços quando da ausência destes nas planilhas de custos oficiais de referência;
- Cronograma físico-financeiro, Estrutura Analítica de Projeto (EAP) e Planejamento (MS-Project) da obra;
- Elaboração da Curva ABC;
- Composição de BDI;
- Composição de Encargos Sociais;
- Elaboração de Planilha Analítica;
- Elaboração de Planilha Sintética. Responsáveis: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D; Eng. civil Bárbara Morato Resende, CREA-MG 242.210/D. 4.22. Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC)
- Elaboração de Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC) para orientar e determinar o manejo e destinação ambientalmente adequados de todos os resíduos gerados durante a Obra a ser executada;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços. Responsáveis: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D; Eng. civil Bernardo Diniz Felicíssimo, CREA-MG 253.030/D.

4.23. Relatório de Impacto de Trânsito (RIT)

- Elaboração de Relatório de Impacto de Trânsito de acordo com as exigências normativas e da Prefeitura de Barbacena. O estudo viário inclui transporte público coletivo, macro e microacessibilidade, sinalização

Atestado n.º SUPR.004324/2025 – Eficácia Projetos e Consultoria Ltda

horizontal e vertical, circulação de pedestres etc. Realizado através de contagem manual de veículos, da previsão de demanda a ser gerada pelo empreendimento e do estudo de capacidade das vias de acordo com o Highway Capacity Manual. Responsáveis: Eng. civil Wellington Freire dos Santos, CREA-MG 120.521/D.

4.24. Relação de Formatos por Projeto

PROJETO / FORMATO	A0+	A0	A1	A1+
Planialtimétrico		1		
Sondagem		1		
Arquitetura, Interiores, Pavimentação, Paisagismo, Impermeabilização, Acústica e Comunicação Visual	19	92	5	29
Instalações Elétricas, Subestação, Automação e SPDA		73	15	20
Instalações de Comunicação de Dados e Voz e Data Center	9		2	
Instalações de Áudio e Vídeo		4	1	3
Segurança Eletrônica		7	2	1
Instalações de Detecção e Alarme de Incêndios		9	2	1
Projeto das Instalações Hidrossanitárias, Esgoto Sanitário e Drenagem	5	32	20	17
Projeto de Prevenção e Combate a Incêndios (PCI)	1	8		6
Projeto de Irrigação Automatizada	2	4		
Fundação e Estrutura de Concreto Armado e Estrutura Metálica		204	71	42
Projeto das Instalações de Ar Condicionado e Ventilação Mecânica		9	11	4

29/264 x



Atestado n.º SUPR.004324/2025 – Eficácia Projetos e Consultoria Ltda

1. Anotação de Responsabilidade Técnica

Número: MG20242948336
Responsável Técnico: ALETEIA SERRA ABURACHID
Título profissional: ENGENHEIRA CIVIL
Registro Nacional Profissional (RNP): 1403082766
Registro: MG0000071754D MG

Número: MG20242947176
Responsável Técnico: ATHOS PENA BARROS
Título profissional: ENGENHEIRO MECÂNICO
Registro Nacional Profissional (RNP): 1414620250
Registro: MG0000195174D MG

Número: MG20232217553
Responsável Técnico: BARBARA MORATO RESENDE
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL
Registro Nacional Profissional (RNP): 1418521221
Registro: MG0000242210D MG

Número: MG20242927664
Responsável Técnico: FABIO JOSE MACIEL DE OLIVEIRA
Título profissional: ENGENHEIRO INDUSTRIAL-ELETRICA
Registro Nacional Profissional (RNP): 1407542303
Registro: MG0000117192D MG

30/269x



Atestado n.º SUPR.004324/2025 – Eficácia Projetos e Consultoria Ltda

Número: MG20242940987

Responsável Técnico: FABRICIO SILVA LIMA

Título profissional: ENGENHEIRO ELETRICISTA

Registro Nacional Profissional (RNP): 1403586557

Registro: MG0000080082D MG

Número: MG20242940963

Responsável Técnico: MARIANA LEANDRO GOBBI FERREIRA

Título profissional: ENGENHEIRA ELETRICISTA

Registro Nacional Profissional (RNP): 1420090283

Registro: 291132MG

Número: MG20232517639

Responsável Técnico: BERNARDO DINIZ FELICISSIMO

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL, ESPECIALISTA M. ENG. EM ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL, ESPECIALISTA M. ENG. EM ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL

Registro Nacional Profissional (RNP): 1419425196

Registro: 253030MG

Número: MG20242927701

Responsável Técnico: RAPHAEL SERNIZON FRANCA

Título profissional: ENGENHEIRO ELETRICISTA

Registro Nacional Profissional (RNP): 1413982964

Registro: MG0000187701D MG

Número: MG20232434572

Responsável Técnico: RODOLFO MEZENCIO GODINHO

Título profissional: ENGENHEIRO ELETRICISTA

Registro Nacional Profissional (RNP): 1414769059

Registro: 1414769059

Número: MG20242968670

Responsável Técnico: ROGERIO FLAVIANO DOS SANTOS

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

Registro Nacional Profissional (RNP): 1406961213

Registro: MG0000111889D MG

Número: MG20242968670

Responsável Técnico: ROGERIO FLAVIANO DOS SANTOS

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

Registro Nacional Profissional (RNP): 1406961213

Registro: MG0000111889D MG

31/264



Atestado n.º SUPR.004324/2025 – Eficácia Projetos e Consultoria Ltda

Número: MG20242940950

Responsável Técnico: VINICIUS CARVALHO LACERDA

Título profissional: ENGENHEIRO ELETRICISTA

Registro Nacional Profissional (RNP): 1420087290

Registro: 290807MG

Número: MG20243053575

Responsável Técnico: WELLINGTON FREIRE DOS SANTOS

Título profissional: ENGENHEIRO AGRÔNOMO, ENGENHEIRO CIVIL

Registro Nacional Profissional (RNP): 1407891103

Registro: MG0000120521D MG

2. Dados do Contrato

Valor: R\$ 1.572.490,85

3. Dados da Obra/Serviço

Local: Rua Cruz das Almas, S/N Bairro: São José Barbacena - MG

Data de início: 19/10/2022

Data de Término: 01/06/2024

P

32/264

R



Atestado n.º SUPR.004324/2025 – Eficácia Projetos e Consultoria Ltda

Informamos ainda que os serviços foram prestados de forma satisfatória, atendendo todas as exigências da Entidade, no que se refere à qualidade e entrega dentro dos prazos pré-estabelecidos, não existindo até o presente momento, fatos que desabonem a conduta e responsabilidade assumida neste contrato.

Aginaldo Correa da Costa
Gerente de Infraestrutura

Anderson Viana Da Silva
Suprimentos

Protocolo de assinaturas

Este protocolo de assinatura foi gerado para o arquivo **ACT_SUPR.0043072025 - Eficacia Projetos e Consultoria.pdf** no dia 21/03/2025 - 08:37 (GMT -03:00), Horário Padrão de Brasília.



O arquivo foi assinado eletronicamente através do Fusion Platform e sua autenticidade pode ser verificada por meio do QR Code ou no link abaixo:

<https://fusion.fiemg.com.br/fusion/link/electronic-sign/validate/2ddeafd1-f853-4e2f-95f6-5397c3295cbd>

Caso necessário, acesse o site <https://fusion.fiemg.com.br/fusion/link/electronic-sign/validate> e informe o código abaixo para verificar a autenticidade das assinaturas:

Código do arquivo: 2ddeafd1-f853-4e2f-95f6-5397c3295cbd

Assinaturas

2 assinaturas eletrônicas

- ✓ **Anderson Viana da Silva** (Responsável (Parte))
aviana@fiemg.com.br
20/03/2025 - 10:03 IP: 10.31.219.9 Tipo de assinatura: Eletrônica

- ✓ **Agnaldo Correa da Costa** (Responsável (Parte))
agnaldo.correa@fiemg.com.br
21/03/2025 - 08:37 IP: 10.31.226.122 Tipo de assinatura: Eletrônica

34/264

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS N.º 138095/2022**DE UM LADO:**

- **SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA – SESI – Departamento Regional de Minas Gerais**, inscrito no CNPJ sob o n.º 03.773.834/0001-28, sediado na Av. do Contorno, n.º 4.456, Bairro Funcionários, CEP 30110-916, em Belo Horizonte – MG;

- **SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL – SENAI – Departamento Regional de Minas Gerais**, inscrito no CNPJ sob o n.º 03.773.700/0001-07, sediado na Av. do Contorno, n.º 4.456, Bairro Funcionários, CEP 30110-916, em Belo Horizonte – MG;

Neste ato representados pelo seu Gerente de Suprimentos, Sr. Thomaz Ferreira Volpe e pelo seu Gerente de Infraestrutura, Sr. Roberto Carvalho Lamego Junior, doravante denominados simplesmente **CONTRATANTES** e,

DO OUTRO:

EFICÁCIA PROJETOS E CONSULTORIA LTDA, inscrita no CNPJ sob o n.º 06.301.115/0001-00, sediada na rua Dr. Jarbas Vidal Gomes, nº 30, sala 410, Cep: 31.170-070, Cidade Nova, Belo Horizonte - MG, neste ato representada pelo seu sócio diretor Fábio Silva Lima doravante denominada simplesmente **CONTRATADA**.

Resolvem celebrar o presente contrato, mediante as cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1 Constitui objeto deste contrato a execução, pela **CONTRATADA** aos **CONTRATANTES**, a execução dos serviços de desenvolvimento de projetos, concepção arquitetônica do anteprojeto até o executivo com detalhamento, bem como todos os projetos complementares e as planilhas orçamentárias, em nível 5D, com compatibilização em Tecnologia Building Information Modeling (BIM), para construção de nova Unidade Sesi a ser implantada em terreno situado na Cruz das Almas, s/n.º, Bairro São José, CEP 35205-126, em Barbacena – MG, conforme os termos e condições estabelecidos nos anexos que compõem este instrumento.

1.1.1 Os **CONTRATANTES** poderão introduzir acréscimos que se fizerem necessários, em até 25% (vinte e cinco) do valor total do instrumento contratual, conforme facultam os artigos 29 e 30 do Regulamento de Licitações e Contratos dos **CONTRATANTES**, mediante a celebração de termo aditivo.

1.2 A gestão do presente contrato será exercida, da parte dos **CONTRATANTES**, pelo Gerente de Infraestrutura, a quem cabe acompanhar, orientar e fiscalizar o cumprimento / atendimento de todas as cláusulas e condições aqui firmadas, além de liberar as Notas Fiscais / Faturas para pagamento.

1.3 Serão alocados como Responsáveis Técnicos pela **CONTRATADA**, para execução do objeto do presente contrato, os profissionais indicados para este contrato, conforme relação a seguir e **não poderão ser substituídos no decorrer dos trabalhos**, salvo por motivo superveniente, devidamente comprovado, quando a **CONTRATADA** deverá indicar outro(s) profissional(is), com no mínimo as mesmas qualificações, para que seja aprovado previamente pela Gerência de Infraestrutura dos **CONTRATANTES**, mediante apresentação da mesma documentação exigida no item 4.4, alíneas "h", "i" e "j" do edital, indicado na alínea "a" do item 2.1 abaixo.

Disciplina	Profissional	Formação	Nº Registro
Projeto de pavimentação (projetos especializados de estacionamento e tráfego de veículos)	Rodrigo Malheiros Cerqueira	Arquiteto e Urbanista	A409251

39/264

Projeto de arquitetura (estudos preliminares, aprovações, executivo)	Rodrigo Malheiros Cerqueira	Arquiteto e Urbanista	A409251
Estrutura convencional (fundação e estrutura)	Nelson Urias Pinto Gariglio da Silva	Engenheiro Civil	82.624/D-MG
Estrutura metálica (cobertura)	Nelson Urias Pinto Gariglio da Silva	Engenheiro Civil	82.624/D-MG
Projeto de combate a incêndio (estudos preliminares, aprovações, executivo)	Rogério Flaviano dos Santos	Engenheiro Civil	111.889/D-MG
Projeto de SPDA	Fabício Silva Lima	Engenheiro Eletricista	80.082/D-MG
Projeto de instalações elétricas (subestação e / ou grupo gerador)	Fabício Silva Lima	Engenheiro Eletricista	80.082/D-MG
Projeto de instalações de água fria e quente, esgoto sanitário e pluvial	Rogério Flaviano dos Santos	Engenheiro Civil	111.889/D-MG
Projeto de climatização (ventilação, exaustão e ar condicionado)	Rodrigo Malheiros Cerqueira	Arquiteto e Urbanista	A409251
Projeto de cabeamento estruturado e telefonia	Fabício Silva Lima	Engenheiro Eletricista	80.082/D-MG
Projeto de alarme e CFTV	Fabício Silva Lima	Engenheiro Eletricista	80.082/D-MG
Projeto de sonorização e vídeo	Fabício Silva Lima	Engenheiro Eletricista	80.082/D-MG
Projeto de luminotécnica	Fabício Silva Lima	Engenheiro Eletricista	80.082/D-MG
Circulação vertical (instalações mecânicas - elevadores, rampas, escadas e outros)	Claudio Henrique Guisoli	Engenheiro Mecânico	41.366/D-MG
Projeto paisagístico	Rodrigo Malheiros Cerqueira	Arquiteto e Urbanista	A409251
Recursos audiovisuais (Renderização, animações e similares).	Rodrigo Malheiros Cerqueira	Arquiteto e Urbanista	A409251
Planilha orçamentaria. (Composições e orçamentos)	Rogério Flaviano dos Santos	Engenheiro Civil	111.889/D-MG

CLÁUSULA SEGUNDA – DOCUMENTOS

2.1 Os documentos que integram o presente contrato são os seguintes:

- a) Edital do Convite Corporativo n.º 4463.2022.NLI.PP.0024.SISTEMA FIEMG e seus anexos;
- b) Anexo I – Proposta da CONTRATADA, datada de 01/08/2022;

CLÁUSULA TERCEIRA – PRAZO

3.1 O prazo de vigência do Contrato será de 18 (dezoito) meses corridos, iniciando-se em 01/09/2022, extinguindo-se automaticamente de pleno direito ao seu final, independente de notificação judicial ou extrajudicial, sem possibilidade de prorrogação.

3.2 O prazo para a entrega das etapas do projeto será de no máximo 10 (dez) meses corridos, contados a partir da emissão da Ordem de Início dos Serviços pela Gerência de Infraestrutura dos CONTRATANTES, a saber:



Este documento foi assinado eletronicamente por Fábio José Maciel de oliveira, Andriana Cristina Ribeiro, Thomaz Ferreira Volpe, ROBERTO CARVALHO LAMEGO JÚNIOR e Yasmim Giselle Caetano Ferraz Almeida. Para verificar as assinaturas vá ao site <https://fiemg.portaldeassinaturas.com.br:443> e utilize o código DC68-70C8-F915-D88C.

Este documento foi assinado eletronicamente por Fábio José Maciel de oliveira, Andriana Cristina Ribeiro, Thomaz Ferreira Volpe, ROBERTO CARVALHO LAMEGO JÚNIOR e Yasmim Giselle Caetano Ferraz Almeida. Para verificar as assinaturas vá ao site <https://fiemg.portaldeassinaturas.com.br:443> e utilize o código DC68-70C8-F915-D88C.

36/264

Etapas	Entrega / Prazo
Levantamento Planialtimétrico, cadastral das edificações existentes, Sondagem, Relatório Legal.	20 dias
Anteprojeto Arquitetura	30 dias
Projeto legal + Protocolo em Prefeitura	20 dias
Anteprojeto dos Complementares + Relatório Compatibilização Prévia	30 dias
Projeto(s) legal (ais) dos Complementares + protocolo (CBMMG, CEMIG, VISA, SETTRA, etc) que seja necessário.	20 dias
Projeto Básico de Arquitetura + Projeto Básico dos Complementares + Relatório Compatibilização Básico + Planilha de Quantitativos (considerar memória de cálculo)	35 dias
Planilha Orçamentária Básica	20 dias
Projeto Executivo de Arquitetura + Projeto Executivo dos Complementares + Compatibilização Final + Planilha Orçamentária + planilha de quantitativos (considerar memória de cálculo)	40 dias
Planilha Orçamentária Final (segundo regras do Manual de Planilhas)	35 dias
Aprovação Projetos Legais (Prefeitura, CBMMG, CEMIG, VISA, SETTRA etc.)	50 dias

3.2.1 Por se tratar de desenvolvimento conjunto, a Plataforma BIM 360 deverá ser alimentada semanalmente em sua pasta DESENVOLVIMENTO com as evoluções dos modelos de forma que a fiscalização possa acompanhar o andamento e desenvolvimento dos projetos.

3.2.2 Os prazos de entrega de uma etapa passam a contar após a aprovação formal da etapa anterior pela Gerência de Infraestrutura dos CONTRATANTES, considerando o prazo máximo de retorno da análise de 10 (dez) dias úteis pela fiscalização.

3.2.3 Em todas as entregas e para todas as disciplinas devem ser enviados os modelos e as pranchas salvas em PDF, obedecendo todas as normas técnicas de representação da ABNT.

3.2.4 Na entrega dos Projetos Executivos todas as disciplinas deverão vir acompanhadas de Listagem de Material e Memorial Descritivo, as especificações devem vir completas de forma a garantir a perfeita compreensão das informações quando da contratação dos serviços.

3.2.5 O objeto contemplará a execução de todos os serviços, previstos no manual de elaboração de projetos de edificações e no Manual de Projetos BIM, ambos anexos.

3.3 Todos os projetos entregues deverão atender às necessidades dos CONTRATANTES e dos órgãos reguladores, seguir as normas da ABNT, bem como as normativas estipuladas pela Gerência de Infraestrutura dos CONTRATANTES, de acordo com o anexos que contemplam este edital.

CLÁUSULA QUARTA – PREÇO E FORMA DE PAGAMENTO

4.1 Pela prestação dos serviços contratados, os CONTRATANTES pagarão a CONTRATADA, o valor global de R\$1398.000,00 (Um milhão trezentos e noventa e oito mil reais).

4.2 O faturamento deverá ser realizado em 09 (nove) parcelas, conforme atendimento do cronograma físico-financeiro previamente validado entre as partes, obedecendo aos percentuais relacionados abaixo, após a apresentação da Nota Fiscal / Fatura devidamente aprovada pela Gerência de Infraestrutura dos CONTRATANTES:

a) 5% (cinco por cento): Após a aprovação do Levantamento Planialtimétrico, cadastral das edificações existentes, sondagem e relatório legal, devidamente validado pela Gerência de Infraestrutura dos CONTRATANTES;



- b) **10% (dez por cento):** Após a aprovação do Anteprojeto de Arquitetura, devidamente validado pela Gerência de Infraestrutura dos CONTRATANTES;
- c) **5% (cinco por cento):** Após a apresentação dos Protocolos dos Projetos Legais (Prefeitura), devidamente validado pela Gerência de Infraestrutura dos CONTRATANTES;
- d) **15% (quinze por cento):** Após a aprovação do Anteprojeto dos Complementares + Relatório de Compatibilização Prévia, devidamente validado pela Gerência de Infraestrutura dos CONTRATANTES;
- e) **20% (vinte por cento):** Após a aprovação do Projeto Básico de Arquitetura + Projeto Básico dos Complementares + Compatibilização Básica + Planilha de Quantitativos, considerando memória de cálculo, devidamente validado pela Gerência de Infraestrutura dos CONTRATANTES;
- f) **5% (cinco por cento):** Após a aprovação da Planilha Orçamentária Básica, devidamente validada pela Gerência de Infraestrutura dos CONTRATANTES;
- g) **20% (vinte por cento):** Após a aprovação do Projeto Executivo de Arquitetura + Projeto Executivo dos Complementares + Compatibilização Final + Planilha Orçamentária + Planilha de Quantitativos (considerando memória de cálculo), devidamente validado pela Gerência de Infraestrutura dos CONTRATANTES;
- h) **10% (dez por cento):** Após a aprovação da Planilha Orçamentária Final (considerando as regras do manual de planilhas), devidamente validado pela Gerência de Infraestrutura dos CONTRATANTES;
- i) **10% (dez por cento):** Após a apresentação do Documento de Aprovação dos Projetos Legais (Prefeitura, CBMMG, CEMIG, VISA, SETRA, etc.), devidamente validado pela Gerência de Infraestrutura dos CONTRATANTES.

4.3 O pagamento de cada etapa, citada no item 4.2 supra, ocorrerá de acordo com a sistemática apresentada abaixo, considerando-se a emissão da Nota Fiscal / Fatura pela CONTRATADA, devidamente aprovada pela Gerência de Infraestrutura dos CONTRATANTES, depois de conferida a execução e qualidade dos serviços prestados, sem prejuízo de eventuais multas por atraso na entrega dos serviços:

4.3.1 A emissão de nota fiscal / fatura só poderá ocorrer no intervalo do dia 1º a 20 de cada mês e o pagamento ocorrerá conforme indicado abaixo:

a) As Notas Fiscais / Faturas emitidas no intervalo do dia 1º a 12 de um determinado mês, serão pagas no dia 10 do mês subsequente;

b) As Notas Fiscais / Faturas emitidas no intervalo do dia 13 a 20 de um determinado mês, serão pagas no dia 18 do mês subsequente.

4.3.1.1 Não serão aceitas Notas Fiscais / Faturas emitidas entre o dia 21 e 31 de determinado mês. A ocorrência de tal fato implicará na devolução sumária da mesma, ficando a CONTRATADA obrigada a substituir o documento considerando o disposto nas alíneas "a" e "b" supra.

4.3.2 Caso a data de pagamento recaia sobre um feriado ou final de semana a efetivação do pagamento somente será realizada no primeiro dia útil posterior.

4.3.3 O atraso no pagamento da Nota Fiscal / Fatura, desde que a CONTRATADA não tenha se responsabilizado de alguma forma para tanto, sujeitará os CONTRATANTES ao pagamento de:

a) Multa de 2% (dois por cento);



Este documento foi assinado eletronicamente por Fábio José Maciel de Oliveira, Andiana Cristina Ribeiro, Thomaz Ferreira Volpe, ROBERTO CARVALHO LAMEGO JÚNIOR e Yasmin Giselle Caetano Ferrarez Almeida.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://fiemg.portaldeassinaturas.com.br/443> e utilize o código DC68-70C8-F915-DB8C.

P x 38/264

Este documento foi assinado eletronicamente por Fábio José Maciel de Oliveira, Andiana Cristina Ribeiro, Thomaz Ferreira Volpe, ROBERTO CARVALHO LAMEGO JÚNIOR e Yasmin Giselle Caetano Ferrarez Almeida.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://fiemg.portaldeassinaturas.com.br/443> e utilize o código DC68-70C8-F915-DB8C.

b) Juros de mora, pro rata die, até a data efetiva de pagamento, considerando a taxa SELIC vigente, divulgada pelo Banco Central do Brasil (variações negativas serão consideradas nulas).

4.3.4 Caso um ou mais serviços constantes do escopo estejam em desacordo com as especificações, a Nota Fiscal não será liberada para faturamento, até a correção do(s) fato(s). Caberá à CONTRATADA a solução do(s) problema(s) para aprovação dos serviços pelos CONTRATANTES e liberação da etapa para faturamento.

4.3.5 Todos os pagamentos serão efetuados acompanhando as entregas de cada etapa supracitada, obedecendo à porcentagem relativa ao total do contrato a ser firmado.

4.3.6 Observe-se que a liberação de cada parcela não isenta a CONTRATADA da obrigatoriedade de providenciar reparos nos itens pagos, cuja necessidade venha a ser constatada posteriormente pelos CONTRATANTES.

4.4 O pagamento das taxas de aprovações dos projetos nos órgãos competentes será de responsabilidade dos CONTRATANTES. As taxas de RRT e ART serão de responsabilidade da CONTRATADA.

4.4.1 O custo das taxas junto aos órgãos competentes, caso seja necessária nova a aprovação, devido a erros nos projetos, será de responsabilidade da CONTRATADA.

4.4.2 Caso um ou mais serviços constantes da etapa avaliada estejam em desacordo com o cronograma físico-financeiro, com projetos e/ou com as especificações, ou os faturamentos sejam realizados sem observarem o disposto no item 4.2 acima, a etapa não será liberada para faturamento / pagamento, até a correção do(s) fato(s). Caberá à CONTRATADA a solução do(s) problema(s) para aprovação dos serviços pela Gerência de Infraestrutura dos CONTRATANTES e liberação da etapa para faturamento / pagamento.

4.5 A aceitação dos serviços não exime a CONTRATADA da responsabilidade quanto à qualidade dos mesmos e não invalida qualquer reclamação posterior dos CONTRATANTES.

4.6 Os CONTRATANTES efetuarão os pagamentos conforme condição definida na proposta comercial apresentada pela CONTRATADA.

4.6.1 A CONTRATADA poderá se for do seu interesse, promover abertura de conta no SICOOB Credifiemg (Cooperativa de Crédito dos Empresários Industriais Vinculados à FIEMG Ltda.), de modo que receba seus pagamentos através de depósito na referida conta. Para tanto, deverá efetuar contato com o SICOOB CREDIFIEMG, pelo telefone (31) 3263-4545, adotando as providências cabíveis.

4.6.2 Caso a forma de efetivação do pagamento escolhida pela CONTRATADA seja o boleto bancário, a data de vencimento presente neste título deve ser, obrigatoriamente, a mesma data efetiva definida para pagamento, calculada conforme apresentado no item 4.3.1 supra.

4.7 No valor fixado no item 4.1 supra, estão incluídos todos os tributos, taxas, despesas com transportes, hospedagem, alimentação, mão de obra, encargos sociais e trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, seguro, supervisão, encargos com o CREA/CAU e quaisquer outros encargos necessários ao cumprimento total da obrigação.

4.8 O faturamento / Nota Fiscal deverá ser emitido contra as Entidades abaixo, limitando-se os faturamentos ao percentual máximo pertencente a cada uma delas, conforme dados abaixo:

a) 60% (sessenta por cento), Contra o **Serviço Social da Indústria – Sesi – Departamento Regional de Minas Gerais**, inscrito no CNPJ sob o n.º 03.773.834/0001-28, sediado na Av. do Contorno, n.º 4.456, Bairro Funcionários, CEP 30110-028, em Belo Horizonte – MG; e, correspondente a R\$ 828.000,00 (Oitocentos e vinte e oito mil reais)



Este documento foi assinado eletronicamente por Fábio José Maciel de Oliveira, Andriana Cristina Ribeiro, Thomaz Ferreira Volpe, ROBERTO CARVALHO LAMEGO JÚNIOR e Yasmim Giselle Caetano Ferraz Almeida.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://fiemg.portaldeassinaturas.com.br:443> e utilize o código DC68-70C8-F915-D68C.

Este documento foi assinado eletronicamente por Fábio José Maciel de Oliveira, Andriana Cristina Ribeiro, Thomaz Ferreira Volpe, ROBERTO CARVALHO LAMEGO JÚNIOR e Yasmim Giselle Caetano Ferraz Almeida.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://fiemg.portaldeassinaturas.com.br:443> e utilize o código DC68-70C8-F915-D68C.

39/264

b) 40% (quarenta por cento), Contra o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI – Departamento Regional de Minas Gerais, inscrito no CNPJ sob o n.º 03.773.700/0001-07, sediado na Av. do Contorno, n.º 4.456, Bairro Funcionários, CEP 30110-028, em Belo Horizonte – MG, e correspondente a R\$ 552.000,00 (Quinhentos e cinquenta e dois mil reais).

4.9 A execução do projeto objeto do presente contrato será feita rigorosamente dentro das especificações estabelecidas no edital e na proposta comercial da CONTRATADA. A não observância dessa condição poderá implicar a não aceitação dos serviços e obrigações realizadas, sem que caiba à CONTRATADA qualquer tipo de direito ou reclamação, não se responsabilizando os CONTRATANTES por qualquer indenização.

4.10 Salvo autorização expressa e por escrito dos CONTRATANTES, é vedado à CONTRATADA, seja por qual motivo for, o desconto ou negociação de duplicatas, faturas e afins em instituições financeiras, relativamente a parcelas de pagamento vinculadas à execução do objeto deste contrato.

4.11 As Notas Fiscais / Faturas deverão ser emitidas pela CONTRATADA, obrigatoriamente com o número de inscrição do CNPJ indicado no preâmbulo do presente instrumento, não se admitindo Notas Fiscais / Faturas emitidas com outro CNPJ, mesmo de filiais ou da matriz da CONTRATADA.

CLÁUSULA QUINTA – CONDIÇÕES DOS SERVIÇOS

5.1 Os CONTRATANTES poderão, por seus prepostos, fiscalizar a regularidade e adequação dos serviços executados pela CONTRATADA, através de avaliações periódicas, apontando eventuais irregularidades que possam desvirtuar o cumprimento de seu objeto. Nesta hipótese, os CONTRATANTES notificarão a CONTRATADA para que sejam sanadas as irregularidades, cujo descumprimento poderá acarretar a rescisão do presente contrato.

CLÁUSULA SEXTA – DESCONTOS

6.1 Ficam os CONTRATANTES autorizados a descontar da CONTRATADA, no ato da emissão das faturas ou no pagamento das suas duplicatas, os seguintes valores:

- a) Qualquer imposto retido na fonte, se devido;
- b) Todos os débitos que a CONTRATADA eventualmente tenha com os CONTRATANTES;
- c) Todas as multas previstas neste contrato.

CLÁUSULA SÉTIMA – TOLERÂNCIA

7.1 Se qualquer das partes permitir em benefício da outra, mesmo por omissão, o descumprimento, no todo ou em parte, de quaisquer das cláusulas ou condições deste contrato e de seus anexos, tal fato não poderá liberar, desonerar ou de qualquer modo afetar ou prejudicar essas mesmas cláusulas ou condições, as quais permanecerão inalteradas, como se nenhuma tolerância houvesse ocorrido.

7.2 A aceitação dos serviços não exime a CONTRATADA da responsabilidade quanto à qualidade dos mesmos e não invalida qualquer reclamação posterior dos CONTRATANTES.

CLÁUSULA OITAVA – RESPONSABILIDADES

8.1 Até o cumprimento definitivo deste contrato, a CONTRATADA responderá pelos riscos de sua execução.

8.2 A CONTRATADA será a única e exclusiva responsável por todos e quaisquer danos materiais ou pessoais, decorrentes dos serviços que direta ou indiretamente executar.



P x 40/264

8.2.1 Tal responsabilidade se estende aos danos materiais ou pessoais causados a seu próprio pessoal, material, equipamento, instalações, bem como e de igual modo aos dos CONTRATANTES, seus prepostos, e terceiros.

8.2.2 O montante relativo aos danos causados poderá ser descontado de importâncias devidas à CONTRATADA, ou cobrado executivamente na forma da lei adjetiva, valendo o presente contrato como título hábil para tanto.

CLÁUSULA NONA – TRIBUTOS

9.1 O preço constante deste contrato inclui todos os tributos federais, estaduais e municipais incidentes sobre os serviços que constituem seu objeto e quaisquer outros encargos necessários ao cumprimento total da obrigação.

9.2 A CONTRATADA assume integral responsabilidade pelo recolhimento oportuno de todos e quaisquer tributos, tais como, exemplificativamente, Contribuições Sociais porventura devidos, direta ou indiretamente em razão do presente contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA – RECURSOS

10.1 Os recursos dos CONTRATANTES para a consecução do presente contrato onerarão verba própria consignada em seus orçamentos.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – OBRIGAÇÕES DAS PARTES

11.1 A CONTRATADA obriga-se a:

- a) Fornecer serviços de comprovada qualidade e mão de obra especializada necessária à execução do objeto deste contrato e admitir o acompanhamento dos serviços pelos CONTRATANTES;
- b) Deixar disponível, para avaliação dos CONTRATANTES, toda a documentação legal referente aos serviços prestados;
- c) Não ceder a terceiros, no todo ou em parte, os serviços objeto deste contrato, sem prévia autorização por escrito por parte dos CONTRATANTES;
- d) Entregar os serviços de acordo com os prazos acordados com a Gerência de Infraestrutura dos CONTRATANTES;
- e) Assumir qualquer despesa de sua responsabilidade que não esteja contida na Proposta apresentada e que se faça necessária para a execução dos serviços;
- f) Reparar ou refazer, exclusivamente às suas expensas, os serviços inadequados, sanando todas as irregularidades dentro dos prazos estabelecidos pelos CONTRATANTES, sem prejuízo das penalidades aplicáveis;
- g) Emitir as Notas Fiscais / Faturas para recebimento dos valores acordados;
- h) Ceder aos CONTRATANTES todos os direitos autorais decorrentes da execução dos serviços, incluindo documentos, relatórios e quaisquer trabalhos realizados;
- i) Manter estreito relacionamento com os CONTRATANTES, de forma que todas as suas expectativas e necessidades sejam devidamente atendidas;
- j) Manter o sigilo de todas as informações geradas;



8 x 42 / 264

k) Assumir, na qualidade de autor do projeto, a responsabilidade técnica pela aprovação do projeto junto aos órgãos públicos competentes no local de implantação do projeto, atendendo prontamente às exigências, pedidos de modificações esclarecimentos apresentados pela repartição competente;

l) Assumir o custo das taxas, caso seja necessária nova aprovação junto aos órgãos competentes, devido a erros nos projetos por parte da CONTRATADA;

m) Fornecer uma cópia impressa e em meio digital, no formato DWG, dos projetos aprovados;

n) Responsabilizar-se pelas taxas referentes à RRT e ART, além daquelas já previstas no item 4.5 deste contrato.

o) Executar todos os demais serviços descritos no Anexo I do edital do processo licitatório Convite Corporativo n.º 4463.2022.NLI. PP.0024.SISTEMA FIEMG

11.2 Os CONTRATANTES obrigam-se a:

a) Fornecer à CONTRATADA as informações necessárias para a realização das atividades;

b) Acompanhar as atividades realizadas pela CONTRATADA, verificando a conformidade da prestação dos serviços;

c) Notificar a CONTRATADA sobre qualquer incorreção na execução dos serviços, promovendo, quando for o caso, a devolução daqueles já executados de forma defeituosa ou que tenham má apresentação;

d) Arcar com o custo das taxas, junto aos órgãos competentes, para a aprovação dos projetos, ressalvado o disposto nas alíneas "l" e "n" do item 11.1 supra;

e) Efetuar o pagamento de acordo com a Cláusula Quarta do presente instrumento.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – REAJUSTAMENTO

12.1 Os valores de cada etapa / parcelas relacionadas no item 4.2 supra (cronograma financeiro), não sofrerão nenhum reajuste de valor durante a vigência do instrumento contratual.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – RESCISÃO DO CONTRATO

13.1 Os CONTRATANTES poderão rescindir o presente contrato, reclamando perdas e danos, independentemente de qualquer procedimento judicial, mediante comunicação escrita, com antecedência de 05 (cinco) dias, se a CONTRATADA:

a) Descumprir obrigação contratual;

b) Entrar em processo de falência;

c) Não tiver concluído os trabalhos ao término do prazo previsto no cronograma por sua inadimplência;

d) Ceder ou transferir este contrato a terceiros, no todo ou em parte, sem o consentimento prévio dos CONTRATANTES;

e) Demonstrar manifesta incapacidade em realizar os serviços, no tempo e na qualidade contratados;

f) Der causa à suspensão dos serviços por determinação das autoridades competentes ou pela falta de cumprimento de prestações e/ou recomendações técnicas ou administrativas;



9 x 42 / 264

13.2 Rescindido o contrato, após as deduções de todos os débitos da CONTRATADA, os CONTRATANTES pagarão apenas os serviços efetivamente executados e aceitos pela fiscalização, observando-se o seguinte:

a) A Gerência de Infraestrutura dos CONTRATANTES procederá ao levantamento completo dos serviços executados pela CONTRATADA;

b) O levantamento dos serviços decorrentes da rescisão contratual será efetivado por engenheiro dos CONTRATANTES, que comunicará a realização do evento à CONTRATADA, que deverá acompanhá-lo através de seu responsável técnico. A ausência do responsável técnico representante da CONTRATADA, na ocasião, implicará integral aceitação dos levantamentos procedidos pelos CONTRATANTES para os fins mencionados na rescisão.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – RESILIÇÃO DO CONTRATO

14.1 Se houver a do contrato, de acordo com o que dispõe o art. 473 do Código Civil, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA, após a dedução de todos os débitos, apenas os serviços efetivamente executados e aceitos pela fiscalização, podendo ainda, a seu critério, receber os materiais estocados na obra ou a ela destinados, pelo preço, conforme indicando na alínea "b" do item 11.3 supra.

14.1.1 A rescisão terá validade mediante prévio aviso, por escrito, com antecedência mínima de 01 (um) mês.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – PENALIDADES

15.1 Em caso de atraso no início e/ou na conclusão dos serviços ou por qualquer outro motivo imputável à CONTRATADA, a esta será aplicada uma multa correspondente a 0,5% (meio por cento), do valor total da etapa faturada, por dia de atraso, limitada a 10% (dez por cento) do valor total, sem prejuízo da rescisão contratual, se for do interesse dos CONTRATANTES.

15.1.1 Será aplicada multa de 10% (dez por cento) no caso de descumprimento de qualquer cláusula contratual.

15.2 A recusa injustificada em atender ao presente instrumento dentro dos prazos fixados, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e poderá acarretar à CONTRATADA, dentre outras, as seguintes penalidades:

a) Perda do direito à execução dos serviços;

b) Suspensão do direito de licitar e contratar com o SESI/DRMG e SENAI/DRMG, por prazo não superior a 02 (dois) anos;

c) Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total estimado do contrato.

15.3 A multa porventura aplicada torna-se, desde logo, dívida líquida, certa e exigível, ficando os CONTRATANTES, autorizado a descontá-la dos pagamentos devidos à CONTRATADA.

15.4 O pagamento das penalidades não é compensatório, admitindo, por conseguinte, o ressarcimento por perdas e danos.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – RESPONSABILIDADES FACE A TERCEIROS

16.1 A CONTRATADA deverá indenizar, defender e manter o CONTRATANTE incólume em relação a qualquer e toda ação, processo procedimento legal e administrativo, reivindicações, demandas, prejuízos, ressarcimentos, responsabilidade civil e criminal, honorários advocatícios, custas e despesas de qualquer espécie ou natureza, surgidas durante e após a vigência deste contrato e que direta e indiretamente sejam causados no todo ou em parte por qualquer ato, omissão, culpa ou negligência ativa ou passiva da CONTRATADA, ou qualquer pessoa atuando sob sua orientação e controle ou em



Este documento foi assinado eletronicamente por Fábio José Maciel de Oliveira, Andriara Cristina Ribeiro, Thomaz Ferreira Volpe, ROBERTO CARVALHO LAMEGO JUNIOR e Yasmim Giselle Caetano Ferrarez Almeida.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://fiemg.portaldeassinaturas.com.br:443> e utilize o código DC68-70C8-F915-DB8C.

9 x 43 / 264

ROBERTO CARVALHO LAMEGO JUNIOR, ROBERTO CARVALHO LAMEGO JUNIOR, Thomaz Ferreira Volpe, Andriara Cristina Ribeiro, Fábio José Maciel de Oliveira, Andriara Cristina Ribeiro, Thomaz Ferreira Volpe, Yasmim Giselle Caetano Ferrarez Almeida, para verificar as assinaturas vá ao site <https://fiemg.portaldeassinaturas.com.br:443> e utilize o código DC68-70C8-F915-DB8C.

seu nome, no que se refere à execução do presente contrato, sem limitar a generalidade das obrigações acima, estas também incluem indenizações por acidente ou morte de quaisquer pessoas e danos a qualquer propriedade decorrentes da execução do presente contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS

17.1 As Partes reconhecem e concordam que a relação contratual oriunda do presente instrumento não interfere nas relações internas de cada parte, nas hipóteses em que cada uma é Controladora dos dados que, embora eventualmente compartilhados entre as Partes, sejam tratados independentemente do presente contrato, ficando certo e claro que em tais hipóteses cada parte permanece como única e exclusiva responsável pela observância da legislação aplicável e perante os titulares dos dados.

17.2 Excetuada a hipótese descrita no item anterior, as Partes declaram estar cientes de que, para os fins de proteção de Dados Pessoais, os CONTRATANTES são os Controladores e a CONTRATADA é a Operadora e que os dados somente podem ser tratados para cumprimento de seu objeto e/ou após instrução específica dos CONTRATANTES, observados os limites desta autorização e da legislação aplicável, os quais vincularão as Partes e eventuais subcontratados, para todos os fins.

17.3 A CONTRATADA se compromete a implementar e manter atualizadas medidas técnicas e organizacionais apropriadas para garantir um nível de segurança adequado aos riscos inerente à atividade de tratamento dos dados pessoais no âmbito deste contrato, e se responsabiliza pela proteção dos Dados Pessoais que tiver acesso, inclusive pelos que repassar a terceiros nos casos autorizados, bem como por atos, falhas e/ou omissões de seus colaboradores e/ou subcontratados, durante e após a vigência deste contrato respondendo ainda por danos de qualquer natureza, independentemente de notificação dos CONTRATANTES e sem prejuízo de penalidades/multas contratuais e indenizações cabíveis.

17.4 Exceto nos casos previstos neste Instrumento e quando estritamente necessários à execução do objeto contratual, a CONTRATADA não deverá transferir Dados Pessoais, cuja atividade de tratamento decorra deste contrato, para fora do país, ainda que se trate de pessoa jurídica pertencente ao mesmo grupo econômico ou filiais da mesma empresa, sem a prévia, expressa e específica autorização dos CONTRATANTES. Ainda que autorizada a transferência internacional, deverá a CONTRATADA garantir que o operador destinatário dos dados pessoais, localizado fora do Brasil atende, além das mesmas disposições impostas à CONTRATADA neste instrumento, no mínimo aos mesmos requisitos dispostos na LGPD e aos determinados pela Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD) vigentes à época do tratamento.

17.5 Excetuadas as hipóteses de subcontratação parcial das atividades de tratamento de dados pessoais que for essencial à execução do contrato, a CONTRATADA não deverá subcontratar o tratamento dos dados pessoais ou transferi-los para terceiros sem a prévia e expressa autorização dos CONTRATANTES e, em todos os casos, fica a CONTRATADA obrigada a garantir, mediante instrumento jurídico, que o subcontratado ou o terceiro observarão as mesmas obrigações e limites impostos neste Instrumento.

17.6 A CONTRATADA deverá informar imediatamente aos CONTRATANTES o recebimento de solicitação de titular de Dado Pessoal, não podendo responder antes da ciência e instrução dos CONTRATANTES.

17.7 A CONTRATADA não divulgará Dados Pessoais relacionados a este Instrumento, a não ser que exigido por autoridade legalmente competente, hipótese em que cientificará o CONTRATANTE imediatamente e por escrito, acompanhada de documentos e elementos úteis ao caso, cooperando integralmente. Sempre que a CONTRATADA for demandada a divulgar os dados, deverá preliminarmente informar à respectiva autoridade que os dados deverão ser solicitados diretamente aos CONTRATANTES, na condição de Controladores.

17.8 Em caso de acesso ilegal ou não autorizado aos Dados Pessoais, que resulte em perda, divulgação ou alteração dos dados ainda que não confirmado, a CONTRATADA irá no período máximo de 48 (quarenta e oito) horas após a descoberta do incidente:



P x 44/264

a) Notificar os CONTRATANTES;

b) Investigar o ocorrido e fornecer aos CONTRATANTES relatório preliminar detalhado;

c) Adotar medidas para mitigar os efeitos e prejuízos, sob pena de aplicação de sanção por descumprimento contratual, sem prejuízo de indenizar quaisquer outros danos.

17.9 A CONTRATADA deverá, após solicitação dos CONTRATANTES, permitir que auditores, custeados pelos CONTRATANTES, incluindo reguladores dos CONTRATANTES, realizem auditoria nos processos que envolvam dados relacionados à execução deste Instrumento.

17.10 Na hipótese de a CONTRATADA identificar, a qualquer tempo, atividade relacionada ao tratamento de Dados Pessoais Sensíveis não prevista inicialmente quando da celebração do presente instrumento, deverá comunicar imediatamente os CONTRATANTES acerca deste fato, adotando as medidas adequadas e legais para o resguardo dos dados.

17.11 Encerrado ou rescindido esse contrato, deverá a CONTRATADA, providenciar em no máximo 30 (trinta) dias, informação sobre os dados tratados, bem como a exclusão de suas bases de dados com prova técnica e declaração que ateste o cumprimento de tal obrigação, excetuados os dados cujo tratamento seja decorrente de atividade independente deste contrato, conforme descrito no primeiro item desta cláusula, bem como os casos cuja a manutenção seja expressamente exigida em lei, ficando, neste último caso, sujeita a todas as regras e penalidades ora previstas, enquanto não efetuada a exclusão efetiva dos dados.

17.12 O descumprimento de qualquer destas cláusulas, independentemente de culpa ou dolo, ensejará a CONTRATADA, além das demais sanções já previstas, as seguintes penalidades, sem prejuízos de eventuais perdas e danos:

a) Indenização aos CONTRATANTES, do valor total corrigido, de qualquer condenação ou multa, administrativa, extrajudicial e/ou judicial, que venha a ser imputada, a qualquer tempo, aos CONTRATANTES, por órgão de controle e/ou regulação, nacional ou internacional, incluindo a Autoridade Nacional de Proteção de Dados e o Ministério Público, bem como parceiros, fornecedores e clientes relacionados aos dados tratados e o ressarcimento de eventuais honorários advocatícios;

b) A rescisão deste contrato, observados os critérios previstos na cláusula de rescisão contratual.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – CÓDIGO DE CONDUTA PARA TERCEIROS E PROGRAMA DE INTEGRIDADE

18.1 A CONTRATADA declara que tomou conhecimento do Código de Conduta para Terceiros (<https://compras.fiemg.com.br/upload/display/1/Anexos/wbc202205171022095975581.pdf>) e do Programa de Integridade (<https://compras.fiemg.com.br/upload/display/1/Anexos/wbc202101281550038913394.pdf>) do CONTRATANTE, disponíveis no Portal de Compras da FIEMG, garantindo o cumprimento integral de todas as suas previsões.

18.2 As partes se obrigam, sob as penas previstas neste instrumento e na legislação vigente, a observar e cumprir rigorosamente todas as leis, incluindo, mas não se limitando à legislação anticorrupção, a legislação contra a lavagem de dinheiro aplicáveis, a Lei Geral de Proteção de Dados n.º 13.709/2018, assim como as normas e exigências relacionadas ao objeto do contrato.

18.3 As partes se obrigam a obter todas as licenças e autorizações necessárias para realização das atividades previstas neste contrato.



CLÁUSULA DÉCIMA NONA – POLÍTICA DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

19.1 A CONTRATADA declara que tomou conhecimento da Política de Segurança da Informação do CONTRATANTE para Terceiros, disponível em <https://compras.fiemg.com.br/upload/display/1/Anexos/wbc202202211251336965651.pdf>, garantindo o cumprimento integral de todas as suas previsões, sob pena de aplicação das sanções administrativas e legais cabíveis.

CLÁUSULA VIGÉSIMA – ANTICORRUPÇÃO

20.1 As partes declaram e garantem que não se encontram, assim como seus representantes, administradores, diretores, conselheiros, sócios ou acionistas, assessores, direta ou indiretamente:

- a) Sob investigação em virtude de denúncias de suborno e/ou corrupção;
- b) No curso de um processo judicial e/ou administrativo ou foi condenada ou indiciada sob a acusação de corrupção ou suborno;
- c) Suspeita de práticas de terrorismo e/ou lavagem de dinheiro por qualquer entidade governamental;
- d) Sujeita à restrições ou sanções econômicas e de negócios por qualquer entidade governamental.

20.2 As partes declaram que, direta ou indiretamente, não praticaram e não irão praticar nenhum ato de corrupção previsto na Lei 12.846/2013.

20.3 A CONTRATADA declara que tem conhecimento que o CONTRATANTE possui um canal de comunicação com todos os seus públicos para receber dúvidas, elogios, reclamações, denúncias, conflitos éticos e de interesses e ocorrências que não estejam em conformidade com o Programa de Integridade, estando todos os contatos disponíveis em www.fiemg.com.br/ouvidoria.

20.4 As partes se obrigam a notificar prontamente, por escrito, a respeito de qualquer suspeita ou violação do disposto nas normas e legislações anticorrupção, e ainda de participação em práticas de suborno ou corrupção, assim como o descumprimento de qualquer declaração prevista nesta cláusula.

20.5 A CONTRATADA declara e garante que informará por escrito, no prazo de 3 (três) dias úteis, qualquer situação que possa caracterizar conflito de interesses, podendo o CONTRATANTE neste caso, a seu exclusivo critério, rescindir o contrato, não sendo aplicáveis quaisquer multas ou penalidades.

20.6 O CONTRATANTE incentiva seus parceiros de negócios a adotar procedimentos de controle interno e auditoria, para aprimoramento de sua gestão. Por isso, estimulam a leitura do Guia de Integridade para Instituições Privadas, disponível em <https://compras.fiemg.com.br/upload/display/1/Anexos/wbc202205171037170110631.pdf>.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DO SIGILO E CONFIDENCIALIDADE

21.1 Todas as informações constantes do presente contrato e de seus anexos, bem como aquelas que venham a ser colocadas por qualquer das Partes à disposição da outra em decorrência do presente instrumento, são consideradas confidenciais, sendo vedado às mesmas, ressalvados os casos dispostos em lei e as hipóteses de se tratar de informações de domínio público, divulgar qualquer dessas informações, por qualquer meio ou forma, sem o prévio e expresso consentimento da outra Parte, a não ser aos empregados e representantes das Partes, que necessitem das informações para a realização do objeto deste contrato, pelo que as mesmas se obrigam a:

- a) Não divulgar, disseminar ou publicar informações relacionadas ao presente instrumento, de qualquer natureza;



8 x 46/264

b) Não usar informações afetas a este instrumento ou dele decorrentes com outro propósito que não aquele para os quais lhe foram reveladas;

c) Devolver, quando expressamente solicitado, todo e qualquer documento ou material que contiver informação confidencial que estiver em seu poder.

21.2 Não estão vinculadas às obrigações de confidencialidade previstas neste instrumento as informações que:

a) Estiverem ou se tornarem disponíveis publicamente, desde que as Partes não tenham concorrido para a ocorrência de tal publicidade;

b) Posteriormente à divulgação aqui tratada, sejam obtidas ou possam ter sido obtidas legalmente de um terceiro com direitos legítimos para divulgação da informação sem quaisquer restrições para tal;

c) Sejam requisitadas por determinação judicial ou governamental competente, com caráter mandatório, desde que a CONTRATADA comunique previamente ao CONTRATANTE a existência de tal determinação;

d) Sejam identificadas por escrito como não mais sendo confidenciais quando de sua revelação.

21.3 A presente cláusula de confidencialidade obriga as Partes, seus sucessores a qualquer título, coligadas, controladoras, controladas, prestadores de serviço e/ou fornecedores, bem como seus respectivos funcionários, prepostos e administradores.

21.4 A obrigação de manter a confidencialidade acima estabelecida permanecerá mesmo após o término de vigência do presente contrato, pelo prazo mínimo de 10 (dez) anos.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – DISPOSIÇÕES GERAIS

22.1 O não exercício, pelos CONTRATANTES, de qualquer dos direitos previstos neste contrato não constituirá renúncia ou novação, podendo tais direitos e prerrogativas serem por ele exercidos a qualquer tempo.

22.2 Será cobrada multa por atraso no início e/ou entrega dos serviços, no percentual de 0,5% (meio por cento) ao dia, limitada a 10% (dez por cento) do valor total da etapa faturada, a ser descontado diretamente do pagamento a ser efetuado pelos CONTRATANTES à CONTRATADA.

22.3 A CONTRATADA será responsável pelas despesas, custas e honorários advocatícios incorridos pelos CONTRATANTES, caso seja necessária a propositura de ação judicial contra a mesma em decorrência do descumprimento de qualquer termo ou condição deste contrato, seja de natureza pecuniária ou para obtenção de execução específica.

22.4 Qualquer disposição deste contrato que for considerada inválida não afetará a validade das demais, que permanecerão íntegras para todos os efeitos legais.

22.5 É vedada a cessão ou transferência deste contrato, pela CONTRATADA, no todo ou em parte.

22.6 Em nenhuma hipótese se estabelecerá, em decorrência do presente contrato, qualquer vínculo de natureza empregatícia e previdenciária entre os CONTRATANTES e os empregados ou prepostos da CONTRATADA.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA – FORO

23.1 As partes elegem o foro da comarca de Belo Horizonte – MG para nele dirimir qualquer dúvida resultante deste contrato, renunciando, expressamente, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.



47/264

E por estarem justas e contratadas, as partes declaram, expressa e irrevogavelmente, que reconhecem a validade jurídica do presente Instrumento, incluindo eventuais anexos, declarando também reconhecer, desde já, a validade, integridade e autenticidade das assinaturas eletrônicas realizadas por seus respectivos representantes, se aplicável, nos termos da MP nº 2200-2/2001 e Regulamento vigente da ICP-Brasil, sendo a folha de registro de assinaturas eletrônicas constante na página seguinte, quando aplicável, parte integrante e inseparável deste instrumento, sob pena de nulidade, representando a integralidade dos direitos e obrigações pactuados. Em caso de assinatura física, o Instrumento será assinado em 2 (duas) vias de igual teor e forma, para um só efeito, na presença de duas testemunhas.

ISABELA
BRANT
LOPES
LEITEAssinado eletronicamente
digital por
ISABELA BRANT
LOPES LEITE
Em 20/08/24
11:02:42 -0300

Este documento foi assinado eletronicamente por Fábio José Maciel de oliveira, Andiana Cristina Ribeiro, Thomaz Ferreira Volpe, ROBERTO CARVALHO LAMEGO JÚNIOR e Yasmim Giselle Caetano Ferrarez Almeida.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://fiemg.portaldeassinaturas.com.br/443> e utilize o código DC68-70C8-F915-DB8C.

Este documento foi assinado eletronicamente por Fábio José Maciel de oliveira, Andiana Cristina Ribeiro, Thomaz Ferreira Volpe, ROBERTO CARVALHO LAMEGO JÚNIOR e Yasmim Giselle Caetano Ferrarez Almeida.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://fiemg.portaldeassinaturas.com.br/443> e utilize o código DC68-70C8-F915-DB8C.

x 48/264

CARTA PROPOSTA

AO SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA – Sesi / DRMG
SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL – SENAI/DRMG
AOS CUIDADOS DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO INTEGRADA (COPERLI)
REF.: PROCESSO LICITATÓRIO: CONVITE CORPORATIVO Nº 4463.2022.NLI.PP.0024.SISTEMA
FIEMG

Prezados Senhores,

Para execução, sob o regime de empreitada por preço global para execução dos serviços de desenvolvimento de projetos, concepção arquitetônica do anteprojeto até o executivo com detalhamento, bem como todos os projetos complementares e as planilhas orçamentárias, em nível 5D, com compatibilização em Tecnologia Building Information Modeling (BIM), para construção de nova Unidade Sesi a ser implantada em terreno situado na Cruz das Almas, s/n.º, Bairro São José, CEP 36205-126, em Barbacena – MG, conforme definido no edital supracitado, a empresa Eficácia Projetos e Consultoria Ltda, signatária desta proposta, apresenta-se para assumir o contrato respectivo, em estrita conformidade com os documentos pertinentes.

A signatária propõe-se a executar integralmente os serviços a serem contratados, bem e fielmente, de acordo com os projetos, detalhes, especificações, instruções e documentos constantes do edital e que vierem a serem produzidos, normas técnicas e praticar as melhores práticas, definida com o conceito de aplicar a melhor solução de tecnologia, sustentabilidade, eficiência e qualidade, providenciar toda a mão de obra e serviços necessários.

1.1 O valor global da proposta é de R\$ 1.380.000,00 (um milhão, trezentos e oitenta mil reais).

1.2 Declaramos que no valor acima discriminado estão incluídas todas as despesas com tributos, taxas, fretes, instalação, acessórios, materiais, mão de obra, máquinas, ferramentas, equipamentos, hospedagem, alimentação, encargos sociais, trabalhistas previdenciários, comerciais e fiscais, encargos com o CREA/CAU, bem como a observância das normas de segurança e higiene do trabalho, regidos por leis próprias, seguros, transportes, impostos de qualquer natureza, e demais encargos necessários ao cumprimento total da obrigação.

1.3 Certificamos ainda que recebemos, examinamos e estamos a par de todos os documentos pertinentes, que conferimos e identificamos todos os desenhos e especificações técnicas e que não constatamos discrepâncias nos mesmos ou em quaisquer outros elementos que façam parte do contrato objeto desta proposta, e que assumimos plena responsabilidade por quaisquer erros, inclusive de transcrição de valores e operações aritméticas, ou omissões na sua preparação, assegurando a integral execução da obra, pelo preço global mencionado no item 1.1 supra, observando sempre a melhor técnica de se projetar para atingir a qualidade final prevista pelo Sesi e pelo SENAI.

1.4 Declaramos ainda, sob as penalidades da Lei, para fins de participação no Convite em referência, que a empresa:

- a) Não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e que não emprega menores de 16 (dezesseis) anos, salvo se na condição de aprendiz, a partir dos 14 (quatorze) anos;
- b) Não foi declarada inidônea para licitar ou contratar com as Entidades do Sistema "S" (Sesi, SENAI, SESC, SEBRAE, etc...) e/ou com a Administração Pública, bem como comunicará qualquer fato ou evento superveniente quanto às condições de participação do presente certame;

R. Dr. Jarbas Vidal Gomes | 30 conj. 314 | Cidade Nova | Belo Horizonte, MG | (31) 3484.3443 | CEP 31.170-070

Este documento foi assinado eletronicamente por Fábio José Maciel de Oliveira, Andlara Cristina Ribeiro, Thomas Ferreira Volpe, Roberto Carvalho Lamego Junior e Yasmin Giselle Caetano Fernandes Almeida.

x 49/264

() BOLETO ou (X) CRÉDITO EM CONTA

A validade da proposta é de 03 (três) meses, contado da data agendada para entrega da Proposta Comercial.

Razão Social: Eficácia Projetos e Consultoria Ltda

CNPJ: 06.301.115/0001-00

Inscrição Estadual: Isento

Inscrição Municipal 0.188.411/001-8

Endereço completo: Rua Dr. Jarbas Vidal Gomes, nº 30, sala 410, Cidade Nova, Belo Horizonte/MG, CEP 31.170-070.

Telefone de contato: (31) 98811-2264 ou (31) 99173-8341

Celular de contato: (31) 98811-2264 ou (31) 99173-8341

E-mail geral para contato com a empresa licitante: comercial@eficiaprojetos.com.br

Responsáveis Legais da empresa pela assinatura do contrato (conforme Contrato Social):

Nome: Fábio José Maciel de Oliveira

Cargo: Sócio-diretor

E-mail específico do responsável Legal da empresa: fabio.macieleficiaprojetos.com.br

e/ou

Nome: Fabrício Silva Lima

Cargo: Sócio-diretor

E-mail específico do responsável Legal da empresa: fabricio.lima@eficiaprojetos.com.br

*Assinam em conjunto ou separadamente.

Por ser verdade, firmamos a presente carta proposta.

Belo Horizonte, 1 de agosto de 2.022.

FABRICIO SILVA
LIMA:02848008
644

Assinado de forma digital
por FABRICIO SILVA
LIMA:02848008644
Dados: 2022.08.01
16:04:59 -03'00'

Fabrício Silva Lima
CPF 028.480.086-44
Sócio-Diretor

R. Dr. Jarbas Vidal Gomes | 30 conj. 314 | Cidade Nova | Belo Horizonte, MG | (31) 3484.3443 | CEP 31.170-070

PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma Portal de assinaturas FIEMG. Para verificar as assinaturas clique no link: <https://fiemg.portaldeassinaturas.com.br/Verificar/DC68-70C8-F915-DB8C> ou vá até o site <https://fiemg.portaldeassinaturas.com.br/443> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código para verificação: DC68-70C8-F915-DB8C



Hash do Documento

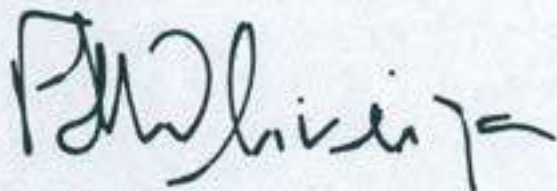
A80B487539EBCAECA89B9A53C681B3193A8FE86EF939CF283F9710EB1EAF6509

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 26/08/2022 é(são) :

- ☑ Fábio José Maciel de oliveira (Parte) - 054.924.736-03 em 26/08/2022 12:40 UTC-03:00
Tipo: Assinatura Eletrônica
Identificação: Por email: fabiojmoliveira@gmail.com

Evidências

Client Timestamp Fri Aug 26 2022 12:40:54 GMT-0300 (Brasilia Standard Time)
Geolocation Latitude: -19.8925792 Longitude: -43.9277242 Accuracy: 20.263999938964844
IP 179.85.12.11
Assinatura:



Hash Evidências:

FBF12162BEC01798E1EC45E421928A107231054C2F5808291A9C8D761677F202

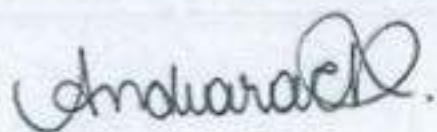
- ☑ Andriara Cristina Ribeiro (Testemunha) - 129.073.186-16 em 26/08/2022 09:14 UTC-03:00
Tipo: Assinatura Eletrônica
Identificação: Autenticação de conta

Evidências

Client Timestamp Fri Aug 26 2022 09:14:03 GMT-0300 (Hora padrão de Brasília)
Geolocation Latitude: -19.9294976 Longitude: -43.9353344 Accuracy: 1500.3351894375528
IP 187.72.116.234


x 52/264

Assinatura:



Hash Evidências:

E95F487884EABBE5DF34827F72EE0E579B758DC2CF2AA8D9D7245AD3D449DC

☑ Thomaz Ferreira Volpe (Parte) - 029.535.746-03 em 25/08/2022 19:50 UTC-03:00

Tipo: Assinatura Eletrônica

Identificação: Autenticação de conta

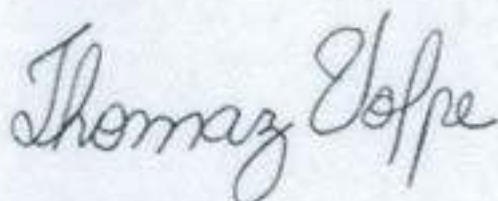
Evidências

Client Timestamp Thu Aug 25 2022 19:50:43 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)

Geolocation Latitude: -19.9733845 Longitude: -43.9669879 Accuracy: 23.323999404907227

IP 179.85.105.3

Assinatura:



Hash Evidências:

82CA8F7B4316BC7DC10524F56CB03071DA2EB2D8156B0CDEE725B4F35811FEF9

☑ Roberto Carvalho Lamego Junior (Parte) - 967.820.306-59 em 25/08/2022 08:54 UTC-03:00

Tipo: Assinatura Eletrônica

Identificação: Por email: rlamego@fiemg.com.br

Evidências

Client Timestamp Thu Aug 25 2022 08:54:16 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)

Geolocation Location not shared by user.

IP 186.248.189.234

Assinatura:



Hash Evidências:

ACB0B059A18B469BD16C5564F652CC3305EE5962E4DF596C26925DA9D45A93C9

53/264



☑ Yasmim Giselle Caetano Ferrarez Almeida (Testemunha) - 160.367.076-90 em 24/08/2022

14:02 UTC-03:00

Tipo: Assinatura Eletrônica

Identificação: Autenticação de conta

Evidências

Client Timestamp Wed Aug 24 2022 14:02:19 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)

Geolocation Latitude: -19.9294976 Longitude: -43.9353344 Accuracy: 1500.3351894375528

IP 186.248.189.234

Assinatura:

YASMIM GISELLE
CAETANO
FERRAREZ
ALMEIDA:160367
07690

Assinado de forma
digital por YASMIM
GISELLE CAETANO
FERRAREZ
ALMEIDA:16036707690
Dados: 2022.08.02
16:22:41 -03'00'

Hash Evidências:

725FD884E95E9C17E165A6CB10C38486AC376DAFEAF16E4021A8E40A7A465979



54/269

[Handwritten signature]

**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT 12634677



Verificar Autenticidade

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: RODRIGO MALHEIROS CERQUEIRA

CPF: 013.XXX.XXX-47

Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

Nº do Registro: 000A409251

1.1 Empresa Contratada

Razão Social: EFICACIA PROJETOS E CONSULTORIA LTDA

CNPJ: 06.XXX.XXX/0001-00

Nº Registro: PJ23518-0

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI12634677I00CT001

Modalidade: RRT SIMPLES

Data de Cadastro: 07/12/2022

Forma de Registro: INICIAL

Data de Registro: 07/12/2022

Forma de Participação: INDIVIDUAL

Tipologia: Educacional

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$108,69

Pago em: 07/12/2022

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE**3.1 Serviço 001**

Contratante: SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA

CPF/CNPJ: 03.XXX.XXX/0001-07

Tipo: Pessoa Jurídica de Direito Privado

Data de Início: 28/09/2022

Valor do Serviço/Honorários: R\$0,00

Data de Previsão de Término:
04/06/2023**3.1.1 Dados da Obra/Serviço Técnico**

CEP: 36205126

Nº: 1406

Logradouro: CRUZ DAS ALMAS

Complemento:

Bairro: SÃO JOSÉ

Cidade: BARBACENA

UF: MG

Longitude:

Latitude:

3.1.2 Descrição da Obra/Serviço Técnico

Elaboração do projeto de arquitetura, paisagismo, comunicação visual, terraplenagem para a escola SESI-SENAI, unidade Barbacena-MG.

3.1.3 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

3.1.4 Dados da Atividade Técnica

Grupo: PROJETO

Quantidade: 15034,08

Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico

Unidade: metro quadrado

8 x 55/264

**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT 12634677



Verificar Autenticidade

Grupo: PROJETO

Atividade: 1.9.1 - Projeto de movimentação de terra, drenagem e pavimentação

Grupo: PROJETO

Atividade: 1.5.10 - Projeto de comunicação visual para edificações

Grupo: PROJETO

Atividade: 1.6.3 - Projeto de arquitetura paisagística

Quantidade: 14424,09

Unidade: metro quadrado

Quantidade: 15034,08

Unidade: metro quadrado

Quantidade: 14424,09

Unidade: metro quadrado

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT

SI12634677I00CT001

Contratante

SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA

Forma de Registro

INICIAL

Data de Registro

07/12/2022

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista RODRIGO MALHEIROS CERQUEIRA, registro CAU nº 000A409251, na data e hora: 07/12/2022 11:45:17, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (LGPD)

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.cau.br.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, ou via QRCode.

56/264 R

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.cau.br.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, ou via QRCode. Documento impresso em: 22/12/2022 às 18:19:45 por: siccau, ip 10.128.0.1.

**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil**RRT 15326770****Registro de Responsabilidade Técnica - RRT****1. RESPONSÁVEL TÉCNICO**Nome Civil/Social: MAURA CHAVES BRAGA
Título Profissional: Arquiteto(a) e UrbanistaCPF: 048.XXX.XXX-29
Nº do Registro: 000A431710**1.1 Empresa Contratada**Razão Social: EFICACIA PROJETOS E CONSULTORIA LTDA
Período de Responsabilidade Técnica: 17/01/2021 - sem data fimCNPJ: 06.XXX.XXX/0001-00
Nº Registro: 0000PJ235180**2. DETALHES DO RRT**Nº do RRT: SI15326770I00CT001
Data de Cadastro: 07/03/2025
Data de Registro: 07/03/2025Modalidade: RRT SIMPLES
Forma de Registro: INICIAL
Forma de Participação: INDIVIDUAL**2.1 Valor do RRT**

Valor do RRT: R\$125,40 Boleto nº 21893007 Pago em: 07/03/2025

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE**3.1 Serviço 001**Contratante: SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA - DEPARTAMENTO DE MINAS
GERAIS
Tipo: Pessoa Jurídica de Direito Privado
Valor do Serviço/Honorários: R\$0,00CPF/CNPJ: 03.XXX.XXX/0001-28
Data de Início: 07/12/2022
Data de Previsão de Término: 14/03/2025**3.1.1 Endereço da Obra/Serviço**País: Brasil
Tipo Logradouro: RUA
Logradouro: CRUZ DAS ALMAS
Bairro: SÃO JOSÉCEP: 36205126
Nº: 1406
Complemento:
Cidade/UF: BARBACENA/MG**3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)**Grupo: PROJETO
Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico
Grupo: PROJETO
Atividade: 1.9.1 - Projeto de movimentação de terra, drenagem e
pavimentação
Grupo: PROJETO
Atividade: 1.7.1 - Memorial descritivo
Grupo: PROJETO
Atividade: 1.4.1 - Projeto de arquitetura de interiores
Grupo: PROJETO
Atividade: 1.6.3 - Projeto de arquitetura paisagística
Grupo: PROJETOQuantidade: 15.264,44
Unidade: metro quadrado
Quantidade: 14.424,09
Unidade: metro quadrado
Quantidade: 15.264,44
Unidade: metro quadrado
Quantidade: 15.264,44
Unidade: metro quadrado
Quantidade: 14.424,09
Unidade: metro quadrado
Quantidade: 15.264,44

P x 57/269

**Registro de Responsabilidade Técnica - RRT**

Atividade: 1.4.1 - Projeto de arquitetura de interiores

Grupo: PROJETO

Atividade: 1.4.3 - Projeto de mobiliário

Grupo: PROJETO

Atividade: 1.5.10 - Projeto de comunicação visual para edificações

Grupo: PROJETO

Atividade: 1.7.1 - Memorial descritivo

Grupo: PROJETO

Atividade: 1.3.5 - Projeto de ventilação, exaustão e climatização

Grupo: GESTÃO

Atividade: 3.1 - COORDENAÇÃO E COMPATIBILIZAÇÃO DE PROJETOS

Unidade: metro quadrado

Quantidade: 15.264,44

Unidade: metro quadrado

Quantidade: 15.264,44

Unidade: metro quadrado

Quantidade: 15.264,44

Unidade: metro quadrado

Quantidade: 15.264,44

Unidade: metro quadrado

Quantidade: 15.264,44

Unidade: metro quadrado

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Educacional

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

Elaboração do projeto de arquitetura, arquitetura de interiores e mobiliário, paisagismo, comunicação visual, climatização, terraplenagem, pavimentação, memorial descritivo e coordenação para a escola SESI-SENAI, unidade Barbacena-MG.

Foi utilizada plataforma BIM para execução dos serviços. o projeto arquitetônico atendeu as demandas de acessibilidade previstas na NBR9050, assim como a lei 10.089/2000.

Foram feitas imagens para visualizações virtuais: imagens 3d de todo o empreendimento, animações e produção de filmes de passeio virtual apresentando a edificação e seu entorno.

O projeto contempla auditório com capacidade para 224 lugares.

O projeto foi pensando com os princípios de Sustentabilidade e Eficiência energética, fazendo para tanto estudos e simulações de orientação solar, iluminação natural e conforto térmico.

3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT

SI15326770I00CT001

Contratante

SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA -
DEPARTAMENTO DE MINAS GERAIS

Forma de Registro

INICIAL

Data de Registro

07/03/2025

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

58/264

**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil**RRT 15326770**

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista MAURA CHAVES BRAGA, registro CAU nº 000A431710, na data e hora: 2025-03-07 16:54:43, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (LGPD).

59/264



A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.caubr.gov.br/app/View/sight/externo?form=Servicos>, ou via QRCode.
Documento Impresso em: 10/03/2025 às 08:53:27 por: siccau, ip 10.244.1.7.

α P


**Conselho de Arquitetura e Urbanismo
do Brasil**
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO

Resolução Nº 93 de 07 de Novembro de 2014

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO
Nº 0000001007607


Validade: Indeterminada

CERTIFICAMOS, para os devidos fins, que consta em nossos arquivos o registro de Acervo referente ao(s) Registro(s) de Responsabilidade Técnica - RRTs abaixo discriminado(s): totalizando 1 RRTs

DADOS DO PROFISSIONAL

 Profissional: MAURA CHAVES BRAGA
 Título do Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista
 Data de obtenção do título: 25/01/2005
 Registro Nacional: 000A431710
 Data de Registro: 03/02/2005

Validade: Indefinida

ANOTAÇÃO DE CURSO

- Nenhum curso anotado.

DADOS DOS REGISTROS DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA-RRT

Número do RRT: 15334143	Tipo do RRT: RRT SIMPLES	Registrado em: 10/03/2025
Forma de registro: INICIAL	Participação Técnica: INDIVIDUAL	
Empresa contratada: EFICACIA PROJETOS E CONSULTORIA LTDA		
CNPJ: 06.301.115/0001-00		

DADOS DO CONTRATO

Contratante: SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA - DEPARTAMENTO DE MINAS GERAIS			
CPF/CNPJ: 03773834000128			
AVENIDA DO CONTORNO		Nº 4456	
Complemento:			
Cidade: BELO HORIZONTE	Bairro: FUNCIONÁRIOS	UF: MG	CEP: 30110028
Contrato: 130308/2021	Celebrado em 11/05/2021		
Valor do contrato: R\$ 0,00	Tipo do Contratante:		
Data de Início: 11/05/2021	Data de Fim: 31/03/2025		

ATIVIDADE TÉCNICA REALIZADA

1.1.2 - Projeto arquitetônico , 9842.79 m²; 1.3.3 - Projeto de condicionamento acústico , 9482.79 m²; 1.4.1 - Projeto de arquitetura de interiores , 9842.79 m²; 1.5.10 - Projeto de comunicação visual para edificações , 9842.79 m²; 1.6.3 - Projeto de arquitetura paisagística , 9442.44 m²; 1.7.1 - Memorial descritivo , 9842.79 m²; 1.9.1 - Projeto de movimentação de terra, drenagem e pavimentação , 9442.44 m²; 3.1 - COORDENAÇÃO E COMPATIBILIZAÇÃO DE PROJETOS , 9842.79 m²;

Descrição: Elaboração de projetos para o Sesi BARREIRO em tecnologia BIM. QUARTEIRAO 98 / LOTE 16

Elaboração de plano de Execução BIM (PEB)

Processo de aprovação legal nos órgãos competentes.

62/264

[Handwritten signature]

x

**Conselho de Arquitetura e Urbanismo
do Brasil****CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO**

Resolução Nº 93 de 07 de Novembro de 2014

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO**Nº 0000001007607**

Adequação aos princípios de Sustentabilidade e Eficiência Energética;

Estudo/Simulação de orientação solar, iluminação natural e conforto térmico;

Projeto completo de auditório com capacidade para duzentos e nove lugares;

Projeto de Visualizações Virtuais: imagens 3D de todo o empreendimento, animações e produção de filmes de passeio virtual que apresentam a edificação e seu entorno;

ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO

RUA MADRE PAULINA

Nº 210

Complemento: QUARTEIRÃO 98 - LOTE 16

Cidade: BELO HORIZONTE

Bairro: DIAMANTE

UF: MG

CEP: 30660630

Coordenadas Geográficas:

DESCRIÇÃO**CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO****INFORMAÇÕES IMPORTANTES**

- Esta certidão perderá a validade e será anulada, caso ocorra alterações das informações constantes do Atestado registrado ou do RRT vinculado ou caso sejam constatadas que são inverídicas as informações constantes do RRT, do atestado ou do requerimento da certidão.
- Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 14.133/2021, expedido pela pessoa jurídica contratante, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 12.378/2010 e Resoluções do Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR).
- A Certidão de Acervo Técnico (CAT) à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.
- Certificamos, ainda, que nos termos do artigo 2º da Lei nº 12.378/2010 e artigos 2º e 3º da Resolução nº 21/2012-CAU/BR, esta Certidão é válida somente para os serviços condizentes com as atribuições profissionais acima discriminadas.
- Em conformidade com o que determina o Art. 45 da Lei 12.378, toda realização de trabalho de competência privativa ou de atuação compartilhadas com outras profissões regulamentadas será objeto de Registro de Responsabilidade Técnica - RRT.
- Válida em todo o território nacional.

Certidão nº 1007607/2025

Expedida em 25/03/2025 12:03:00, BELO HORIZONTE/MG, CAU/MG

Chave de Impressão: B26ZA28Z5B2Z9D737CZY

64/264
x B



PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

Atestado n.º SUPR.004287/2025 – Eficácia Projetos e Consultoria Ltda

Belo Horizonte, 14 de Março de 2025

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA N.º SUPR.004287/2025

Atestamos para os devidos fins, que a empresa **EFICÁCIA PROJETOS E CONSULTORIA LTDA**, inscrita no CNPJ sob o n.º 06.301.115/0001-00, com sede na Rua Dr. Jarbas Vidal Gomes, n.º 30, sala 402, 410 e 411, Bairro Cidade Nova, CEP 31170-070, em Belo Horizonte - MG, prestou a **SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA, DEPARTAMENTO REGIONAL DE MINAS GERAIS (SESI / DRMG)**, inscrito no CNPJ sob o n.º 03.773.834/0001-28, sediado na Av. do Contorno, n.º 4.456, Bairro Funcionários, CEP 30110-028, em Belo Horizonte - MG, os serviços descritos abaixo:

Contrato n.º 130308/2021
Objeto: execução, pela CONTRATADA, dos serviços técnicos profissionais especializados, visando o desenvolvimento de concepção arquitetônica do anteprojeto até o executivo com detalhamento, as aprovações e licenciamentos necessários junto aos órgãos competentes e todas as disciplinas de projetos executivos complementares, modelados em software de Tecnologia Building Information Modeling (BIM), com apresentação das planilhas orçamentárias, em nível 5D, com compatibilização entre disciplinas em software BIM (NAVISWORKS, SOLIBRI ou programas similares / compatíveis) e entrega final no BIM 360 (ou similar), permitindo assim a gestão da informação por meio do conjunto de modelos digitais, compartilhados, integrados e interoperáveis, visando a construção de nova Unidade do CONTRATANTE, a ser implantada em terreno localizado na Rua Madre Paulina, s/n.º, Bairro Diamante, CEP 30660-630, em Belo Horizonte - MG.
Valor global do contrato: R\$ 655.000,00 (seiscentos e cinquenta e cinco mil reais)
Detalhamento dos Serviços Executados
Área edificada: 9.842,79 m² Área do terreno: 9.442,44 m² Serviços Realizados Utilizando a plataforma BIM, com nível de detalhamento dos projetos ND/LOD 400, incluindo orçamento (BIM 5D), os seguintes projetos foram elaborados: Levantamento Planialtimétrico, Estudos Geotécnicos, Serviços de sondagem com emissão de relatório, Licenciamento Urbano, Ambiental, Estudo de Impacto de Vizinhança, Relatório de Impacto de Trânsito, Arquitetura, Acessibilidade, Interiores, Impermeabilização, Acústica, Paisagismo, Irrigação Automatizada, Programação Visual, Terraplenagem, Pavimentação, Fundação, Estrutura de Concreto, Estrutura Metálica, Combate à Incêndio, Instalações Elétricas, Subestação, Grupo Gerador, Automação, Controle de Acesso, Luminotecnia de edificações, Luminotecnia de áreas externas, SPDA, Cabeamento Estruturado, CFTV, Alarme, Instalações de água fria e quente, Esgoto Sanitário, Drenagem Pluvial, Climatização, Ventilação e Exaustão, Sonorização e Vídeo, Visualizações Virtuais (imagens 3D, animações e vídeos e passeio virtual), Transporte Vertical, Caderno de Encargos, Cronograma Físico e Físico-Financeiro Detalhado, Planilha Orçamentária Sintética e Analítica, Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC), Especificações Técnicas de Materiais e Serviços e Coordenação de todas as disciplinas citadas acima. Endereço da edificação: Rua Madre Paulina nº 210, Bairro Diamante (Barreiro), CEP 30.660-630, em Belo Horizonte - MG Período de realização: 15/01/2021 - 11/03/2025. Articulação do programa: A escola foi concebida para abrigar atividades escolares do ensino infantil, fundamental e médio, em um conjunto de edificações que buscou se basear nos princípios da qualidade ambiental dos seus espaços, acessibilidade, funcionalidade, economicidade e contemporaneidade. Possuirá 5 blocos a serem edificações, sendo estes: BLOCO 1 - Edificação de 3 pavimentos que comportará o acesso principal do conjunto através de um acesso direto de pedestres e veículos pela rua Madre Paulina. Abrigará as atividades de ensino infantil, administração de toda escola, coordenação pedagógica, sala de colaboradores, brinquedoteca, sala de belas artes, espaço maker, auditório, depósitos e sanitários.

Av. Contorno, nº 4520, 6.º andar, Bairro Funcionários, CEP 30110-916, Belo Horizonte - MG.
 Telefones: (31) 3263-4825, E-mail: suprimentos@fiemg.com.br, www.fiemg.com.br

Certidão nº 1007607/2025 - 25/03/2025 12:03:00 12:03:00 - Chave de Impressão: 6262A2B2598290V3C2Y
 O atestado neste ato registrado foi emitido em 25/03/2025 12:03:00, e contém 14 folhas



Este documento encontra-se registrado no Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil, vinculado à Certidão De Ato Técnico Com Atestado nº 1007607, emitida em 25/03/2025 12:03:00

62/269
 x p



PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

BLOCO 2 – Edificação de 2 pavimentos que comportará no primeiro pavimento um estacionamento coberto e no segundo pavimento, um espaço de convivência coberto com cantina. Este bloco possuirá comunicação direta com os blocos 1 e 3.

BLOCO 3 – Edificação de 3 pavimentos que abrigará as atividades de ensino fundamental e médio, biblioteca, sala multiuso, laboratórios de robótica, física, humanidades, química e biologia, sanitários e um espaço para funcionários, com copa e vestiários.

BLOCO 4 – Ginásio coberto em estrutura metálica que comportará 2 quadras poliesportivas, arquibancada e um módulo em estrutura convencional (interno espaço do ginásio coberto) para vestiários, depósito de material esportivo, sala para coordenação de esportes e uma laje de cobertura sobre estes espaços que poderá ser utilizado como palco para apresentações culturais diversas.

BLOCO 5 – Bloco de 1 pavimento destinado para comportar a subestação do empreendimento assim como espaço para armazenamento de resíduos sólidos.

4.1. Coordenação, compatibilização e gerência de todos os projetos em BIM

- Compatibilização multidisciplinar a partir dos arquivos de cada disciplina modelada em BIM;
- Coordenação geral no âmbito técnico, como coordenação de cronograma, planejamento, interferências entre disciplinas e qualidade dos produtos. Foram coordenadas todas as disciplinas descritas no item 4 deste documento.
- Elaboração do Plano de Execução BIM (PEB);
- Gerenciamento via CDE (Ambiente Comum de Dados);
- Avaliação de Interferências e Conflitos no Modelo BIM processados em softwares específicos de análise de modelos; • BIM Manager: Responsável pela correta implementação e uso da metodologia BIM, coordenando o processo de modelagem do projeto (normas, plano de execução BIM e demais documentos e processos aplicáveis). Responsáveis: Arq. Rodrigo Malheiros Cerqueira, CAU/BR A40.925-1; Arq. Maura Chaves Braga, CAU/BR A43.171-0;

4.2. Coordenação, compatibilização e gerência de projetos de engenharia

- Compatibilização das disciplinas de engenharia a partir dos arquivos de cada disciplina modelada em BIM
- Coordenação de engenharia no âmbito técnico, interferências entre disciplinas e qualidade dos produtos. Foram coordenadas todas as disciplinas de engenharia descritas no item 4 deste documento.
- Gerenciamento via CDE (Ambiente Comum de Dados)
- Avaliação de Interferências e Conflitos no Modelo BIM processados em softwares específicos de análise de modelos;

Responsáveis:

Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;

Eng. civil Bernardo Diniz Felcissimo, CREA-MG 253.030/D;

Eng. eletrônica Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;

Eng. eletrônica Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;

Eng. eletrônica Raphael Semizom França, CREA-MG 187.701/D;

Eng. eletrônica Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;

4.3. Planialtimétrico

- Levantamento planialtimétrico georreferenciado de todo terreno, realizado com nuvem de pontos, totalizando 9.442,44 m² de área e 488,20 metros de perímetro; Responsáveis: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;;

4.4. Sondagem

- Elaboração de estudo geotécnico e relatório de sondagem apresentado em forma de geológicas e geotécnicas, indicando as características do solo analisado e a posição do nível de água;
- Foram realizados 11 furos totalizando 163,48 metros.
- Responsáveis: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;;

Av. Contorno, nº 4520, 6.º andar, Bairro Funcionários, CEP 30110-916, Belo Horizonte – MG.
Telefones: (31) 3263-4825, E-mail: suprimentos@fiemg.com.br, www.fiemg.com.br

63/264

Certidão nº 1007607/2025 - 25/03/2025 12:03:00, 17:08 - Chave de Impressão: B202A262562290731CZY
O processo técnico ao registrado foi emitido em 25/03/2025 12:03:00, e contém 14 folhas



Este documento encontra-se registrado no Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil, vinculado à Certidão De Ato Técnico Com Atestado nº 1007607, emitida em 25/03/2025 12:03:00



PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

4.5. Projeto Arquitetônico

- Arquitetura o Estudo preliminar, anteprojeto, projeto básico, projeto executivo e detalhamento. Inclui situação, implantação, layout completo, mobiliários e equipamentos, cortes transversais e longitudinais, fachadas, ampliações gerais, esquadrias e materiais, detalhes construtivos, detalhamento gerais, como áreas molhadas, portas, janelas, divisórias, acabamentos, corrimãos, forros, balcões, etc. o Processo de aprovação legal nos órgãos competentes, cumprindo com todas as exigências necessárias à obtenção do alvará e/ou das licenças para a construção; o Adequação aos princípios de Sustentabilidade e Eficiência Energética; o Estudo/Simulação de orientação solar, iluminação natural e conforto térmico; o Projeto completo de auditório com capacidade para duzentos e nove lugares; o Projeto de Visualizações Virtuais: imagens 3D de todo o empreendimento, animações e produção de filmes de passeio virtual que apresentam a edificação e seu entorno;
- Projeto de Interiores o Planejamento e design dos espaços internos, considerando estética, funcionalidade e conforto;
- Projeto de Pavimentação; o Plantas de distribuição dos tipos de estruturas de pavimento; o Seções-tipo transversal de pavimento;
- Projeto de Terraplanagem o Delimitação de platôs, amarração no terreno, cotas de nível, taludes, zonas de corte e aterro e volumes de corte e aterro;
- Projeto Paisagístico o Tabela geral de vegetação; o Área de vivência; o Orientação para execução do plantio e numeração das espécies empregadas;
- Projeto de Impermeabilização o Escolha de materiais para impermeabilização de áreas molhadas, lajes, coberturas e arrimos; o Detalhamento técnico em plantas, cortes, vistas e detalhes específicos;
- Projeto de Acústica o Cálculo, dimensionamento e especificação de materiais para conforto acústico; o Detalhamento técnico em plantas, cortes, vistas e detalhes específicos;
- Projeto de Comunicação Visual o Relatório técnico, incluindo o manual de utilização do sistema proposta; o Desenhos contendo a diagramação de associações de mensagens, escritas com signos direcionais, mensagens escritas com pictogramas, pictogramas com signos direcionais, e outras; o Determinação do material, cor, tamanho, tipo de acabamento, localização, suporte e fixação;
- Memorial descritivo, memorial justificativo, memorial de cálculo, especificações técnicas de materiais, equipamentos e serviços;
- O projeto arquitetônico atendeu as demandas de acessibilidade previstas na ABNT NBR 9050, assim como na lei 10.098/2000. Responsáveis: Arq. Rodrigo Malheiros Cerqueira, CAU/BR A40.925-1; Arq. Maura Chaves Braga, CAU/BR A43.171-0; Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;

4.6. Instalações Elétricas

- Projeto de instalações elétricas considerando as cargas a serem atendidas e as características e dimensões da edificação, totalizando 880 kW instalados;
- Projeto de subestações elétricas abrigada, rede de média tensão e cubículo de medição, aprovada na concessionária de energia elétrica local, com potência total de 1.000 kVA, sendo dois trafos, inclusive aterramento;
- Projeto de rede interna de distribuição de média tensão;
- Sistema interno e externo de iluminação eficiente, inclusive com utilização de luminárias com tecnologia LED visando sustentabilidade, com baixo consumo de energia elétrica (1.423 luminárias);
- Distribuição de energia de tomadas elétricas de uso geral e de informática (1.151);
- Distribuição de energia de tomadas elétricas de informática;
- Alimentação elétrica de todo o sistema de Ar Condicionado, incluindo condensadoras, evaporadoras e sistema de renovação de ar;
- Sistema de aterramento e de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA);
- Projeto das medidas de proteção contra surtos (MPS);
- Projeto Luminotécnico adotando critérios de iluminação de ambientes de trabalho observando aspectos físicos, estéticos, econômicos e de sustentabilidade;
- Projeto de 31 painéis elétricos de distribuição de circuitos padrão TTA segundo ABNT NBR IEC 60.439:2003;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços. Responsáveis: Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D; Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D; Eng. eletricitista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D; Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D; Eng. eletricitista Vinícius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D; Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

Av. Contorno, nº 4520, 6.º andar, Bairro Funcionários, CEP 30110-916, Belo Horizonte – MG.
Telefones: (31) 3263-4825, E-mail: suprimentos@fiemg.com.br, www.fiemg.com.br



64/269



PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

4.7. Instalações de Comunicação de Dados e Voz

- Sistema de cabeamento estruturado, abrangendo telefonia, conforme EIA/TIA (Cat. 6), com utilização da tecnologia POL (Passive Optical Lan) para 546 pontos, composto de cabos metálicos e fibras ópticas;
- Implantação de aparelhos de rede sem fio (wi-fi), de forma a garantir a cobertura plena em todo o interior da edificação; • Integração entre os sistemas de dados e voz de modo que qualquer ponto possa ser utilizado tanto pelo sistema de dados (rede de dados) como pelo sistema de voz (VOIP);
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços. Responsáveis:

Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;

Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;

Eng. eletricitista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D;

Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;

Eng. eletricitista Vinicius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;

Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D;

4.8. Data Center

- Projeto de toda infraestrutura para atendimento a todos os equipamentos relacionados a Data Center (Elétrica-Tier 2, Dados e Voz, Sistema de Ar Condicionado);
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços. Responsáveis:

Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;

Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;

Eng. eletricitista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D;

Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;

Eng. eletricitista Vinicius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;

Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D;

4.9. Instalações de Áudio e Vídeo

- Projeto completo de infraestrutura e especificação de equipamentos, incluindo dimensionamento de equipamentos, cabeamento, eletrocalhas, eletrodutos, fixação e demais suportes, com todos os cálculos necessários para garantir eficiência e compatibilidade dos sistemas;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços. Responsáveis:

Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;

Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;

Eng. eletricitista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D;

Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;

Eng. eletricitista Vinicius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;

Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D;

4.10. Segurança Eletrônica

- Projeto completo de infraestrutura e especificação de equipamentos, incluindo dimensionamento de equipamentos, cabeamento, eletrocalhas, eletrodutos, fixação e demais suportes, com todos os cálculos necessários para garantir eficiência e compatibilidade dos sistemas;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços. Responsáveis:

Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;

Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;

Eng. eletricitista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D;

Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;

Eng. eletricitista Vinicius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;

Av. Contorno, nº 4520, 6.º andar, Bairro Funcionários, CEP 30110-916, Belo Horizonte – MG.
 Telefones: (31) 3263-4825, E-mail: suprimentos@fiemg.com.br, www.fiemg.com.br

65/264

Certidão nº 1007607/2025 - 25/03/2025 12:03:00, 17:08 - Chave de Impressão: 8262A26293220737C27
 O autestado neste ato registrado foi emitido em 25/03/2025 12:03:00, e contém 14 linhas



Este documento encontra-se registrado no Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil, vinculado à Certidão De Ato Técnico Com Atestado nº 1007607, emitida em 25/03/2025 12:03:00



PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

4.11. Instalações de Detecção e Alarme de Incêndios

- Projeto completo de infraestrutura e especificação de equipamentos, incluindo dimensionamento de equipamentos, cabeamento, eletrocalhas, eletrodutos, fixação e demais suportes, com todos os cálculos necessários para garantir eficiência e compatibilidade dos sistemas;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços. Responsáveis:

Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;

Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;

Eng. eletricitista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D;

Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;

Eng. eletricitista Vinicius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;

Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D

4.12. Instalações de Automação Predial

- Projeto completo de infraestrutura e especificação de equipamentos, incluindo dimensionamento de equipamentos, cabeamento, eletrocalhas, eletrodutos, fixação e demais suportes, com todos os cálculos necessários para garantir eficiência e compatibilidade dos sistemas;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços. Responsáveis:

Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D; Eng.

eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;

Eng. eletricitista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D;

Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D

Eng. eletricitista Vinicius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;

Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

4.13. Projeto das Instalações Hidrossanitárias

- Projeto de entrada de água potável, com aprovação na concessionária local;
- Dimensionamento dos reservatórios (inferior e superior) de água potável, tendo capacidade total de 90 m³ de água;
- Dimensionamento e distribuição do sistema de alimentação de água potável;
- Projeto de captação da água pluvial, incluindo dimensionamento das canaletas, ralos e descidas da tubulação;
- Projeto de reaproveitamento da água pluvial captada na cobertura do prédio, incluindo dimensionamento e distribuição do sistema de reuso; • Dimensionamento dos reservatórios (inferior e superior) de reaproveitamento de água, tendo capacidade total de 60 m³ de água;
- Projeto de drenagem da área externa e galeria de águas pluviais, incluindo dimensionamento da rede;
- Projeto de esgotos sanitários, incluindo dimensionamento da rede coletora, estações elevatórias e linha de recalque, com aprovação na concessionária local;
- Projeto de Reservatório de Retenção, com objetivo de retardar o impacto da chuva nos cursos d'água;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços. Responsáveis: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D; Eng. civil Bernardo Diniz Felicissimo, CREA-MG 253.030/D.

4.14. Projeto de Prevenção e Combate a Incêndios (PCI)

- Classificação quanto ao uso e ocupação da edificação de acordo com Decreto Estadual local;
- Dimensionamento do reservatório de água para incêndio;
- Projeto de especificação e distribuição de extintores manuais; • Projeto de dimensionamento e especificação dos hidrantes e suas tubulações de água;
- Dimensionamento das bombas de todo o sistema;
- Projeto do sistema de alarme, com acionadores manuais tipo quebra vidro e sirene, e iluminação de emergência.

Av. Contorno, nº 4520, 6.º andar, Bairro Funcionários, CEP 30110-916, Belo Horizonte - MG.
Telefones: (31) 3263-4825, E-mail: suprimentos@fiemg.com.br, www.fiemg.com.br

66/264

Certidão nº 1007607/2025 - 25/03/2025 12:03:00, 17:08 - Cartão de Imprensa: 02624262582250737C2Y
O atestado neste ato registrado foi emitido em 25/03/2025 12:03:00, e contém 14 linhas



Este documento encontra-se registrado no Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil, vinculado a Certidão De Acervo Técnico Com Atestado nº 1007607, emitida em 25/03/2025 12:03:00



PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

- Projeto de Detecção e Combate a Incêndio;
- Cálculos de saída de emergência (acessos e escadas);
- Projeto de sinalização de emergência;
- Projeto de dimensionamento e especificação dos chuveiros automáticos e suas tubulações de água e bombeamento;
- Dimensionamento da carga de incêndio
- Controle de Materiais de Acabamento e Revestimento;
- Aprovação do Projeto junto ao Corpo de Bombeiros;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços. Responsáveis:

Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;

Eng. civil Bernardo Diniz Felicissimo, CREA-MG 253.030/D.

4.15. Projeto de Irrigação Automatizada

- Dimensionamento e distribuição de bocais e aspersores;
- Cálculo e dimensionamento da vazão dos equipamentos e bombas;
- Dimensionamento da infraestrutura;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços. Responsáveis:

Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;

Eng. civil Bernardo Diniz Felicissimo, CREA-MG 253.030/D.

4.16. Fundação e Estrutura de Concreto Armado

- Projeto de Fundação e Estrutura de Concreto Armado Pré-Moldado totalizando o 20.339,28 m² de forma; o 7.062,09 m³ de concreto; o 447.669,53 kg de aço;
- Memorial descritivo, memória de cálculo, especificações técnicas de materiais e serviços. Responsáveis:

Eng. civil Aletéia Serra Aburachid, CREA-MG 71.754/D;

Eng. civil Nelson Urias Pinto Gariglio da Silva, CREA/MG 82.624/D.

4.17. Projeto de Estrutura Metálica

- Projeto de estrutura metálica atendendo as todas as disposições da NBR;
- Cargas geradas nas fundações, definições geométricas dos eixos, dimensões e níveis, detalhamentos dos tipos de ligações, especificações de aço, classe de parafusos, eletrodos de solda e diagramas de montagem;
- Memorial descritivo, memória de cálculo, especificações técnicas de materiais e serviços. Responsáveis:

Eng. civil Aletéia Serra Aburachid, CREA-MG 71.754/D;

Eng. civil Nelson Urias Pinto Gariglio da Silva, CREA/MG 82.624/D.

4.18. Projeto das Instalações de Ar Condicionado

- Projeto de Ar Condicionado em consonância com o conceito de "edificação verde", com foco em Qualidade do Ar Interior (QAI), com um total de 308 TR em sistema de VRF/VRV;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços. Responsável: Eng. mecânico Athos Pena Barros, CREA-MG 195.174/D.

4.19. Projeto das Instalações de Ventilação Mecânica

- Projeto de Ventilação Mecânica (insuflamento e exaustão) por meio de sistemas tipo DOAS (Dedicated Outdoor Air Systems) contemplando: o 47 ventiladores para renovação de ar (ventilação forçada) com recuperadoras de calor, o Total: 40.742 m³/h.
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços. Responsável: Eng. mecânico Athos Pena Barros, CREA-MG 195.174/D.

Av. Contorno, nº 4520, 6.º andar, Bairro Funcionários, CEP 30110-916, Belo Horizonte – MG.
 Telefones: (31) 3263-4825, E-mail: suprimentos@fiemg.com.br, www.fiemg.com.br



62/264
 x

4.20. Caderno de Encargos

- Elaboração do Caderno de Encargos contendo descrição completa dos produtos e serviços a serem executados e seus critérios de medição. Responsáveis:

Arq. Rodrigo Malheiros Cerqueira, CAU/BR A40.925-1;
 Arq. Maura Chaves Braga, CAU/BR A43.171-0;
 Eng. civil Aletéia Serra Aburachid, CREA-MG 71.754/D;
 Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;
 Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;
 Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;
 Eng. eletricitista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D;
 Eng. mecânico Athos Pena Barros, CREA-MG 195.174/D;
 Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;
 Eng. civil Bernardo Diniz Felicissimo, CREA-MG 253.030/D;
 Eng. eletricitista Vinicius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;
 Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

4.21. Orçamento

- Quantificação de materiais e serviços necessários à execução completa da obra;
- Elaboração de orçamento em BIM, contemplando todos os materiais e serviços necessários à execução completa da obra, de acordo com as planilhas de custos oficiais de referência e de orçamentos encaminhados por fornecedores de materiais e/ou serviços quando da ausência destes nas planilhas de custos oficiais de referência;
- Cronograma físico-financeiro, Estrutura Analítica de Projeto (EAP) e Planejamento (MS-Project) da obra;
- Elaboração da Curva ABC;
- Composição de BDI;
- Composição de Encargos Sociais;
- Elaboração de Planilha Analítica;
- Elaboração de Planilha Sintética. Responsáveis: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;

4.22. Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC)

- Elaboração de Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC) para orientar e determinar o manejo e destinação ambientalmente adequados de todos os resíduos gerados durante a Obra a ser executada;
 - Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços. Responsáveis:
- Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;
 Eng. civil Bernardo Diniz Felicissimo, CREA-MG 253.030/D.

4.23. Relação de Formatos por Projeto

PROJETO / FORMATO	A0+	A0	A1	A1+
Planialtimétrico		1		
Sondagem		1		
Arquitetura, Interiores, Pavimentação, Paisagismo, Impermeabilização, Acústica e Comunicação Visual				
Instalações Elétricas, Subestação, Automação e SPDA	8	34	1	2



68/264
 ✕



PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

Certidão nº 1007607/2025 - 25/03/2025 12:03:00, 17:08 - Chave de Impressão: 0262A2B2B56229D1737C2Y
O atestado neste ato registrado foi emitido em 25/03/2025 12:03:00, e contém 14 linhas



Este documento encontra-se registrado no Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil, vinculado à Certidão De Ato Técnico Com Atestado nº 1007607, emitida em 25/03/2025 12:03:00

Instalações de Comunicação de Dados e Voz e Data Center	1	7	1	
Instalações de Áudio e Vídeo		3		
Segurança Eletrônica	2	2		
Instalações de Detecção e Alarme de Incêndios		4		
Projeto das Instalações Hidrossanitárias, Esgoto Sanitário e Drenagem	1	56	5	
Projeto de Prevenção e Combate a Incêndios (PCI)	2	7		
Projeto de Irrigação Automatizada				
Fundação e Estrutura de Concreto Armado e Estrutura Metálica	4	67	23	13
Projeto das Instalações de Ar Condicionado e Ventilação Mecânica	1	13		

1. Anotação de Responsabilidade Técnica

Número: MG20210248930
Responsável Técnico: RODOLFO MEZENCIO GODINHO
Título profissional: ENGENHEIRO ELETRICISTA
Registro Nacional Profissional (RNP): 1414769059
Registro: MG0000197005D MG

Número: MG20210265377
Responsável Técnico: ROGERIO FLAVIANO DOS SANTOS
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL
Registro Nacional Profissional (RNP): 1406961213
Registro: MG0000111889D M

Av. Contorno, nº 4520, 6.º andar, Bairro Funcionários, CEP 30110-916, Belo Horizonte - MG.
Telefones: (31) 3263-4825, E-mail: suprimentos@fiemg.com.br, www.fiemg.com.br

69/264

x



PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

Atestado n.º SUPR.004287/2025 – Eficácia Projetos e Consultoria Ltda

Número: MG20210288790
 Responsável Técnico: NELSON URIAS PINTO GARIGLIO DA SILVA
 Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL
 Registro Nacional Profissional (RNP): 1403728895
 Registro: MG0000082624D MG

Número: MG20232061475
 Responsável Técnico: FABIO JOSE MACIEL DE OLIVEIRA
 Título profissional: ENGENHEIRO INDUSTRIAL-ELÉTRICA
 Registro Nacional Profissional (RNP): 1407542303
 Registro: MG0000117192D MG

Número: MG20232061505
 Responsável Técnico: RAPHAEL SERNIZON FRANCA
 Título profissional: ENGENHEIRO ELETRICISTA
 Registro Nacional Profissional (RNP): 1413982964
 Registro: MG0000187701D MG

Número: MG20232061524
 Responsável Técnico: FABRICIO SILVA LIMA
 Título profissional: ENGENHEIRO ELETRICISTA
 Registro Nacional Profissional (RNP): 1403596557
 Registro: MG0000080082D MG

Número: MG20232064018
 Responsável Técnico: BERNARDO DINIZ FELICISSIMO
 Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL
 Registro Nacional Profissional (RNP): 1419425196
 Registro: 253030MG

Número: MG20232064121
 Responsável Técnico: VINICIUS CARVALHO LACERDA
 Título profissional: ENGENHEIRO ELETRICISTA
 Registro Nacional Profissional (RNP): 1420087290
 Registro: 290807MG

Número: MG20232064270
 Responsável Técnico: MARIANA LEANDRO GOBBI FERREIRA
 Título profissional: ENGENHEIRA ELETRICISTA
 Registro Nacional Profissional (RNP): 1420090283
 Registro: 291132MG

Número: MG20232065117
 Responsável Técnico: ATHOS PENA BARROS
 Título profissional: ENGENHEIRO MECÂNICO
 Registro Nacional Profissional (RNP): 1414620250
 Registro: MG0000195174D MG

Número: MG20253772274
 Responsável Técnico: ALETEIA SERRA ABURACHID
 Título profissional: ENGENHEIRA CIVIL
 Registro Nacional Profissional (RNP): 1403082766
 Registro: MG0000071754D MG



264



PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

Atestado n.º SUPR.004287/2025 – Eficácia Projetos e Consultoria Ltda

Número: RRT 10684062

Responsável Técnico: RODRIGO MALHEIROS CERQUEIRA

Título profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

Registro Nacional Profissional: 000A409251

Registro: SH10684062R01CT001

Número: RRT15334143

Responsável Técnico: MAURA CHAVES BRAGA

Título profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

Registro Nacional Profissional: 000A431710

Registro: SH15334143I00CT001

Registro Nacional da Contratada: 15397-MG

2. Dados do Contrato

Valor: R\$ 655.000,00

3. Dados da Obra/Serviço

Local: Rua Madre Paulina, 210 bairro Diamante (Barreiro) – Belo Horizonte MG

Data de início: 15/01/2021

Data de Término: 11/03/2025

Credito nº 1007607/2025 - 25/03/2025 12:03:00, 17:08 - Chave de Impressão: B262A2625692260737C2Y
O atestado neste ato registrado foi emitido em 25/03/2025 12:03:00, e contém 14 folhas



Este documento encontra-se registrado no Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil, vinculado à Certidão De Aproveitamento Técnico Com Atestado nº 1007607, emitida em 25/03/2025 12:03:00

Handwritten signature and date: 7/2/264



PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

Atestado n.º SUPR.004287/2025 – Eficácia Projetos e Consultoria Ltda

Informamos ainda que os serviços foram prestados de forma satisfatória, atendendo todas as exigências da Entidade, no que se refere à qualidade e entrega dentro dos prazos pré-estabelecidos, não existindo até o presente momento, fatos que desabonem a conduta e responsabilidade assumida neste contrato.

Aginaldo Correa da Costa
Gerente de Infraestrutura

Anderson Viana Da Silva
Suprimentos

4

Av. Contorno, nº 4520, 6.º andar, Bairro Funcionários, CEP 30110-916, Belo Horizonte – MG.
Telefones: (31) 3263-4825, E-mail: suprimentos@fiemg.com.br, www.fiemg.com.br

72/264

Certidão nº 1007607/2025 - 25/03/2025 12:03:00, 17:08 - Chave de Impressão: B262A282582290V3TCZY
O atestado nesta ata registrado foi emitido em 25/03/2025 12:03:00, e contém 14 folhas



Este documento encontra-se registrado no Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil, vinculado à Certidão De Aproveitamento Técnico Com Atestado nº 1007607, emitida em 25/03/2025 12:03:00

Protocolo de assinaturas

Este protocolo de assinatura foi gerado para o arquivo ACT_SUPR.0042872025_Eficacia Projetos.pdf no dia 17/03/2025 - 13:45 (GMT -03:00), Horário Padrão de Brasília.



O arquivo foi assinado eletronicamente através do Fusion Platform e sua autenticidade pode ser verificada por meio do QR Code ou no link abaixo:

<https://fusion.fiemg.com.br/fusion/link/electronic-sign/validate/4ff64c94-4371-4744-9647-f2d7556d3aa7>

Caso necessário, acesse o site <https://fusion.fiemg.com.br/fusion/link/electronic-sign/validate> e informe o código abaixo para verificar a autenticidade das assinaturas:

Código do arquivo: 4ff64c94-4371-4744-9647-f2d7556d3aa7

Assinaturas

2 assinaturas eletrônicas

✓ Anderson Viana da Silva (Responsável (Parte))

aviana@fiemg.com.br

17/03/2025 - 11:39

IP: 10.31.219.9

Tipo de assinatura: Eletrônica

✓ Agnaldo Correa da Costa (Responsável (Parte))

agnaldo.correa@fiemg.com.br

17/03/2025 - 13:45

IP: 10.31.226.135

Tipo de assinatura: Eletrônica

Certidão nº 1007607/2025 - 25/03/2025 12:03:00, 17:08 - Chave de Impressão: B262A2626229D797C7Y
O atestado neste ato registrado foi emitido em 25/03/2025 12:03:00 e contém 14 linhas



Este documento encontra-se registrado no Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil, vinculado à Certidão De Ato Técnico Com Atestado nº 1007607, emitida em 25/03/2025 12:03:00

73/2024


**Conselho de Arquitetura e Urbanismo
do Brasil**
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO

Resolução Nº 93 de 07 de Novembro de 2014

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO
Nº 0000001007984


Validade: Indeterminada

CERTIFICAMOS, para os devidos fins, que consta em nossos arquivos o registro de Acervo referente ao(s) Registro(s) de Responsabilidade Técnica - RRTs abaixo discriminado(s): totalizando 1 RRTs

DADOS DO PROFISSIONAL

Profissional: MAURA CHAVES BRAGA

Título do Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

Data de obtenção do título: 25/01/2005

Registro Nacional: 000A431710

Data de Registro: 03/02/2005

Validade: Indefinida

ANOTAÇÃO DE CURSO

- Nenhum curso anotado.

DADOS DOS REGISTROS DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA-RRT

Número do RRT: 15335855

Tipo do RRT: RRT SIMPLES

Registrado em: 11/03/2025

Forma de registro: INICIAL

Participação Técnica: INDIVIDUAL

Empresa contratada: EFICACIA PROJETOS E CONSULTORIA LTDA

CNPJ: 06.301.115/0001-00

DADOS DO CONTRATO

Contratante: SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA - DEPARTAMENTO DE MINAS GERAIS

CPF/CNPJ: 03773834000128

AVENIDA DO CONTORNO

Nº 4456

Complemento:

Cidade: BELO HORIZONTE

Bairro: FUNCIONÁRIOS

UF: MG

CEP: 30110028

Contrato: 130772/2021

Celebrado em 11/08/2021

Valor do contrato: R\$ 0,00

Tipo do Contratante:

Data de início: 11/08/2021

Data de Fim: 31/03/2025

ATIVIDADE TÉCNICA REALIZADA

1.10.1 - Memorial descritivo, 12326.63 m²; 1.1.1 - Levantamento arquitetônico, 12326.63 m²; 1.1.2 - Projeto arquitetônico, 12326.63 m²; 1.3.3 - Projeto de condicionamento acústico, 12326.63 m²; 1.4.1 - Projeto de arquitetura de interiores, 12326.63 m²; 1.5.10 - Projeto de comunicação visual para edificações, 12326.63 m²; 1.6.3 - Projeto de arquitetura paisagística, 8343.48 m²; 1.9.1 - Projeto de movimentação de terra, drenagem e pavimentação, 8373.48 m²; 3.1 - COORDENAÇÃO E COMPATIBILIZAÇÃO DE PROJETOS, 12326.63 m²;

Descrição: Elaboração do projeto de arquitetura para escola infantil, ensino fundamental e médio do SESI localizado na Praça da Cemig - Contagem/MG, contemplando os itens:

? Compatibilização multidisciplinar a partir dos arquivos de cada disciplina modelada em BIM;

74/264 x



Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO

Resolução Nº 93 de 07 de Novembro de 2014

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO

Nº 0000001007984



? Coordenação geral no âmbito técnico, como coordenação de cronograma, planejamento, interferências entre disciplinas e qualidade dos produtos. Foram coordenadas todas as disciplinas descritas no item 4 deste documento.

? Elaboração do Plano de Execução BIM (PEB);

? Gerenciamento via CDE (Ambiente Comum de Dados);

? Avaliação de Interferências e Conflitos no Modelo BIM processados em softwares específicos de análise de modelos;

? BIM Manager: Responsável pela correta implementação e uso da metodologia BIM, coordenando o processo de modelagem do projeto (normas, plano de execução BIM e demais documentos e processos aplicáveis).

. Projeto arquitetônico preliminar, anteprojeto, projeto básico, projeto executivo e detalhamento. Inclui situação, implantação, layout completo, mobiliários e equipamentos, cortes transversais e longitudinais, fachadas, ampliações gerais, esquadrias e materiais, detalhes construtivos, detalhamento gerais, como áreas molhadas, portas, janelas, divisórias, acabamentos, corrimãos, forros, balcões, etc.

. Aprovação legal nos órgãos competentes, cumprindo com todas as exigências necessárias à obtenção do alvará e/ou das licenças para a construção;

. Adequação aos princípios de Sustentabilidade e Eficiência Energética;

. Estudo/Simulação de orientação solar, iluminação natural e conforto térmico;

. Projeto completo de auditório com capacidade para duzentos e cinquenta e quatro lugares;

. Projeto de Visualizações Virtuais: Imagens 3D de todo o empreendimento, animações e produção de filmes de passeio virtual que apresentam a edificação e seu entorno;

? Projeto de Interiores

? Projeto de Pavimentação e Terraplanagem

? Projeto de Terraplanagem

? Projeto Paisagístico

? Projeto de Impermeabilização

? Projeto de Acústica

? Projeto de Comunicação Visual

? Memorial descritivo, memorial justificativo, memorial de cálculo, especificações técnicas de materiais, equipamentos e serviços

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: <https://sicou.cau.br.gov.br/app/view/sign/verificaFormServicos>, com a chave: A8529A20D2Z29Z1W90992
Impresso em: 25/03/2025 às 17:08:47 por: MALFIA CHAVES BRAGA, p: 172.69.138.23

25/264

**Conselho de Arquitetura e Urbanismo
do Brasil****CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO**

Resolução Nº 93 de 07 de Novembro de 2014

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO**Nº 0000001007984****ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO**

AVENIDA CARDEAL EUGENIO PACELLI

Nº 1910

Complemento: LOTE 01 E 02

Cidade: CONTAGEM

Bairro: CIDADE INDUSTRIAL

UF: MG

CEP: 32210003

Coordenadas Geográficas:

DESCRIÇÃO

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO

INFORMAÇÕES IMPORTANTES

- Esta certidão perderá a validade e será anulada, caso ocorra alterações das informações constantes do Atestado registrado ou do RRT vinculado ou caso sejam constatadas que são inverídicas as informações constantes do RRT, do atestado ou do requerimento da certidão.
- Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 14.133/2021, expedido pela pessoa jurídica contratante, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 12.378/2010 e Resoluções do Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR)
- A Certidão de Acervo Técnico (CAT) à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas
- Certificamos, ainda, que nos termos do artigo 2º da Lei nº 12.378/2010 e artigos 2º e 3º da Resolução nº 21/2012-CAU/BR, esta Certidão é válida somente para os serviços condizentes com as atribuições profissionais acima discriminadas
- Em conformidade com o que determina o Art. 45 da Lei 12.378, toda realização de trabalho de competência privativa ou de atuação compartilhadas com outras profissões regulamentadas será objeto de Registro de Responsabilidade Técnica - RRT
- Válida em todo o território nacional.

Certidão nº 1007984/2025

Expedida em 25/03/2025 12:03:00, BELO HORIZONTE/MG, CAU/MG

Chave de Impressão: A8529A20DZZ921W9D992

76/264

x



PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

Atestado n.º SUPR.004307/2025 – Eficácia Projetos e Consultoria Ltda

Belo Horizonte, 17 de Março de 2025

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA N.º SUPR.004307/2025

Atestamos para os devidos fins, que a empresa **EFICÁCIA PROJETOS E CONSULTORIA LTDA**, inscrita no CNPJ sob o n.º 06.301.115/0001-00, com sede na Rua Dr. Jarbas Vidal Gomes, n.º 30, sala 402, 410 e 411, Bairro Cidade Nova, CEP 31170-070, em Belo Horizonte - MG, prestou a **SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA, DEPARTAMENTO REGIONAL DE MINAS GERAIS (SESI / DRMG)**, inscrito no CNPJ sob o n.º 03.773.834/0001-28, sediado na Av. do Contorno, n.º 4.456, Bairro Funcionários, CEP 30110-028, em Belo Horizonte - MG, os serviços descritos abaixo:

Contrato n.º 130772/2021
Objeto: Constitui objeto deste contrato a execução, pela CONTRATADA, dos serviços técnicos profissionais especializados, visando o desenvolvimento de concepção arquitetônica do estudo preliminar até o executivo com detalhamento e todas as disciplinas de projeto executivos complementares, bem como aprovações pelas autoridades da concepção da edificação e seus elementos e instalações e à obtenção do alvará ou das licenças e de mais documentos indispensáveis para as atividades de construção, modelados em software de Tecnologia BIM (Building Information Modeling – Modelagem da Informação da Construção), com apresentação de planilha orçamentária, em nível 5D, com compatibilização, gestão e gerenciamento entre disciplinas no BIM 360 (ou similar), permitindo assim a gestão da informação por meio do conjunto de modelos digitais, compartilhados, integrados e interoperáveis, para construção de nova Unidade do CONTRATANTE, a ser implantada em terreno localizado na Av. Dr. Antônio Chagas Diniz, n.º 656, Bairro Cidade Industrial, CEP 32210-160, em Contagem - MG, conforme os termos e condições estabelecidos na proposta da CONTRATADA e nos anexos que compõe este instrumento.
Valor global do contrato: R\$ 959.000,00 (novecentos e cinquenta e nove mil reais)
Detalhamento dos Serviços Executados
Área edificada: 12.326,63 m² Área do terreno: 8.343,48 m² Serviços Realizados Utilizando a plataforma BIM, com nível de detalhamento dos projetos NDL00 400, incluindo orçamento (BIM 5D), os seguintes projetos foram elaborados: Levantamento Planialtimétrico, Estudos Geotécnicos, Serviços de sondagem com emissão de relatório, Licenciamento Urbano, Ambiental, Estudo de Impacto de Vizinhança, Relatório de Impacto de Trânsito, Arquitetura, Acessibilidade, Interiores, Impermeabilização, Acústica, Paisagismo, Irrigação Automatizada, Programação Visual, Terraplenagem, Pavimentação, Fundação, Estrutura de Concreto, Estrutura Metálica, Combate à Incêndio, Instalações Elétricas, Subestação, Grupo Gerador, Automação, Controle de Acesso, Luminotecnia de edificações, Luminotecnia de áreas externas, SPDA, Cabeamento Estruturado, CFTV, Alarme, Instalações de água fria e quente, Esgoto Sanitário, Drenagem Pluvial, Climatização, Ventilação e Exaustão, Sonorização e Vídeo, Visualizações Virtuais (imagens 3D, animações e vídeos e passeio virtual), Transporte Vertical, Caderno de Encargos, Cronograma Físico e Físico-Financeiro Detalhado, Planilha Orçamentária Sintética e Analítica, Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC), Especificações Técnicas de Materiais e Serviços e Coordenação de todas as disciplinas citadas acima. Endereço da edificação: Avenida Cardeal Eugênio Pacelli n.º 1.910, lotes 01 e 02, Bairro Cidade Industrial, CEP 32.210-003, em Contagem - MG Período de realização: 16/09/2021 – 11/03/2025.

Av. Contorno, n.º 4520, 6.º andar, Bairro Funcionários, CEP 30110-916, Belo Horizonte - MG.
 Telefones: (31) 3263-4825, E-mail: suprimentos@fiemg.com.br, www.fiemg.com.br

Certidão n.º 1007984/2025 - 25/03/2025 12:03:00, 17:08 - Chave de Impressão: A6C39A2D022921W905992
 O atestado neste ato registrado foi emitido em 25/03/2025 12:03:00, e contém 16 linhas



Este documento encontra-se registrado no Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil, vinculado à Certidão De Acervo Técnico Com Atestado n.º 1007984, emitida em 25/03/2025 12:03:00

77/269



PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

Articulação do programa: O projeto foi dividido em dois grandes blocos, reforma e construção nova:

A parte nova, foi concebida para abrigar atividades escolares do ensino infantil e fundamental, em um conjunto de edificações que buscou se basear nos princípios da qualidade ambiental dos seus espaços, acessibilidade, funcionalidade, economicidade e contemporaneidade.

Possuirá 4 blocos a serem edificados, sendo estes:

BLOCO 1 (EF1) – Edificação de 4 pavimentos que comportará o acesso principal do conjunto através de um acesso direto de pedestres e veículos pela Av. Babita Camargos. Abrigará as atividades de ensino fundamental, setores administrativos, coordenação pedagógica, sala de colaboradores, biblioteca, sala pedagógica, laboratório de humanidades, espaço maker, auditório multiuso, enfermaria, vagas de estacionamento, depósitos, vestiários e sanitários.

BLOCO 2 (EF2) – Edificação de 3 pavimentos que abrigará as atividades de ensino infantil, sala pedagógica, brinquedoteca, sala de belas artes, ponto de venda, sanitários e depósitos.

BLOCO 3 (GINÁSIO) – Ginásio coberto em estrutura metálica que comportará 1 quadra poliesportiva e arquibancada.

BLOCO 4 (SUBESTAÇÃO) – Bloco de 1 pavimento destinado para comportar a subestação do empreendimento assim como espaço para armazenamento de resíduos sólidos.

Já a reforma será instalada em um antigo prédio utilizado previamente pelo Banco do Brasil e que conta com 3 pavimentos mais 2 pavimentos no subsolo.

A escola foi concebida para abrigar atividades escolares do ensino médio, em um conjunto de edificações que buscou se basear nos princípios da qualidade ambiental dos seus espaços, acessibilidade, funcionalidade, economicidade e contemporaneidade.

Possuirá 3 blocos a serem edificações, sendo estes:

BLOCO 1 – Edificação existente de 5 pavimentos que comportará o acesso principal do conjunto através de um acesso direto de pedestres e veículos pela Av. Dr. Antônio Chagas Diniz. Abrigará as atividades de ensino médio, sendo composta por salas de aula, setores administrativos, sala de pedagogia, monitoria, salas de robótica, área técnica, sala de colaboradores, laboratório de física, laboratório de química, laboratório de biologia, estacionamento, arquivo, sala elétrica, vestiários e sanitários.

BLOCO 2 – Espaço a ser coberto por tenda em lona tensionada, destinado a área de convivio, pátio de alimentação, lanchonete e cozinha. O espaço destinado a cozinha da lanchonete e depósito de lixo será construído em estrutura de concreto moldado in loco com vedação em alvenaria de tijolo cerâmico.

BLOCO 3 – Bloco de 1 pavimento a ser construído em estrutura de concreto moldado in loco com vedação em alvenaria de tijolo cerâmico e a ser destinado para comportar a subestação do empreendimento.

Av. Contorno, nº 4520, 6.º andar, Bairro Funcionários, CEP 30110-916, Belo Horizonte – MG.
Telefones: (31) 3263-4825, E-mail: suprimentos@fiemg.com.br, www.fiemg.com.br



78/264



PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

4.1. Coordenação, compatibilização e gerência de todos os projetos em BIM

- Compatibilização multidisciplinar a partir dos arquivos de cada disciplina modelada em BIM;
- Coordenação geral no âmbito técnico, como coordenação de cronograma, planejamento, interferências entre disciplinas e qualidade dos produtos. Foram coordenadas todas as disciplinas descritas no item 4 deste documento.
- Elaboração do Plano de Execução BIM (PEB);
- Gerenciamento via CDE (Ambiente Comum de Dados);
- Avaliação de Interferências e Conflitos no Modelo BIM processados em softwares específicos de análise de modelos;
- BIM Manager: Responsável pela correta implementação e uso da metodologia BIM, coordenando o processo de modelagem do projeto (normas, plano de execução BIM e demais documentos e processos aplicáveis).

Responsáveis: Arq. Rodrigo Malheiros Cerqueira, CAU/BR A40.925-1;
Arq. Maura Chaves Braga, CAU/BR A43.171-0;

4.2. Coordenação, compatibilização e gerência de projetos de engenharia

- Compatibilização das disciplinas de engenharia a partir dos arquivos de cada disciplina modelada em BIM;
- Coordenação de engenharia no âmbito técnico, interferências entre disciplinas e qualidade dos produtos. Foram coordenadas todas as disciplinas de engenharia descritas no item 4 deste documento.
- Gerenciamento via CDE (Ambiente Comum de Dados);
- Avaliação de Interferências e Conflitos no Modelo BIM processados em softwares específicos de análise de modelos;

Responsáveis: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;
Eng. civil Bernardo Diniz Felcissimo, CREA-MG 253.030/D;
Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;
Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;
Eng. eletricitista Raphael Semizom França, CREA-MG 187.701/D;
Eng. eletricitista Rodolfo Mazêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;

4.3. Planialtimétrico

- Levantamento planialtimétrico georreferenciado de todo terreno, realizado com nuvem de pontos, totalizando 8.343,48 m² de área e 397,91 metros de perímetro;

Responsáveis: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;

4.4. Sondagem

- Elaboração de estudo geotécnico e relatório de sondagem apresentado em forma de geológicas e geotécnicas, indicando as características do solo analisado e a posição do nível de água;
- Foram realizados 10 furos totalizando 152,90 metros.
- Responsáveis: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;

4.5 Projeto Arquitetônico

- Arquitetura
 - Levantamento arquitetônico, estudo preliminar, anteprojeto, projeto básico, projeto executivo e detalhamento. Inclui situação, implantação, layout completo, mobiliários e equipamentos, cortes transversais e longitudinais, fachadas, ampliações gerais, esquadrias e materiais, detalhes construtivos, detalhamento gerais, como áreas molhadas, portas, janelas, divisórias, acabamentos, corrimãos, forros, balcões, etc.
 - Processo de aprovação legal nos órgãos competentes, cumprindo com todas as exigências necessárias à obtenção do alvará e/ou das licenças para a construção;
 - Adequação aos princípios de Sustentabilidade e Eficiência Energética;
 - Estudo/Simulação de orientação solar, iluminação natural e conforto térmico;
 - Projeto completo de auditório com capacidade para duzentos e cinquenta e quatro lugares;
 - Projeto de Visualizações Virtuais: imagens 3D de todo o empreendimento, animações e produção de filmes de passeio virtual que apresentam a edificação e seu entorno;
- Projeto de Interiores

Av. Contorno, nº 4520, 6.º andar, Bairro Funcionários, CEP 30110-916, Belo Horizonte – MG.
Telefones: (31) 3263-4825, E-mail: suprimentos@fiemg.com.br, www.fiemg.com.br



71/264 x



PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

Ce-004 n° 1007964/2025 - 25/03/2025 12:03:00, 11/06 - Chave de Impressão: A850A2A2C22021W9D9WZ
O arquivo neste ato registrado foi emitido em 25/03/2025 12:03:00, e contém 16 folhas

- Planejamento e design dos espaços internos, considerando estética, funcionalidade e conforto.
- Projeto de Pavimentação:
 - Plantas de distribuição dos tipos de estruturas de pavimento;
 - Seções-tipo transversal de pavimento;
- Projeto de Terraplanagem
 - Delimitação de platôs, amarração no terreno, cotas de nível, taludes, zonas de corte e aterro e volumes de corte e aterro;
- Projeto Paisagístico
 - Tabela geral de vegetação;
 - Área de vivência;
 - Orientação para execução do plantio e numeração das espécies empregadas;
- Projeto de Impermeabilização
 - Escolha de materiais para impermeabilização de áreas molhadas, lajes, coberturas e arrimos;
 - Detalhamento técnico em plantas, cortes, vistas e detalhes específicos.
- Projeto de Acústica
 - Cálculo, dimensionamento e especificação de materiais para conforto acústico;
 - Detalhamento técnico em plantas, cortes, vistas e detalhes específicos.
- Projeto de Comunicação Visual
 - Relatório técnico, incluindo o manual de utilização do sistema proposto;
 - Desenhos contendo a diagramação de associações de mensagens, escritas com signos direcionais, mensagens escritas com pictogramas, pictogramas com signos direcionais, e outras;
 - Determinação do material, cor, tamanho, tipo de acabamento, localização, suporte e fixação;
- Memorial descritivo, memorial justificativo, memorial de cálculo, especificações técnicas de materiais, equipamentos e serviços;
- O projeto arquitetônico atendeu as demandas de acessibilidade previstas na ABNT NBR 9050, assim como na lei 10.098/2000.

Responsáveis: Arq. Rodrigo Malheiros Cerqueira, CAU/BR A40.925-1;
Arq. Maura Chaves Braga, CAU/BR A43.171-0;
Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;

4.6 Instalações Elétricas

- Projeto de instalações elétricas considerando as cargas a serem atendidas e as características e dimensões da edificação, totalizando 732 kW instalados;
- Projeto de subestações elétricas abrigada, rede de média tensão e cubículo de medição, aprovada na concessionária de energia elétrica local, com potência total de 1.000 kVA, sendo quatro trafos, inclusive aterramento;
- Projeto de rede interna de distribuição de média tensão;
- Sistema interno e externo de iluminação eficiente, inclusive com utilização de luminárias com tecnologia LED visando sustentabilidade, com baixo consumo de energia elétrica (1.836 luminárias);
- Distribuição de energia de tomadas elétricas de uso geral e de informática (1.529);
- Distribuição de energia de tomadas elétricas de informática;
- Alimentação elétrica de todo o sistema de Ar Condicionado, incluindo condensadoras, evaporadoras e sistema de renovação de ar;
- Sistema de aterramento e de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA);
- Projeto das medidas de proteção contra surtos (MPS);
- Projeto Luminotécnico adotando critérios de iluminação de ambientes de trabalho observando aspectos físicos, estéticos, econômicos e de sustentabilidade;
- Projeto de 28 painéis elétricos de distribuição de circuitos padrão TTA segundo ABNT NBR IEC 60.439:2003;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;
Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;
Eng. eletricitista Raphael Semizon França, CREA-MG 187.701/D;
Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;
Eng. eletricitista Vinícius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;

Av. Contorno, nº 4520, 6.º andar, Bairro Funcionários, CEP 30110-916, Belo Horizonte – MG.
Telefones: (31) 3263-4825, E-mail: suprimentos@fiemg.com.br, www.fiemg.com.br



Este documento encontra-se registrado no Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil, vinculado à Certidão De Ato Técnico Com Atestado nº 1007964, emitida em 25/03/2025 12:03:00

80/264 x



PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

4.7. Instalações de Comunicação de Dados e Voz

- Sistema de cabeamento estruturado, abrangendo telefonia, conforme EIA/TIA (Cat. 6), com utilização da tecnologia POL (Passive Optical Lan) para 282 pontos, composto de cabos metálicos e fibras ópticas;
- Implantação de aparelhos de rede sem fio (wi-fi), de forma a garantir a cobertura plena em todo o interior da edificação;
- Integração entre os sistemas de dados e voz de modo que qualquer ponto possa ser utilizado tanto pelo sistema de dados (rede de dados) como pelo sistema de voz (VOIP);
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;

Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;

Eng. eletricitista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D;

Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;

Eng. eletricitista Vinicius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;

Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

4.8. Data Center

- Projeto de toda infraestrutura para atendimento a todos os equipamentos relacionados a Data Center (Elétrica-Tier 2, Dados e Voz, Sistema de Ar Condicionado);
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;

Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;

Eng. eletricitista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D;

Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;

Eng. eletricitista Vinicius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;

Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

4.9. Instalações de Áudio e Vídeo

- Projeto completo de infraestrutura e especificação de equipamentos, incluindo dimensionamento de equipamentos, cabeamento, eletrocalhas, eletrodutos, fixação e demais suportes, com todos os cálculos necessários para garantir eficiência e compatibilidade dos sistemas;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;

Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;

Eng. eletricitista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D;

Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;

Eng. eletricitista Vinicius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;

Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

4.10. Segurança Eletrônica

- Projeto completo de infraestrutura e especificação de equipamentos, incluindo dimensionamento de equipamentos, cabeamento, eletrocalhas, eletrodutos, fixação e demais suportes, com todos os cálculos necessários para garantir eficiência e compatibilidade dos sistemas;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;

Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;

Eng. eletricitista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D;

Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;

Eng. eletricitista Vinicius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;

Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

4.11. Instalações de Detecção e Alarma de Incêndios

- Projeto completo de infraestrutura e especificação de equipamentos, incluindo dimensionamento de equipamentos, cabeamento, eletrocalhas, eletrodutos, fixação e demais suportes, com todos os cálculos necessários para garantir eficiência e compatibilidade dos sistemas;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;

Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;

Av. Contorno, nº 4520, 6.º andar, Bairro Funcionários, CEP 30110-916, Belo Horizonte - MG.
 Telefones: (31) 3263-4825, E-mail: suprimentos@fiemg.com.br, www.fiemg.com.br



82/264



PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

Eng. eletricitista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D;
 Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;
 Eng. eletricitista Vinicius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;
 Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

4.12. Instalações de Automação Predial

- Projeto completo de infraestrutura e especificação de equipamentos, incluindo dimensionamento de equipamentos, cabeamento, eletrocalhas, eletrodutos, fixação e demais suportes, com todos os cálculos necessários para garantir eficiência e compatibilidade dos sistemas;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. eletricitista Fabricio Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;

Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;
 Eng. eletricitista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D;
 Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;
 Eng. eletricitista Vinicius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;
 Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

4.13. Projeto das Instalações Hidrossanitárias

- Projeto de entrada de água potável, com aprovação na concessionária local;
- Dimensionamento dos reservatórios (inferior e superior) de água potável, tendo capacidade total de 92 m³ de água;
- Dimensionamento e distribuição do sistema de alimentação de água potável;
- Projeto de captação da água pluvial, incluindo dimensionamento das canaletas, ralos e descidas da tubulação;
- Projeto de reaproveitamento da água pluvial captada na cobertura do prédio, incluindo dimensionamento e distribuição do sistema de reuso;
- Dimensionamento dos reservatórios (inferior e superior) de reaproveitamento de água, tendo capacidade total de 60 m³ de água;
- Projeto de drenagem da área externa e galeria de águas pluviais, incluindo dimensionamento da rede;
- Projeto de esgotos sanitários, incluindo dimensionamento da rede coletora, estações elevatórias e linha de recalque, com aprovação na concessionária local;
- Projeto de Reservatório de Retenção, com objetivo de retardar o impacto da chuva nos cursos d'água;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;

Eng. civil Bernardo Diniz Felcissimo, CREA-MG 253.030/D.

4.14 Projeto de Prevenção e Combate a Incêndios (PCI)

- Classificação quanto ao uso e ocupação da edificação de acordo com Decreto Estadual local;
- Dimensionamento do reservatório de água para incêndio;
- Projeto de especificação e distribuição de extintores manuais;
- Projeto de dimensionamento e especificação dos hidrantes e suas tubulações de água;
- Dimensionamento das bombas de todo o sistema;
- Projeto do sistema de alarme, com acionadores manuais tipo quebra vidro e sirene, e iluminação de emergência;
- Projeto de Detecção e Combate a Incêndio;
- Cálculos de saída de emergência (acessos e escadas);
- Projeto de sinalização de emergência;
- Projeto de dimensionamento e especificação dos chuveiros automáticos e suas tubulações de água e bombeamento;
- Dimensionamento da carga de incêndio;
- Controle de Materiais de Acabamento e Revestimento;
- Aprovação do Projeto junto ao Corpo de Bombeiros;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;

Eng. civil Bernardo Diniz Felcissimo, CREA-MG 253.030/D.

Av. Contorno, nº 4520, 6.º andar, Bairro Funcionários, CEP 30110-916, Belo Horizonte - MG.
 Telefones: (31) 3263-4825, E-mail: suprimentos@fiemg.com.br, www.fiemg.com.br



82/264



PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

Certidão nº 1007984/2025 - 25/03/2025 12:03:00, 17/08 - Chave de Impressão: A6329A20C29271W9099Z
O atestado neste ato registrado foi emitido em 25/03/2025 12:03:00, e contém 16 folhas



Este documento encontra-se registrado no Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil, vinculado à Certidão De Ato Técnico Com Atestado nº 1007984, emitida em 25/03/2025 12:03:00

4.15. Projeto de Irrigação Automatizada

- Dimensionamento e distribuição de bocais e aspersores;
- Cálculo e dimensionamento da vazão dos equipamentos e bombas;
- Dimensionamento da infraestrutura;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;
Eng. civil Bernardo Diniz Felicíssimo, CREA-MG 253.030/D.

4.16. Fundação e Estrutura de Concreto Armado

- Projeto de Fundação e Estrutura de Concreto Armado Pré-Moldado;
- Memorial descritivo, memória de cálculo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. civil Aletéia Serra Aburachid, CREA-MG 71.754/D;

4.17. Projeto de Estrutura Metálica

- Projeto de estrutura metálica atendendo as todas as disposições da NBR;
- Cargas geradas nas fundações, definições geométricas dos eixos, dimensões e níveis, detalhamentos dos tipos de ligações, especificações de aço, classe de parafusos, eletrodos de solda e diagramas de montagem;
- Memorial descritivo, memória de cálculo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. civil Aletéia Serra Aburachid, CREA-MG 71.754/D;

4.18. Projeto das Instalações de Ar-Condicionado

- Projeto de Ar Condicionado em consonância com o conceito de "edificação verde", com foco em Qualidade do Ar Interior (QAI), com um total de 430 TR em sistema de VRF/VRV;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsável: Eng. mecânico Athos Pena Barros, CREA-MG 195.174/D.

4.19. Projeto das Instalações de Ventilação Mecânica

- Projeto de Ventilação Mecânica (insuflamento e exaustão) por meio de sistemas tipo DOAS (Dedicated Outdoor Air Systems) contemplando:
 - o 59 ventiladores para renovação de ar (ventilação forçada) com recuperadoras de calor;
 - o Total: 53.116 m³/h.
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsável: Eng. mecânico Athos Pena Barros, CREA-MG 195.174/D.

4.20. Caderno de Encargos

- Elaboração do Caderno de Encargos contendo descrição completa dos produtos e serviços a serem executados e seus critérios de medição.

Responsáveis: Arq. Rodrigo Malheiros Cerqueira, CAU/BR A40.925-1;

Arq. Maura Chaves Braga, CAU/BR A43.171-0;
Eng. civil Aletéia Serra Aburachid, CREA-MG 71.754/D;
Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;
Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;
Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;
Eng. eletricitista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D;
Eng. mecânico Athos Pena Barros, CREA-MG 195.174/D;
Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;
Eng. civil Bernardo Diniz Felicíssimo, CREA-MG 253.030/D;
Eng. eletricitista Vinicius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;
Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

4.21. Orçamento

- Quantificação de materiais e serviços necessários à execução completa da obra;
- Elaboração de orçamento em BIM, contemplando todos os materiais e serviços necessários à execução completa da obra, de acordo com as planilhas de custos oficiais de referência e de orçamentos encaminhados por fornecedores de materiais e/ou serviços quando da ausência destes nas planilhas de custos oficiais de referência.

Av. Contorno, nº 4520, 6.º andar, Bairro Funcionários, CEP 30110-916, Belo Horizonte - MG.
Telefones: (31) 3263-4825, E-mail: suprimentos@fiemg.com.br, www.fiemg.com.br

83/264 x



PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

- Cronograma físico-financeiro, Estrutura Analítica de Projeto (EAP) e Planejamento (MS-Project) da obra;
- Elaboração da Curva ABC;
- Composição de BDI;
- Composição de Encargos Sociais;
- Elaboração de Planilha Analítica;
- Elaboração de Planilha Sintética.

Responsáveis: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;

4.22. Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC)

- Elaboração de Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC) para orientar e determinar o manejo e destinação ambientalmente adequados de todos os resíduos gerados durante a Obra a ser executada;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;

Eng. civil Bernardo Diniz Felicíssimo, CREA-MG 253.030/D.

4.23. Relação de Formatos por Projeto

PROJETO / FORMATO	A0+	A0	A1	A1+
Planialtimétrico		1		
Sondagem		1		
Arquitetura, Interiores, Pavimentação, Paisagismo, Impermeabilização, Acústica e Comunicação Visual	14	68	4	21
Instalações Elétricas, Subestação, Automação e SPDA		64	12	2
Instalações de Comunicação de Dados e Voz e Data Center		8	5	1
Instalações de Áudio e Vídeo		3		
Segurança Eletrônica		4	5	
Instalações de Detecção e Alarme de Incêndios		4	2	
Projeto das Instalações Hidrossanitárias, Esgoto Sanitário e Drenagem		67	7	
Projeto de Prevenção e Combate a Incêndios (PCI)	1	7	4	3
Fundação e Estrutura de Concreto Armado e Estrutura Metálica	6	121	42	25
Projeto das Instalações de Ar Condicionado e Ventilação Mecânica		20	4	4



84/204
x



PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

1. Anotação de Responsabilidade Técnica

Número: MG20253774468
Responsável Técnico: ALETEIA SERRA ABURACHID
Título profissional: ENGENHEIRA CIVIL
Registro Nacional Profissional (RNP): 1403082766
Registro: MG0000071754D MG

Número: MG20253773703
Responsável Técnico: ATHOS PENA BARROS
Título profissional: ENGENHEIRO MECÂNICO
Registro Nacional Profissional (RNP): 1414620250
Registro: MG0000195174D MG

Ce-1610 nº 1007984/2025 - 25/03/2025 12:03:00, 17:08 - Cane de Impressão: A6529A21022921W9D992
O documento encontra-se registrado no Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil,
vinculado à Certidão De Aprove Técnico Com Atestado nº 1007984, emitida em 25/03/2025



Este documento encontra-se registrado no Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil,
vinculado à Certidão De Aprove Técnico Com Atestado nº 1007984, emitida em 25/03/2025
12:03:00

85/264



PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

Atestado n.º SUPR.004307/2025 – Eficácia Projetos e Consultoria Ltda

Número: MG20253772279

Responsável Técnico: BERNARDO DINIZ FELICISSIMO

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

Registro Nacional Profissional (RNP): 1419425196

Registro: 253030MG

Número: MG20253772282

Responsável Técnico: FABIO JOSE MACIEL DE OLIVEIRA

Título profissional: ENGENHEIRO INDUSTRIAL-ELÉTRICA

Registro Nacional Profissional (RNP): 1407542303

Registro: MG00001171920 MG

Número: MG20253772729

Responsável Técnico: FABRICIO SILVA LIMA

Título profissional: ENGENHEIRO ELETRICISTA

Registro Nacional Profissional (RNP): 1403596557

Registro: MG00000800820 MG

Número: MG20253773892

Responsável Técnico: MARIANA LEANDRO GOBBI FERREIRA

Título profissional: ENGENHEIRA ELETRICISTA

Registro Nacional Profissional (RNP): 1420090283

Registro: 291132MG

Número: MG20253772927

Responsável Técnico: RAPHAEL SERNIZON FRANCA

Título profissional: ENGENHEIRO ELETRICISTA

Registro Nacional Profissional (RNP): 1413982964

Registro: MG0000187701D MG

Número: MG20221137757

Responsável Técnico: RODOLFO MEZENCIO GODINHO

Título profissional: ENGENHEIRO ELETRICISTA

Registro Nacional Profissional (RNP): 1414769059

Registro: MG0000197005D MG

Número: MG20221318927

Responsável Técnico: ROGERIO FLAVIANO DOS SANTOS

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

Registro Nacional Profissional (RNP): 1406961213

Registro: MG0000111889D MG



86/264
x



PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

Atestado n.º SUPR.004307/2025 – Eficácia Projetos e Consultoria Ltda

Número: MG20221318902

Responsável Técnico: ROGERIO FLAVIANO DOS SANTOS

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

Registro Nacional Profissional (RNP): 1406961213

Registro: MG00001118890 MG

Número: MG20253773741

Responsável Técnico: VINICIUS CARVALHO LACERDA

Título profissional: ENGENHEIRO ELETRICISTA

Registro Nacional Profissional (RNP): 1420087290

Registro: 290807MG

Número do RRT: SI15335855I00CT001

Responsável Técnico: MAURA CHAVES BRAGA

Título profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

Registro 000A431710

Número do RRT: SI11770077R02CT001

Responsável Técnico: RODRIGO MALHEIROS CERQUEIRA

Título profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

Nº do Registro: 000A409251

2. Dados do Contrato

Valor: R\$ 959.000,00

3. Dados da Obra/Serviço

Local: Av Cadeal Eugênio Pacelli n°1910 - Cidade Industrial - Contagem - MG

Data de início: 16/09/2021

Data de Término: 11/03/2025

87/264
x





PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

Atestado n.º SUPR.004307/2025 – Eficácia Projetos e Consultoria Ltda

Etapas	Entrega / Prazo
Levantamento Planialtimétrico, Cadastral das edificações existentes, Sondagem, Relatório Legal.	20 (vinte) dias
Estudo Preliminar e Anteprojeto Arquitetura.	30 (trinta) dias
Projeto legal + Protocolo em Prefeitura.	15 (quinze) dias
Anteprojeto dos Complementares + Relatório Compatibilização Prévia.	30 (trinta) dias
Projeto(s) legal(ais) dos Complementares + protocolo (CBMMG, CEMIG, VISA, SETTRA, etc) que seja necessário.	15 (quinze) dias
Projeto Básico de Arquitetura + Projeto Básico dos Complementares + Relatório Compatibilização Básico + Planilha de Quantitativos (considerar memória de cálculo).	35 (trinta e cinco) dias
Planilha Orçamentária Básica + Maquete eletrônica 3d e imagens 3D em alta resolução.	20 (vinte) dias
Projeto Executivo de Arquitetura + Projeto Executivo dos Complementares + Compatibilização Final + Planilha Orçamentária + planilha de quantitativos (considerar memória de cálculo).	40 (quarenta) dias
Planilha Orçamentária Final (segundo regras do Manual de Planilhas) + Revisão da Maquete eletrônica 3d e imagens 3D em alta resolução.	35 (trinta e cinco) dias
Aprovação Projetos Legais (Prefeitura, CBMMG, CEMIG, VISA, SETTRA etc.).	Indefinido*

Informamos ainda que os serviços foram prestados de forma satisfatória, atendendo todas as exigências da Entidade, no que se refere à qualidade e entrega dentro dos prazos pré-estabelecidos, não existindo até o presente momento, fatos que desabonem a conduta e responsabilidade assumida neste contrato.

Agnaldo Correa da Costa
Gerente de Infraestrutura

Anderson Viana Da Silva
Suprimentos



Este documento encontra-se registrado no Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil, vinculado a Certidão De Ato Técnico Com Atestado n.º 1007984, emitida em 25/03/2025 12:03:00

88/264
x

Protocolo de assinaturas

Este protocolo de assinatura foi gerado para o arquivo ACT_SUPR.0043072025_Eficacia Projetos.pdf no dia 17/03/2025 - 13:45 (GMT -03:00), Horário Padrão de Brasília.



O arquivo foi assinado eletronicamente através do Fusion Platform e sua autenticidade pode ser verificada por meio do QR Code ou no link abaixo:

<https://fusion.fiemg.com.br/fusion/link/electronic-sign/validate/e9e366ef-6554-4ea6-91bb-cbeff86c3c54>

Caso necessário, acesse o site <https://fusion.fiemg.com.br/fusion/link/electronic-sign/validate> e informe o código abaixo para verificar a autenticidade das assinaturas:

Código do arquivo: e9e366ef-6554-4ea6-91bb-cbeff86c3c54

Assinaturas

2 assinaturas eletrônicas

✓ **Agnaldo Correa da Costa** (Responsável (Parte))

agnaldo.correa@fiemg.com.br

17/03/2025 - 13:45

IP: 10.31.226.135

Tipo de assinatura: Eletrônica

✓ **Anderson Viana da Silva** (Responsável (Parte))

aviana@fiemg.com.br

17/03/2025 - 11:39

IP: 10.31.219.9

Tipo de assinatura: Eletrônica





Certidão de Acervo Técnico - CAT

Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973
Resolução Nº 1050 de 13 de Dezembro de 2013
Resolução Nº 1137 de 31 de Março de 2023

CREA-MG

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

3208700/2024

Atividade concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

CERTIFICAMOS, para os devidos fins, que consta em nossos arquivos o registro de Acervo referente a(s) Anotação(ões) de Responsabilidade(s) Técnica(s) - ARTs, constante(s) da Presente CERTIDÃO, tendo sido comprovada a execução e conclusão da(s) obra(s) e/ou serviço(s) indicado(s) conforme descrição(ões) abaixo.

Profissional: ALETEIA SERRA ABURACHID

Registro: MG00000717540 MG RNP: 1403082766

Título profissional: ENGENHEIRA CIVIL, ENGENHEIRA CIVIL

Número da ART: MG20231969281

Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO

Registrada em: 05/04/2023

Boixada em: 12/12/2024

Forma de registro: COMPLEMENTAR

Participação técnica: EQUIPE

Empresa contratada: CONSORCIO EFICACIA / GRUPO

Contratante: TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

CPF/CNPJ: 21.154.554/0001-13

Endereço do contratante: AVENIDA AFONSO PENA

Nº: 1420

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: BELO HORIZONTE

UF: MG

CEP: 30130005

Contrato: 003/2019

Celebrado em: 01/02/2019

Valor do contrato: R\$ 3.520.439,20

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado

Ação institucional: Outros

Endereço da obra/serviço: AVENIDA MARIA JORGE SELIM DE SALES

Nº: 170

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: IPATINGA

UF: MG

CEP: 35160011

Data de início: 01/02/2019

Conclusão efetiva: 05/06/2023

Finalidade: JUDICIAL

Proprietário: TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

CPF/CNPJ: 21.154.554/0001-13

Atividade Técnica: 15 - Elaboração em BIM ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO 80 - Projeto 10922.66 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS > #2.9.2.3 - EM ESTACAS DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO 80 - Projeto 10922.66 metro quadrado;

Observações

PROJETOS DE INFRA, MESO E SUPERESTRUTURA PARA A REFORMA COM AMPLIAÇÃO DO FÓRUM DE IPATINGA, CONFORME O.S. Nº 37

Informações Complementares

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, o atestado contendo 4 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 3208700/2024

12/12/2024, 11:18

8yC1y

A Certidão de Acervo Técnico (CAT) à qual o atestado está vinculado constitui prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 14.133/21, expedido pela pessoa jurídica contratante, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 5.194/06 e Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA.

Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 8yC1y

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

Avenida Alvaros Cabral 1000, Santo Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG

Tel: 0800 031 2732 E-mail: atendimento@crea-mg.org.br



CREA-MG

Impresso em: 12/12/2024, às 13:02



x

P

11/09/2023, 21:21

SEVTJMG - 16205393 - Atestado



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Avenida Contorno, Nº 629 - Bairro Floresta - CEP 30110-911 - Belo Horizonte - MG - www.tjmg.jus.br
Andar: 3º Sala: S-Nº

ATESTADO Nº 16205393 / 2023 - TJMG/SUP-ADM/DENGEP/GEPRO

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

ATESTAMOS, PARA FINS DE HABILITAÇÃO JUNTO A ÓRGÃOS PÚBLICOS, AUTARQUIAS OU ENTIDADES PRIVADAS A REQUERIMENTO DA INTERESSADA, QUE DE ACORDO COM OS DOCUMENTOS EXISTENTES NA DIRETORIA DE ENGENHARIA E GESTÃO PREDIAL (DENGEP/TJMG) E INFORMAÇÕES PRESTADAS PELA FISCAL DO CONTRATO Nº 003/2019 LUCIANA TASSIS VALE MARTINS, O CONSÓRCIO EFICÁCIA/GRUPO, ABAIXO IDENTIFICADO, EXECUTOU PARA O TJMG - TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE MINAS GERAIS, INSCRITO NO CNPJ 21.154.554/0001-13, LOCALIZADO NA AVENIDA AFONSO PENA, 1420 - BELO HORIZONTE - MG, A ELABORAÇÃO EM BIM (LOD 400) DO ESTUDO PRELIMINAR, ANTEPROJETO E PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA (INCLUSIVE ACESSIBILIDADE), PAISAGISMO, PAVIMENTAÇÃO, COMUNICAÇÃO VISUAL, TERRAPLANAGEM, TAPUME, IMPERMEABILIZAÇÃO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SPDA, SISTEMA DE TELECOMUNICAÇÕES, SISTEMA DE SEGURANÇA ELETRÔNICA, SISTEMA DE SONORIZAÇÃO E VÍDEOPROJEÇÃO, SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIOS, GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICO, INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E DRENAGEM (INCLUINDO REUSO DE ÁGUAS PLUVIAIS), INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS, AR CONDICIONADO, VENTILAÇÃO E EXAUSTÃO, FUNDAÇÕES E ESTRUTURA DE CONCRETO PARA A OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SEDE DO FÓRUM DA COMARCA DE IPATINGA, LOCALIZADO NA AVENIDA MARIA JORGE DE SALES (PRAÇA TRÊS PODERES), Nº 170, BAIRRO CENTRO - CEP: 35.160-002, NO MUNICÍPIO DE IPATINGA / MG

DADOS GERAIS:

DADOS DO CONTRATO

EMPRESA	CONSORCIO EFICÁCIA-GRUPO
CNPJ	32.467.922/0001-08
ENDEREÇO	Rua Doutor Jarbas Vidal Gomes, nº 30, sala 410, bairro Cidade Nova, Belo Horizonte - MG, CEP 31.170-070
CONSORCIADA 1	EFICÁCIA PROJETOS E CONSULTORIA LTDA
CNPJ CONSORCIADA 1	06.301.115/0001-00
ENDEREÇO CONSORCIADA 1	Rua Doutor Jarbas Vidal Gomes, nº 30, sala 410, bairro Cidade Nova, Belo Horizonte - MG, CEP 31.170-070
CONSORCIADA 2	GRUPO ARQUITETOS E URBANISTAS LTDA
CNPJ CONSORCIADA 2	09.492.173/0001-49
ENDEREÇO CONSORCIADA 2	Rua Pinus-I, nº 385, sala 102, bairro Cruzeiro, Belo Horizonte - MG, CEP 30.310-080
CONTRATO Nº E DATA	003/2019 - 01/02/2019

https://sei.tjmg.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=usuario_externo_documento_assinar&id_acesso_externo=1293096&id_documento=190 1/4

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3208700/2024, emitida em 12/12/2024



Certidão nº 3208700/2024
12/12/2024, 12:02
Chave de Integridade: 8yC1y

O documento neste ato registrado foi emitido em 12/12/2024 e contém 4 folhas

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais
Avenida Álvares Cabral 1609, Santo Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG
Tel: 0800 031 2732 E-mail: atendimento@crea-mg.org.br



CREA-
MG

Impresso em: 12/12/2024, às 12:02



92/264

11/09/2023, 21:21

SEVTJMG - 16255383 - Atestado

DATA DE INÍCIO	01/02/2019		
VIGÊNCIA	02/12/2023		
OBJETO	Prestação de serviço técnico profissional especializado de elaboração de projetos para construções, ampliações e/ou reformas de edificações do Tribunal em diversas comarcas, conforme especificações técnicas contidas no Projeto Básico e demais documentos do Edital da Licitação nº 044/2018 - concorrência - Lote 02, bem como de acordo com a proposta da contratada apresentada na referida Licitação, partes integrantes e inseparáveis deste Contrato.		
DADOS DA ORDEM DE SERVIÇO			
ORDEM DE SERVIÇO	37		
DATA ORDEM DE INÍCIO	28/09/2020		
DATA CONCLUSÃO OS	31/01/2023		
ÁREA DE CONSTRUÇÃO	10.922,68 m²		
ÁREA DO TERRENO	5.611,14 m²		
RESPONSÁVEL TÉCNICO 1	Consortada	Nº. DO CAU	Nº. DO RRT
Arquiteto e urbanista João Fernandes Júnior	Grupo Arquitetos	A 42.072-7	SI10979884
DESCRIÇÃO DO PROJETO:			
Quantitativos	Descrição dos serviços / Projetos		
10.922,68 m²	Coordenação de todos os projetos		
RESPONSÁVEL TÉCNICO 2	Consortada	Nº. DO CAU	Nº. DO RRT
Arquiteto e urbanista Rodrigo Malheiros Cengocira	Grupo Arquitetos	A 40.925-1	SI10979565
DESCRIÇÃO DO PROJETO:			
Quantitativos	Descrição dos serviços / Projetos		
10.922,68 m²	Arquitetura com acessibilidade		
10.922,68 m²	Levantamento Cadastral (arquitetônico, estrutural, e instalações) por Laser Scan		
10.922,68 m²	Comunicação Visual		
5.611,14 m²	Paisagismo		
5.611,14 m²	Terraplanagem		
10.922,68 m²	Pavimentação em piso intertravado		
10.922,68 m²	Tapume		
	Maquete eletrônica		
RESPONSÁVEL TÉCNICO 3	Consortada	Nº. DO CREA-MG	Nº. DA ART
Engenheiro eletrícista Fabrício Silva Lima	Efêcia Projetos	80.082/D	MG20231968607
DESCRIÇÃO DO PROJETO:			
Quantitativos	Descrição dos serviços / Projetos		
10.922,68 m²	Instalações elétricas		
10.922,68 m²	Levantamento técnico de instalações prediais por Laser Scan		
750 KVA	Subestação elétrica abrigada aprovada CEMIG		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3208700/2024, emitida em 12/12/2024



Certidão nº 3208700/2024
12/12/2024, 12:02
Chave de Impressão: 8yC1y

O documento neste ato registrado foi emitido em 12/12/2024 e contém 4 folhas

https://sevtjmg.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=usuario_externo_documento_assinar&id_acesso_externo=129309&id_documento=190... 2/4



92/264

11/09/2023, 21:25

SEI/T.MG - 16205303 - Atestado

10 KVA	No-break
25 KVA	Grupo motor gerador (GMO)
10.922,68 m³	SPDA
10.922,68 m³; 990 pontos	Cabeamento estruturado e telefonia
10.922,68 m³; 107 câmeras; 64 sensores de presença	Segurança eletrônica digital (CFTV e alarme)
10.922,68 m³	Sonorização e videoprojeção
10.922,68 m³; 494 pontos	Deteção e alarme de incêndio
10.922,68 m³	Comunicação do ar condicionado
10.922,68 m³; 270 módulos; 122 KWp	Geração de energia fotovoltaica

RESPONSÁVEL TÉCNICO 4	Consoziada	Nº. DO CREA-MG	Nº. DA ART
Engenheiro eletricieta Fábio José Maciel de Oliveira	Eficiência Projetos	117.192/D	MG20231968616

DESCRIÇÃO DO PROJETO:

Quantitativos	Descrição dos serviços / Projetos
10.922,68 m³	Instalações elétricas
10.922,68 m³	Levantamento técnico de instalações prediais por Laser Scan
750 KVA	Subestação elétrica abrigada aprovada CEMIG
10 KVA	No-break
25 KVA	Grupo motor gerador (GMO)
10.922,68 m³	SPDA
10.922,68 m³; 990 pontos	Cabeamento estruturado e telefonia
10.922,68 m³; 107 câmeras; 64 sensores de presença	Segurança eletrônica digital (CFTV e alarme)
10.922,68 m³	Sonorização e videoprojeção
10.922,68 m³; 494 pontos	Deteção e alarme de incêndio
10.922,68 m³	Comunicação do ar condicionado
10.922,68 m³; 270 módulos; 122 KWp	Geração de energia fotovoltaica

RESPONSÁVEL TÉCNICO 5	Consoziada	Nº. DO CREA-MG	Nº. DA ART
Engenheiro eletricieta Raphael Semizom França	Eficiência Projetos	187.701/D	MG20221611952

DESCRIÇÃO DO PROJETO:

Quantitativos	Descrição dos serviços / Projetos
10.922,68 m³	Instalações elétricas
10.922,68 m³	Levantamento técnico de instalações prediais
750 KVA	Subestação elétrica abrigada aprovada CEMIG
10 KVA	No-break
25 KVA	Grupo motor gerador (GMO)
10.922,68 m³	SPDA
10.922,68 m³; 990 pontos	Cabeamento estruturado e telefonia
10.922,68 m³; 107 câmeras; 64 sensores de presença	Segurança eletrônica digital (CFTV e alarme)
10.922,68 m³	Sonorização e videoprojeção
10.922,68 m³; 494 pontos	Deteção e alarme de incêndio
10.922,68 m³	Comunicação do ar condicionado
10.922,68 m³; 270 módulos; 122 KWp	Geração de energia fotovoltaica

RESPONSÁVEL TÉCNICO 6	Consoziada	Nº. DO CREA-MG	Nº. DA ART
Engenheiro civil Rogério Flaviano dos Santos	Eficiência Projetos	111.889/D	MG20221396330

DESCRIÇÃO DO PROJETO:

Quantitativos	Descrição dos serviços / Projetos
10.922,68 m³	Instalações hidrossanitárias (água fria, água pluvial, drenagem de área externa, esgoto e reuso)
154,25 m³	Reservatórios de água potável
25,2 m³	Reservatórios de reuso
10.922,68 m³	Levantamento técnico de instalações prediais por Laser Scan

https://sei.tmg.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=usuario_externo_documento_assinar&id_acesso_externo=1203096&id_documento=190... 3/4

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3208700/2024, emitida em 12/12/2024



Certidão nº 3208700/2024
12/12/2024, 12:02
Chave de Impressão: 8yC1y

O documento neste ato registrado foi emitido em 12/12/2024 e contém 4 folhas



93/264

9

11/09/2023, 21:21

SEIT/MG - 16205393 - Atestado

10.922,68 m²	Prevenção e combate a incêndio completo, incluindo hidrantes, sprinklers; acesso de viaturas; segurança estrutural; compartimentação horizontal e vertical; saídas de emergência e rotas de fuga; iluminação de emergência; alarme de incêndio; sinalização de emergência; extintores e controle de materiais de acabamento e revestimento		
RESPONSÁVEL TÉCNICO 7		Consoviada	Nº. DO CREA-MG
Engenheiro civil Aletéia Seira Aburachid		Eficácia Projetos	71.754/D
MG20231969281			
DESCRIÇÃO DO PROJETO:			
Quantitativos	Descrição dos serviços / Projetos		
10.922,68 m² de área, 3.923,37 m³ de concreto, 11.759,73 m³ de formas e 328.227 kg de aço	Fundações e estrutura de concreto		
RESPONSÁVEL TÉCNICO 8		Consoviada	Nº. DO CREA-MG
Engenheiro mecânico Athos Pena Barros		Eficácia Projetos	195.174/D
MG20232287658			
DESCRIÇÃO DO PROJETO:			
Quantitativos	Descrição dos serviços / Projetos		
10.922,68 m², 302,4 TR	Climatização VRF		
10.922,68 m²	Ventilação mecânica		
0,922,68 m²	Levantamento técnico de instalações prediais por Laser Scan		
Faz-se esclarecer que são atestados apenas os serviços presentes na Ordem de Serviço supracitada, já que nem todos os itens do objeto contratual foram demandas à Contratada. Sendo assim, outros serviços para diversas comarcas, serão objetos distintos de atestados de Capacidade Técnica.			

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3208700/2024, emitida em 12/12/2024



Documento assinado eletronicamente por Ricardo Malta de Deus, Gerente, em 11/09/2023, às 15:59, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por Maurílio Monteiro Catarino, Coordenador(a), em 11/09/2023, às 16:21, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por Marcelo Junqueira Santos, Diretor(a) Executivo(a), em 11/09/2023, às 17:48, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por Fábio José Maciel de Oliveira, Usuário Externo, em 11/09/2023, às 21:21, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://seit.mg.jus.br/autenticidade> informando o código verificador 16205393 e o código CRC 55EF639C.

0106302-21.2020.8.13.0000

16205393v3

https://seit.mg.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=usuario_externo_documento_assinar&id_acesso_externo=1293006&id_documento=190 ... 4/4

Certidão nº 3208700/2024

12/12/2024, 12:02

Chave de Impressão: 8yC7y

O documento neste ato registrado foi emitido em 12/12/2024 e contém 4 folhas



94/264

P



Certidão de Acervo Técnico - CAT

Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973
Resolução Nº 1050 de 13 de Dezembro de 2013

CREA-MG

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

3014942/2023

Atividade concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais - Crea-MG, o Acervo Técnico do profissional **ALETEIA SERRA ABURACHID** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **ALETEIA SERRA ABURACHID**Registro: **MG0000071754D MG** RNP: **1403082766**Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL, ENGENHEIRA CIVIL**Número da ART: **MG20232022600**Tipo de ART: **OBRA / SERVIÇO**Registrada em: **28/04/2023**Baixada em: **28/04/2023**Forma de registro: **SUBSTITUIÇÃO**Participação técnica: **INDIVIDUAL**Empresa contratada: **CONSORCIO EFICACIA / GRUPO**Contratante: **TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE MINAS GERAIS**CPF/CNPJ: **21.154.554/0001-13**Endereço do contratante: **AVENIDA AFONSO PENA**Nº: **1420**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**Cidade: **BELO HORIZONTE**UF: **MG**CEP: **30130005**Contrato: **003/2019**Celebrado em: **01/02/2019**Valor do contrato: **R\$ 3.520.439,20**Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Privado**Ação institucional: **Outros**Endereço da obra/serviço: **RUA Juiz de Paz José Lemos**Nº: **sem número**Complemento: **esquina com rua João Dias Duarte**Bairro: **VILA BRETAS**Cidade: **GOVERNADOR VALADARES**UF: **MG**CEP: **35032490**Data de início: **21/01/2019**Conclusão efetiva: **05/02/2023**Finalidade: **JUDICIAL**Proprietário: **TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE MINAS GERAIS**CPF/CNPJ: **21.154.554/0001-13**

Atividade Técnica: **15 - Elaboração em BIM ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO 80 - Projeto 15293.34 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS > #2.9.2.5 - EM TUBULÕES 80 - Projeto 15293.34 metro quadrado;**

Observações

Projeto executivo para implantação do padrão P24 na cidade de Governador Valadares.

Informações Complementares

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, o atestado contendo 3 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 3014942/2023

28/04/2023, 15:47

c1BCW

A Certidão de Acervo Técnico (CAT) à qual o atestado está vinculado constitui prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 5.666/93, expedido pela pessoa jurídica contratante, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 5.194/66 e Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA.

Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: <https://crea-mg.sisc.com.br/publicar>, com a chave: c1BCW

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais
Avenida Álvares Cabral 1800, Santo Agostinho, 35.170-917 - Belo Horizonte/MG

Tel.: 0800 031 2732 E-mail: atendimento@crea-mg.org.br



CREA-
MG

Impresso em: 03/05/2023 às 16:14



95/264

Handwritten signature



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Avenida Contorno, Nº 629 - Bairro Floresta - CEP 30110-911 - Belo Horizonte - MG - www.tjmg.jus.br

ATESTADO Nº 13565042 / 2023 - TJMG/SUP-ADM/DENGE/GEPRO/COSIC

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

ATESTAMOS, PARA FINS DE HABILITAÇÃO JUNTO A ÓRGÃOS PÚBLICOS, AUTARQUIAS OU ENTIDADES PRIVADAS A REQUERIMENTO DA INTERESSADA, QUE DE ACORDO COM OS DOCUMENTOS EXISTENTES NA DIRETORIA DE ENGENHARIA E GESTÃO PREDIAL (DENGE/TJMG) E INFORMAÇÕES PRESTADAS PELA FISCAL DO CONTRATO Nº 003/2019 LUCIANA TASSIS VALE MARTINS, O CONSÓRCIO EFICÁCIAGRUPO, ABAIXO IDENTIFICADO, EXECUTOU PARA O TJMG - TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE MINAS GERAIS, INSCRITO NO CNPJ 21.154.554/0001-13, LOCALIZADO NA AVENIDA AFONSO PENA, 1420 - BELO HORIZONTE - MG, A ELABORAÇÃO DO ESTUDO PRELIMINAR, ANTEPROJETO E PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURAS E FUNDAÇÕES EM BIM (TQS) PARA A OBRA DE CONSTRUÇÃO DO NOVO PRÉDIO QUE SEDIARÁ O FÓRUM DA COMARCA DE GOVERNADOR VALADARES, LOCALIZADO NA RUA JUIZ DE PAZ JOSÉ LEMOS, S/N, BAIRRO VILA BRETAS - CEP: 35.032-490, NO MUNICÍPIO DE GOVERNADOR VALADARES / MG

DADOS GERAIS:

DADOS DO CONTRATO	
EMPRESA	CONSORCIO EFICÁCIA-GRUPO
CNPJ	32.467.922/0001-08
ENDEREÇO	Rua Doutor Jarbas Vidal Gomes, nº 30, sala 410, bairro Cidade Nova, Belo Horizonte-MG, CEP 31.170-070
CONSORCIADA 1	EFICÁCIA PROJETOS E CONSULTORIA LTDA
CNPJ CONSORCIADA 1	06.301.115/0001-00
ENDEREÇO CONSORCIADA 1	Rua Doutor Jarbas Vidal Gomes, nº 30, sala 410, bairro Cidade Nova, Belo Horizonte - MG, CEP: 31.170-070
CONSORCIADA 2	GRUPO ARQUITETOS E URBANISTAS LTDA
CNPJ CONSORCIADA 2	09.492.173/0001-49
ENDEREÇO CONSORCIADA 2	Rua Plum-í, nº 385, sala 102, bairro Cruzeiro, Belo Horizonte - MG, CEP 30.310-080
CONTRATO Nº E DATA	003/2019 - 01/02/2019
DATA DE INÍCIO	01/02/2019
VIGÊNCIA	05/06/2023

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3014942/2023, emitida em 28/04/2023



Certidão nº 3014942/2023
02/05/2023, 15:14
Chave de impressão: c1BCW
O documento neste ato registrado foi emitido em 28/04/2023 e contém 3 folhas

https://sei.tjmg.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=usuario_externo_documento_assinar&id_acesso_externo=103588&id_documento=159... 1/3

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais
Avenida Alvaro Cabral 1600, Santo Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG
Tel.: 0800 031 2732 E-mail: atendimento@crea-mg.org.br



CREA-
MG

Impressão em: 03/05/2023 às 15:14



96/264

20/04/2023, 13:34

SEIT/MG - 13565042 - Atestado

OBJETO	Prestação de serviço técnico profissional especializado de elaboração de projetos para construções, ampliações e/ou reformas de edificações do Tribunal em diversas comarcas, conforme especificações técnicas contidas no Projeto Básico e demais documentos do Edital da Licitação nº 044/2018 - concorrência - Lote 02, bem como de acordo com a proposta da contratada apresentada na referida Licitação, partes integrantes e inseparáveis deste Contrato.
DADOS DA ORDEM DE SERVIÇO	
ORDEM DE SERVIÇO	39
DATA ORDEM DE INÍCIO	22/10/2020
DATA CONCLUSÃO OS	06/05/2021
ÁREA DE CONSTRUÇÃO	15.293,34 m²
ÁREA DO TERRENO	8.400 m²

RESPONSÁVEL TÉCNICO 1	Consoviada	Nº. DO CAU	Nº. DO RRT
Arquiteto e urbanista João Fernandes Júnior	Grupo Arquitetos	A 42.072-7	519685995
DESCRIÇÃO DO PROJETO:			
Área de projeção (m²)	Descrição dos serviços / Projetos		
15.293,34	Coordenação de projetos		
RESPONSÁVEL TÉCNICO 2	Consoviada	Nº. DO CREA-MG	Nº. DA ART
Engenheira civil Aletéia Serra Aburachid	Eficácia Projetos	71.754/D	MG20210261281
DESCRIÇÃO DO PROJETO:			
Área de projeção (m²)	Descrição dos serviços / Projetos		
15.293,34	Fundações		
15.293,34	Estrutura de concreto		
Faz-se esclarecer que são atestados apenas os serviços presentes na Ordem de Serviço supracitada, já que nem todos os itens do objeto contratual foram demandados à Contratada. Sendo assim, outros serviços para diversas comarcas, serão objetos distintos atestados de Capacidade Técnica.			



Documento assinado eletronicamente por **Luciana Tassis Vale Martins, Oficial Judiciário**, em 17/04/2023, às 12:18, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Otto Leonardo Vieira, Coordenador(a) em Exercício**, em 17/04/2023, às 13:16, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3014942/2023, emitida em 28/04/2023



Certidão nº 3014942/2023
02/05/2023, 15:14
Chave de Impressão: CTBCW
documento neste ato registrado foi emitido em 28/04/2023 e contém 3 folhas

https://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=usuario_externo_documento_assinar&id_acesso_externo=10358855&id_documento=159... 2/3



97/264

20/04/2023, 13:34

SEI/TJMG - 13565042 - Atestado



Documento assinado eletronicamente por **Marcelo Junqueira Santos, Diretor(a) Executivo(a)**, em 17/04/2023, às 16:40, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Ricardo Malta de Deus, Gerente**, em 18/04/2023, às 14:08, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Fábio José Maciel de Oliveira, Usuário Externo**, em 20/04/2023, às 13:33, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.tjmg.jus.br/autenticidade> informando o código verificador **13565042** e o código CRC **90FDA50B**.

0116017-d7.2020.8.13.0000

13565042v3

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado a Certidão nº 3014942/2023, emitida em 28/04/2023



Certidão nº 3014942/2023
02/05/2023, 15:14

Chave de Impressão: c18C9W

O documento neste ato registrado foi emitido em 28/04/2023 e contém 3 folhas

https://sei.tjmg.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=usuario_externo_documento_assinar&id_acesso_externo=103568&id_documento=159... 3/3

as/264



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais
Avenida Alameda Cabral 1800, Santa Agatânia, 30170-917 - Belo Horizonte/MG
Tel: 0800 031 2732 E-mail: atendimento@crea-mg.org.br



CREA-MG

Impressão em: 02/05/2023, às 15:14



Certidão de Acervo Técnico - CAT

Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973
Resolução Nº 1050 de 13 de Dezembro de 2013

CREA-MG

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

3014415/2023

Atividade concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais - Crea-MG, o Acervo Técnico do profissional **ALETEIA SERRA ABURACHID** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **ALETEIA SERRA ABURACHID**
Registro: **MG0000071754D MG** RNP: **1403052766**
Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL, ENGENHEIRA CIVIL**

Número da ART: **MG20221540625** Tipo de ART: **OBRA / SERVIÇO** Registrada em: **13/10/2022** Baixada em: **03/05/2023**
Forma de registro: **INICIAL** Participação técnica: **EQUIPE**
Empresa contratada: **EFICACIA PROJETOS E CONSULTORIA LTDA**

Contratante: **SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO - ADMINISTRAÇÃO REGIONAL DO DISTRITO FEDERAL** CPF/CNPJ: **03.288.908/0001-30**

Endereço do contratante: **SETOR DE INDÚSTRIA E ABASTECIMENTO - TRECHO 2** Nº:
Complemento: **QUADRA 2, LOTE 1,130** Bairro: **ZONA INDUSTRIAL (GUARÁ)**
Cidade: **BRASÍLIA** UF: **DF** CEP: **71200020**

Contrato: **CPS 029/2021** Celebrado em: **07/10/2021**
Valor do contrato: **R\$ 1.098.486,57** Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Privado**

Ação institucional: **Outros**
Endereço da obra/serviço: **SETOR DE INDÚSTRIA E ABASTECIMENTO - TRECHO 4** Nº: **S/N**
Complemento: **LOTES 80,90,100 e 110** Bairro: **ZONA INDUSTRIAL (GUARÁ)**
Cidade: **BRASÍLIA** UF: **DF** CEP: **71200040**

Data de início: **08/11/2021** Conclusão efetiva: **21/10/2022**
Finalidade: **COMERCIAL**
Proprietário: **SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO - ADMINISTRAÇÃO REGIONAL DO DISTRITO FEDERAL** CPF/CNPJ: **03.288.908/0001-30**

Atividade Técnica: **15 - Elaboração em BIM ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO 67 - Levantamento 24530,80 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO 80 - Projeto 24530,80 metro quadrado;**

Observações

Levantamento de inventário de materiais comprados e não instalados, levantamento de serviços executados (inclusive laser scanner com nuvem de pontos), quantificação dos serviços a executar e elaboração de projeto em BIM de estrutura de concreto para retomada da obra de construção da nova sede do SESC-DF.

Informações Complementares

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, o atestado contendo 12 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 3014415/2023
03/05/2023, 15:39
AYWdY

A Certidão de Acervo Técnico (CAT) à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 8.666/93, expedido pela pessoa jurídica contratante, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 5.194/66 e Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA.

Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: <https://crea-mg.atlas.com.br/publico/>, com a chave: **AYWdY**

99/264

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais
Avenida Nereu Cabral 1600, Santo Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG
Tel.: 0800 031 2732 E-mail: atendimento@crea-mg.org.br



CREA-MG

Impresso em: 03/05/2023, às 15:51





ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para fins de comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente a realização pela Eficácia Projetos e Consultoria LTDA, CNPJ 06.301.115/0001-00, das atividades expostas abaixo.

1. Dados da Pessoa Jurídica Contratante

Razão Social: Serviço Social do Comércio – Administração Regional do Distrito Federal – SESC-AR/DF;

CNPJ: 03.288.908/0001-30

Endereço: Setor de Indústria e Abastecimento, Trecho 2, Quadra 2, Lote 1.130, Brasília/DF, CEP 71.200-020.

2. Dados da Pessoa Jurídica Contratada

Razão Social: Eficácia Projetos e Consultoria Ltda

CNPJ: 06.301.115/0001-00

Endereço: Rua Doutor Jarbas Vidal Gomes, nº 30, sala 410, Bairro Cidade Nova – Belo Horizonte/MG, CEP 31.170-070.

3. Dados da Obra/Serviço

Contrato de Prestação de Serviços nº 029/2021

Objeto: Serviços técnico-profissionais especializados para elaboração de documentação técnica para compor o projeto básico necessário à realização de licitação para a execução das obras remanescentes de construção do Edifício Sede do SESC-AR/DF, localizada no SIA Trecho 4 Lotes 80/90/100/110, Brasília/DF.

Área da edificação: 24.530,80 m²

Área do terreno: 5.944,00 m²

Número de Pavimentos: 09 (incluindo 03 subsolos)

4. Serviços Realizados

Utilizando a plataforma BIM, com nível de detalhamento dos projetos ND/LOD 400, incluindo orçamento (BIM 5D), os seguintes projetos foram elaborados: projeto de Arquitetura (inclusive Acessibilidade), Paisagismo, Comunicação Visual, Instalações Elétricas, Luminotécnica e SPDA, Sistema de Comunicação de Dados e Voz, Data Center, Áudio e Vídeo, CFTV, Controle de Acesso, Detecção e Alarme de Incêndios, Automação Predial, Geração de Energia Fotovoltaico, Instalações Hidráulicas e Drenagem (incluindo reuso de águas pluviais), Instalações de Prevenção e Combate a Incêndios, Impermeabilização, Fundações e Estrutura de Concreto, Estrutura Metálica,

Criado em 18/04/2023 09:43:53

Página 1 de 12

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3014415/2023, emitida em 03/05/2023



Certidão nº 3014415/2023
03/05/2023, 15:51

Chave de Impressão: AYW6Y

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/05/2023 e contém 12 folhas.



100/264

Condicionamento Térmico, Ar Condicionado, Ventilação e Exaustão, Pressurização de Escadas, Transporte Vertical, Caderno de Encargos, Cronograma Físico e Físico-Financeiro Detalhado, Planilha Orçamentária Sintética e Analítica, Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC), Especificações Técnicas de Materiais e Serviços e Coordenação de todas as disciplinas citadas acima.

Também foi realizado levantamento cadastral de todas as instalações parcialmente executadas através de laser scan, seguido de processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados.

Por fim, foram gerados inventário dos materiais e serviços previamente executados e inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados.

Endereço da edificação: SIA Trecho 4, Lotes 80/90/100/110, Brasília/DF – CEP 71.200-040

Período de realização: 07/10/2021 – 16/03/2023.

Articulação do programa: Edificação composta por dois blocos, administrativo e apoio, sendo o primeiro composto por 09 pavimentos, incluindo 03 subsolos, e o segundo composto por 02 pavimentos, além das coberturas. Destinada a utilização de uso público, o edifício contém espaços administrativos, áreas de atendimento, depósitos, arquivos, auditório para 114 pessoas, com 165,03 m², e cozinha industrial para 210 pessoas, com 679,46 m². A obra havia sido iniciada e se encontrava paralisada, sendo escopo todos os serviços para retomada, incluindo adequações diversas necessárias e/ou solicitadas pela Contratante para conclusão da obra.

5. Descrição dos Serviços Realizados Coordenação Geral dos Projetos

- Compatibilização de todos os projetos usando softwares e processos BIM. Coordenação geral no âmbito técnico, como coordenação de cronograma, planejamento, interferências entre disciplinas e qualidade dos produtos. Foram coordenadas todas as disciplinas acima mencionadas.

Responsáveis: Arq. Rodrigo Malheiros Cerqueira, CAU/BR A40.925-1;

Arq. Maura Chaves Braga, CAU/BR A43.171-0;

Arq. Thiago Barbosa de Campos, CAU/BR A57.427-9;

Arq. Bernardo Guedes Pereira Araújo, CAU/BR A57.428-7.

• Gerenciamento BIM

- BIM Manager: Responsável pela correta implementação e uso da metodologia BIM, coordenando o processo de modelagem do projeto (normas, plano de execução BIM e demais documentos e processos aplicáveis).

Responsáveis: Arq. Rodrigo Malheiros Cerqueira, CAU/BR A40.925-1;

Arq. Maura Chaves Braga, CAU/BR A43.171-0;

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3014415/2023, emitida em 03/05/2023



Certidão nº 3014415/2023
03/05/2023, 15:51
Chave de Impressão: ATW16Y

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/05/2023 e contém 12 folhas

108/264



Arq. Thiago Barbosa de Campos, CAU/BR A57.427-9;

Arq. Bernardo Guedes Pereira Araújo, CAU/BR A57.428-7.

• **Projeto Arquitetônico**

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Anteprojeto, projeto básico, projeto executivo e detalhamento. Inclui vistas, fachadas, layout completo, cobertura e detalhamento gerais, como áreas molhadas, portas, janelas, divisórias, acabamentos, corrimãos, forros, balcões, etc.
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços;
- O projeto arquitetônico atendeu as demandas de acessibilidade previstas na ABNT NBR 9050, assim como na lei 10.098/2000.

Responsáveis: Arq. Rodrigo Malheiros Cerqueira, CAU/BR A40.925-1;

Arq. Maura Chaves Braga, CAU/BR A43.171-0;

Arq. Thiago Barbosa de Campos, CAU/BR A57.427-9;

Arq. Bernardo Guedes Pereira Araújo, CAU/BR A57.428-7.

• **Paisagismo**

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Projeto paisagístico;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Arq. Rodrigo Malheiros Cerqueira, CAU/BR A40.925-1;

Arq. Maura Chaves Braga, CAU/BR A43.171-0;

Arq. Thiago Barbosa de Campos, CAU/BR A57.427-9;

Arq. Bernardo Guedes Pereira Araújo, CAU/BR A57.428-7.

• **Comunicação Visual**

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Relatório técnico, incluindo o manual de utilização do sistema proposta;
- Desenhos contendo a diagramação de associações de mensagens, escritas com signos direcionais, mensagens escritas com pictogramas, pictogramas com signos direcionais, e outras;

Criado em 18/04/2023 09:43:53

Página 3 de 12

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3014415/2023, emitida em 03/05/2023



Certidão nº 3014415/2023
03/05/2023, 15:51
Chave de Impressão: AYYWY

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/05/2023 e contém 12 folhas



62/264

- Determinação do material, cor, tamanho, tipo de acabamento, localização, suporte e fixação;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Engenheiros Responsáveis: Arq. Rodrigo Malheiros Cerqueira, CAU/BR A40.925-1;

Arq. Maura Chaves Braga, CAU/BR A43.171-0.

• Instalações Elétricas

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Projeto de subestação elétrica abrigada e cubículo de medição, aprovada na concessionária de energia elétrica local, com potência total de **1500 kVA**, sendo 2 trafos de 750 kVA, inclusive aterramento;
- Projeto de rede interna de distribuição de média tensão;
- Sistema interno e externo de iluminação eficiente, inclusive com utilização de luminárias com tecnologia LED visando sustentabilidade, com baixo consumo de energia elétrica (1.366 luminárias);
- Projeto de dimensionamento de sistema de **no-break** como **backup** de energia elétrica, com potência de **190 kVA**, com banco de baterias;
- Distribuição de energia de tomadas elétricas de uso geral e de informática (2.488 pontos);
- Distribuição de energia de tomadas elétricas de informática;
- Grupo Motor Gerador com potência de total de **757 kVA**;
- Alimentação elétrica de todo o sistema de Ar Condicionado, incluindo condensadoras, evaporadoras e sistema de renovação de ar;
- Sistema de aterramento e de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA);
- Projeto das medidas de proteção contra surtos (MPS);
- Projeto Luminotécnico;
- Projeto de 454 painéis elétricos padrão TTA segundo ABNT NBR IEC 60.439:2003, sendo 1 geral e o restante de distribuição de circuitos;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. eletricitista Fabricio Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;

Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;

Eng. eletricitista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D;

Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;

Eng. eletricitista Vinicius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;

Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

• Instalações de Comunicação de Dados e Voz

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou

Criado em 18/04/2023 09:43:53

Página 4 de 12

63/264



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3014415/2023, emitida em 03/05/2023

Certidão nº 3014415/2023
03/05/2023, 15:51
Chave de Impressão: ATYydy

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/05/2023 e contém 12 folhas

executados;

- Sistema de cabeamento estruturado, abrangendo telefonia, conforme EIA/TIA - 568A (Cat. 6) para 2.255 pontos, composto de cabos metálicos e interligação dos Rack's através de fibras ópticas, cabos telefônicos metálicos e cabos metálicos de dados;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. eletricista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;

Eng. eletricista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;

Eng. eletricista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D;

Eng. eletricista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;

Eng. eletricista Vinícius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;

Eng. eletricista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

• Data Center

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;

- Projeto de toda infraestrutura para atendimento a todos os equipamentos relacionados a Data Center (Elétrica, Dados e Voz, Sistema de Ar Condicionado);
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. eletricista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;

Eng. eletricista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;

Eng. eletricista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D;

Eng. eletricista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;

Eng. eletricista Vinícius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;

Eng. eletricista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

• Instalações de Áudio, Vídeo, CFTV e Controle de Acesso

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;

- Projeto de toda infraestrutura e especificação dos equipamentos de Áudio, Vídeo e Controle de acesso para a edificação;
- Especificação dos equipamentos de CFTV e softwares e dimensionamento de toda a infraestrutura do sistema de CFTV, num total de 105 câmeras digitais, internas e

Criado em 18/04/2023 09:43:53

Página 5 de 12

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3014415/2023, emitida em 03/05/2023



Certidão nº 3014415/2023
03/05/2023, 15:51
Chave de Impressão: AWW0Y

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/05/2023 e contém 12 folhas

64/264



x

f

- externas e servidor exclusivo para gravação das imagens;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;

Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;

Eng. eletricitista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D;

Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;

Eng. eletricitista Vinicius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;

Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

• **Instalações de Detecção e Alarme de Incêndios**

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Especificação dos equipamentos do Sistema de Detecção e Alarme de Incêndios com 746 pontos, configuração classe A, sendo 734 detectores ópticos de fumaça e, 12 detectores de monóxido de carbono, 28 acionadores manuais e 28 sinalizadores áudio visual, 02 central de alarme e 01 painel repetidor, e dimensionamento de toda infraestrutura para esse sistema;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;

Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;

Eng. eletricitista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D;

Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;

Eng. eletricitista Vinicius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;

Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

• **Instalações de Automação Predial**

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Projeto de sistema inteligente de automação predial com especificações de equipamentos e dimensionamento de toda infraestrutura que integra os sistemas de iluminação, CFTV, Detecção e Alarme de Incêndio, Elevadores, Sistemas de Medição individuais de Energia Elétrica, Sistema de Medição individuais de água e Ar Condicionado;

Criado em 18/04/2023 09:43:53

Página 6 de 12

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3014415/2023, emitida em 03/05/2023



Certidão nº 3014415/2023

03/05/2023, 15:51

Chave de Impressão: AYW6Y

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/05/2023 e contém 12 folhas

105/264

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais
Avenida Avares Cabral 1600, Santo Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG
Tel: 0800 531 2732 E-mail: atendimento@crea-mg.org.br



CREA-MG

Impresso em: 03/05/2023, às 15:51



- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;

Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;

Eng. eletricitista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D;

Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;

Eng. eletricitista Vinícius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;

Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

• Instalações de Sistema Geração de Energia Fotovoltaico

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;

- Projeto de um Sistema de geração Fotovoltaico interligado à rede, com 454 placas, totalizando 184 kWp;

- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;

Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;

Eng. eletricitista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D;

Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;

Eng. eletricitista Vinícius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;

Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

• Projeto das Instalações Hidrossanitárias

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Projeto de entrada de água potável, com aprovação na concessionária local;
- Dimensionamento dos reservatórios (inferior e superior) de água potável, tendo capacidade total de 146 m³ de água;
- Dimensionamento e distribuição do sistema de alimentação de água potável;
- Projeto de captação da água pluvial, incluindo dimensionamento das canaletas, raios e descidas da tubulação;
- Projeto de reaproveitamento da água pluvial captada na cobertura do prédio, incluindo dimensionamento e distribuição do sistema de reuso;
- Dimensionamento dos reservatórios (inferior e superior) de água de reuso, tendo capacidade total de 86 m³ de água;

Criado em 18/04/2023 09:43:53

Página 7 de 12

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3014415/2023, emitida em 03/05/2023



Certidão nº 3014415/2023

03/05/2023, 15:51

Chave de Impressão: AYYWY

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/05/2023 e contém 12 folhas



106/264

- Projeto de drenagem da área externa, incluindo dimensionamento da rede;
- Projeto de esgotos sanitários, incluindo dimensionamento da rede coletora, estações elevatórias e linha de recalque, com aprovação na concessionária local;
- Projeto de Reservatório de Retenção, com objetivo de retardar o impacto da chuva nos cursos d'água;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;

Eng. civil Bernardo Diniz Felicíssimo, CREA-MG 253.030/D.

- **Projeto de Prevenção e Combate a Incêndios (PCI)**
- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Classificação quanto ao uso e ocupação da edificação de acordo com Decreto Estadual local;
- Dimensionamento do reservatório de água para incêndio;
- Projeto de especificação e distribuição de extintores manuais;
- Projeto de dimensionamento e especificação dos hidrantes e suas tubulações de água;
- Projeto de dimensionamento e especificação dos chuveiros automáticos (*Sprinklers*) e suas tubulações de água;
- Dimensionamento das bombas de todo o sistema;
- Projeto do sistema de alarme, com acionadores manuais tipo quebra vidro e sirene, e iluminação de emergência;
- Projeto de Detecção e Combate a Incêndio;
- Cálculos de saída de emergência (acessos e escadas);
- Projeto de sinalização de emergência;
- Dimensionamento da carga de incêndio;
- Aprovação do Projeto junto ao Corpo de Bombeiros;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;

Eng. civil Bernardo Diniz Felicíssimo, CREA-MG 253.030/D.

• Gás Liquefeito de Petróleo - GLP

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Dimensionamento, especificação e encaminhamento de toda a rede de tubulação desde a central até os pontos de consumo;
- Detalhamento e especificação da central de gás GLP;
- Totais: 10 pontos de atendimento; potência total de 102.600 kcal/h; central com 4 cilindros de 45 kg.
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3014415/2023, emitida em 03/05/2023



Certidão nº 3014415/2023
03/05/2023, 15:51
Chave de Impressão: AYW6Y

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/05/2023 e contém 12 folhas



107/204

10

Eng. civil Bernardo Diniz Felicíssimo, CREA-MG 253.030/D.

• Impermeabilização

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Projeto impermeabilização;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;

Eng. civil Bernardo Diniz Felicíssimo, CREA-MG 253.030/D.

• Fundação e Estrutura de Concreto

- Levantamento cadastral de todas as estruturas parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Projeto de Fundação e Estrutura de Concreto.
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. civil Aletéia Serra Aburachid, CREA-MG 71.754/D;

Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;

Eng. civil Bernardo Diniz Felicíssimo, CREA-MG 253.030/D.

• Estrutura Metálica

- Levantamento cadastral de todas as estruturas parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Execução de Estrutura Metálica totalizando;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsável: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D

• Projeto das Instalações de Ar Condicionado

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Projeto de Ar Condicionado com um total de **414 TR** em sistema de água gelada;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsável: Eng. mecânico Athos Pena Barros, CREA-MG 195.174/D.

Criado em 18/04/2023 09:43:53

Página 9 de 12



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3014415/2023, emitida em 03/05/2023

Certidão nº 3014415/2023
03/05/2023, 15:51
Chave de Impressão: AYYWJY

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/05/2023 e contém 12 folhas

208/264

• **Projeto das Instalações de Ventilação Mecânica**

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Projeto de Ventilação Mecânica contemplando:02 ventiladores para renovação de ar (ventilação forçada) com recuperadoras de calor;04 ventiladores para exaustão de ar dos subsolos (ventilação forçada);Total: 42.720 m3/h.
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsável: Eng. mecânico Athos Pena Barros, CREA-MG 195.174/D.

• **Projeto das Instalações de Pressurização de Escadas**

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Projeto de Pressurização de Escadas;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsável: Eng. mecânico Athos Pena Barros, CREA-MG 195.174/D.

• **Projeto de Transporte Vertical**

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Cálculos, dimensionamentos e especificação dos elementos necessários a execução dos 3 elevadores, sendo dois com 8 paradas e, um com 7 paradas cada.
- Cálculos, dimensionamentos e especificação dos elementos necessários a execução dos 3 Montas Cargas.
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsável: Eng. mecânico Athos Pena Barros, CREA-MG 195.174/D.

• **Caderno de Encargos**

- Elaboração do Caderno de Encargos contendo descrição completa dos produtos e serviços a serem executados e seus critérios de medição.

Responsáveis: Arq. Rodrigo Malheiros Cerqueira, CAU/BR A40.925-1;

Arq. Maura Chaves Braga, CAU/BR A43.171-0;

Arq. Thiago Barbosa de Campos, CAU/BR A57.427-9;

Arq. Bernardo Guedes Pereira Araújo, CAU/BR A57.428-7;

Eng. civil Aletéia Serra Aburachid, CREA-MG 71.754/D;

Eng. eletricista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3014415/2023, emitida em 03/05/2023



Certidão nº 3014415/2023

03/05/2023, 15:51

Chave de Impressão: AYWDY

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/05/2023 e contém 12 folhas.



109/264

Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;
 Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;
 Eng. eletricitista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D;
 Eng. mecânico Athos Pena Barros, CREA-MG 195.174/D;
 Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;
 Eng. civil Bárbara Morato Resende, CREA-MG 242.210/D;
 Eng. civil Bernardo Diniz Felicíssimo, CREA-MG 253.030/D;
 Eng. eletricitista Vinicius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;
 Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

• **Orçamento**

- Quantificação de materiais e serviços necessários à execução completa da obra;
- Elaboração de orçamento em BIM, contemplando todos os materiais e serviços necessários à execução completa da obra, de acordo com as planilhas de custos oficiais de referência e de orçamentos encaminhados por fornecedores de materiais e/ou serviços quando da ausência destes nas planilhas de custos oficiais de referência;
- Cronograma físico-financeiro, Estrutura Analítica de Projeto (EAP) e Planejamento (MS-Project) da obra;
- Elaboração da Curva ABC;
- Composição de BDI;
- Composição de Encargos Sociais;
- Elaboração de Planilha Analítica;
- Elaboração de Planilha Sintética.

Responsáveis: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;

Eng. civil Bárbara Morato Resende, CREA-MG 242.210/D;

Eng. civil Bernardo Diniz Felicíssimo, CREA-MG 253.030/D.

• **Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC)**

- Elaboração de Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC) para orientar e determinar o manejo e destinação ambientalmente adequados de todos os resíduos gerados durante a Obra a ser executada;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;

Eng. civil Bernardo Diniz Felicíssimo, CREA-MG 253.030/D.

• **Ressalva**

- No período contratado destacamos as seguintes ressalvas, em que a empresa foi notificada por ocorrências na prestação dos serviços:
- Ofício n.º 872/2022 – Notificação; e
- Ofício n.º 040/2023 – Penalidade de Multa.

Criado em 18/04/2023 09:43:53

Página 11 de 12

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão n.º 3014415/2023, emitida em 03/05/2023



Certidão n.º 3014415/2023

03/05/2023, 15:51

Chave de Impressão: AYYWY

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/05/2023 e contém 12 folhas



Handwritten signature and date: 16/264

Brasília, 13 de abril de 2023.

Neurivaldo Pereira dos Reis
Engenheiro Civil
Sesc-AR/DF

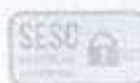
Clovis Prata Oliveira
Coordenador de Infraestrutura
Sesc-AR/DF

Cleomara Stzelecki
Coordenadora de Compras e Contratos
Sesc-AR/DF

Janderson Evans Gonçalves Neves
Diretor Administrativo e Financeiro
Sesc-AR/DF



Documento assinador usando senha, por: **Neurivaldo Pereira dos Reis**, cargo: **ENGENHEIRO CIVIL**, lotação: **COINFRA** em 14/04/2023 10:44:59
8ZFWn5BwW3ka3T+U4DRL5c0r0BQ8YVz6ME60v6mZEyYc4UeHPKYMqaknNYPFRW9BNxx7gAYB7wTw
RQZbHyhR4FQPVymrNYDAkAksu1BhC62k+Q+eVAPZZDQ7PPD0a2WobjvOurY56GEF8jwLqHQU+



Documento assinador usando senha, por: **Clovis Prata Oliveira**, cargo: **COORDENADOR DE ÁREA**, lotação: **COORDENAÇÃO DE INFRAESTRUTURA** em 14/04/2023 10:58:24
qrok3K87P+1BRK96MCz+V8L2yTY2vxySN72j6G0ok9wJfRy1smUX2TQgheWY9R+9TZPhqK3VZ4xZyL7xgQ
7hd7ebsC37nGRtJUBkITTaCDmhce6d6P9T7UUA8C8k9+u5D1JL9uLI+G3TR8C8NjYw778pOkw4+



Documento assinador usando senha, por: **Cleomara Stzelecki**, cargo: **COORDENADOR DE ÁREA**, lotação: **CDCOMP** em 14/04/2023 13:57:16
uJMeD8RAJEAnyFYyTiywA8gOyEJOmsuN+re3CZ35eD2DCah4qHksQnsaTFaH5XSe6Fngbwed150aNUFqN12
66eQ2QCVHC3ZY8L5k6yHuQcTEaC8fhengP9cK06JY9C516nk8PaQ0y6634caCDHemWACrmQPzEM+



Documento assinador usando senha, por: **Janderson Evans Gonçalves Neves**, cargo: **DIRETOR DAF**, lotação: **DAF** em 17/04/2023 16:50:04
JZJohZopT+gs2v9+XWQvnnGABL3QzQom77sPQGPd4HdSeKDr+1ZcqZDrotyE3FvH0KZA6V+PhQcQ+NoemTd
MQ8Wk5JafY10cQpQ6wlydxM8B7FgX3S0hp4Ff8ed3LA8LWcom27Nn5T67B5B+cdm88w4RE+



Para conferir e validar a assinatura este documento acesse:
http://doccontrol.sescdf.com.br/doccontrol/doc_validar_assinatura.aspx?nr_protocolo=27149-7/2023 DC

Este documento encontra-se registrado no Conselho
Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais,
vinculado à Certidão nº 3014415/2023, emitida em
03/05/2023



Certidão nº 3014415/2023
03/05/2023, 15:51
Chave de Impressão: AYYWZY

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/05/2023 e contém 12 folhas

Criado em 18/04/2023 09:43:53

Página 12 de 12



X

J



Certidão de Acervo Técnico - CAT

Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
 Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973
 Resolução Nº 1094 de 31 de Outubro de 2017
 Resolução Nº 1050 de 13 de Dezembro de 2013

CREA-MG

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2799264/2021

Atividade concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais - Crea-MG, o Acervo Técnico do profissional **FABRICIO SILVA LIMA** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **FABRICIO SILVA LIMA**
 Registro: **MG00000000820 MG** RNP: **1403596557**
 Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA, ENGENHEIRO ELETRICISTA**

Número da ART: **14202000000006354446** Tipo de ART: **OBRA / SERVIÇO** Registrada em: **16/10/2020** Baixada em: **19/05/2021**
 Forma de registro: **SUBSTITUIÇÃO** Participação técnica: **INDIVIDUAL**
 Empresa contratada: **EPICACIA PROJETOS E CONSULTORIA LTDA**

Contratante: **DELEGACIA DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL SÃO JOSÉ DOS CAMPOS** CPF/CNPJ: **00.394.460/0363-32**
 Endereço do contratante: **Avenida NOVE DE JULHO** Nº: **332**
 Complemento: **Bairro: VILA ADYANNA**
 Cidade: **São José dos Campos** UF: **SP** CEP: **12243001**
 Contrato: **DRF/SJC 005/2018** Celebrado em: **31/05/2018**
 Valor do contrato: **R\$ 736.295,25** Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**
 Ação institucional: **Órgão Público**
 Endereço da obra/serviço: **Rua CARLOS MARIA AURICCHIO** Nº: **166**
 Complemento: **Bairro: CONDOMÍNIO ROYAL PARK**
 Cidade: **São José dos Campos** UF: **SP** CEP: **12246876**
 Data de início: **03/09/2018** Conclusão efetiva: **31/10/2020**
 Finalidade: **OUTROS**
 Proprietário: **DELEGACIA DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL SÃO JOSÉ DOS CAMPOS** CPF/CNPJ: **00.394.460/0363-32**

Atividade Técnica: **7 - EXECUÇÃO GERAÇÃO, TRANSF., TRANSMISSÃO E UTILIZAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA > #1007-1130 - GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA 43 - PROJETO 600 quilovolt-ampère; 7 - EXECUÇÃO GERAÇÃO, TRANSF., TRANSMISSÃO E UTILIZAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA > #1007-1160 - SUBESTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA 43 - PROJETO 600 quilovolt-ampère; 7 - EXECUÇÃO COMUNICAÇÃO E TELECOMUNICAÇÃO > #1009-1181 - REDE DE TELECOMUNICAÇÕES 43 - PROJETO 10065,86 metro quadrado; 7 - EXECUÇÃO UTILIZAÇÃO RACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA > #1010-1173 - INST. REDE ELET. BAIX TENS. EDIFICAÇÕES 43 - PROJETO 600 quilovolt-ampère; 7 - EXECUÇÃO CONTROLE ELÉTRICO E ELETRÔNICO > #1018-1184 - SISTEMA DE CONTROLE 43 - PROJETO 10065,86 metro quadrado; 7 - EXECUÇÃO SEGURANÇA DO TRABALHO > #1019-1242 - PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIOS E CATASTROFES 43 - PROJETO 10065,86 metro quadrado; 7 - EXECUÇÃO SEGURANÇA DO TRABALHO > #1019-1252 - SISTEMAS DE SEGURANÇA 43 - PROJETO 10065,86 metro quadrado; 7 - EXECUÇÃO EDIFICAÇÕES > #998-1112 - EDIFÍCIOS DE USO COLETIVO COM ACESSIBILIDADE 17 - ORÇAMENTO 10065,86 metro quadrado;**

Observações: **PROJETOS ELÉTRICOS, PDA, CABEAMENTO ESTRUTURADO, CTV, DETECÇÃO DE INCÊNDIO, SUPERVISÃO PREDIAL, FOTOVOLTAICO**

Informações Complementares

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, o atestado contendo 15 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 2799264/2021
 26/05/2021, 16:17
 Z0008

A Certidão de Acervo Técnico (CAT) à qual o atestado está vinculado constitui prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 8.666/93, expedido pela pessoa jurídica contratante, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 5.194/66 e Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA.

Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Z0008.



CREA-MG

Impressão em: 07/02/2021, às 12:07



Handwritten signature and date: 12/264



MINISTÉRIO DA
ECONOMIA



Receita Federal

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para fins de comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação da Administração Pública, em cumprimento ao disposto no art. 30, § 1º, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, a realização pela **Eficácia Projetos e Consultoria LTDA**, CNPJ 06.301.115/0001-00, das atividades expostas abaixo.

1. Dados da Obra/Serviço

Contrato nº 05/2018

Objeto do contrato: Prestação de serviços técnicos especializados de arquitetura e engenharia destinados à elaboração de anteprojeto, projetos legal e básico com Etiqueta Nacional de Conservação de Energia – ENCE - Geral de Projeto de Edificação Classe A, a partir do Programa de Necessidades desenvolvido pela Receita Federal do Brasil, para construção de prédio público destinado à Delegacia da Receita Federal do Brasil em São José dos Campos.

Área da edificação: 10.065,86 m²

Área do terreno: 2.694,42 m²

Número de Pavimentos: 8 (incluindo 2 subsolos)

Articulação do programa:

Edificação com 08 pavimentos, incluindo dois subsolos, além da cobertura. Destinada a utilização de uso público, o edifício contém espaços administrativos, áreas de atendimento, depósitos, arquivos e Auditório para 121 pessoas com 185 m².

QUADRO DE ÁREAS POR PAVIMENTO	
NÍVEL	ÁREA
2º SUBSOLO	1.913,72 m²
1º SUBSOLO	2.439,88 m²
1º PAVIMENTO	1.518,01 m²
2º PAVIMENTO	578,64 m²
3º PAVIMENTO	961,40 m²
4º PAVIMENTO	947,83 m²
5º PAVIMENTO	946,81 m²

1/14

Documento de 14 página(s) assinado digitalmente. Pode ser consultado pelo código de localização AP26.0421.16587.7698 no endereço <http://sadd.receita.fazenda.gov.br/sadd-internet/pages/validadocumento.xhtml> consulte a página de autenticação no final deste documento.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2799264/2021, emitida em 26/05/2021



Certidão nº 2799264/2021
07/07/2021, 17:07

Chave de Impressão: 20008

O documento neste ato registrado foi emitido em 19/05/2021 e contém 15 folhas

113/264

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais
Avenida Álvares Cabral 1006, Santo Agostinho, 30.170-911 - Belo Horizonte/MG
Tel. 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br



CREA-
MG

Impresso em: 03/02/2022 14:42:02





MINISTÉRIO DA
ECONOMIA



Receita Federal

6º PAVIMENTO	648,35 m²
COBERTURA / RESERVATÓRIOS	111,22 m²
TOTAL GERAL	10.065,86 m²

2. Serviços contratados:

Utilizando a plataforma BIM, com nível de detalhamento dos projetos ND/LOD 400, os seguintes projetos foram elaborados: anteprojeto, projeto legal e projeto básico de Arquitetura (inclusive Acessibilidade), Impermeabilização, Comunicação Visual, Paisagismo, Sistema Viário e Pavimentação, Terraplenagem, Fundações, Estruturas, Interiores (com layout de mobiliário e divisórias), Condicionamento Térmico, Climatização, Ventilação e Exaustão, Instalações Elétricas (incluindo subestação aprovada na concessionária), Luminotécnica e SPDA, Sistema de Cabeamento Estruturado e Telefonia, Instalações Hidráulicas e Drenagem (incluindo reuso de águas pluviais), Detecção, Alarme e Combate a Incêndios, Antenas Coletivas de TV e FM, TV a Cabo e Sonorização, Automação, Controle Predial, Controle de Acesso, Gerenciamento Integrado e Segurança Patrimonial (inclui CFTV e alarme), Acústica, Transporte Vertical, Geração de Energia por Processo Fotovoltaico, Maquete Física e Maquete Eletrônica (Visualização e Renderização), Caderno de Encargos, Cronograma Físico e Físico-Financeiro Detalhado, Planilha Orçamentária Sintética e Analítica, Especificações Técnicas de Materiais e Serviços e Coordenação de todas as disciplinas citadas acima.

Certificações: Obtenção da certificação **ENCE** (Etiqueta Nacional de Conservação de Energia) **triplo "A"**, ou seja, nota máxima nos três sistemas: envoltória, iluminação e condicionamento de ar, concedido pelo órgão federal INMETRO, junto ao Organismo de Inspeção em Eficiência Energética de Edificações – OI3E, com bonificação por racionalização de uso de água.

Endereço da edificação: Rua Carlos Maria Auricchio, nº 166, Condomínio Royal Park, São José dos Campos/SP – CEP 12.246-876

Período de realização: 31/08/2018 – 16/12/2020.

3. Dados da Pessoa Jurídica Contratante

Razão Social: Delegacia da Receita Federal do Brasil em São José Dos Campos

CNPJ: 00.394.460/0363-32

Endereço completo: Avenida Nove de Julho, nº 332 - Vila Adyanna, São José dos Campos/SP – CEP 12.243-001

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2799264/2021, emitida em 26/05/2021



Certidão nº 2799264/2021
07/07/2021, 11:07
Chave de Impressão: 20008

O documento neste ato registrado foi emitido em 19/05/2021 e contém 15 folhas

2/14

Documento de 14 página(s) assinado digitalmente. Pode ser consultado pelo código de localização AP26.0421.16587.7698 no endereço <http://sadd.receita.fazenda.gov.br/sadd-internet/pages/validadocumento.xhtml> consulte a página de autenticação no final deste documento.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais
Avenida Alvaro Cabral 1600, Bairro Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG
Tel. 08003312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br



CREA-
MG

Impressão em: 07/07/2021 às 11:07



124/264



MINISTÉRIO DA
ECONOMIA



4. Dados da Pessoa Jurídica Contratada

Razão Social: Eficácia Projetos e Consultoria Ltda

CNPJ: 06.301.115/0001-00

Endereço completo: Rua Doutor Jarbas Vidal Gomes, nº 30, sala 410, Bairro Cidade Nova – Belo Horizonte/MG - CEP: 31.170-070

5. Responsável Técnico:

Nome: Mateus Moreira Pontes

Título: Arquiteto e Urbanista

RNP/Registro/Visto: CAU-BR A.28.978-7

Descrição das atividades:

5.1 Projeto Arquitetônico:

- Anteprojeto: elaboração e consolidação das propostas de intervenção em caráter preliminar. Dimensionamento final dos ambientes, leiaute, características construtivas gerais, características estruturais preliminares, especificações preliminares de materiais, definições preliminares de instalações;
- Projeto Básico: completo para licitação da obra, conforme Lei 8.666/93;
- Plantas de leiaute, de piso e de forro;
- Cortes, vistas e fachadas;
- Ampliação de balcão, incluindo plantas e elevação, bem como isométricos;
- Ampliações e vistas do auditório e de áreas molhadas;
- Ampliações e cortes de escadas e rampas;
- Detalhamento de esquadrias com ampliações de janelas, divisórias, fachadas, caracterizando tipologia, estrutura, vidro, ferragem, peitoril e referência comercial;
- Detalhamento de elementos em pedra tais como bancadas e prateleiras em copas, sanitários e coffee break;
- Ampliações de guarda corpos, gradis, fechamentos de shafts e divisórias;
- Detalhes típicos tais como marmorite concreto, soleira marmorite, soleira elevador, soleira granito inclinada, soleira granito x marmorite, soleira granito x piso elevado, pele de vidro, marmorite x piso elevado, vinílico x granito x vinílico, junta de dilatação interna, junta no subsolo, junta x parede interna, junta x impermeabilização x parede, junta x impermeabilização, junta x ladrilho hidráulico, rodapé granito, soleira marmorite polido, forro de gesso, divisória x forro de gesso, gesso x modular, gesso x laje plana, junta de dilatação gesso,

3/14

Documento de 14 página(s) assinado digitalmente. Pode ser consultado pelo código de localização AP26.0421.16587.7698 no endereço <http://sadd.receita.fazenda.gov.br/sadd-internet/pages/validadocumento.xhtml> consulte a página de autenticação no final deste documento.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2799264/2021, emitida em 26/05/2021



Certidão nº 2799264/2021
07/07/2021, 17:07
Chave de Impressão: 20008

O documento neste ato registrado foi emitido em 19/05/2021 e contém 15 folhas

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais
Avenida Álvares Cabral 1930, Santo Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG
Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br



CREA-
MG

Impressão em: 07/07/2021 às 17:07



125/264 P



MINISTÉRIO DA
ECONOMIA



Receita Federal

pele de vidro x gesso x modular, modular x gesso x parede, junta de dilatação forro modular, gesso x shaft;

- Detalhes tais como soleira no CAC, soleira pilotis, soleira hall principal, soleira ARS, soleira guarita, piso plateia do auditório, piso elevado x divisória, marmorite x terraço, vinílico x externo, marmorite x tabeira, marmorite x jardineira, junta do auditório, alçapão tipo A (inclui isométrico), fixações com argamassa e cola adesiva, varanda 6º pavimento, gesso em duas alturas 6º pavimento, pergolado 6º pavimento, gesso em duas alturas no CAC,
- Isométricos de montagem tipo de cobertura translúcida, de alçapão, de mastro para bandeiras e de suporte para bicicletas;
- Sinalização para acessibilidade, incluindo elementos em planta e detalhes;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.
- O projeto arquitetônico atendeu as demandas de acessibilidade previstas na ABNT NBR 9050, assim como na lei 10.098/2000;

5.2 Comunicação Visual:

- Relatório técnico, incluindo o manual de utilização do sistema proposta;
- Desenhos contendo a diagramação de associações de mensagens, escritas com signos direcionais, mensagens escritas com pictogramas, pictogramas com signos direcionais, e outras;
- Determinação do material, cor, tamanho, tipo de acabamento, localização, suporte e fixação;
- Detalhes de fixação de placas no teto e de fixação de postes;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

5.3 Condicionamento Acústico:

- Projeto de condicionamento acústico;
- Plantas, vistas e detalhes;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

5.4 Impermeabilização:

- Projeto impermeabilização;
- Plantas e detalhes de diversos pontos, como platibandas, áreas molhadas, parede com e sem rodapé, soleira, juntas de dilatação, jardineiras, escadas, rampas e alçapão;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

5.5 Paisagismo:

- Projeto paisagístico, incluindo plantas e cortes;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

4/14

Documento de 14 página(s) assinado digitalmente. Pode ser consultado pelo código de localização AP26.0421.16587.7698 no endereço <http://sadd.receita.fazenda.gov.br/sadd-internet/pages/validadocumento.xhtml> consulte a página de autenticação no final deste documento.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2799264/2021, emitida em 26/05/2021



Certidão nº 2799264/2021

07/07/2021, 17:07

Chave de Impressão: 20008

O documento neste ato registrado foi emitido em 19/05/2021 e contém 15 folhas

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais
Avenida Alvares Cabral 1600, Santo Agostinho, 30.170-017 - Belo Horizonte/MG
Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br



CREA-
MG

Impressão em: 03/07/2021, 09:11:07



116/264 P



MINISTÉRIO DA
ECONOMIA



Receita Federal

5.6 Terraplenagem:

- Projeto de terraplenagem para toda a área do terreno, 2.763,09 m², incluindo plantas e cortes;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

5.7 Sistema viário e pavimentação:

- Projeto de sistema viário e pavimentação, incluindo plantas e cortes;
- Detalhes de sinalização para vagas comuns, PCD, idosos e motocicletas
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

5.8 Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil – PGRS:

- Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil.
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

5.9 Caderno de Encargos:

- Elaboração do Caderno de Encargos contendo descrição completa dos produtos e serviços a serem executados e seus critérios de medição.

5.10 Orçamento:

- Quantificação de materiais e serviços necessários à execução completa da obra;
- Elaboração de orçamento completo, contemplando todos os materiais e serviços necessários à execução completa da obra, de acordo com as planilhas de custos oficiais de referência e de orçamentos encaminhados por fornecedores de materiais e/ou serviços quando da ausência destes nas planilhas de custos oficiais de referência;
- Elaboração do cronograma físico-financeiro;
- Elaboração da Curva ABC;
- Elaboração de Planilha Analítica;
- Elaboração de Planilha Sintética.

5.11 Coordenação Geral dos Projetos

- Coordenação geral no âmbito técnico, como coordenação de cronograma interno, planejamento das etapas dos projetos de cada disciplina junto aos responsáveis técnicos, tratamento das interferências entre disciplinas e qualidade dos produtos. Foram coordenadas todas as disciplinas listadas no item 2;
- Compatibilização de todos os projetos usando softwares e processos BIM, tais como detecção de interferências interdisciplinares no Revit e Navisworks.

5/14

Documento de 14 página(s) assinado digitalmente. Pode ser consultado pelo código de localização AP26.0421.16587.7698 no endereço <http://sadd.receita.fazenda.gov.br/sadd-internet/pages/validadocumento.xhtml> consulte a página de autenticação no final deste documento.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2799264/2021, emitida em 26/05/2021



Certidão nº 2799264/2021
07/07/2021, 17:07
Chamada de Imprensa: 20008

O documento neste ato registrado foi emitido em 19/05/2021 e contém 15 folhas

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais
Avenida Álvares Cabral, 1600, Santo Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG
Tel: 08006312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br



CREA-
MG

Impresso em: 07/07/2021, às 17:07



2799264



MINISTÉRIO DA
ECONOMIA



Receita Federal

5.12 Gerenciamento BIM

- BIM Manager: Responsável pela correta implementação e uso da metodologia BIM, coordenando o processo de modelagem do projeto, de acordo com normas e melhores práticas.

6. Responsáveis Técnicos:

Nome: Fabrício Silva Lima

Título: Engenheiro Eletricista

RNP/Registro/Visto: CREA 80.082/D – MG

Nome: Fábio José Maciel de Oliveira

Título: Engenheiro Eletricista

RNP/Registro/Visto: CREA 117.192/D – MG

Nome: Raphael Semizon França

Título: Engenheiro Eletricista

RNP/Registro/Visto: CREA 187.701/D – MG

Descrição das atividades:

6.1 Instalações Elétricas num total de 888,779 kVA de potência elétrica. As seguintes especialidades foram incluídas:

- Projeto de subestação elétrica abrigada, cubículo de medição e aterramento destes, aprovada na concessionária de energia elétrica local, com potência total de 600 kVA, sendo 2 trafos de 300 kVA, inclusive aterramento, incluindo plantas, cortes, relações de carga, diagramas, vistas e detalhes tais como ramal de entrada subterrâneo em poste da concessionária, barra de interligação, pino lacre, caixa de inspeção e aterramento suportes de TP's e TC's;
- Projeto de rede interna de distribuição de média tensão entre cubículo de medição e subestação;
- Alimentadores de baixa tensão, incluindo isométrico de todo o sistema;
- Sistema de iluminação eficiente, inclusive com utilização de luminárias com tecnologia LED, visando sustentabilidade, com baixo consumo de energia elétrica, interna e externa (1.366 luminárias);
- Projeto de dimensionamento de sistema de *no-break* como *backup* de energia elétrica, com potência de 120 kVA, com banco de baterias;
- Distribuição de energia de tomadas elétricas de uso geral e de informática (2.920 pontos);
- Distribuição de energia de tomadas elétricas de informática;
- Grupo Motor Gerador com potência de total de 330 kVA;

6/14

Documento de 14 página(s) assinado digitalmente. Pode ser consultado pelo código de localização AP26.0421.16587.7698 no endereço <http://sadd.receita.fazenda.gov.br/sadd-internet/pages/validadocumento.xhtml> consulte a página de autenticação no final deste documento.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2799264/2021, emitida em 26/05/2021



Certidão nº 2799264/2021

07/07/2021, 17:07

Chave de Impressão: 20008

O documento neste ato registrado foi emitido em 19/05/2021 e contém 15 folhas



CREA-
MG

Impressão em: 07/07/2021 às 17:07



228/264



MINISTÉRIO DA
ECONOMIA



Receita Federal

- Alimentação elétrica de todo o sistema de Ar-Condicionado, incluindo condensadoras, evaporadoras e sistema de renovação de ar;
- Sistema de aterramento e de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA), incluindo plantas de captação, descidas, aterramento estrutural e equipotencialização dos sistemas;
- Projeto das medidas de proteção contra surtos (MP5), inclusive diagrama de blocos da edificação;
- Detalhes de SPDA, tais como de fixação de barra chata em beiral, de conexão em barras chatas de alumínio, de curva 90° de barra chata em beiral, de conexão entre barra chata de alumínio (captação) e re-bar (descida), de mudança de nível com barra chata de alumínio, de conexão de barra chata e cabo de cobre nu, de localização das re-bars nos pilares internos e externos, de emenda de re-bar, de amarração da re-bar com as ferragens estruturais, de passagem da re-bar de um pilar para o outro, de instalação de insert para conexão com cabo, de aterramento das eletrocalhas metálicas e duto metálico, de aterramento de equipamentos metálicos (rack, etc), de conexão de estruturas metálicas (corrimão, guarda-corpo, etc) com a malha de aterramento, de conexão de corrimão metálico com a malha de aterramento, de aterramento do elevador, de aterramento de tubulação metálica, de aterramento dos equipamentos da cobertura, de aterramento das esquadrias, de interligação da re-bar entre pilar e fundação, de interligação do pilar à fundação, interligação da re-bar com as ferragens da estaca, de emenda da re-bar com a ferragem da estaca, da barra de equalização de potenciais (bep), da barra de equalização de potenciais local 2p, de para-raios tipo franklin em mastro simples de 3m x ϕ 1.1/2" com 1 descida;
- Projeto Luminotécnico;
- Projeto de 48 painéis elétricos padrão TTA segundo ABNT NBR IEC 60.439:2003, sendo 1 geral e o restante de distribuição de circuitos, incluindo relações de carga e diagramas trifilares;
- Diagramas de carga e de comando das bombas de água fria, de reuso e de retenção, da bomba de incêndio, da elevatória de esgoto e dos gabinetes de ventilação;
- Diagrama de quedas de tensão;
- Detalhes de banco de capacitores automático, da fixação de eletrodutos na parede ou teto, de fixação de eletrodutos em suspensão, de fixação de perfilados em suspensão, de transposição de viga com eletroduto, de fixação de luminárias embutidas em forro, de fixação de luminárias no teto, de saída para eletroduto em eletrocalhas, de fixação de eletrocalha, de tomadas de energia embutidas, de interruptores embutidos, de tubulação subterrânea, de conectorização de luminárias e de fixação de leito em suspensão;

7/14

Documento de 14 página(s) assinado digitalmente. Pode ser consultado pelo código de localização AP26.0421.16587.7698 no endereço <http://sadd.receita.fazenda.gov.br/sadd-internet/pages/validadocumento.xhtml> consulte a página de autenticação no final deste documento.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2799264/2021, emitida em 26/05/2021



Certidão nº 2799264/2021
07/07/2021, 17:07
Chave de Impressão: 20008

O documento neste ato registrado foi emitido em 19/05/2021 e contém 15 folhas

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais
Avenida Álvares Cabral 1600, Santo Antônio, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG
Tel: (0800)312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br



CREA-
MG

Impresso em: 07/07/2021, 17:07



119/264



MINISTÉRIO DA
ECONOMIA



Receita Federal

- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

6.2 Instalações de Telecomunicações

- Projeto do sistema de cabeamento estruturado, abrangendo telefonia, conforme EIA/TIA - 568A (Cat. 6) para **777 pontos**, composto de cabos metálicos e interligação dos Rack's através de fibras ópticas, cabos telefônicos metálicos e cabos metálicos de dados;
- Inclui plantas do backbone e da distribuição aos pontos;
- Isométrico e diagrama de blocos de interligação do backbone;
- Vista frontal de cada rack do sistema;
- Detalhes de fixação das eletrocalhas, de fixação de eletrodutos em suspensão, de fixação de eletrodutos em parede ou teto, de transposição de viga com eletroduto, de saída para eletroduto e instalação de ponto embutido na parede, de polarização de tomada RJ-45, de identificação para cabos de comunicação, de tomadas RJ-45 em caixa 2"x4", do distribuidor geral, de montagem dos blocos telefônicos e da caixa R2;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

6.3 Instalações de CFTV Digital

- Projeto e especificação dos equipamentos de CFTV e softwares e dimensionamento de toda a infraestrutura do sistema de CFTV Digital, com tecnologia IP e PoE, num total de **62** câmeras digitais, internas e externas e servidor exclusivo para gravação das imagens;
- Plantas e diagrama de interligação dos elementos do sistema e diagrama de conexão dos alarmes de segurança;
- Detalhe de fixação de eletrodutos em parede ou teto, de fixação de eletrodutos em suspensão, de transposição de viga com eletroduto, de fixação da câmera na parede, de ligação de eletroduto com condutele com furo central, de fixação da eletrocalha, de fixação de eletrodutos em parede, de câmera de CFTV instalada em forro e de câmera de CFTV instalada em laje;
- Vista frontal do rack de segurança e do shaft;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

6.4 Instalações de Detecção e Alarme de Incêndios

- Projeto e especificação dos equipamentos do Sistema de Detecção e Alarme de Incêndios com **414** pontos, configuração classe A, sendo 172 detectores de fumaça, 196 detectores termovelocimétricos e de chamas, 32 acionadores manuais e 11 sinalizadores audiovisual, 1 central de alarme e 2 painéis repetidores, e dimensionamento de toda infraestrutura para esse sistema;
- Plantas, diagrama de interligação dos elementos, quadros resumo;

8/14

Documento de 14 página(s) assinado digitalmente. Pode ser consultado pelo código de localização AP28.0421.18587.7698 no endereço <http://sadd.receita.fazenda.gov.br/sadd-internet/pages/validadocumento.xhtml> consulte a página de autenticação no final deste documento.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2799264/2021, emitida em 26/05/2021



Certidão nº 2799264/2021

07/07/2021, 17:07

Chave de Impressão: 20008

O documento neste ato registrado foi emitido em 19/05/2021 e contém 15 folhas



CREA-
MG

Impressão em: 07/07/2021, às 17:07



22/264 P



MINISTÉRIO DA
ECONOMIA



Receita Federal

- Detalhes de saída para eletroduto de eletrocalha, de fixação de eletrocalha, de instalação do sinalizador áudio visual e acionador manual endereçável, de detector instalado no forro, de fixação de eletrodutos no teto e de transposição de viga com eletroduto;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

6.5 Antenas Coletivas TV e FM, TV a Cabo

- Projeto de toda infraestrutura e especificação dos equipamentos para a edificação;
- Plantas e quadros resumo;
- Diagramas de interligação de antena FM, de antena TV superior e de TV a cabo;
- Detalhes de fixação de eletrodutos em parede ou teto, de fixação de eletrodutos em suspensão, de transposição de viga com eletroduto;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

6.6 Áudio e Vídeo

- Projeto de toda infraestrutura e especificação dos equipamentos para a edificação;
- Plantas, e diagramas de interligação;
- Detalhes de caixa de som instalado no forro, de fixação da caixa de som na parede, de transposição de viga com eletroduto e fixação de eletrodutos no teto;
- Vistas frontais dos racks;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

6.7 Automação e Controle Predial

- Projeto de sistema inteligente de automação predial com especificações de equipamentos e dimensionamento de toda infraestrutura que integra os sistemas de iluminação, CFTV Digital, Detecção e Alarme de Incêndio, Controle de Acesso, Sistemas de Medição individuais de Energia Elétrica, Sistema de Medição individuais de água e ar-condicionado;
- Plantas e diagrama de ligação dos elementos do sistema;
- Detalhe de fixação de eletrodutos em parede ou teto, de fixação de eletrodutos em suspensão, de transposição de viga com eletroduto, de instalação do controle de acesso e de instalação de video-porteiro;
- Vista frontal do rack de supervisão predial;
- Projeto de toda infraestrutura e especificação dos equipamentos para controle de acesso a edificação;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

9/14

Documento de 14 página(s) assinado digitalmente. Pode ser consultado pelo código de localização AP26.0421.16587.7698 no endereço <http://sadd.receita.fazenda.gov.br/sadd-internet/pages/validadocumento.xhtml> consulte a página de autenticação no final deste documento.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2799264/2021, emitida em 26/05/2021



Certidão nº 2799264/2021
07/07/2021, 17:07

Chave de Impressão: 20008

O documento neste ato registrado foi emitido em 19/05/2021 e contém 15 folhas

124/264

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais
Avenida Álvares Cabral 1800, Santo Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG
Tel: 08009312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br



CREA-
MG

Impresso em: 07/07/2021, às 17:07





MINISTÉRIO DA
ECONOMIA



Receita Federal

6.8 Geração de Energia por Processo Fotovoltaico

- Projeto de um sistema de geração fotovoltaico interligado à rede, com 64 placas, totalizando 22,4 kWp;
- Cálculos estimativos da geração anual de energia;
- Planta da cobertura, vista 3D da edificação representando as placas do sistema;
- Diagrama de blocos e diagrama trifilar do painel elétrico;
- Isométrico da sala dos inversores e vista frontal das stingboxes e dos inversores;
- Detalhes das placas e dos elementos de fixação;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

6.9 Certificação ENCE

- Obtenção da certificação **ENCE triplo "A"**, concedido pelo órgão federal INMETRO, junto ao Organismo de Inspeção em Eficiência Energética de Edificações – OI3E, com bonificação por racionalização do uso de água.

7 Responsável Técnico:

Nome: Rogério Flaviano dos Santos

Título: Engenheiro Civil

RNP/Registro/Visto: CREA 111.889/D – MG

Nome: Daniela Oliveira de Moraes

Título: Engenheiro Civil

RNP/Registro/Visto: CREA 239.656/D – MG

Descrição das atividades:

7.1 Projeto das Instalações Hidrossanitárias:

- Projeto de entrada de água potável;
- Dimensionamento dos reservatórios de água potável (45.000 litros de água);
- Dimensionamento e distribuição do sistema de alimentação de água potável;
- Projeto de captação da água pluvial, incluindo dimensionamento das canaletas, ralos e descidas da tubulação;
- Projeto de reaproveitamento da água pluvial captada na cobertura do prédio e dreno de ar-condicionado para utilização em bacias sanitárias, mictórios e reservatório de PCI, incluindo dimensionamento e distribuição do sistema de reuso;
- Dimensionamento do reservatório de água de reuso (35.000 litros de água);
- Projeto de drenagem da área externa, incluindo dimensionamento da rede, inclusive aprovação na prefeitura de reservatório de retenção de águas pluviais;

10/14

Documento de 14 página(s) assinado digitalmente. Pode ser consultado pelo código de localização AP26.0421.16587.7898 no endereço <http://sadd.receita.fazenda.gov.br/sadd-internet/pages/validadocumento.xhtml> consulte a página de autenticação no final deste documento.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2799264/2021, emitida em 26/05/2021



Certidão nº 2799264/2021
07/07/2021, 17:07
Chave de Impressão: 20008

O documento neste ato registrado foi emitido em 19/05/2021 e contém 15 folhas

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais
Avenida Álvares Cabral 1600, Selo Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG
Tel. 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br



CREA-
MG

Impresso em: 07/07/2021 às 17:07



122/204



MINISTÉRIO DA
ECONOMIA



Receita Federal

- Projeto de esgotos sanitários, incluindo dimensionamento da rede coletora, estações elevatórias e linha de recalque;
- Projeto de Reservatório de Retenção, com objetivo de retardar o impacto da chuva nos cursos d'água;
- Detalhes dos reservatórios superiores e inferiores de água potável e reuso, cotas reservatórios superiores e inferiores de água potável e reuso, de cada motobomba (reservatório inferiores de água potável e reuso);
- Isométricos de água potável para cada área molhada, bem como dos reservatórios inferiores e superiores de água fria e reuso;
- Isométricos dos sistemas de reuso, esgoto e drenagem;
- Detalhamento de esgoto de cada área molhada;
- Cortes do reservatório de reuso e do reservatório de retenção;
- Detalhes da unidade de medição, do terminal de ventilação, da caixa de inspeção com grelha e da caixa final de esgoto;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

7.2 Projeto de Prevenção e Combate a Incêndios (PCI):

- Classificação quanto ao uso e ocupação da edificação de acordo com Decreto Estadual local;
- Dimensionamento do reservatório de água para incêndio (35.000 litros de água);
- Projeto de especificação e distribuição de extintores manuais;
- Projeto de dimensionamento e especificação dos hidrantes e suas tubulações de água;
- Dimensionamento das bombas de todo o sistema;
- Projeto do sistema de alarme, com acionadores manuais tipo quebra vidro e sirene, e iluminação de emergência;
- Projeto de Detecção e Combate a Incêndio;
- Cálculos de saída de emergência (acessos e escadas);
- Projeto de sinalização de emergência;
- Dimensionamento da carga de incêndio;
- Plantas e cortes;
- Isométrico da rede de hidrantes, isométrico da sala de bombas;
- Detalhes de sinalização de extintores na parede, de sinalização de piso para extintores, de instalação de sinalização através de placas, de instalação de hidrante na parede, de instalação de luminária de emergência e de instalação de grelhas e ventilador;
- Aprovação do Projeto junto ao Corpo de Bombeiros;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

11/14

Documento de 14 página(s) assinado digitalmente. Pode ser consultado pelo código de localização AP26 0421.16587.7698 no endereço <http://sadd.receita.fazenda.gov.br/sadd-internet/pages/validadocumento.xhtml> consulte a página de autenticação no final deste documento.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2799264/2021, emitida em 26/05/2021



Certidão nº 2799264/2021
07/07/2021, 17:07

Chave de Impressão: Z0008

O documento neste ato registrado foi emitido em 19/05/2021 e contém 15 folhas

223/264

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais
Avenida Alvinos Cabral 1600, Santo Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG
Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br

Impresso em: 07/07/2021, às 17:07
Assinatura do Conselho





MINISTÉRIO DA
ECONOMIA



Receita Federal

7.3 Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil:

- Elaboração de Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC) para orientar e determinar o manejo e destinação ambientalmente adequados de todos os resíduos gerados durante a Obra a ser executada;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

7.4 Certificação ENCE

- Obtenção da certificação **ENCE tripla "A"**, concedido pelo órgão federal INMETRO, junto ao Organismo de Inspeção em Eficiência Energética de Edificações – OI3E, com bonificação por racionalização do uso de água.

8. Responsável Técnico:

Nome: Anderson Augusto de Lima Costa

Título: Engenheiro Mecânico

RNP/Registro/Visto: CREA/MG 53.675/D

Descrição das atividades:

8.1 Projeto das Instalações de Ar-Condicionado:

- Projeto de Ar-Condicionado com um total de **157 TR** contemplando:
 - 10 condicionadores de ar tipo Múltiplo-Split *Inverter* (VRF);
 - 111 evaporadoras tipo cassete, hi-wall, piso teto e splitão.
- Plantas dos pavimentos, isométricos das tubulações e cortes;
- Detalhes de instalação da unidade evaporadora de teto, de instalação da unidade evaporadora de parede, de instalação de dreno para hi-wall, de instalação das tubulações de drenos, de instalação das tubulações (paredes), de apoio para máquinas condensadoras, de sifões em unidades split e redes frigorígenas, de base para máquinas condensadoras, de fixação de tubulações de dreno, de fixação de unidade evaporadora aparente piso-teto, de isolamento da tubulação frigorígena para mini split, de ligações das recuperadoras LGH, de fixação da tubulação frigorífica e da área para condensadora;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

8.2 Projeto das Instalações de Ventilação Mecânica:

- Projeto de Ventilação Mecânica contemplando:
 - 22 ventiladores para renovação de ar (ventilação forçada) com recuperadoras de calor;
 - 33 ventiladores para exaustão de ar dos subsolos (ventilação forçada);
 - Total: 145.520,00 m3/h.
- Plantas dos pavimentos e cortes;

12/14

Documento de 14 página(s) assinado digitalmente. Pode ser consultado pelo código de localização AP26.0421.16587.7698 no endereço <http://sadd.receita.fazenda.gov.br/sadd-internet/pages/validadocumento.xhtml> consulte a página de autenticação no final deste documento.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2799264/2021, emitida em 26/05/2021



Certidão nº 2799264/2021
07/07/2021, 17:07
Chave de Impressão: 20008

O documento neste ato registrado foi emitido em 19/05/2021 e contém 15 folhas

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais
Avenida Álvares Cabral 1605, Santo Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG
Tel. 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-eng.org.br



CREA-
MG

Impressão em: 07/07/2021 às 17:07



124/264



MINISTÉRIO DA
ECONOMIA



Receita Federal

- Detalhes de transformação e desvios no duto, de derivação de duto e fixação de grelha, de desvios de dutos em obstáculos, de veneziana tipo "AWK" da Trox, de fixação de dutos aos equipamentos, de curvas com raios longos (com $D \geq R$) em dutos e de suporte para calhas de ventilação;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

8.3 Certificação ENCE

- Obtenção da certificação **ENCE triplo "A"**, concedido pelo órgão federal INMETRO, junto ao Organismo de Inspeção em Eficiência Energética de Edificações – OI3E, com bonificação por racionalização do uso de água.

9. Responsável Técnico:

Nome: Nelson Urias Pinto Gariglio da Silva

Título: Engenheiro Civil

RNP/Registro/Visto: CREA 82.624/D-MG

Descrição das atividades:

9.1 Projeto de Fundação e Estruturas:

- Execução de Fundação e Estrutura de Concreto e Metálica totalizando:
 - 16.490,88 m² de forma;
 - 2.760,54 m³ de concreto;
 - 209.159,00 kg de aço.
- Locação de pilares e de estacas (fundação e contenções);
- Detalhes das armações das estacas (fundação e contenções), de blocos, de pilares, das escadas, das lajes, das rampas, de paredes e arrimos, de vigas;
- Plantas de formas;
- Cortes;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

10. Responsável Técnico:

Nome: Cláudio Henrique Guisoli

Título: Engenheiro Mecânico

RNP/Registro/Visto: CREA 41.366/D

Descrição das atividades:

10.1 Projeto de Transporte Vertical:

- Cálculos, dimensionamentos e especificação dos elementos necessários a execução dos 3 elevadores, com 8 paradas.

13/14

Documento de 14 página(s) assinado digitalmente. Pode ser consultado pelo código de localização AP26.0421.16587.7698 no endereço <http://sadd.receita.fazenda.gov.br/sadd-internet/pages/validadocumento.xhtml> consulte a página de autenticação no final deste documento.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2799264/2021, emitida em 26/05/2021



Certidão nº 2799264/2021
07/07/2021, 17:07
Chave de Impressão: 20008

O documento neste ato registrado foi emitido em 19/05/2021 e contém 15 folhas

128/204

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais
Avenida Álvares Cabral 1600, Santo Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG
Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br



CREA-
MG

Impresso em: 02/02/2024 às 11:07





MINISTÉRIO DA
ECONOMIA



Receita Federal

- Corte, elevação e planta do conjunto cabina;
- Detalhe da lâmpada e interruptor de parada no fundo do poço, do fundo do poço, de dimensões das guias, de reações nas guias de cabina, de reações das guias no fundo do poço e dos guarda corpos;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

(assinado e datado digitalmente)
Mario Cristino Bandim Vasconcelos
Chefe do SEPOL DRF/SJC

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2799264/2021, emitida em 26/05/2021



Certidão nº 2799264/2021
07/07/2021, 17:07
Chave de Impressão: 20008

O documento cessa ato registrado foi emitido em 19/05/2021 e contém 15 folhas

14/14

Documento de 14 página(s) assinado digitalmente. Pode ser consultado pelo código de localização AP26.0421.16587.7698 no endereço <http://sadd.receita.fazenda.gov.br/sadd-internet/pages/validadocumento.xhtml> consulte a página de autenticação no final deste documento.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais
Avenida Rivaldo Cabral 1800, Santo Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG
Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br



CREA-
MG

Impresso em: 03/07/2021, 16:11:07



126 / 264



Receita Federal

PÁGINA DE AUTENTICAÇÃO

A Secretaria da Receita Federal do Brasil garante a integridade e a autenticidade deste documento nos termos do Art. 10, § 1º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001

Histórico de atividades sobre o documento:

Documento assinado digitalmente por:

MARIO CRISTINO BANDIM VASCONCELOS em 26/04/2021.

Confira o documento original pelo Smartphone conectado à Internet:



Dúvida? Acesse

<http://sadd.receita.fazenda.gov.br/sadd-internet/pages/qrcode.xhtml>

Confira o documento original pela Internet:

a) Acesso o endereço:

<http://sadd.receita.fazenda.gov.br/sadd-internet/pages/validadocumento.xhtml>

b) Digite o código abaixo:

AP26.0421.16587.7698

Código Hash obtido através do algoritmo SHA-256:

Fir0w3qozKJ6Mc84zqcahHTZ6ME9sSA0u8pvCg+mgPc=

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2799264/2021, emitida em 26/05/2021



Certidão nº 2799264/2021
07/07/2021, 17:07

Chave de Impressão: 20008

O documento neste ato registrado foi emitido em 19/05/2021 e contém 15 folhas



CREA-MG

Impresso em: 03/07/2021, 16:12:07



127/204



Certidão de Acervo Técnico - CAT

Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973
Resolução Nº 1050 de 13 de Dezembro de 2013

CREA-MG

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

3014403/2023

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais - Crea-MG, o Acervo Técnico do profissional **FABRICIO SILVA LIMA** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **FABRICIO SILVA LIMA**
Registro: **MG00000800620 MG** RNP: **1403596557**
Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA, ENGENHEIRO ELETRICISTA**

Número da ART: **MG20210787413** Tipo de ART: **OBRA / SERVIÇO** Registrada em: **13/12/2021** Baixada em: **03/05/2023**
Forma de registro: **INICIAL** Participação técnica: **INDIVIDUAL**
Empresa contratada: **EFICACIA PROJETOS E CONSULTORIA LTDA**

Contratante: **SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO - ADMINISTRAÇÃO REGIONAL DO DISTRITO FEDERAL** CPF/CNPJ: **03.285.908/0001-30**

Endereço do contratante: **SETOR DE INDÚSTRIA E ABASTECIMENTO - TRECHO 2** Nº:
Complemento: **QUADRA 2, LOTE 1.130** Bairro: **ZONA INDUSTRIAL (GUARÁ)**
Cidade: **BRASÍLIA** UF: **DF** CEP: **71200020**

Contrato: **CPS 029/2021** Celebrado em: **07/12/2021**
Valor do contrato: **R\$ 1.598.488,57** Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Privado**

Ação institucional: **Outros**
Endereço da obra/serviço: **SETOR DE INDÚSTRIA E ABASTECIMENTO - TRECHO 4** Nº: **S/N**
Complemento: **LOTES 80,90,100 e 110** Bairro: **ZONA INDUSTRIAL (GUARÁ)**
Cidade: **BRASÍLIA** UF: **DF** CEP: **71200040**

Data de início: **08/11/2021** Conclusão efetiva: **08/05/2022**
Finalidade: **OUTROS**

Proprietário: **SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO - ADMINISTRAÇÃO REGIONAL DO DISTRITO FEDERAL** CPF/CNPJ: **03.285.908/0001-30**

Atividade Técnica: **15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ENERGIA > #11.10.10.6 - EM MÉDIA TENSÃO PARA FINS COMERCIAIS 67 - Levantamento 24530,80 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ENERGIA > #11.10.10.6 - EM MÉDIA TENSÃO PARA FINS COMERCIAIS 80 - Projeto 24530,80 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS 67 - Levantamento 24530,80 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS 80 - Projeto 24530,80 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1 - DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO 67 - Levantamento 24530,80 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1 - DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO 80 - Projeto 24530,80 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA > #11.12.1 - DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA 67 - Levantamento 24530,80 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA > #11.12.1 - DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA 80 - Projeto 24530,80 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS > #11.4.11 - DE PAINEL SOLAR FOTOVOLTAICO 67 - Levantamento 24530,80 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS > #11.4.11 - DE PAINEL SOLAR FOTOVOLTAICO 80 - Projeto 24530,80 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE MEDIÇÃO ELÉTRICA > #11.6.1 - DE SISTEMA DE MEDIÇÃO ELÉTRICA 67 - Levantamento 24530,80 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE MEDIÇÃO ELÉTRICA > #11.6.1 - DE SISTEMA DE MEDIÇÃO ELÉTRICA 80 - Projeto 24530,80 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > #11.9.1.5 - SOLAR 67 - Levantamento 24530,80 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > #11.9.1.5 - SOLAR 80 - Projeto 24530,80 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > #11.9.21 - DE REDE ELÉTRICA ESTABILIZADA 67 - Levantamento 24530,80 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > #11.9.21 - DE REDE ELÉTRICA ESTABILIZADA 80 - Projeto 24530,80 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO > #12.10.1 - DE SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO 67 - Levantamento 24530,80 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO > #12.10.1 - DE SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO 80 - Projeto 24530,80 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE ÁUDIO/VIDEO > DE SISTEMAS DE SONORIZAÇÃO > #12.5.1.1 - INTERNA 67 - Levantamento 24530,80 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE ÁUDIO/VIDEO > DE SISTEMAS DE SONORIZAÇÃO > #12.5.1.1 - INTERNA 80 - Projeto 24530,80 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE ÁUDIO/VIDEO > DE SISTEMAS DE VIDEO 67 - Levantamento 24530,80 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE REDES LÓGICAS > #12.6.1 - DE SISTEMAS DE REDES 67 - Levantamento 24530,80 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE REDES LÓGICAS > #12.6.1 - DE SISTEMAS DE REDES 80 - Projeto 24530,80 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE REDES LÓGICAS > DE CABEAMENTO > #12.6.3.1 - POR MEIOS METÁLICOS 67 - Levantamento 24530,80 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE REDES LÓGICAS > DE CABEAMENTO > #12.6.3.1 - POR MEIOS METÁLICOS 80 - Projeto 24530,80 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE REDES LÓGICAS > DE CABEAMENTO > #12.6.3.2 - POR MEIOS ÓPTICOS 67 - Levantamento 24530,80 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE REDES LÓGICAS > DE CABEAMENTO > #12.6.3.2 - POR MEIOS ÓPTICOS 80 - Projeto 24530,80 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE CONTROLE DE ACESSO > #12.8 - SISTEMAS DE CONTROLE DE ACESSO 67 - Levantamento 24530,80 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTE**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais
Avenida Álvares Cabral 1600, Santo Agostinho, 31.170-917 - Belo Horizonte/MG
Tel: 0800 031 2732 E-mail: atendimento@crea-mg.org.br



CREA-MG

Impresso em: 04/05/2023 às 10:31





Certidão de Acervo Técnico - CAT

Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973
Resolução Nº 1050 de 13 de Dezembro de 2013

CREA-MG

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

3014403/2023

Atividade concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

EQUIPAMENTOS DE CONTROLE DE ACESSO > #12.8.1 - DE SISTEMAS DE CONTROLE DE ACESSO 80 - Projeto 24530.80 metro quadrado; 15 - **Elaboração em BIM ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA ELETRÔNICA > #12.9.1 - DE SISTEMAS DE SEGURANÇA ELETRÔNICA 67 - Levantamento 24530.80 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA ELETRÔNICA > #12.9.1 - DE SISTEMAS DE SEGURANÇA ELETRÔNICA 80 - Projeto 24530.80 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA ELETRÔNICA > #12.9.3 - DE CIRCUITO FECHADO DE TV 67 - Levantamento 24530.80 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA ELETRÔNICA > #12.9.3 - DE CIRCUITO FECHADO DE TV 80 - Projeto 24530.80 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM CONTROLE E AUTOMAÇÃO > SISTEMAS DE CONTROLE AUTOMÁTICO DE EQUIPAMENTOS > #13.7.1 - DE MÁQUINAS DE OPERAÇÃO AUTÔNOMA 67 - Levantamento 24530.80 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM CONTROLE E AUTOMAÇÃO > SISTEMAS DE CONTROLE AUTOMÁTICO DE EQUIPAMENTOS > #13.7.1 - DE MÁQUINAS DE OPERAÇÃO AUTÔNOMA 80 - Projeto 24530.80 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM TELECOMUNICAÇÕES > INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS INTERNAS > #15.10.1 - DE INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS INTERNAS 67 - Levantamento 24530.80 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM TELECOMUNICAÇÕES > INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS INTERNAS > #15.10.1 - DE INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS INTERNAS 80 - Projeto 24530.80 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM TELECOMUNICAÇÕES > INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS EXTERNAS > #15.11.1 - DE INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS EXTERNAS 67 - Levantamento 24530.80 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM TELECOMUNICAÇÕES > INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS EXTERNAS > #15.11.1 - DE INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS EXTERNAS 80 - Projeto 24530.80 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM TELECOMUNICAÇÕES > SISTEMAS DE TELECOMUNICAÇÃO > #15.1.1 - DE SISTEMAS DE TELECOMUNICAÇÃO 67 - Levantamento 24530.80 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM TELECOMUNICAÇÕES > SISTEMAS DE TELECOMUNICAÇÃO > #15.1.1 - DE SISTEMAS DE TELECOMUNICAÇÃO 80 - Projeto 24530.80 metro quadrado;**

Observações

Levantamento de inventário de materiais e equipamentos comprados e não instalados, levantamento de serviços executados (inclusive laser scanner com nuvem de pontos), quantificação dos serviços a executar, refinamento do projeto em BIM de instalações elétricas, SPDA, geração de energia fotovoltaica, telecomunicações, data center, áudio, vídeo, CFTV, controle de acesso, automação predial, detecção e alarme de incêndio para retomada da obra de construção da nova sede do SESC-DF.

Informações Complementares

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, o atestado contendo 12 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 3014403/2023

03/05/2023, 15:28

DcDwZ

A Certidão de Acervo Técnico (CAT) à qual o atestado está vinculado constitui prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 8.666/93, expedido pela pessoa jurídica contratante, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 5.194/66 e Resoluções do Conselho Federal da Engenharia e Agronomia - CONFEA.

Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: DcDwZ

129/264



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

Avenida Álvares Cabral, 1500, Santo Agostinho, 30170-917 - Belo Horizonte/MG

Tel.: 0800 931 2732 E-mail: atendimento@crea-mg.org.br



CREA-MG

Impresso em: 04/05/2023, às 10:31



ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para fins de comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente a realização pela Eficácia Projetos e Consultoria LTDA, CNPJ 06.301.115/0001-00, das atividades expostas abaixo.

1. Dados da Pessoa Jurídica Contratante

Razão Social: Serviço Social do Comércio – Administração Regional do Distrito Federal – SESC-AR/DF;

CNPJ: 03.288.908/0001-30

Endereço: Setor de Indústria e Abastecimento, Trecho 2, Quadra 2, Lote 1.130, Brasília/DF, CEP 71.200-020.

2. Dados da Pessoa Jurídica Contratada

Razão Social: Eficácia Projetos e Consultoria Ltda

CNPJ: 06.301.115/0001-00

Endereço: Rua Doutor Jarbas Vidal Gomes, nº 30, sala 410, Bairro Cidade Nova – Belo Horizonte/MG, CEP 31.170-070.

3. Dados da Obra/Serviço

Contrato de Prestação de Serviços nº 029/2021

Objeto: Serviços técnico-profissionais especializados para elaboração de documentação técnica para compor o projeto básico necessário à realização de licitação para a execução das obras remanescentes de construção do Edifício Sede do SESC-AR/DF, localizada no SIA Trecho 4 Lotes 80/90/100/110, Brasília/DF.

Área da edificação: 24.530,80 m²

Área do terreno: 5.944,00 m²

Número de Pavimentos: 09 (incluindo 03 subsolos)

4. Serviços Realizados

Utilizando a plataforma BIM, com nível de detalhamento dos projetos ND/LOD 400, incluindo orçamento (BIM 5D), os seguintes projetos foram elaborados: projeto de Arquitetura (inclusive Acessibilidade), Paisagismo, Comunicação Visual, Instalações Elétricas, Luminotécnica e SPDA, Sistema de Comunicação de Dados e Voz, Data Center, Áudio e Vídeo, CFTV, Controle de Acesso, Detecção e Alarme de Incêndios, Automação Predial, Geração de Energia Fotovoltaico, Instalações Hidráulicas e Drenagem (incluindo reuso de águas pluviais), Instalações de Prevenção e Combate a Incêndios, Impermeabilização, Fundações e Estrutura de Concreto, Estrutura Metálica,

Criado em 18/04/2023 09:43:53

Página 1 de 12

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3014403/2023, emitida em 03/05/2023



Certidão nº 3014403/2023
04/05/2023, 10:31
Chave de Impressão: 0c0e42

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/05/2023 e contém 12 folhas

130/2024



Condicionamento Térmico, Ar Condicionado, Ventilação e Exaustão, Pressurização de Escadas, Transporte Vertical, Caderno de Encargos, Cronograma Físico e Físico-Financeiro Detalhado, Planilha Orçamentária Sintética e Analítica, Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC), Especificações Técnicas de Materiais e Serviços e Coordenação de todas as disciplinas citadas acima.

Também foi realizado levantamento cadastral de todas as instalações parcialmente executadas através de laser scan, seguido de processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados.

Por fim, foram gerados inventário dos materiais e serviços previamente executados e inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados.

Endereço da edificação: SIA Trecho 4, Lotes 80/90/100/110, Brasília/DF – CEP 71.200-040

Período de realização: 07/10/2021 – 16/03/2023.

Articulação do programa: Edificação composta por dois blocos, administrativo e apoio, sendo o primeiro composto por 09 pavimentos, incluindo 03 subsolos, e o segundo composto por 02 pavimentos, além das coberturas. Destinada a utilização de uso público, o edifício contém espaços administrativos, áreas de atendimento, depósitos, arquivos, auditório para 114 pessoas, com 165,03 m², e cozinha industrial para 210 pessoas, com 679,46 m². A obra havia sido iniciada e se encontrava paralisada, sendo escopo todos os serviços para retomada, incluindo adequações diversas necessárias e/ou solicitadas pela Contratante para conclusão da obra.

5. Descrição dos Serviços Realizados Coordenação Geral dos Projetos

- Compatibilização de todos os projetos usando softwares e processos BIM. Coordenação geral no âmbito técnico, como coordenação de cronograma, planejamento, interferências entre disciplinas e qualidade dos produtos. Foram coordenadas todas as disciplinas acima mencionadas.

Responsáveis: Arq. Rodrigo Malheiros Cerqueira, CAU/BR A40.925-1;

Arq. Maura Chaves Braga, CAU/BR A43.171-0;

Arq. Thiago Barbosa de Campos, CAU/BR A57.427-9;

Arq. Bernardo Guedes Pereira Araújo, CAU/BR A57.428-7.

• Gerenciamento BIM

- BIM Manager: Responsável pela correta implementação e uso da metodologia BIM, coordenando o processo de modelagem do projeto (normas, plano de execução BIM e demais documentos e processos aplicáveis).

Responsáveis: Arq. Rodrigo Malheiros Cerqueira, CAU/BR A40.925-1;

Arq. Maura Chaves Braga, CAU/BR A43.171-0;

Criado em: 18/04/2023 09:43:53

Página 2 de 12

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3014403/2023, emitida em 03/05/2023



Certidão nº 3014403/2023
04/05/2023, 10:31

Chave de Impressão: DcDwZ

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/05/2023 e contém 12 folhas

131/264



Arq. Thiago Barbosa de Campos, CAU/BR A57.427-9;

Arq. Bernardo Guedes Pereira Araújo, CAU/BR A57.428-7.

• **Projeto Arquitetônico**

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Anteprojeto, projeto básico, projeto executivo e detalhamento. Inclui vistas, fachadas, layout completo, cobertura e detalhamento gerais, como áreas molhadas, portas, janelas, divisórias, acabamentos, corrimãos, forros, balcões, etc.
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços;
- O projeto arquitetônico atendeu as demandas de acessibilidade previstas na ABNT NBR 9050, assim como na lei 10.098/2000.

Responsáveis: Arq. Rodrigo Malheiros Cerqueira, CAU/BR A40.925-1;

Arq. Maura Chaves Braga, CAU/BR A43.171-0;

Arq. Thiago Barbosa de Campos, CAU/BR A57.427-9;

Arq. Bernardo Guedes Pereira Araújo, CAU/BR A57.428-7.

• **Paisagismo**

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Projeto paisagístico;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Arq. Rodrigo Malheiros Cerqueira, CAU/BR A40.925-1;

Arq. Maura Chaves Braga, CAU/BR A43.171-0;

Arq. Thiago Barbosa de Campos, CAU/BR A57.427-9;

Arq. Bernardo Guedes Pereira Araújo, CAU/BR A57.428-7.

• **Comunicação Visual**

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Relatório técnico, incluindo o manual de utilização do sistema proposta;
- Desenhos contendo a diagramação de associações de mensagens, escritas com signos direcionais, mensagens escritas com pictogramas, pictogramas com signos direcionais, e outras;

Criado em 18/04/2023 09:43:53

Página 3 de 12

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3014403/2023, emitida em 03/05/2023



Certidão nº 3014403/2023
04/05/2023, 10:31
Chave de Inversão: DcDwZ

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/05/2023 e contém 12 folhas

132/264



- Determinação do material, cor, tamanho, tipo de acabamento, localização, suporte e fixação;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Engenheiros Responsáveis: Arq. Rodrigo Malheiros Cerqueira, CAU/BR A40.925-1;

Arq. Maura Chaves Braga, CAU/BR A43.171-0.

• Instalações Elétricas

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Projeto de subestação elétrica abrigada e cubículo de medição, aprovada na concessionária de energia elétrica local, com potência total de **1500 kVA**, sendo 2 trafos de 750 kVA, inclusive aterramento;
- Projeto de rede interna de distribuição de média tensão;
- Sistema interno e externo de iluminação eficiente, inclusive com utilização de luminárias com tecnologia LED visando sustentabilidade, com baixo consumo de energia elétrica (1.366 luminárias);
- Projeto de dimensionamento de sistema de **no-break** como *backup* de energia elétrica, com potência de **190 kVA**, com banco de baterias;
- Distribuição de energia de tomadas elétricas de uso geral e de informática (2.488 pontos);
- Distribuição de energia de tomadas elétricas de informática;
- Grupo Motor Gerador com potência de total de **757 kVA**;
- Alimentação elétrica de todo o sistema de Ar Condicionado, incluindo condensadoras, evaporadoras e sistema de renovação de ar;
- Sistema de aterramento e de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA);
- Projeto das medidas de proteção contra surtos (MPS);
- Projeto Luminotécnico;
- Projeto de 454 painéis elétricos padrão TTA segundo ABNT NBR IEC 60.439:2003, sendo 1 geral e o restante de distribuição de circuitos;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;

Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;

Eng. eletricitista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D;

Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;

Eng. eletricitista Vinicius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;

Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

• Instalações de Comunicação de Dados e Voz

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3014403/2023, emitida em 03/05/2023



Certidão nº 3014403/2023
04/05/2023, 10:31
Chave de Impressão: DcDwZ

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/05/2023 e contém 12 folhas

Criado em 18/04/2023 09:43:53

Página 4 de 12

133/264



P x

executados;

- Sistema de cabeamento estruturado, abrangendo telefonia, conforme EIA/TIA - 568A (Cat. 6) para 2.255 pontos, composto de cabos metálicos e interligação dos Rack's através de fibras ópticas, cabos telefônicos metálicos e cabos metálicos de dados;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;

Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;

Eng. eletricitista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D;

Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;

Eng. eletricitista Vinicius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;

Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

• Data Center

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Projeto de toda infraestrutura para atendimento a todos os equipamentos relacionados a Data Center (Elétrica, Dados e Voz, Sistema de Ar Condicionado);
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;

Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;

Eng. eletricitista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D;

Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;

Eng. eletricitista Vinicius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;

Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

• Instalações de Áudio, Vídeo, CFTV e Controle de Acesso

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Projeto de toda infraestrutura e especificação dos equipamentos de Áudio, Vídeo e Controle de acesso para a edificação;
- Especificação dos equipamentos de CFTV e softwares e dimensionamento de toda a infraestrutura do sistema de CFTV, num total de 105 câmeras digitais, internas e

Criado em 18/04/2023 09:43:53

Página 5 de 12

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3014403/2023, emitida em 03/05/2023



Certidão nº 3014403/2023
04/05/2023, 10:31

Chave de Impressão: Doc042

Este documento neste ato registrado foi emitido em 03/05/2023 e contém 12 folhas

134/264



- externas e servidor exclusivo para gravação das imagens;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;

Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;

Eng. eletricitista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D;

Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;

Eng. eletricitista Vinicius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;

Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

• Instalações de Detecção e Alarme de Incêndios

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Especificação dos equipamentos do Sistema de Detecção e Alarme de Incêndios com 746 pontos, configuração classe A, sendo 734 detectores ópticos de fumaça e 12 detectores de monóxido de carbono, 28 acionadores manuais e 28 sinalizadores áudio visual, 02 central de alarme e 01 painel repetidor, e dimensionamento de toda infraestrutura para esse sistema;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;

Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;

Eng. eletricitista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D;

Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;

Eng. eletricitista Vinicius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;

Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

• Instalações de Automação Predial

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Projeto de sistema inteligente de automação predial com especificações de equipamentos e dimensionamento de toda infraestrutura que integra os sistemas de iluminação, CFTV, Detecção e Alarme de Incêndio, Elevadores, Sistemas de Medição Individuais de Energia Elétrica, Sistema de Medição individuais de água e Ar Condicionado;

Criado em 18/04/2023 09:43:53

Página 8 de 12

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3014403/2023, emitida em 03/05/2023



Certidão nº 3014403/2023
04/05/2023, 10:31
Chave de Impressão: DcdWz

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/05/2023 e contém 12 folhas

138/2019



- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;

Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;

Eng. eletricitista Raphael Semizon França, CREA-MG 187.701/D;

Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;

Eng. eletricitista Vinícius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;

Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

• Instalações de Sistema Geração de Energia Fotovoltaico

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;

- Projeto de um Sistema de geração Fotovoltaico interligado à rede, com 454 placas, totalizando 184 kWp;

- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;

Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;

Eng. eletricitista Raphael Semizon França, CREA-MG 187.701/D;

Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;

Eng. eletricitista Vinícius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;

Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

• Projeto das Instalações Hidrossanitárias

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;

- Projeto de entrada de água potável, com aprovação na concessionária local;
- Dimensionamento dos reservatórios (inferior e superior) de água potável, tendo capacidade total de 146 m³ de água;
- Dimensionamento e distribuição do sistema de alimentação de água potável;
- Projeto de captação da água pluvial, incluindo dimensionamento das canaletas, ralos e descidas da tubulação;
- Projeto de reaproveitamento da água pluvial captada na cobertura do prédio, incluindo dimensionamento e distribuição do sistema de reuso;
- Dimensionamento dos reservatórios (inferior e superior) de água de reuso, tendo capacidade total de 86 m³ de água;

Criado em 18/04/2023 09:43:53

Página 7 de 12

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3014403/2023, emitida em 03/05/2023



Certidão nº 3014403/2023
04/05/2023, 10:31
Chave de Impressão: 0cDwZ

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/05/2023 e contém 12 folhas

136/264



- Projeto de drenagem da área externa, incluindo dimensionamento da rede;
- Projeto de esgotos sanitários, incluindo dimensionamento da rede coletora, estações elevatórias e linha de recalque, com aprovação na concessionária local;
- Projeto de Reservatório de Retenção, com objetivo de retardar o impacto da chuva nos cursos d'água;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;

Eng. civil Bernardo Diniz Felicissimo, CREA-MG 253.030/D.

- **Projeto de Prevenção e Combate a Incêndios (PCI)**
- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Classificação quanto ao uso e ocupação da edificação de acordo com Decreto Estadual local;
- Dimensionamento do reservatório de água para incêndio;
- Projeto de especificação e distribuição de extintores manuais;
- Projeto de dimensionamento e especificação dos hidrantes e suas tubulações de água;
- Projeto de dimensionamento e especificação dos chuveiros automáticos (*Sprinklers*) e suas tubulações de água;
- Dimensionamento das bombas de todo o sistema;
- Projeto do sistema de alarme, com acionadores manuais tipo quebra vidro e sirene, e iluminação de emergência;
- Projeto de Detecção e Combate a Incêndio;
- Cálculos de saída de emergência (acessos e escadas);
- Projeto de sinalização de emergência;
- Dimensionamento da carga de incêndio;
- Aprovação do Projeto junto ao Corpo de Bombeiros;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;

Eng. civil Bernardo Diniz Felicissimo, CREA-MG 253.030/D.

- **Gás Liquefeito de Petróleo - GLP**
- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Dimensionamento, especificação e encaminhamento de toda a rede de tubulação desde a central até os pontos de consumo;
- Detalhamento e especificação da central de gás GLP;
- Totais: 10 pontos de atendimento; potência total de 102.600 kcal/h; central com 4 cilindros de 45 kg;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;

Criado em 18/04/2023 09:43:53

Página 8 de 12

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3014403/2023, emitida em 03/05/2023



Certidão nº 3014403/2023
04/05/2023, 10:21
Chave de Impressão: DcDwZ

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/05/2023 e contém 12 folhas

137/209



Eng. civil Bernardo Diniz Felicíssimo, CREA-MG 253.030/D.

• **Impermeabilização**

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Projeto impermeabilização;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;

Eng. civil Bernardo Diniz Felicíssimo, CREA-MG 253.030/D.

• **Fundação e Estrutura de Concreto**

- Levantamento cadastral de todas as estruturas parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Projeto de Fundação e Estrutura de Concreto.
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. civil Aletéia Serra Aburachid, CREA-MG 71.754/D;

Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;

Eng. civil Bernardo Diniz Felicíssimo, CREA-MG 253.030/D.

• **Estrutura Metálica**

- Levantamento cadastral de todas as estruturas parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Execução de Estrutura Metálica totalizando;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsável: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D

• **Projeto das Instalações de Ar Condicionado**

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Projeto de Ar Condicionado com um total de **414 TR** em sistema de água gelada;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsável: Eng. mecânico Athos Pena Barros, CREA-MG 195.174/D.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3014403/2023, emitida em 03/05/2023



Certidão nº 3014403/2023
04/05/2023, 10:31
Chave de Impressão: DcDwz
O documento neste ato registrado foi emitido em 03/05/2023 e contém 12 folhas

Criado em 18/04/2023 09:43:53

Página 9 de 12

138/264



• **Projeto das Instalações de Ventilação Mecânica**

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Projeto de Ventilação Mecânica contemplando 02 ventiladores para renovação de ar (ventilação forçada) com recuperadoras de calor; 04 ventiladores para exaustão de ar dos subsolos (ventilação forçada); Total: 42.720 m³/h.
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsável: Eng. mecânico Athos Pena Barros, CREA-MG 195.174/D.

• **Projeto das Instalações de Pressurização de Escadas**

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Projeto de Pressurização de Escadas;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsável: Eng. mecânico Athos Pena Barros, CREA-MG 195.174/D.

• **Projeto de Transporte Vertical**

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Cálculos, dimensionamentos e especificação dos elementos necessários a execução dos 3 elevadores, sendo dois com 8 paradas e, um com 7 paradas cada.
- Cálculos, dimensionamentos e especificação dos elementos necessários a execução dos 3 Montas Cargas.
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsável: Eng. mecânico Athos Pena Barros, CREA-MG 195.174/D.

• **Caderno de Encargos**

- Elaboração do Caderno de Encargos contendo descrição completa dos produtos e serviços a serem executados e seus critérios de medição.

Responsáveis: Arq. Rodrigo Malheiros Cerqueira, CAU/BR A40.925-1;

Arq. Maura Chaves Braga, CAU/BR A43.171-0;

Arq. Thiago Barbosa de Campos, CAU/BR A57.427-9;

Arq. Bernardo Guedes Pereira Araújo, CAU/BR A57.428-7;

Eng. civil Aletéia Serra Aburachid, CREA-MG 71.754/D;

Eng. eletricista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3014403/2023, emitida em 03/05/2023



Certidão nº 3014403/2023
04/05/2023, 10:31

Chave de Impressão: DeDwZ

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/05/2023 e contém 12 folhas

139/264



Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;
 Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;
 Eng. eletricitista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D;
 Eng. mecânico Athos Pena Barros, CREA-MG 195.174/D;
 Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;
 Eng. civil Bárbara Morato Resende, CREA-MG 242.210/D;
 Eng. civil Bernardo Diniz Felicíssimo, CREA-MG 253.030/D;
 Eng. eletricitista Vinícius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;
 Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

• **Orçamento**

- Quantificação de materiais e serviços necessários à execução completa da obra;
- Elaboração de orçamento em BIM, contemplando todos os materiais e serviços necessários à execução completa da obra, de acordo com as planilhas de custos oficiais de referência e de orçamentos encaminhados por fornecedores de materiais e/ou serviços quando da ausência destes nas planilhas de custos oficiais de referência;
- Cronograma físico-financeiro, Estrutura Analítica de Projeto (EAP) e Planejamento (MS-Project) da obra;
- Elaboração da Curva ABC;
- Composição de BDI;
- Composição de Encargos Sociais;
- Elaboração de Planilha Analítica;
- Elaboração de Planilha Sintética.

Responsáveis: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;

Eng. civil Bárbara Morato Resende, CREA-MG 242.210/D;

Eng. civil Bernardo Diniz Felicíssimo, CREA-MG 253.030/D.

• **Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC)**

- Elaboração de Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC) para orientar e determinar o manejo e destinação ambientalmente adequados de todos os resíduos gerados durante a Obra a ser executada;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;

Eng. civil Bernardo Diniz Felicíssimo, CREA-MG 253.030/D.

• **Ressalva**

- No período contratado destacamos as seguintes ressalvas, em que a empresa foi notificada por ocorrências na prestação dos serviços:
- Ofício n.º 872/2022 – Notificação; e
- Ofício n.º 040/2023 – Penalidade de Multa.

Criado em 18/04/2023 09:43:53

Página 11 de 12

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3014403/2023, emitida em 03/05/2023



Certidão nº 3014403/2023
04/05/2023, 10:31

Chave de Impressão: DcDwZ

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/05/2023 e contém 12 folhas

140/264



Brasília, 13 de abril de 2023.

Neurivaldo Pereira dos Reis
Engenheiro Civil
Sesc-AR/DF

Clovis Prata Oliveira
Coordenador de Infraestrutura
Sesc-AR/DF

Cleomara Stzelecki
Coordenadora de Compras e Contratos
Sesc-AR/DF

Janderson Evans Gonçalves Neves
Diretor Administrativo e Financeiro
Sesc-AR/DF



Documento assinado usando senha, por: Neurivaldo Pereira dos Reis, cargo: ENGENHEIRO CIVIL, lotação: COINFRA em 14/04/2023 10:44:59
B2Fah/SBwWg3ka37-H4QNLSoQ/O6QB/YVshBME69u8MZEYroFuzhPKyM2akN6YFFRkWSBNXx7qAYBTaTe
RG6r8y8B8FQIPVymzhYDAKAsu1MhDck+Q+eVAPZ2DO7PPD0a2WcbJvOunY56GEFf8jwLupHQU+



Documento assinado usando senha, por: Clovis Prata Oliveira, cargo: COORDENADOR DE ÁREA, lotação: COORDENAÇÃO DE INFRAESTRUTURA em 14/04/2023 10:58:24
qro3K87P+1BRK56MCQxVBL2yTYZxyQWz72gGQd4fwpRytemUX2Qgn0W9H+97ZPonq8QVZA+ZyU7XgQ
7h57eB8C3N6R8U8kTTaCDnhtoc6P9TTU3x8C-BuK9t+uSDTJL9z5I+G3TR9CduYw778pC6kw4+



Documento assinado usando senha, por: Cleomara Stzelecki, cargo: COORDENADOR DE ÁREA, lotação: COCOMP em 14/04/2023 13:57:16
uM608R8uEArvFvYTywAngDyEjOmuf8H+ne3CZ35eD25Cat4qNkaOnbaTFwH5X5ea0Fg6wao158k8Uf8N12
66eQ0CvHC3ZYBLf6aYH4GcTEaC5fmgfP8x38JY9C5T8ok8Q9y5d34cxCDk8em8WronQPzEM+



Documento assinado usando senha, por: Janderson Evans Gonçalves Neves, cargo: DIRETOR DAF, lotação: DAF em 17/04/2023 16:50:34
JZjohZolpT+g02v9+XW3wlnGAIL3QdQom77pQGPD4Ah2SeKOr+11Zoj2D8dyE3Fv8NZA0V+FrCrCq+N8emT8
MO8W85J8Y16cCpQ68y8dM5887Fg3S00p4F786a3LA4LYwom27Nn5T6785B+qDm88kw4RE+



Para conferir e validar a assinatura este documento acesse:
http://doccontrol.sescdf.com.br/doccontrol/doc_validar_assinatura.aspx?tr_protocolo=27149-7/2023-DC

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3014403/2023, emitida em 03/05/2023



Certidão nº 3014403/2023
04/05/2023, 10:31
Chave de Impressão: DcDwZ

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/05/2023 e contém 12 folhas

Criado em 18/04/2023 09:43:53

Página 12 de 12



141 264



Certidão de Acervo Técnico - CAT

Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973
Resolução Nº 1050 de 13 de Dezembro de 2013

CREA-MG

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

3153582/2024

Atividade concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

CERTIFICAMOS, para os devidos fins, que consta em nossos arquivos o registro de Acervo referente a(s) Anotação(ões) de Responsabilidade(s) Técnica(s) - ARTs, constante(s) da Presente CERTIDÃO, tendo sido comprovada a execução e conclusão da(s) obra(s) e/ou serviço(s) indicado(s) conforme descrição(ões) abaixo.

Profissional: FABRICIO SILVA LIMA

Registro: MG0000000820 MG RNP: 1403596557

Título profissional: ENGENHEIRO ELETRICISTA, ENGENHEIRO ELETRICISTA

Número da ART: MG20243324548

Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO

Registrada em: 12/09/2024

Baixada em: 13/09/2024

Forma de registro: SUBSTITUIÇÃO POR ERRO DE DIGITAÇÃO

Participação técnica: CO-AUTOR

Empresa contratada: CONSORCIO EFICACIA / GRUPO

Contratante: TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

CPF/CNPJ: 21.154.554/0001-13

Endereço do contratante: Avenida AFONSO PENA

Nº: 1420

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: Belo Horizonte

UF: MG

CEP: 30130005

Contrato: 003/2019

Celebrado em: 01/02/2019

Valor do contrato: R\$ 899.306,03

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação institucional: Outros

Endereço da obra/serviço: RUA MARIA JORGE DE SALES

Nº: 170

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: IPATINGA

UF: MG

CEP: 35160011

Data de início: 28/09/2020

Conclusão efetiva: 31/05/2024

Finalidade: JUDICIAL

Proprietário: TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

CPF/CNPJ: 21.154.554/0001-13

Atividade Técnica: 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ENERGIA > #11.10.10.6 - EM MÉDIA TENSÃO PARA FINS COMERCIAIS 67 - Levantamento 10922,68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ENERGIA > #11.10.10.6 - EM MÉDIA TENSÃO PARA FINS COMERCIAIS 80 - Projeto 10922,68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS 67 - Levantamento 10922,68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS 80 - Projeto 10922,68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE MÉDIA TENSÃO > #11.10.4.2 - PARA FINS COMERCIAIS 67 - Levantamento 10922,68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE MÉDIA TENSÃO > #11.10.4.2 - PARA FINS COMERCIAIS 80 - Projeto 10922,68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1 - DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO 67 - Levantamento 10922,68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1 - DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO 80 - Projeto 10922,68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA > #11.12.1 - DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA 67 - Levantamento 10922,68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA > #11.12.1 - DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA 80 - Projeto 10922,68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS > #11.4.11 - DE PAINEL SOLAR FOTOVOLTAICO 67 - Levantamento 10922,68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS > #11.4.11 - DE PAINEL SOLAR FOTOVOLTAICO 80 - Projeto 10922,68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE MEDIÇÃO ELÉTRICA > #11.6.1 - DE SISTEMA DE MEDIÇÃO ELÉTRICA 67 - Levantamento 10922,68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE MEDIÇÃO ELÉTRICA > #11.6.1 - DE SISTEMA DE MEDIÇÃO ELÉTRICA 80 - Projeto 10922,68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA > #11.9.1.5 - SOLAR 67 - Levantamento 10922,68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA > #11.9.1.5 - SOLAR 80 - Projeto 10922,68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA > #11.9.1.5 - SOLAR 80 - Projeto 122,00 quilowatt; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE SUBESTAÇÃO > #11.9.17.2 - ABRIGADA DE ENERGIA ELÉTRICA 67 - Levantamento 10922,68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE SUBESTAÇÃO > #11.9.17.2 - ABRIGADA DE ENERGIA ELÉTRICA 80 - Projeto 750,00 quilovolt-ampère; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE REDE ELÉTRICA ESTABILIZADA 67 - Levantamento 10922,68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE REDE ELÉTRICA ESTABILIZADA 80 - Projeto 10922,68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE AUDIOVÍDEO > DE SISTEMAS DE SONORIZAÇÃO > #12.5.1.1 - INTERNA 67 - Levantamento 10922,68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE AUDIOVÍDEO > DE SISTEMAS DE SONORIZAÇÃO > #12.5.1.1 - INTERNA 80 - Projeto 10922,68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE AUDIOVÍDEO > #12.5.4 - DE SISTEMAS DE VÍDEO 67 - Levantamento 10922,68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE AUDIOVÍDEO > #12.5.4 - DE SISTEMAS DE VÍDEO 80 - Projeto 10922,68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE REDES LÓGICAS > #12.6.1 - DE SISTEMAS DE REDES 67 - Levantamento 10922,68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE REDES LÓGICAS > #12.6.1 - DE SISTEMAS DE REDES 80 - Projeto 10922,68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE REDES LÓGICAS > DE CABEAMENTO > #12.6.3.1 - POR MEIOS METÁLICOS 67 - Levantamento 10922,68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE REDES LÓGICAS > DE CABEAMENTO > #12.6.3.1 - POR MEIOS METÁLICOS 80 - Projeto 10922,68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE REDES LÓGICAS > DE CABEAMENTO > #12.6.3.2 - POR MEIOS ÓPTICOS 67 - Levantamento 10922,68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE REDES LÓGICAS > 1

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

Avenida Afonso Cabral 1603, Santo Agostinho, 30.170-017 - Belo Horizonte/MG

Tel: 0800 031 2732 E-mail: atendimento@crea-mg.org.br



CREA-MG

Impresso em: 13/09/2024 - 14:13:42

Assinatura de Fabiano Silva



142
264



Certidão de Acervo Técnico - CAT

Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973
Resolução Nº 1050 de 13 de Dezembro de 2013

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

CREA-MG

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

3153582/2024

Atividade concluída

CABEAMENTO > #12.8.3.2 - POR MEIOS ÓPTICOS 80 - Projeto 10922.68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE CONTROLE DE ACESSO > #12.8.1 - DE SISTEMAS DE CONTROLE DE ACESSO 67 - Levantamento 10922.68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE CONTROLE DE ACESSO > #12.8.1 - DE SISTEMAS DE CONTROLE DE ACESSO 80 - Projeto 10922.68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA ELETRÔNICA > #12.9.1 - DE SISTEMAS DE SEGURANÇA ELETRÔNICA 67 - Levantamento 10922.68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA ELETRÔNICA > #12.9.1 - DE SISTEMAS DE SEGURANÇA ELETRÔNICA 80 - Projeto 10922.68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA ELETRÔNICA > #12.9.3 - DE CIRCUITO FECHADO DE TV 67 - Levantamento 10922.68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA ELETRÔNICA > #12.9.3 - DE CIRCUITO FECHADO DE TV 80 - Projeto 10922.68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM TELECOMUNICAÇÕES > INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS INTERNAS > #15.10.1 - DE INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS INTERNAS 67 - Levantamento 10922.68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM TELECOMUNICAÇÕES > INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS INTERNAS > #15.10.1 - DE INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS INTERNAS 80 - Projeto 10922.68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM TELECOMUNICAÇÕES > INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS EXTERNAS > #15.11.1 - DE INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS EXTERNAS 67 - Levantamento 10922.68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM TELECOMUNICAÇÕES > INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS EXTERNAS > #15.11.1 - DE INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS EXTERNAS 80 - Projeto 10922.68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM TELECOMUNICAÇÕES > SISTEMAS DE TELECOMUNICAÇÃO > #15.1.1 - DE SISTEMAS DE TELECOMUNICAÇÃO 67 - Levantamento 10922.68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM TELECOMUNICAÇÕES > SISTEMAS DE TELECOMUNICAÇÃO > #15.1.1 - DE SISTEMAS DE TELECOMUNICAÇÃO 80 - Projeto 10922.68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM MECÂNICA > INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS, DISPOSITIVOS E COMPONENTES DA ENGENHARIA MECÂNICA: MECÂNICOS, ELETROMECÂNICOS, MAGNÉTICOS, ÓPTICOS > #16.7.8 - DE GERADOR DE ENERGIA ELÉTRICA 67 - Levantamento 10922.68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM MECÂNICA > INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS, DISPOSITIVOS E COMPONENTES DA ENGENHARIA MECÂNICA: MECÂNICOS, ELETROMECÂNICOS, MAGNÉTICOS, ÓPTICOS > #16.7.8 - DE GERADOR DE ENERGIA ELÉTRICA 80 - Projeto 10922.68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM MECÂNICA > INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS, DISPOSITIVOS E COMPONENTES DA ENGENHARIA MECÂNICA: MECÂNICOS, ELETROMECÂNICOS, MAGNÉTICOS, ÓPTICOS > #16.7.8 - DE GERADOR DE ENERGIA ELÉTRICA 80 - Projeto 25.00 quilovolt-ampère.

Observações

LEVANTAMENTO DE DADOS COM LASER SCANNER E PROJETOS ELÉTRICOS, SPDA, TELECOM, SEGURANÇA ELETRÔNICA, CONTROLE E AUTOMAÇÃO, SONORIZAÇÃO E VIDEOPROJEÇÃO E DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO PARA A REFORMA COM AMPLIAÇÃO DO FÓRUM DE IPATINGA, CONFORME ORDEM DE SERVIÇO Nº 37

Informações Complementares

- O atestado emitido pela contratante, em 11/09/2023, cita ART MG20231968607, sendo que a ART correta é a MG20243324548.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, o atestado contendo 4 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 3153582/2024

13/09/2024, 13:41

AZ42Y

A Certidão de Acervo Técnico (CAT) à qual o atestado está vinculado constitui prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 5.666/93, expedido pela pessoa jurídica contratante, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 5.194/66 e Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA.

Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: AZ42Y



143/264

11/09/2023, 21:21

SEUTJMG - 16205393 - Atestado



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Avenida Camatão, N° 629 - Bairro Floresta - CEP 30110-911 - Belo Horizonte - MG - www.tjmg.jus.br
Andar: 1° Sala: 510

ATESTADO N° 16205393 / 2023 - TJMG/SUP-ADM/DENGE/GEPRO

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

ATESTAMOS, PARA FINS DE HABILITAÇÃO JUNTO A ÓRGÃOS PÚBLICOS, AUTARQUIAS OU ENTIDADES PRIVADAS A REQUERIMENTO DA INTERESSADA, QUE DE ACORDO COM OS DOCUMENTOS EXISTENTES NA DIRETORIA DE ENGENHARIA E GESTÃO PREDIAL (DENGE/TJMG) E INFORMAÇÕES PRESTADAS PELA FISCAL DO CONTRATO N° 003/2019 LUCIANA TASSIS VALE MARTINS, O CONSÓRCIO EFICÁCIA/GRUPO, ABAIXO IDENTIFICADO, EXECUTOU PARA O TJMG - TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE MINAS GERAIS, INSCRITO NO CNPJ 21.154.554/0001-13, LOCALIZADO NA AVENIDA AFONSO PENA, 1426 - BELO HORIZONTE - MG, A ELABORAÇÃO EM BIM (LOD 400) DO ESTUDO PRELIMINAR, ANTEPROJETO E PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA (INCLUSIVE ACESSIBILIDADE), PAISAGISMO, PAVIMENTAÇÃO, COMUNICAÇÃO VISUAL, TERRAPLANAGEM, TAPUME, IMPERMEABILIZAÇÃO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SPDA, SISTEMA DE TELECOMUNICAÇÕES, SISTEMA DE SEGURANÇA ELETRÔNICA, SISTEMA DE SONORIZAÇÃO E VIDEOPROJEÇÃO, SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIOS, GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICO, INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E DRENAGEM (INCLUINDO REUSO DE ÁGUAS PLUVIAIS), INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS, AR CONDICIONADO, VENTILAÇÃO E EXAUSTÃO, FUNDACOES E ESTRUTURA DE CONCRETO PARA A OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SEDE DO FÓRUM DA COMARCA DE IPATINGA, LOCALIZADO NA AVENIDA MARIA JORGE DE SALES (PRAÇA TRÊS PODERES), N° 170, BAIRRO CENTRO - CEP: 35.160-002, NO MUNICÍPIO DE IPATINGA / MG

DADOS GERAIS:

DADOS DO CONTRATO

EMPRESA	CONSORCIO EFICÁCIA-GRUPO
CNPJ	32.467.922/0001-08
ENDEREÇO	Rua Doutor Jarbas Vidal Gomes, n° 30, sala 410, bairro Cidade Nova, Belo Horizonte - MG, CEP 31.170-070
CONSORCIADA 1	EFICÁCIA PROJETOS E CONSULTORIA LTDA
CNPJ CONSORCIADA 1	06.301.115/0001-00
ENDEREÇO CONSORCIADA 1	Rua Doutor Jarbas Vidal Gomes, n° 30, sala 410, bairro Cidade Nova, Belo Horizonte - MG, CEP 31.170-070
CONSORCIADA 2	GRUPO ARQUITETOS E URBANISTAS LTDA
CNPJ CONSORCIADA 2	09.492.173/0001-49
ENDEREÇO CONSORCIADA 2	Rua Piumi-I, n° 385, sala 102, bairro Cruzeiro, Belo Horizonte - MG, CEP 30.310-080
CONTRATO N° E DATA	003/2019 - 01/02/2019

https://sei.tjmg.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=usuario_externo_documento_assinar&id_acesso_interno=1293096&id_documento=190 1/4

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão n° 3153582/2024, emitida em 13/09/2024



Certidão n° 3153582/2024
13/09/2024, 13:42
Chave de Impressão: AZ4ZY

O documento neste ato registrado foi emitido em 13/09/2024 e contém 4 folhas

144/269



11/09/2023, 21:21

SEIT/JMG - 16205383 - Alameda

DATA DE INÍCIO	01/02/2019
VIGÊNCIA	02/12/2023
OBJETO	Prestação de serviço técnico profissional especializado de elaboração de projetos para construções, ampliações e/ou reformas de edificações do Tribunal em diversas comarcas, conforme especificações técnicas contidas no Projeto Básico e demais documentos do Edital da Licitação nº 044/2018 - concorrência - Lote 02, bem como de acordo com a proposta da contratada apresentada na referida Licitação, partes integrantes e inseparáveis deste Contrato.

DADOS DA ORDEM DE SERVIÇO

ORDEM DE SERVIÇO	37
DATA ORDEM DE INÍCIO	28/09/2020
DATA CONCLUSÃO OS	31/01/2023
ÁREA DE CONSTRUÇÃO	10.922,68 m²
ÁREA DO TERRENO	5.611,14 m²

RESPONSÁVEL TÉCNICO 1	Consoiciada	Nº. DO CAU	Nº. DO RRT
Arquiteto e urbanista João Fernandes Júnior	Grupo Arquitetos	A 42.072-7	SI10979884

DESCRIÇÃO DO PROJETO:

Quantitativos	Descrição dos serviços / Projetos
10.922,68 m²	Coordenação de todos os projetos

RESPONSÁVEL TÉCNICO 2	Consoiciada	Nº. DO CAU	Nº. DO RRT
Arquiteto e urbanista Rodrigo Malheiros Cerqueira	Grupo Arquitetos	A 40.925-1	SI10979565

DESCRIÇÃO DO PROJETO:

Quantitativos	Descrição dos serviços / Projetos
10.922,68 m²	Arquitetura com acessibilidade
10.922,68 m²	Levantamento Cadastral (arquitetônico, estrutural, e instalações) por Laser Scan
10.922,68 m²	Comunicação Visual
5.611,14 m²	Paisagismo
5.611,14 m²	Terraplanagem
10.922,68 m²	Pavimentação em piso intertravado
10.922,68 m²	Tapume
	Maquete eletrônica

RESPONSÁVEL TÉCNICO 3	Consoiciada	Nº. DO CREA-MG	Nº. DA ART
Engenheiro eletricitista Fabrício Silva Lima	Efêcia Projetos	80.082/D	MG20231968607

DESCRIÇÃO DO PROJETO:

Quantitativos	Descrição dos serviços / Projetos
10.922,68 m²	Instalações elétricas
10.922,68 m²	Levantamento técnico de instalações prediais por Laser Scan
750 KVA	Subestação elétrica abrangida aprovada CEMIG

https://seit.jmg.jus.br/seit/controlador_externo.php?acao=usuario_externo_documento_assinar&id_acesso_externo=1293096&id_documento=190 2/4

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3153582/2024, emitida em 13/09/2024



Certidão nº 3153582/2024
13/09/2024, 13:42
Chave de Impressão: AZ4ZY

O documento neste ato registrado foi emitido em 13/09/2024 e contém 4 folhas

145/264



11/09/2023, 21:21

SELVJMG - 16205103 - Atestado

10 KVA	No-break
25 KVA	Grupo motor gerador (GMG)
10.922,68 m²	SPDA
10.922,68 m²; 990 pontos	Cabeamento estruturado e telefonia
10.922,68 m²; 107 câmeras; 64 sensores de presença	Segurança eletrônica digital (CFTV e alarme)
10.922,68 m²	Sonorização e videoprojeção
10.922,68 m²; 494 pontos	Deteção e alarme de incêndio
10.922,68 m²	Comunicação do ar condicionado
10.922,68 m²; 270 módulos; 122 KWp	Geração de energia fotovoltaica

RESPONSÁVEL TÉCNICO 4	Consoiciada	Nº. DO CREA-MG	Nº. DA ART
Engenheiro eletricieta Fábio José Maciel de Oliveira	Eficiência Projetos	117.192/D	MG20231968616

DESCRIÇÃO DO PROJETO:

Quantitativos	Descrição dos serviços / Projetos
10.922,68 m²	Instalações elétricas
10.922,68 m²	Levantamento técnico de instalações prediais por Laser Scan
750 KVA	Subestação elétrica abrigada aprovada CEMIG
10 KVA	No-break
25 KVA	Grupo motor gerador (GMG)
10.922,68 m²	SPDA
10.922,68 m²; 990 pontos	Cabeamento estruturado e telefonia
10.922,68 m²; 107 câmeras; 64 sensores de presença	Segurança eletrônica digital (CFTV e alarme)
10.922,68 m²	Sonorização e videoprojeção
10.922,68 m²; 494 pontos	Deteção e alarme de incêndio
10.922,68 m²	Comunicação do ar condicionado
10.922,68 m²; 270 módulos; 122 KWp	Geração de energia fotovoltaica

RESPONSÁVEL TÉCNICO 5	Consoiciada	Nº. DO CREA-MG	Nº. DA ART
Engenheiro eletricieta Raphael Serrón Franca	Eficiência Projetos	187.701/D	MG20221611952

DESCRIÇÃO DO PROJETO:

Quantitativos	Descrição dos serviços / Projetos
10.922,68 m²	Instalações elétricas
10.922,68 m²	Levantamento técnico de instalações prediais
750 KVA	Subestação elétrica abrigada aprovada CEMIG
10 KVA	No-break
25 KVA	Grupo motor gerador (GMG)
10.922,68 m²	SPDA
10.922,68 m²; 990 pontos	Cabeamento estruturado e telefonia
10.922,68 m²; 107 câmeras; 64 sensores de presença	Segurança eletrônica digital (CFTV e alarme)
10.922,68 m²	Sonorização e videoprojeção
10.922,68 m²; 494 pontos	Deteção e alarme de incêndio
10.922,68 m²	Comunicação do ar condicionado
10.922,68 m²; 270 módulos; 122 KWp	Geração de energia fotovoltaica

RESPONSÁVEL TÉCNICO 6	Consoiciada	Nº. DO CREA-MG	Nº. DA ART
Engenheiro civil Rogério Flaviano dos Santos	Eficiência Projetos	111.889/D	MG20221396330

DESCRIÇÃO DO PROJETO:

Quantitativos	Descrição dos serviços / Projetos
10.922,68 m²	Instalações hidrossanitárias (água fria, água pluvial, drenagem de área externa, esgoto e reuso).
154,25 m³	Reservatórios de água potável
25,2 m³	Reservatórios de reuso
10.922,68 m²	Levantamento técnico de instalações prediais por Laser Scan

https://selv.jmg.br/brasil/controlador_externo.php?acao=usuario_externo_documento_assinar&id_acesso_externo=1203096&id_documento=190..... 3/4

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3153582/2024, emitida em 13/09/2024



Certidão nº 3153582/2024
13/09/2024, 15:42
Chave de Impressão: A242Y

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3153582/2024, emitida em 13/09/2024 e contém a seguinte

146/264



146/264

11/09/2023, 21:21

SEVT/MG - 16205393 - Atestado

10.922,68 m²	Prevenção e combate a incêndio completo, incluindo hidrantes, sprinklers, acesso de viaturas, segurança estrutural, compartimentação horizontal e vertical, saídas de emergência e rotas de fuga, iluminação de emergência, alarme de incêndio, sinalização de emergência, extintores e controle de materiais de acabamento e revestimento.		
RESPONSÁVEL TÉCNICO 7		Consoviada	Nº. DO CREA-MG
Engenheiro civil Aletéia Serra Aburachid		Eficácia Projetos	71.754/D
MG20231969281			
DESCRIÇÃO DO PROJETO:			
Quantitativos	Descrição dos serviços / Projetos		
10.922,68 m² de área, 3.923,37 m³ de concreto, 11.759,73 m² de formas e 328.227 kg de aço	Fundações e estrutura de concreto		
RESPONSÁVEL TÉCNICO 8		Consoviada	Nº. DO CREA-MG
Engenheiro mecânico Athos Pena Barros		Eficácia Projetos	195.174/D
MG20232287658			
DESCRIÇÃO DO PROJETO:			
Quantitativos	Descrição dos serviços / Projetos		
10.922,68 m², 302,4 TR	Climatização VRF		
10.922,68 m²	Ventilação mecânica		
0.922,68 m²	Levantamento técnico de instalações prediais por Laser Scan		
Faz-se esclarecer que são atestados apenas os serviços presentes na Ordem de Serviço supracitada, já que nem todos os itens do objeto contratual foram demandas à Contratada. Sendo assim, outros serviços para diversas comarcas, serão objetos distintos de atestados de Capacidade Técnica.			

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3153582/2024, emitida em 13/09/2024



Documento assinado eletronicamente por **Ricardo Malta de Deus, Gerente**, em 11/09/2023, às 15:39, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Maurilio Monteiro Catarina, Coordenador(a)**, em 11/09/2023, às 16:21, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Marcão Junqueira Santos, Diretor(a) Executivo(a)**, em 11/09/2023, às 17:48, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Fábio José Maciel de Oliveira, Usuário Externo**, em 11/09/2023, às 21:21, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.trmg.jus.br/autenticidade> informando o código verificador 16205393 e o código CRC 55EF639C.

0106302-21.2020.8.13.0000

16205393v3

https://sei.trmg.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=usuario_externo_documento_assinar&id_acesso_externo=1293096&id_documento=190... 4/4

Certidão nº 3153582/2024
13/09/2024, 13:42

Chave de Impressão: AZ42Y
O documento neste ato registrado foi emitido em 13/09/2024 e contém 4 folhas

147/264/





CERTIFICAMOS, para os devidos fins, que consta em nossos arquivos o registro de Acervo referente a(s) Anotação(ões) de Responsabilidade(s) Técnica(s) - ARTs, constante(s) da Presente CERTIDÃO, tendo sido comprovada a execução e conclusão da(s) obra(s) e/ou serviço(s) indicado(s) conforme descrição(ões) abaixo.

Profissional: ROGERIO FLAVIANO DOS SANTOS

Registro: MG0000111889D MG RNP: 1406961213

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO CIVIL, ESPECIALISTA EM ÊNFASE EM TRANSPORTE E LOGÍSTICA

Número da ART: MG20243324521

Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO

Registrada em: 12/09/2024

Baixada em: 13/09/2024

Forma de registro: SUBSTITUIÇÃO POR ERRO DE DIGITAÇÃO

Participação técnica: CO-AUTOR

Empresa contratada: CONSORCIO EFICACIA / GRUPO

Contratante: TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Endereço do contratante: Avenida AFONSO PENA

Complemento:

Cidade: Belo Horizonte

Contrato: 003/2019

Valor do contrato: R\$ 899.306,03

Ação institucional: Outros

Endereço da obra/serviço: RUA MARIA JORGE DE SALES

Complemento:

Cidade: IPATINGA

Data de início: 28/09/2020

Finalidade: JUDICIAL

Proprietário: TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

CPF/CNPJ: 21.154.554/0001-13

Nº: 1420

Bairro: CENTRO

UF: MG

CEP: 30130005

Celebrado em: 01/02/2019

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Nº: 170

Bairro: CENTRO

UF: MG

CEP: 35180011

Conclusão efetiva: 21/05/2024

CPF/CNPJ: 21.154.554/0001-13

Atividade Técnica: 15 - Elaboração em BIM CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA 80 - Projeto 10922.68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL 67 - Levantamento 10922.68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL 80 - Projeto 10922.68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS 67 - Levantamento 10922.68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS 80 - Projeto 10922.68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO 67 - Levantamento 10922.68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO 80 - Projeto 10922.68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA 67 - Levantamento 10922.68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA 80 - Projeto 10922.68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO 67 - Levantamento 10922.68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO 80 - Projeto 10922.68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO 67 - Levantamento 10922.68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO 80 - Projeto 10922.68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.6 - TANQUES OU RESERVATÓRIOS DE ÁGUA 80 - Projeto 179.45 metro cúbico;

Observações

LEVANTAMENTO DE DADOS COM LASER SCANNER E PROJETOS DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS COM REUSO DE ÁGUAS PLUVIAIS E PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS COM SISTEMA DE SPRINKLERS PARA A REFORMA COM AMPLIAÇÃO DO FÓRUM DE IPATINGA CONFORME OS Nº 37.

Informações Complementares

- O atestado emitido pela contratante, em 11/09/2023, cita ART MG20221395330, sendo que a ART correta é a MG20243324521.



148/264



Certidão de Acervo Técnico - CAT

Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973
Resolução Nº 1050 de 13 de Dezembro de 2013

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

CREA-MG

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

3153617/2024

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, o atestado contendo 4 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 3153617/2024

13/09/2024, 13:57

9A4DB

A Certidão de Acervo Técnico (CAT) à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 8.666/93, expedido pela pessoa jurídica contratante, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 5.194/66 e Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA.

Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 9A4DB

149/264

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais
Avenida Álvares Cabral 1600, Santa Agostina, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG
Tel.: 0800 031 2732 E-mail: atendimento@crea-mg.org.br



CREA-MG

Impresso em: 13/09/2024 às 13:57





TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Avenida Constantino, Nº 629 - Bairro Pólis - CEP 30110-911 - Belo Horizonte - MG - www.tjmg.jus.br
Andar: 3º Sala: 508

ATESTADO Nº 16205393 / 2023 - TJMG/SUP-ADM/DENGEP/GEPRO

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

ATESTAMOS, PARA FINS DE HABILITAÇÃO JUNTO A ÓRGÃOS PÚBLICOS, AUTARQUIAS OU ENTIDADES PRIVADAS A REQUERIMENTO DA INTERESSADA, QUE DE ACORDO COM OS DOCUMENTOS EXISTENTES NA DIRETORIA DE ENGENHARIA E GESTÃO PREDIAL (DENGEP/TJMG) E INFORMAÇÕES PRESTADAS PELA FISCAL DO CONTRATO Nº 003/2019 LUCIANA TASSIS VALE MARTINS, O CONSÓRCIO EFICÁCIA/GRUPO, ABAIXO IDENTIFICADO, EXECUTOU PARA O TJMG - TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE MINAS GERAIS, INSCRITO NO CNPJ 21.154.554/0001-13, LOCALIZADO NA AVENIDA APOINSA PENA, 1420 - BELO HORIZONTE - MG, A ELABORAÇÃO EM BIM (LOD 400) DO ESTUDO PRELIMINAR, ANTEPROJETO E PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA (INCLUSIVE ACESSIBILIDADE), PAISAGISMO, PAVIMENTAÇÃO, COMUNICAÇÃO VISUAL, TERRAPLANAGEM, TAPUME, IMPERMEABILIZAÇÃO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SPDA, SISTEMA DE TELECOMUNICAÇÕES, SISTEMA DE SEGURANÇA ELETRÔNICA, SISTEMA DE SONORIZAÇÃO E VIDEOPROJEÇÃO, SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIOS, GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICO, INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E DRENAGEM (INCLUINDO REUSO DE ÁGUAS PLUVIAIS), INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS, AR CONDICIONADO, VENTILAÇÃO E EXAUSTÃO, FUNDAÇÕES E ESTRUTURA DE CONCRETO PARA A OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SEDE DO FÓRUM DA COMARCA DE IPATINGA, LOCALIZADO NA AVENIDA MARIA JORGE DE SALES (PRAÇA TRÊS PODERES), Nº 170, BAIRRO CENTRO - CEP: 35.160-002, NO MUNICÍPIO DE IPATINGA / MG

DADOS GERAIS:

DADOS DO CONTRATO

EMPRESA	CONSORCIO EFICÁCIA-GRUPO
CNPJ	32.467.922/0001-08
ENDEREÇO	Rua Doutor Jarbas Vidal Gomes, nº 30, sala 410, bairro Cidade Nova, Belo Horizonte - MG, CEP 31.170-070
CONSORCIADA 1	EFICÁCIA PROJETOS E CONSULTORIA LTDA
CNPJ CONSORCIADA 1	06.301.115/0001-00
ENDEREÇO CONSORCIADA 1	Rua Doutor Jarbas Vidal Gomes, nº 30, sala 410, bairro Cidade Nova, Belo Horizonte - MG, CEP 31.170-070
CONSORCIADA 2	GRUPO ARQUITETOS E URBANISTAS LTDA
CNPJ CONSORCIADA 2	09.492.173/0001-49
ENDEREÇO CONSORCIADA 2	Rua Pium-I, nº 385, sala 102, bairro Cruzeiro, Belo Horizonte - MG, CEP 30.310-080
CONTRATO Nº E DATA	003/2019 - 01/02/2019

https://sei.tjmg.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=usuario_externo_documento_assinar&id_acesso_externo=1293096&id_documento=190 1/4

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3153617/2024, emitida em 13/09/2024



Certidão nº 3153617/2024
13/09/2024, 13:57
Chave de Impressão: 9A4D8

O documento neste ato registrado foi emitido em 13/09/2024 e contém 4 folhas

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais
Avenida Álvares Cabral 1600, Santo Agostinho, 30.170-517 - Belo Horizonte/MG
Tel: 0800 031 2732 E-mail: atendimento@crea-mg.org.br



CREA-MG

Impresso em: 13/09/2024, às 13:57



180/264

DATA DE INÍCIO	01/02/2019		
VIGÊNCIA	02/12/2023		
OBJETO	Prestação de serviço técnico profissional especializado de elaboração de projetos para construções, ampliações e/ou reformas de edificações do Tribunal em diversas comarcas, conforme especificações técnicas contidas no Projeto Básico e demais documentos do Edital da Licitação nº 044/2018 - concorrência - Lote 02, bem como de acordo com a proposta da contratada apresentada na referida Licitação, partes integrantes e inseparáveis deste Contrato.		
DADOS DA ORDEM DE SERVIÇO			
ORDEM DE SERVIÇO	37		
DATA ORDEM DE INÍCIO	28/09/2020		
DATA CONCLUSÃO OS	31/01/2023		
ÁREA DE CONSTRUÇÃO	10.922,68 m²		
ÁREA DO TERRENO	5.611,14 m²		
RESPONSÁVEL TÉCNICO 1			
Arquiteto e urbanista João Fernandes Júnior	Consoziada	Nº. DO CAU	Nº. DO RRT
	Grupo Arquitetos	A 42.072-7	SI10979884
DESCRIÇÃO DO PROJETO:			
Quantitativos	Descrição dos serviços / Projetos		
10.922,68 m²	Coordenação de todos os projetos		
RESPONSÁVEL TÉCNICO 2			
Arquiteto e urbanista Rodrigo Malheiros Cerqueira	Consoziada	Nº. DO CAU	Nº. DO RRT
	Grupo Arquitetos	A 40.925-1	SI10979565
DESCRIÇÃO DO PROJETO:			
Quantitativos	Descrição dos serviços / Projetos		
10.922,68 m²	Arquitetura com acessibilidade		
10.922,68 m²	Levantamento Cadastral (arquitetônico, estrutural, e instalações) por Laser Scan		
10.922,68 m²	Comunicação Visual		
5.611,14 m²	Paisagismo		
5.611,14 m²	Terraplanagem		
10.922,68 m²	Pavimentação em piso intertravado		
10.922,68 m²	Tapume		
	Maquete eletrônica		
RESPONSÁVEL TÉCNICO 3			
Engenheiro eletricitista Fabrício Silva Lima	Consoziada	Nº. DO CREA-MG	Nº. DA ART
	Eficácia Projetos	80.082/D	MG20231968607
DESCRIÇÃO DO PROJETO:			
Quantitativos	Descrição dos serviços / Projetos		
10.922,68 m²	Instalações elétricas		
10.922,68 m²	Levantamento técnico de instalações prediais por Laser Scan		
750 KVA	Subestação elétrica abrigada aprovada CEMIG		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3153617/2024, emitida em 13/09/2024



Certidão nº 3153617/2024
13/09/2024, 13:57
Chave de Impressão: 94428

O documento neste ato registrado foi emitido em 13/09/2024 e contém 4 folhas

https://sel.tmg.jus.br/sel/controlador_externo.php?acao=usuario_externo_documento_assinar&id_acesso_externo=1253096&id_documento=190... 2/4



158/264

SEIT/MG - 16205393 - Atestado

10 KVA	No-break
25 KVA	Grupo motor gerador (GMD)
10.922,68 m²	SPDA
10.922,68 m²; 990 pontos	Cabeamento estruturado e telefonia
10.922,68 m²; 107 câmeras; 64 sensores de presença	Segurança eletrônica digital (CFTV e alarme)
10.922,68 m²	Sonorização e videoprojeção
10.922,68 m²; 494 pontos	Deteção e alarme de incêndio
10.922,68 m²	Comunicação do ar condicionado
10.922,68 m²; 270 módulos; 122 KWp	Geração de energia fotovoltaica

RESPONSÁVEL TÉCNICO 4

Engenheiro eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira	Consoziada	Nº. DO CREA-MG	Nº. DA ART
	Eficácia Projetos	117.192/D	MG20231968616

DESCRIÇÃO DO PROJETO:

Quantitativos	Descrição dos serviços / Projetos
10.922,68 m²	Instalações elétricas
10.922,68 m²	Levantamento técnico de instalações prediais por Laser Scan
750 KVA	Subestação elétrica abrigada aprovada CEMIG
10 KVA	No-break
25 KVA	Grupo motor gerador (GMD)
10.922,68 m²	SPDA
10.922,68 m²; 990 pontos	Cabeamento estruturado e telefonia
10.922,68 m²; 107 câmeras; 64 sensores de presença	Segurança eletrônica digital (CFTV e alarme)
10.922,68 m²	Sonorização e videoprojeção
10.922,68 m²; 494 pontos	Deteção e alarme de incêndio
10.922,68 m²	Comunicação do ar condicionado
10.922,68 m²; 270 módulos; 122 KWp	Geração de energia fotovoltaica

RESPONSÁVEL TÉCNICO 5

Engenheiro eletricitista Raphael Serrão França	Consoziada	Nº. DO CREA-MG	Nº. DA ART
	Eficácia Projetos	187.701/D	MG20221611952

DESCRIÇÃO DO PROJETO:

Quantitativos	Descrição dos serviços / Projetos
10.922,68 m²	Instalações elétricas
10.922,68 m²	Levantamento técnico de instalações prediais
750 KVA	Subestação elétrica abrigada aprovada CEMIG
10 KVA	No-break
25 KVA	Grupo motor gerador (GMD)
10.922,68 m²	SPDA
10.922,68 m²; 990 pontos	Cabeamento estruturado e telefonia
10.922,68 m²; 107 câmeras; 64 sensores de presença	Segurança eletrônica digital (CFTV e alarme)
10.922,68 m²	Sonorização e videoprojeção
10.922,68 m²; 494 pontos	Deteção e alarme de incêndio
10.922,68 m²	Comunicação do ar condicionado
10.922,68 m²; 270 módulos; 122 KWp	Geração de energia fotovoltaica

RESPONSÁVEL TÉCNICO 6

Engenheiro civil Rogério Flaviano dos Santos	Consoziada	Nº. DO CREA-MG	Nº. DA ART
	Eficácia Projetos	111.889/D	MG20221396330

DESCRIÇÃO DO PROJETO:

Quantitativos	Descrição dos serviços / Projetos
10.922,68 m²	Instalações hidrossanitárias (água fria, água pluvial, drenagem de área externa, esgoto e reuso).
154,25 m³	Reservatórios de água potável
25,2 m³	Reservatórios de reuso
10.922,68 m²	Levantamento técnico de instalações prediais por Laser Scan

https://seit.mg.gov.br/seit/controlador_externo.php?acao=usuario_externo_documento_assinar&id_documento=1293096&id_documento=190 3/4

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3153617/2024, emitida em 13/09/2024



Certidão nº 3153617/2024
13/09/2024, 13:57
Chave de Impressão: 9A406

O documento neste ato registrado foi emitido em 13/09/2024 e contém 4 folhas

152/264



10.922,68 m³	Prevenção e combate a incêndio completo, incluindo hidrantes, sprinklers, acesso de viaturas, segurança estrutural, compartimentação horizontal e vertical, saídas de emergência e rotas de fuga, iluminação de emergência, alarme de incêndio, sinalização de emergência, extintores e controle de materiais de acabamento e revestimento		
RESPONSÁVEL TÉCNICO 7			
Engenheiro civil Aletéia Serra Aburachid	Consociada	Nº. DO CREA-MG	Nº. DA ART
	Eficiência Projetos	71.754/D	MG20231969281
DESCRIÇÃO DO PROJETO:			
Quantitativos	Descrição dos serviços / Projetos		
10.922,68 m³ de área, 3.923,37 m³ de concreto, 11.759,73 m³ de formas e 328.227 kg de aço	Fundações e estrutura de concreto		
RESPONSÁVEL TÉCNICO 8			
Engenheiro mecânico Atos Pena Barros	Consociada	Nº. DO CREA-MG	Nº. DA ART
	Eficiência Projetos	195.174/D	MG20232287658
DESCRIÇÃO DO PROJETO:			
Quantitativos	Descrição dos serviços / Projetos		
10.922,68 m³, 302,4 TR	Climatização VRF		
10.922,68 m³	Ventilação mecânica		
10.922,68 m³	Levantamento técnico de instalações prediais por Laser Scan		
Faz-se esclarecer que são atestados apenas os serviços presentes na Ordem de Serviço supracitada, já que nem todos os itens do objeto contratual foram demandas à Contratada. Sendo assim, outros serviços para diversas comarcas, serão objetos distintos de atestados de Capacidade Técnica.			

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3153617/2024, emitida em 13/09/2024



Documento assinado eletronicamente por Ricardo Malta de Deus, Gerente, em 11/09/2023, às 15:59, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por Maurílio Monteiro Catarino, Coordenador(a), em 11/09/2023, às 16:21, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por Marcelo Junqueira Santos, Diretor(a) Executivo(a), em 11/09/2023, às 17:48, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por Fábio José Maciel de Oliveira, Usuário Externo, em 11/09/2023, às 21:21, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.tmg.jus.br/autenticidade> informando o código verificador 16205393 e o código CRC 55EF639C.

0106302-21.2020.8.13.0000

16205393v3

https://sei.tmg.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=usuario_externo_documento_assinar&id_acao=externo=1203095&id_documento=190 4/4

Certidão nº 3153617/2024
13/09/2024, 13:57

Chave de Impressão: 9A4D8

Documento neste ato registrado foi emitido em 13/09/2024 e contém 4 folhas

153/264





Certidão de Acervo Técnico - CAT

Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973
Resolução Nº 1094 de 31 de Outubro de 2017
Resolução Nº 1050 de 13 de Dezembro de 2013

CREA-MG

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2799342/2021

Atividade concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais - Crea-MG, o Acervo Técnico do profissional **ROGERIO FLAVIANO DOS SANTOS** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: ROGERIO FLAVIANO DOS SANTOS

Registro: MG0000111889D MG RNP: 1406961213

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO CIVIL, ESPECIALIZAÇÃO EM ENFASE EM TRANSPORTE E LOGÍSTICA

Número da ART: 1420190000005354171 Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 10/07/2019 Baixada em: 20/05/2021
Forma de registro: INICIAL Participação técnica: INDIVIDUAL
Empresa contratada: EFICACIA PROJETOS E CONSULTORIA LTDA

Contratante: DELEGACIA DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL EM S. JOSÉ DOS CAMPOS CPF/CNPJ: 00.394.460/0363-32
Endereço do contratante: Avenida NOVE DE JULHO Nº: 332
Complemento: Bairro: JARDIM APOLO
Cidade: São José dos Campos UF: SP CEP: 12243001

Contrato: DRF/SJC 005/2018 Celebrado em: 31/08/2018
Valor do contrato: R\$ 736.295,25 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação institucional: Outros
Endereço da obra/serviço: Rua CARLOS MARIA AURICCHIO Nº:
Complemento: QUADRA G, LOTE 01 Bairro: CONDOMÍNIO ROYAL PARK
Cidade: São José dos Campos UF: SP CEP: 12246876

Data de início: 31/08/2018 Conclusão efetiva: 31/08/2019

Finalidade: OUTROS

Proprietário: DELEGACIA DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL EM S. JOSÉ DOS CAMPOS CPF/CNPJ: 00.394.460/0363-32

Atividade Técnica: 20 - ELABORAÇÃO SANEAMENTO > #1016-1132 - DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA 43 - PROJETO 10022,98 metro quadrado; 20 - ELABORAÇÃO SANEAMENTO > #1016-1136 - REDE DE ESGOTO 43 - PROJETO 10022,98 metro quadrado; 20 - ELABORAÇÃO SANEAMENTO > #1016-1138 - REDE PLUVIAL 43 - PROJETO 10022,98 metro quadrado; 20 - ELABORAÇÃO SANEAMENTO > #1016-1139 - SIST.DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA 43 - PROJETO 32000 litro; 20 - ELABORAÇÃO SANEAMENTO > #1016-340 - DRENAGEM 43 - PROJETO 10022,98 metro quadrado; 20 - ELABORAÇÃO SEGURANÇA DO TRABALHO > #1016-1242 - PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIOS E CATASTROFES 43 - PROJETO 10022,98 metro quadrado; 20 - ELABORAÇÃO EDIFICAÇÕES > #998-1111 - EDIFÍCIOS DE USO PÚBLICO COM ACESSIBILIDADE 17 - ORÇAMENTO 10022,98 metro quadrado;

Observações

PROJETO HIDROSSANITÁRIO COM REUSO DE ÁGUA, DRENAGEM E PCI PARA A NOVA SEDE DA DELEGACIA DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL EM SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

Informações Complementares

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, o atestado contendo 15 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 2799342/2021
07/06/2021, 09:19
Yb34y

A Certidão de Acervo Técnico (CAT) à qual o atestado está vinculado constitui prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 8.666/03, expedido pela pessoa jurídica contratante, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 5.194/06 e Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA.

Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Yb34y



CREA-MG

Impresso em: 07/06/2021, 09:19



154/264



MINISTÉRIO DA
ECONOMIA



Receita Federal

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para fins de comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação da Administração Pública, em cumprimento ao disposto no art. 30, § 1º, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, a realização pela **Eficácia Projetos e Consultoria LTDA**, CNPJ 06.301.115/0001-00, das atividades expostas abaixo.

1. Dados da Obra/Serviço

Contrato nº 05/2018

Objeto do contrato: Prestação de serviços técnicos especializados de arquitetura e engenharia destinados à elaboração de anteprojeto, projetos legal e básico com Etiqueta Nacional de Conservação de Energia – ENCE - Geral de Projeto de Edificação Classe A, a partir do Programa de Necessidades desenvolvido pela Receita Federal do Brasil, para construção de prédio público destinado à Delegacia da Receita Federal do Brasil em São José dos Campos.

Área da edificação: 10.065,86 m²

Área do terreno: 2.694,42 m²

Número de Pavimentos: 8 (incluindo 2 subsolos)

Articulação do programa:

Edificação com 08 pavimentos, incluindo dois subsolos, além da cobertura. Destinada a utilização de uso público, o edifício contém espaços administrativos, áreas de atendimento, depósitos, arquivos e Auditório para 121 pessoas com 185 m².

QUADRO DE ÁREAS POR PAVIMENTO	
NÍVEL	ÁREA
2º SUBSOLO	1.913,72 m²
1º SUBSOLO	2.439,88 m²
1º PAVIMENTO	1.518,01 m²
2º PAVIMENTO	578,64 m²
3º PAVIMENTO	961,40 m²
4º PAVIMENTO	947,83 m²
5º PAVIMENTO	946,81 m²

1/14

Documento de 14 página(s) assinado digitalmente. Pode ser consultado pelo código de localização AP26.0421.16587.7698 no endereço <http://sadd.receita.fazenda.gov.br/sadd-internet/pages/validadocumento.xhtml> consulte a página de autenticação no final deste documento.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2799342/2021, emitida em 07/06/2021



Certidão nº 2799342/2021
07/07/2021, 18:40
Chave de Impressão: 7034y

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/05/2021 e contém 15 folhas

155/2024

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais
Avenida Soares Cabral 1600, Santo Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG
Tel: 08000312732. E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br



CREA-
MG

Impresso em: 07/07/2021, 18:40





MINISTÉRIO DA
ECONOMIA



Receita Federal

6º PAVIMENTO	648,35 m²
COBERTURA / RESERVATÓRIOS	111,22 m²
TOTAL GERAL	10.065,86 m²

2. Serviços contratados:

Utilizando a plataforma BIM, com nível de detalhamento dos projetos ND/LOD 400, os seguintes projetos foram elaborados: anteprojeto, projeto legal e projeto básico de Arquitetura (inclusive Acessibilidade), Impermeabilização, Comunicação Visual, Paisagismo, Sistema Viário e Pavimentação, Terraplenagem, Fundações, Estruturas, Interiores (com layout de mobiliário e divisórias), Condicionamento Térmico, Climatização, Ventilação e Exaustão, Instalações Elétricas (incluindo subestação aprovada na concessionária), Luminotécnica e SPDA, Sistema de Cabeamento Estruturado e Telefonia, Instalações Hidráulicas e Drenagem (incluindo reuso de águas pluviais), Detecção, Alarme e Combate a Incêndios, Antenas Coletivas de TV e FM, TV a Cabo e Sonorização, Automação, Controle Predial, Controle de Acesso, Gerenciamento Integrado e Segurança Patrimonial (inclui CFTV e alarme), Acústica, Transporte Vertical, Geração de Energia por Processo Fotovoltaico, Maquete Física e Maquete Eletrônica (Visualização e Renderização), Caderno de Encargos, Cronograma Físico e Físico-Financeiro Detalhado, Planilha Orçamentária Sintética e Analítica, Especificações Técnicas de Materiais e Serviços e Coordenação de todas as disciplinas citadas acima.

Certificações: Obtenção da certificação **ENCE** (Etiqueta Nacional de Conservação de Energia) **triplo "A"**, ou seja, nota máxima nos três sistemas: envoltória, iluminação e condicionamento de ar, concedido pelo órgão federal INMETRO, junto ao Organismo de Inspeção em Eficiência Energética de Edificações – OI3E, com bonificação por racionalização de uso de água.

Endereço da edificação: Rua Carlos Maria Auricchio, nº 166, Condomínio Royal Park, São José dos Campos/SP – CEP 12.246-876

Período de realização: 31/08/2018 – 16/12/2020.

3. Dados da Pessoa Jurídica Contratante

Razão Social: Delegacia da Receita Federal do Brasil em São José Dos Campos

CNPJ: 00.394.460/0363-32

Endereço completo: Avenida Nove de Julho, nº 332 - Vila Adyanna, São José dos Campos/SP – CEP 12.243-001

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2799342/2021, emitida em 07/06/2021



Certidão nº 2799342/2021
07/07/2021, 18:40
Chave de Impressão: Yc3M4

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/05/2021 e contém 15 folhas

Documento de 14 página(s) assinado digitalmente. Pode ser consultado pelo código de localização AP26.D421.16587.7696 no endereço <http://sadd.receita.fazenda.gov.br/sadd-internet/pagos/validadocumento.xdtml> consulte a página de autenticação no final desse documento.

2/14

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais
Avenida Alvaros Cabral 1600, Santo Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG
Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br



CREA-
MG

Impresso em: 07/07/2021, às 18:40



156/264



MINISTÉRIO DA
ECONOMIA



Receita Federal

4. Dados da Pessoa Jurídica Contratada

Razão Social: Eficácia Projetos e Consultoria Ltda

CNPJ: 06.301.115/0001-00

Endereço completo: Rua Doutor Jarbas Vidal Gomes, nº 30, sala 410, Bairro Cidade Nova – Belo Horizonte/MG – CEP: 31.170-070

5. Responsável Técnico:

Nome: Mateus Moreira Pontes

Título: Arquiteto e Urbanista

RNP/Registro/Visto: CAU-BR A.28.978-7

Descrição das atividades:

5.1 Projeto Arquitetônico:

- Anteprojeto: elaboração e consolidação das propostas de intervenção em caráter preliminar. Dimensionamento final dos ambientes, leiaute, características construtivas gerais, características estruturais preliminares, especificações preliminares de materiais, definições preliminares de instalações;
- Projeto Básico: completo para licitação da obra, conforme Lei 8.666/93;
- Plantas de leiaute, de piso e de forro;
- Cortes, vistas e fachadas;
- Ampliação de balcão, incluindo plantas e elevação, bem como isométricos;
- Ampliações e vistas do auditório e de áreas molhadas;
- Ampliações e cortes de escadas e rampas;
- Detalhamento de esquadrias com ampliações de janelas, divisórias, fachadas, caracterizando tipologia, estrutura, vidro, ferragem, peitoril e referência comercial;
- Detalhamento de elementos em pedra tais como bancadas e prateleiras em copas, sanitários e coffee break;
- Ampliações de guarda corpos, gradis, fechamentos de shafts e divisórias;
- Detalhes típicos tais como marmorite concreto, soleira marmorite, soleira elevador, soleira granito inclinada, soleira granito x marmorite, soleira granito x piso elevado, pele de vidro, marmorite x piso elevado, vinílico x granito x vinílico, junta de dilatação interna, junta no subsolo, junta x parede interna, junta x impermeabilização x parede, junta x impermeabilização, junta x ladrilho hidráulico, rodapé granito, soleira marmorite polido, forro de gesso, divisória x forro de gesso, gesso x modular, gesso x laje plana, junta de dilatação gesso,

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2799342/2021, emitida em 07/05/2021



Certidão nº 2799342/2021
07/07/2021, 18:40
Chave de Impressão: Y034y

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/05/2021 e contém 15 folhas

3/14

Documento de 14 página(s) assinado digitalmente. Pode ser consultado pelo código de localização AP26.0421.16587.7698 no endereço <http://sadd.receita.fazenda.gov.br/sadd-internet/pages/validadocumento.xhtml> consulte a página de autenticação no final deste documento.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais
Avenida Álvares Cabral, 1930, Santo Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG
Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br



CREA-
MG

Impresso em: 05/07/2021 às 18:40



153/264



MINISTÉRIO DA
ECONOMIA



Receita Federal

pele de vidro x gesso x modular, modular x gesso x parede, junta de dilatação forro modular, gesso x shaft;

- Detalhes tais como soleira no CAC, soleira pilotis, soleira hall principal, soleira ARS, soleira guarita, piso plateia do auditório, piso elevado x divisória, marmorite x terraço, vinílico x externo, marmorite x tabela, marmorite x jardineira, junta do auditório, alçapão tipo A (inclui isométrico), fixações com argamassa e cola adesiva, varanda 6º pavimento, gesso em duas alturas 6º pavimento, pergolado 6º pavimento, gesso em duas alturas no CAC,
- Isométricos de montagem tipo de cobertura translúcida, de alçapão, de mastro para bandeiras e de suporte para bicicletas;
- Sinalização para acessibilidade, incluindo elementos em planta e detalhes;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.
- O projeto arquitetônico atendeu as demandas de acessibilidade previstas na ABNT NBR 9050, assim como na lei 10.098/2000;

5.2 Comunicação Visual:

- Relatório técnico, incluindo o manual de utilização do sistema proposto;
- Desenhos contendo a diagramação de associações de mensagens, escritas com signos direcionais, mensagens escritas com pictogramas, pictogramas com signos direcionais, e outras;
- Determinação do material, cor, tamanho, tipo de acabamento, localização, suporte e fixação;
- Detalhes de fixação de placas no teto e de fixação de postes;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

5.3 Condicionamento Acústico:

- Projeto de condicionamento acústico;
- Plantas, vistas e detalhes;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

5.4 Impermeabilização:

- Projeto impermeabilização;
- Plantas e detalhes de diversos pontos, como platibandas, áreas molhadas, parede com e sem rodapé, soleira, juntas de dilatação, jardineiras, escadas, rampas e alçapão;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

5.5 Paisagismo:

- Projeto paisagístico, incluindo plantas e cortes;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Documento de 14 página(s) assinado digitalmente. Pode ser consultado pelo código de localização AP26.0421.16587.7698 no endereço <http://sadd.receita.fazenda.gov.br/sadd-internet/pages/validadocumento.xhtml> consulte a página de autenticação no final deste documento.

4/14

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2799342/2021, emitida em 07/06/2021



Certidão nº 2799342/2021
07/07/2021, 16:40
Chave de Inscrição: Y0344
O documento recebe ato registrado em 20/06/2021 e contém 15 folhas

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais
Avenida Alzures Cabral 1600, Setor Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG
Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br



CREA-
MG

Impresso em: 07/07/2021, às 16:40



158/264



MINISTÉRIO DA
ECONOMIA



Receita Federal

5.6 Terraplenagem:

- Projeto de terraplenagem para toda a área do terreno, 2.763,09 m², incluindo plantas e cortes;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

5.7 Sistema viário e pavimentação:

- Projeto de sistema viário e pavimentação, incluindo plantas e cortes;
- Detalhes de sinalização para vagas comuns, PCD, idosos e motocicletas;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

5.8 Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil – PGRS:

- Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

5.9 Caderno de Encargos:

- Elaboração do Caderno de Encargos contendo descrição completa dos produtos e serviços a serem executados e seus critérios de medição.

5.10 Orçamento:

- Quantificação de materiais e serviços necessários à execução completa da obra;
- Elaboração de orçamento completo, contemplando todos os materiais e serviços necessários à execução completa da obra, de acordo com as planilhas de custos oficiais de referência e de orçamentos encaminhados por fornecedores de materiais e/ou serviços quando da ausência destes nas planilhas de custos oficiais de referência;
- Elaboração do cronograma físico-financeiro;
- Elaboração da Curva ABC;
- Elaboração de Planilha Analítica;
- Elaboração de Planilha Sintética.

5.11 Coordenação Geral dos Projetos

- Coordenação geral no âmbito técnico, como coordenação de cronograma interno, planejamento das etapas dos projetos de cada disciplina junto aos responsáveis técnicos, tratamento das interferências entre disciplinas e qualidade dos produtos. Foram coordenadas todas as disciplinas listadas no item 2;
- Compatibilização de todos os projetos usando softwares e processos BIM, tais como detecção de interferências interdisciplinares no Revit e Navisworks.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2799342/2021, emitida em 07/05/2021



Certidão nº 2799342/2021
07/07/2021 - 18:40
Chave de Impressão: Y034y

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/05/2021 e contém 15 folhas

Documento de 14 página(s) assinado digitalmente. Pode ser consultado pelo código de localização AP26.0421.16587.7698 no endereço <http://sadd.receita.fazenda.gov.br/sadd-internet/pages/validadocumento.xhtml> consulte a página de autenticação no final deste documento.

5/14

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais
Avenida Álvares Cabral 1600, Santo Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG
Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br



CREA-
MG

Impresso em: 07/07/2021 - 18:40



159/2021



MINISTÉRIO DA
ECONOMIA



Receita Federal

5.12 Gerenciamento BIM

- BIM Manager: Responsável pela correta implementação e uso da metodologia BIM, coordenando o processo de modelagem do projeto, de acordo com normas e melhores práticas.

6. Responsáveis Técnicos:

Nome: Fabrício Silva Lima

Título: Engenheiro Eletricista

RNP/Registro/Visto: CREA 80.082/D – MG

Nome: Fábio José Maciel de Oliveira

Título: Engenheiro Eletricista

RNP/Registro/Visto: CREA 117.192/D – MG

Nome: Raphael Sernizon França

Título: Engenheiro Eletricista

RNP/Registro/Visto: CREA 187.701/D – MG

Descrição das atividades:

6.1 Instalações Elétricas num total de 888,779 kVA de potência elétrica. As seguintes especialidades foram incluídas:

- Projeto de subestação elétrica abrigada, cubículo de medição e aterramento destes, aprovada na concessionária de energia elétrica local, com potência total de 600 kVA, sendo 2 trafos de 300 kVA, inclusive aterramento, incluindo plantas, cortes, relações de carga, diagramas, vistas e detalhes tais como ramal de entrada subterrâneo em poste da concessionária, barra de interligação, pino lacre, caixa de inspeção e aterramento suportes de TP's e TC's;
- Projeto de rede interna de distribuição de média tensão entre cubículo de medição e subestação;
- Alimentadores de baixa tensão, incluindo isométrico de todo o sistema;
- Sistema de iluminação eficiente, inclusive com utilização de luminárias com tecnologia LED, visando sustentabilidade, com baixo consumo de energia elétrica, interna e externa (1.366 luminárias);
- Projeto de dimensionamento de sistema de *no-break* como *backup* de energia elétrica, com potência de 120 kVA, com banco de baterias;
- Distribuição de energia de tomadas elétricas de uso geral e de informática (2.920 pontos);
- Distribuição de energia de tomadas elétricas de informática;
- Grupo Motor Gerador com potência de total de 330 kVA;

Documento de 14 página(s) assinado digitalmente. Pode ser consultado pelo código de localização AP26.0421.16587.7698 no endereço <http://sadd.receita.fazenda.gov.br/sadd-internet/pages/validadocumento.xhtml> consulte a página de autenticação no final deste documento.

6/14

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2799342/2021, emitida em 07/06/2021



Certidão nº 2799342/2021
07/07/2021, 18:40
Chave de Impressão: Yb34y

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/05/2021 e contém 15 folhas

160/264

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais
Avenida Álvares Cabral 1800, Santo Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG
Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br



CREA-
MG

Impresso em: 07/07/2021, 18:40





MINISTÉRIO DA
ECONOMIA



Receita Federal

- Alimentação elétrica de todo o sistema de Ar-Condicionado, incluindo condensadoras, evaporadoras e sistema de renovação de ar;
- Sistema de aterramento e de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA), incluindo plantas de captação, descidas, aterramento estrutural e equipotencialização dos sistemas;
- Projeto das medidas de proteção contra surtos (MPS), inclusive diagrama de blocos da edificação;
- Detalhes de SPDA, tais como de fixação de barra chata em beiral, de conexão em barras chatas de alumínio, de curva 90° de barra chata em beiral, de conexão entre barra chata de alumínio (captação) e re-bar (descida), de mudança de nível com barra chata de alumínio, de conexão de barra chata e cabo de cobre nu, de localização das re-bars nos pilares internos e externos, de emenda de re-bar, de amarração da re-bar com as ferragens estruturais, de passagem da re-bar de um pilar para o outro, de instalação de insert para conexão com cabo, de aterramento das eletrocalhas metálicas e duto metálico, de aterramento de equipamentos metálicos (rack, etc), de conexão de estruturas metálicas (corrimão, guarda-corpo, etc) com a malha de aterramento, de conexão de corrimão metálico com a malha de aterramento, de aterramento do elevador, de aterramento de tubulação metálica, de aterramento dos equipamentos da cobertura, de aterramento das esquadrias, de interligação da re-bar entre pilar e fundação, de interligação do pilar à fundação, interligação da re-bar com as ferragens da estaca, de emenda da re-bar com a ferragem da estaca, da barra de equalização de potenciais (bep), da barra de equalização de potenciais local 2p, de para-raios tipo franklin em mastro simples de 3m x $\phi 1,1/2"$ com 1 descida;
- Projeto Luminotécnico;
- Projeto de 48 painéis elétricos padrão TTA segundo ABNT NBR IEC 60.439:2003, sendo 1 geral e o restante de distribuição de circuitos, incluindo relações de carga e diagramas trifilares;
- Diagramas de carga e de comando das bombas de água fria, de reuso e de retenção, da bomba de incêndio, da elevatória de esgoto e dos gabinetes de ventilação;
- Diagrama de quedas de tensão;
- Detalhes de banco de capacitores automático, da fixação de eletrodutos na parede ou teto, de fixação de eletrodutos em suspensão, de fixação de perfisados em suspensão, de transposição de viga com eletroduto, de fixação de luminárias embutidas em forro, de fixação de luminárias no teto, de saída para eletroduto em eletrocalhas, de fixação de eletrocalha, de tomadas de energia embutidas, de interruptores embutidos, de tubulação subterrânea, de conectorização de luminárias e de fixação de leito em suspensão;

7/14

Documento de 14 página(s) assinado digitalmente. Pode ser consultado pelo código de localização AP26.0421.16587.7698 no endereço <http://sadd.receita.fazenda.gov.br/sadd-internet/pages/validadocumento.xhtml> consulte a página de autenticação no final deste documento.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2799342/2021, emitida em 07/06/2021



Certidão nº 2799342/2021
07/07/2021, 16:40
Chave de impressão: Y634y

O documento neste ato registrado foi emitido em 23/05/2021 e contém 15 folhas

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais
Avenida Álvares Cabral 1000, Santa Agadinho, 30.179-317 - Belo Horizonte/MG
Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br



CREA-
MG

Impresso em: 07/07/2021, 16:40



B x

162/264



MINISTÉRIO DA
ECONOMIA



Receita Federal

- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

6.2 Instalações de Telecomunicações

- Projeto do sistema de cabeamento estruturado, abrangendo telefonia, conforme EIA/TIA - 568A (Cat. 6) para **777 pontos**, composto de cabos metálicos e interligação dos Rack's através de fibras ópticas, cabos telefônicos metálicos e cabos metálicos de dados;
- Inclui plantas do backbone e da distribuição aos pontos;
- Isométrico e diagrama de blocos de interligação do backbone;
- Vista frontal de cada rack do sistema;
- Detalhes de fixação das eletrocalhas, de fixação de eletrodutos em suspensão, de fixação de eletrodutos em parede ou teto, de transposição de viga com eletroduto, de saída para eletroduto e instalação de ponto embutido na parede, de polarização de tomada RJ-45, de identificação para cabos de comunicação, de tomadas RJ-45 em caixa 2"x4", do distribuidor geral, de montagem dos blocos telefônicos e da caixa R2;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

6.3 Instalações de CFTV Digital

- Projeto e especificação dos equipamentos de CFTV e softwares e dimensionamento de toda a infraestrutura do sistema de CFTV Digital, com tecnologia IP e PoE, num total de **62** câmeras digitais, internas e externas e servidor exclusivo para gravação das imagens;
- Plantas e diagrama de interligação dos elementos do sistema e diagrama de conexão dos alarmes de segurança;
- Detalhe de fixação de eletrodutos em parede ou teto, de fixação de eletrodutos em suspensão, de transposição de viga com eletroduto, de fixação da câmera na parede, de ligação de eletroduto com condutele com furo central, de fixação da eletrocalha, de fixação de eletrodutos em parede, de câmera de CFTV instalada em forro e de câmera de CFTV instalada em laje;
- Vista frontal do rack de segurança e do shaft;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

6.4 Instalações de Detecção e Alarme de Incêndios

- Projeto e especificação dos equipamentos do Sistema de Detecção e Alarme de Incêndios com **414** pontos, configuração classe A, sendo 172 detectores de fumaça, 196 detectores termovelocimétricos e de chamas, 32 acionadores manuais e 11 sinalizadores audiovisual, 1 central de alarme e 2 painéis repetidores, e dimensionamento de toda infraestrutura para esse sistema;
- Plantas, diagrama de interligação dos elementos, quadros resumo;

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2799342/2021, emitida em 07/06/2021



Certidão nº 2799342/2021
07/07/2021, 16:40
Chave de Impressão: 75334y

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/05/2021 e contém 15 folhas.

Documento de 14 página(s) assinado digitalmente. Pode ser consultado pelo código de localização AP26.0421.16587.7698 no endereço <http://sadd.receita.fazenda.gov.br/sadd-internet/pages/validadocumento.xhtml> consulte a página de autenticação no final deste documento.

8/14

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais
Avenida Alcares Cabral 1000, Santo Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG
Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br



CREA-
MG

Impresso em: 07/07/2021, 16:40



162/264



MINISTÉRIO DA
ECONOMIA



Receita Federal

- Detalhes de saída para eletroduto de eletrocalha, de fixação de eletrocalha, de instalação do sinalizador áudio visual e acionador manual endereçável, de detector instalado no forro, de fixação de eletrodutos no teto e de transposição de viga com eletroduto;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

6.5 Antenas Coletivas TV e FM, TV a Cabo

- Projeto de toda infraestrutura e especificação dos equipamentos para a edificação;
- Plantas e quadros resumo;
- Diagramas de interligação de antena FM, de antena TV superior e de TV a cabo;
- Detalhes de fixação de eletrodutos em parede ou teto, de fixação de eletrodutos em suspensão, de transposição de viga com eletroduto;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

6.6 Áudio e Vídeo

- Projeto de toda infraestrutura e especificação dos equipamentos para a edificação;
- Plantas, e diagramas de interligação;
- Detalhes de caixa de som instalado no forro, de fixação da caixa de som na parede, de transposição de viga com eletroduto e fixação de eletrodutos no teto;
- Vistas frontais dos racks;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

6.7 Automação e Controle Predial

- Projeto de sistema inteligente de automação predial com especificações de equipamentos e dimensionamento de toda infraestrutura que integra os sistemas de iluminação, CFTV Digital, Detecção e Alarme de Incêndio, Controle de Acesso, Sistemas de Medição individuais de Energia Elétrica, Sistema de Medição individuais de água e ar-condicionado;
- Plantas e diagrama de ligação dos elementos do sistema;
- Detalhe de fixação de eletrodutos em parede ou teto, de fixação de eletrodutos em suspensão, de transposição de viga com eletroduto, de instalação do controle de acesso e de instalação de vídeo-porteiro;
- Vista frontal do rack de supervisão predial;
- Projeto de toda infraestrutura e especificação dos equipamentos para controle de acesso a edificação;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

9/14

Documento de 14 página(s) assinado digitalmente. Pode ser consultado pelo código de localização AP26.0421.16587.7698 no endereço <http://sadd.receita.fazenda.gov.br/sadd-internet/pages/validadocumento.xhtml> consulte a página de autenticação no final deste documento.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2799342/2021, emitida em 07/06/2021



Certidão nº 2799342/2021
07/07/2021, 16:40
Código de Impressão: Y534Y

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/05/2021 e contém 15 folhas

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais
Avenida Álvares Cabral 1800, Santo Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG
Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br



CREA-
MG

Impresso em: 07/07/2021, 16:40



163/264



MINISTÉRIO DA
ECONOMIA



Receita Federal

6.8 Geração de Energia por Processo Fotovoltaico

- Projeto de um sistema de geração fotovoltaico interligado à rede, com 64 placas, totalizando 22,4 kWp;
- Cálculos estimativos da geração anual de energia;
- Planta da cobertura, vista 3D da edificação representando as placas do sistema;
- Diagrama de blocos e diagrama trifilar do painel elétrico;
- Isométrico da sala dos inversores e vista frontal das stringboxes e dos inversores;
- Detalhes das placas e dos elementos de fixação;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

6.9 Certificação ENCE

- Obtenção da certificação **ENCE triplo "A"**, concedido pelo órgão federal INMETRO, junto ao Organismo de Inspeção em Eficiência Energética de Edificações – OI3E, com bonificação por racionalização do uso de água.

7 Responsável Técnico:

Nome: Rogério Flaviano dos Santos

Título: Engenheiro Civil

RNP/Registro/Visto: CREA 111.889/D – MG

Nome: Daniela Oliveira de Moraes

Título: Engenheiro Civil

RNP/Registro/Visto: CREA 239.656/D – MG

Descrição das atividades:

7.1 Projeto das Instalações Hidrossanitárias:

- Projeto de entrada de água potável;
- Dimensionamento dos reservatórios de água potável (45.000 litros de água);
- Dimensionamento e distribuição do sistema de alimentação de água potável;
- Projeto de captação da água pluvial, incluindo dimensionamento das canaletas, ralos e descidas da tubulação;
- Projeto de reaproveitamento da água pluvial captada na cobertura do prédio e dreno de ar-condicionado para utilização em bacias sanitárias, mictórios e reservatório de PCI, incluindo dimensionamento e distribuição do sistema de reuso;
- Dimensionamento do reservatório de água de reuso (35.000 litros de água);
- Projeto de drenagem da área externa, incluindo dimensionamento da rede, inclusive aprovação na prefeitura de reservatório de retenção de águas pluviais;

10/14

Documento de 14 página(s) assinado digitalmente. Pode ser consultado pelo código de localização AP26.0421.16587.7698 no endereço <http://sadd.receita.fazenda.gov.br/sadd-internet/pages/validadocumento.xhtml> consulte a página de autenticação no final deste documento.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2799342/2021, emitida em 07/08/2021



Certidão nº 2799342/2021
07/07/2021, 16:40

Chave de Impressão: Y634y

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/05/2021 e contém 15 folhas

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais
Avenida Álvares Cabral 1600, Santa Agadinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG
Tel: 08000327232 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br



CREA-
MG

Impressão em: 07/07/2021, 16:40



164/254
P

MINISTÉRIO DA
ECONOMIA

Receita Federal

- Projeto de esgotos sanitários, incluindo dimensionamento da rede coletora, estações elevatórias e linha de recalque;
- Projeto de Reservatório de Retenção, com objetivo de retardar o impacto da chuva nos cursos d'água;
- Detalhes dos reservatórios superiores e inferiores de água potável e reuso, cotas reservatórios superiores e inferiores de água potável e reuso, de cada motobomba (reservatório inferiores de água potável e reuso);
- Isométricos de água potável para cada área molhada, bem como dos reservatórios inferiores e superiores de água fria e reuso;
- Isométricos dos sistemas de reuso, esgoto e drenagem;
- Detalhamento de esgoto de cada área molhada;
- Cortes do reservatório de reuso e do reservatório de retenção;
- Detalhes da unidade de medição, do terminal de ventilação, da caixa de inspeção com grelha e da caixa final de esgoto;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

7.2 Projeto de Prevenção e Combate a Incêndios (PCI):

- Classificação quanto ao uso e ocupação da edificação de acordo com Decreto Estadual local;
- Dimensionamento do reservatório de água para incêndio (35.000 litros de água);
- Projeto de especificação e distribuição de extintores manuais;
- Projeto de dimensionamento e especificação dos hidrantes e suas tubulações de água;
- Dimensionamento das bombas de todo o sistema;
- Projeto do sistema de alarme, com acionadores manuais tipo quebra vidro e sirene, e iluminação de emergência;
- Projeto de Detecção e Combate a Incêndio;
- Cálculos de saída de emergência (acessos e escadas);
- Projeto de sinalização de emergência;
- Dimensionamento da carga de incêndio;
- Plantas e cortes;
- Isométrico da rede de hidrantes, isométrico da sala de bombas;
- Detalhes de sinalização de extintores na parede, de sinalização de piso para extintores, de instalação de sinalização através de placas, de instalação de hidrante na parede, de instalação de luminária de emergência e de instalação de grelhas e ventilador;
- Aprovação do Projeto junto ao Corpo de Bombeiros;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

11/14

Documento de 14 página(s) assinado digitalmente. Pode ser consultado pelo código de localização AP26.0421.16587.7698 no endereço <http://sadd.receita.fazenda.gov.br/sadd-internet/pages/validadocumento.xhtml> consulte a página de autenticação no final deste documento.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2799342/2021, emitida em 07/06/2021



Certidão nº 2799342/2021

07/07/2021, 18:40

Chave de Imprensa: Yb34y

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/05/2021 e contém 15 folhas

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais
Avenida Afonso Costa, 1900, Santo Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte, MG
Tel: 08000112732 E-mail: crea-reg@crea-mg.org.br

CREA-
MG

Impresso em: 07/07/2021, 18:40



165/264

[Handwritten signature]



MINISTÉRIO DA
ECONOMIA



Receita Federal

7.3 Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil:

- Elaboração de Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC) para orientar e determinar o manejo e destinação ambientalmente adequados de todos os resíduos gerados durante a Obra a ser executada;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

7.4 Certificação ENCE

- Obtenção da certificação ENCE triplo "A", concedido pelo órgão federal INMETRO, junto ao Organismo de Inspeção em Eficiência Energética de Edificações - OI3E, com bonificação por racionalização do uso de água.

8. Responsável Técnico:

Nome: Anderson Augusto de Lima Costa

Título: Engenheiro Mecânico

RNP/Registro/Visto: CREA/MG 53.675/D

Descrição das atividades:

8.1 Projeto das Instalações de Ar-Condicionado:

- Projeto de Ar-Condicionado com um total de 157 TR contemplando:
 - 10 condicionadores de ar tipo Múltiplo-Split Inverter (VRF);
 - 111 evaporadoras tipo cassete, hi-wall, piso teto e splitão.
- Plantas dos pavimentos, isométricos das tubulações e cortes;
- Detalhes de instalação da unidade evaporadora de teto, de instalação da unidade evaporadora de parede, de instalação de dreno para hi-wall, de instalação das tubulações de drenos, de instalação das tubulações (paredes), de apoio para máquinas condensadoras, de sifões em unidades split e redes frigorígenas, de base para máquinas condensadoras, de fixação de tubulações de dreno, de fixação de unidade evaporadora aparente piso-teto, de isolamento da tubulação frigorígena para mini split, de ligações das recuperadoras LGH, de fixação da tubulação frigorífica e da área para condensadora;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

8.2 Projeto das Instalações de Ventilação Mecânica:

- Projeto de Ventilação Mecânica contemplando:
 - 22 ventiladores para renovação de ar (ventilação forçada) com recuperadoras de calor;
 - 33 ventiladores para exaustão de ar dos subsolos (ventilação forçada);
 - Total: 145.520,00 m³/h.
- Plantas dos pavimentos e cortes;

Documento de 14 página(s) assinado digitalmente. Pode ser consultado pelo código de localização AP26.0421.16587.7698 no endereço <http://sadd.receita.fazenda.gov.br/sadd-internet/pages/validadocumento.xhtml> consulte a página de autenticação no final deste documento.

12/14

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2799342/2021, emitida em 07/06/2021



Certidão nº 2799342/2021
07/07/2021, 16:40

Chave de Impressão: Yb34y

O documento neste ano registrado foi emitido em 20/05/2021 e contém 15 folhas

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais
Avenida Álvares Cabral 1800, Santo Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG
Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br



CREA-
MG

Impressão em: 07/07/2021, 16:40



166/264



MINISTÉRIO DA
ECONOMIA



Receita Federal

- Detalhes de transformação e desvios no duto, de derivação de duto e fixação de grelha, de desvios de dutos em obstáculos, de veneziana tipo "AWK" da Trox, de fixação de dutos aos equipamentos, de curvas com raios longos (com $D=R$) em dutos e de suporte para caixas de ventilação;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

8.3 Certificação ENCE

- Obtenção da certificação **ENCE tripla "A"**, concedido pelo órgão federal INMETRO, junto ao Organismo de Inspeção em Eficiência Energética de Edificações – OI3E, com bonificação por racionalização do uso de água.

9. Responsável Técnico:

Nome: Nelson Urias Pinto Gariglio da Silva

Título: Engenheiro Civil

RNP/Registro/Visto: CREA 82.624/D-MG

Descrição das atividades:

9.1 Projeto de Fundação e Estruturas:

- Execução de Fundação e Estrutura de Concreto e Metálica totalizando:
 - 16.490,88 m² de forma;
 - 2.760,54 m³ de concreto;
 - 209.159,00 kg de aço.
- Locação de pilares e de estacas (fundação e contenções);
- Detalhes das armações das estacas (fundação e contenções), de blocos, de pilares, das escadas, das lajes, das rampas, de paredes e arrimos, de vigas;
- Plantas de formas;
- Cortes;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

10. Responsável Técnico:

Nome: Cláudio Henrique Guisoli

Título: Engenheiro Mecânico

RNP/Registro/Visto: CREA 41.366/D

Descrição das atividades:

10.1 Projeto de Transporte Vertical:

- Cálculos, dimensionamentos e especificação dos elementos necessários a execução dos 3 elevadores, com 8 paradas.

13/14

Documento de 14 página(s) assinado digitalmente. Pode ser consultado pelo código de localização AP26.0421.16587.7696 no endereço <http://sadd.receita.fazenda.gov.br/sadd-internet/pages/validadocumento.xhtml> consulte a página de autenticação no final deste documento.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2799342/2021, emitida em 07/06/2021



Certidão nº 2799342/2021
07/07/2021, 16:40
Chave de Impressão: Yb34y
O documento neste ato registrado foi emitido em 20/05/2021 e contém 15 folhas



CREA-
MG

Impresso em: 07/07/2021, 16:40



164 / 264



MINISTÉRIO DA
ECONOMIA



Receita Federal

- Corte, elevação e planta do conjunto cabina;
- Detalhe da lâmpada e interruptor de parada no fundo do poço, do fundo do poço, de dimensões das guias, de reações nas guias de cabina, de reações das guias no fundo do poço e dos guarda corpos;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

(assinado e datado digitalmente)
Mario Cristino Bandim Vasconcelos
Chefe do SEPOL DRF/SJC

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2799342/2021, emitida em 07/06/2021



Certidão nº 2799342/2021
07/07/2021, 18:40
Chave de Impressão: Yb34y

O documento neste ato registrado foi emitido em 20/05/2021 e contém 15 folhas

Documento de 14 página(s) assinado digitalmente. Pode ser consultado pelo código de localização AP26.0421.16587.7698 no endereço <http://sadd.receita.fazenda.gov.br/sadd-internet/pages/validadocumento.xhtml> consulte a página de autenticação no final deste documento.

14/14

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais
Avenida Nereu Cabral 1609, Santa Agnelina, 36.170-917 - Belo Horizonte/MG
Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br



CREA-
MG

Impresso em: 03/07/2021 às 18:40



168 / 264



Receita Federal

PÁGINA DE AUTENTICAÇÃO

A Secretaria da Receita Federal do Brasil garante a integridade e a autenticidade deste documento nos termos do Art. 10, § 1º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001

Histórico de atividades sobre o documento:

Documento assinado digitalmente por:
MARIO CRISTINO BANDIM VASCONCELOS em 26/04/2021.
Confira o documento original pelo Smartphone conectado à Internet:



Dúvida? Acesse

<http://sadd.receita.fazenda.gov.br/sadd-internet/pages/qrcode.xhtml>

Confira o documento original pela Internet:

a) Acesse o endereço:

<http://sadd.receita.fazenda.gov.br/sadd-internet/pages/validadocumento.xhtml>

b) Digite o código abaixo:

AP26.0421.16587.7698

Código Hash obtido através do algoritmo SHA-256:

Ftr0w3qozKJ6Mc84zqcahHTZ6ME9sSA0u8pvCg+mgPc=

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2799342/2021, emitida em 07/06/2021



Certidão nº 2799342/2021
07/07/2021, 18:40
Chave de Impressão: Ys34y

O documento Neste ato registrado foi emitido em 20/07/2021 e contém 15 folhas

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais
Avenida Alvaro Cabral 1500, São José do Rio Preto, 35.170-917 - Belo Horizonte/MG
Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br



CREA-MG

Impressão em: 07/07/2021, às 18:40



169/264

Impresso em: 23/04/2023 às 12:50



Certidão de Acervo Técnico - CAT

Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973
Resolução Nº 1050 de 13 de Dezembro de 2013

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

CREA-MG

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

3033147/2023

Atividade concluída

Informações Complementares

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, o atestado contendo 12 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 3033147/2023

23/06/2023, 09:58

CaZ9d

A Certidão de Acervo Técnico (CAT) à qual o atestado está vinculado constitui prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou tenha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 8.666/93, expedido pela pessoa jurídica contratante, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 5.194/66 e Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA.

Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: <https://crea-mg.silac.com.br/publico/>, com a chave: CaZ9d

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais
Avenida Alvaros Cabral 1600, Santa Agostinha, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG
Tel.: 0800 031 2732 E-mail: atendimento@crea-mg.org.br



CREA-MG

Impresso em: 23/06/2023 às 17:06



172/264



ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para fins de comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente a realização pela **Eficácia Projetos e Consultoria LTDA**, CNPJ 06.301.115/0001-00, das atividades expostas abaixo.

1. Dados da Pessoa Jurídica Contratante

Razão Social: Serviço Social do Comércio – Administração Regional do Distrito Federal – SESC-AR/DF;

CNPJ: 03.288.908/0001-30

Endereço: Setor de Indústria e Abastecimento, Trecho 2, Quadra 2, Lote 1.130, Brasília/DF, CEP 71.200-020.

2. Dados da Pessoa Jurídica Contratada

Razão Social: Eficácia Projetos e Consultoria Ltda

CNPJ: 06.301.115/0001-00

Endereço: Rua Doutor Jarbas Vidal Gomes, nº 30, sala 410, Bairro Cidade Nova – Belo Horizonte/MG, CEP 31.170-070.

3. Dados da Obra/Serviço

Contrato de Prestação de Serviços nº 029/2021

Objeto: Serviços técnico-profissionais especializados para elaboração de documentação técnica para compor o projeto básico necessário à realização de licitação para a execução das obras remanescentes de construção do Edifício Sede do SESC-AR/DF, localizada no SIA Trecho 4 Lotes 80/90/100/110, Brasília/DF.

Área da edificação: 24.530,80 m²

Área do terreno: 5.944,00 m²

Número de Pavimentos: 09 (incluindo 03 subsolos)

4. Serviços Realizados

Utilizando a plataforma BIM, com nível de detalhamento dos projetos ND/LOD 400, incluindo orçamento (BIM 5D), os seguintes projetos foram elaborados: projeto de Arquitetura (inclusive Acessibilidade), Paisagismo, Comunicação Visual, Instalações Elétricas, Luminotécnica e SPDA, Sistema de Comunicação de Dados e Voz, Data Center, Áudio e Vídeo, CFTV, Controle de Acesso, Detecção e Alarme de Incêndios, Automação Predial, Geração de Energia Fotovoltaico, Instalações Hidráulicas e Drenagem (incluindo reuso de águas pluviais), Instalações de Prevenção e Combate a Incêndios, Impermeabilização, Fundações e Estrutura de Concreto, Estrutura Metálica,

Criado em 18/04/2023 09:43:53

Página 1 de 12

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3033147/2023, emitida em 23/06/2023



Certidão nº 3033147/2023
23/06/2023, 17:35
Chave de Impressão: Cez/04

O documento neste ato registrado foi emitido em 23/06/2023 e contém 12 folhas



172/264

Condicionamento Térmico, Ar Condicionado, Ventilação e Exaustão, Pressurização de Escadas, Transporte Vertical, Caderno de Encargos, Cronograma Físico e Físico-Financeiro Detalhado, Planilha Orçamentária Sintética e Analítica, Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC), Especificações Técnicas de Materiais e Serviços e Coordenação de todas as disciplinas citadas acima.

Também foi realizado levantamento cadastral de todas as instalações parcialmente executadas através de laser scan, seguido de processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados.

Por fim, foram gerados inventário dos materiais e serviços previamente executados e inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados.

Endereço da edificação: SIA Trecho 4, Lotes 80/90/100/110, Brasília/DF – CEP 71.200-040

Período de realização: 07/10/2021 – 16/03/2023.

Articulação do programa: Edificação composta por dois blocos, administrativo e apoio, sendo o primeiro composto por 09 pavimentos, incluindo 03 subsolos, e o segundo composto por 02 pavimentos, além das coberturas. Destinada a utilização de uso público, o edifício contém espaços administrativos, áreas de atendimento, depósitos, arquivos, auditório para 114 pessoas, com 165,03 m², e cozinha industrial para 210 pessoas, com 679,46 m². A obra havia sido iniciada e se encontrava paralisada, sendo escopo todos os serviços para retomada, incluindo adequações diversas necessárias e/ou solicitadas pela Contratante para conclusão da obra.

5. Descrição dos Serviços Realizados Coordenação Geral dos Projetos

- Compatibilização de todos os projetos usando softwares e processos BIM. Coordenação geral no âmbito técnico, como coordenação de cronograma, planejamento, interferências entre disciplinas e qualidade dos produtos. Foram coordenadas todas as disciplinas acima mencionadas.

Responsáveis: Arq. Rodrigo Malheiros Cerqueira, CAU/BR A40.925-1;

Arq. Maura Chaves Braga, CAU/BR A43.171-0;

Arq. Thiago Barbosa de Campos, CAU/BR A57.427-9;

Arq. Bernardo Guedes Pereira Araújo, CAU/BR A57.428-7.

• Gerenciamento BIM

- BIM Manager: Responsável pela correta implementação e uso da metodologia BIM, coordenando o processo de modelagem do projeto (normas, plano de execução BIM e demais documentos e processos aplicáveis).

Responsáveis: Arq. Rodrigo Malheiros Cerqueira, CAU/BR A40.925-1;

Arq. Maura Chaves Braga, CAU/BR A43.171-0;

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3033147/2023, emitida em 23/06/2023



Certidão nº 3033147/2023
23/06/2023, 17:36
Chave de Impressão: C4279

O documento neste ato registrado foi emitido em 23/06/2023 e contém 12 folhas



273/264

Arq. Thiago Barbosa de Campos, CAU/BR A57.427-9;

Arq. Bernardo Guedes Pereira Araújo, CAU/BR A57.428-7.

• **Projeto Arquitetônico**

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Anteprojeto, projeto básico, projeto executivo e detalhamento. Inclui vistas, fachadas, layout completo, cobertura e detalhamento gerais, como áreas molhadas, portas, janelas, divisórias, acabamentos, corrimãos, forros, balcões, etc.
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços;
- O projeto arquitetônico atendeu as demandas de acessibilidade previstas na ABNT NBR 9050, assim como na lei 10.098/2000.

Responsáveis: Arq. Rodrigo Malheiros Cerqueira, CAU/BR A40.925-1;

Arq. Maura Chaves Braga, CAU/BR A43.171-0;

Arq. Thiago Barbosa de Campos, CAU/BR A57.427-9;

Arq. Bernardo Guedes Pereira Araújo, CAU/BR A57.428-7.

• **Paisagismo**

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Projeto paisagístico;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Arq. Rodrigo Malheiros Cerqueira, CAU/BR A40.925-1;

Arq. Maura Chaves Braga, CAU/BR A43.171-0;

Arq. Thiago Barbosa de Campos, CAU/BR A57.427-9;

Arq. Bernardo Guedes Pereira Araújo, CAU/BR A57.428-7.

• **Comunicação Visual**

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Relatório técnico, incluindo o manual de utilização do sistema proposta;
- Desenhos contendo a diagramação de associações de mensagens, escritas com signos direcionais, mensagens escritas com pictogramas, pictogramas com signos direcionais, e outras;

Criado em 18/04/2023 09:43:53

Página 3 de 12

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3033147/2023, emitida em 23/06/2023



Certidão nº 3033147/2023
23/06/2023, 17:36
Chave de Impressão: C229d

O documento neste ato registrado foi emitido em 23/06/2023 e contém 12 folhas



174/264P

- Determinação do material, cor, tamanho, tipo de acabamento, localização, suporte e fixação;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Engenheiros Responsáveis: Arq. Rodrigo Malheiros Cerqueira, CAU/BR A40.925-1;

Arq. Maura Chaves Braga, CAU/BR A43.171-0.

• Instalações Elétricas

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Projeto de subestação elétrica abrigada e cubículo de medição, aprovada na concessionária de energia elétrica local, com potência total de **1500 kVA**, sendo 2 trafos de 750 kVA, inclusive aterramento;
- Projeto de rede interna de distribuição de média tensão;
- Sistema interno e externo de iluminação eficiente, inclusive com utilização de luminárias com tecnologia LED visando sustentabilidade, com baixo consumo de energia elétrica (1.366 luminárias);
- Projeto de dimensionamento de sistema de **no-break** como *backup* de energia elétrica, com potência de **190 kVA**, com banco de baterias;
- Distribuição de energia de tomadas elétricas de uso geral e de informática (2.488 pontos);
- Distribuição de energia de tomadas elétricas de informática;
- Grupo Motor Gerador com potência de total de **757 kVA**;
- Alimentação elétrica de todo o sistema de Ar Condicionado, incluindo condensadoras, evaporadoras e sistema de renovação de ar;
- Sistema de aterramento e de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA);
- Projeto das medidas de proteção contra surtos (MPS);
- Projeto Luminotécnico;
- Projeto de 454 painéis elétricos padrão TTA segundo ABNT NBR IEC 60.439:2003, sendo 1 geral e o restante de distribuição de circuitos;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;

Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;

Eng. eletricitista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D;

Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;

Eng. eletricitista Vinicius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;

Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

• Instalações de Comunicação de Dados e Voz

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3033147/2023, emitida em 23/06/2023



Certidão nº 3033147/2023
23/06/2023, 17:36

Chave de Impressão: C&A29d

O documento neste ato registrado foi emitido em 23/06/2023 e contém 12 folhas

278/267



✓

✓

executados;

- Sistema de cabeamento estruturado, abrangendo telefonia, conforme EIA/TIA - 568A (Cat. 6) para 2.255 pontos, composto de cabos metálicos e interligação dos Rack's através de fibras ópticas, cabos telefônicos metálicos e cabos metálicos de dados;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;

Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;

Eng. eletricitista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D;

Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;

Eng. eletricitista Vinicius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;

Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

• Data Center

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;

- Projeto de toda infraestrutura para atendimento a todos os equipamentos relacionados a Data Center (Elétrica, Dados e Voz, Sistema de Ar Condicionado);
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;

Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;

Eng. eletricitista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D;

Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;

Eng. eletricitista Vinicius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;

Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

• Instalações de Áudio, Vídeo, CFTV e Controle de Acesso

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;

- Projeto de toda infraestrutura e especificação dos equipamentos de Áudio, Vídeo e Controle de acesso para a edificação;
- Especificação dos equipamentos de CFTV e softwares e dimensionamento de toda a infraestrutura do sistema de CFTV, num total de 105 câmeras digitais, internas e

Criado em 18/04/2023 09:43:53

Página 5 de 12

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3033147/2023, emitida em 23/06/2023



Certidão nº 3033147/2023
23/06/2023, 17:36
Chave de Impressão: Cae254

O documento neste ato registrado foi emitido em 23/06/2023 e contém 12 folhas

176/264



x

1

- externas e servidor exclusivo para gravação das imagens;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;

Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;

Eng. eletricitista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D;

Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;

Eng. eletricitista Vinícius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;

Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

• Instalações de Detecção e Alarme de Incêndios

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Especificação dos equipamentos do Sistema de Detecção e Alarme de Incêndios com 746 pontos, configuração classe A, sendo 734 detectores ópticos de fumaça e, 12 detectores de monóxido de carbono, 28 acionadores manuais e 28 sinalizadores áudio visual, 02 central de alarme e 01 painel repetidor, e dimensionamento de toda infraestrutura para esse sistema;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;

Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;

Eng. eletricitista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D;

Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;

Eng. eletricitista Vinícius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;

Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

• Instalações de Automação Predial

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Projeto de sistema inteligente de automação predial com especificações de equipamentos e dimensionamento de toda infraestrutura que integra os sistemas de iluminação, CFTV, Detecção e Alarme de Incêndio, Elevadores, Sistemas de Medição individuais de Energia Elétrica, Sistema de Medição individuais de água e Ar Condicionado;

Criado em 18/04/2023 09:43:53

Página 6 de 12

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3033147/2023, emitida em 23/06/2023



Certidão nº 3033147/2023
23/06/2023, 17:36
Chave de Impressão: C232d
O documento neste ato registrado foi emitido em 23/06/2023 e contém 12 folhas

177/264



- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;

Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;

Eng. eletricitista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D;

Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;

Eng. eletricitista Vinícius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;

Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

• **Instalações de Sistema Geração de Energia Fotovoltaico**

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;

- Projeto de um Sistema de geração Fotovoltaico interligado à rede, com 454 placas, totalizando 184 kWp;

- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;

Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;

Eng. eletricitista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D;

Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;

Eng. eletricitista Vinícius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;

Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

• **Projeto das Instalações Hidrossanitárias**

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;

- Projeto de entrada de água potável, com aprovação na concessionária local;
- Dimensionamento dos reservatórios (inferior e superior) de água potável, tendo capacidade total de 146 m³ de água;
- Dimensionamento e distribuição do sistema de alimentação de água potável;
- Projeto de captação da água pluvial, incluindo dimensionamento das canaletas, raios e descidas da tubulação;
- Projeto de reaproveitamento da água pluvial captada na cobertura do prédio, incluindo dimensionamento e distribuição do sistema de reuso;
- Dimensionamento dos reservatórios (inferior e superior) de água de reuso, tendo capacidade total de 86 m³ de água;

Criado em 18/04/2023 09:43:53

Página 7 de 12

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3033147/2023, emitida em 23/06/2023



Certidão nº 3033147/2023
23/06/2023, 17:36
Chave de Impressão: Ca29d

O documento neste ato registrado foi emitido em 23/06/2023 e contém 12 folhas



178/264

- Projeto de drenagem da área externa, incluindo dimensionamento da rede;
- Projeto de esgotos sanitários, incluindo dimensionamento da rede coletora, estações elevatórias e linha de recalque, com aprovação na concessionária local;
- Projeto de Reservatório de Retenção, com objetivo de retardar o impacto da chuva nos cursos d'água;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;

Eng. civil Bernardo Diniz Felicissimo, CREA-MG 253.030/D.

- **Projeto de Prevenção e Combate a Incêndios (PCI)**
- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Classificação quanto ao uso e ocupação da edificação de acordo com Decreto Estadual local;
- Dimensionamento do reservatório de água para incêndio;
- Projeto de especificação e distribuição de extintores manuais;
- Projeto de dimensionamento e especificação dos hidrantes e suas tubulações de água;
- Projeto de dimensionamento e especificação dos chuveiros automáticos (*Sprinklers*) e suas tubulações de água;
- Dimensionamento das bombas de todo o sistema;
- Projeto do sistema de alarme, com acionadores manuais tipo quebra vidro e sirene, e iluminação de emergência;
- Projeto de Detecção e Combate a Incêndio;
- Cálculos de saída de emergência (acessos e escadas);
- Projeto de sinalização de emergência;
- Dimensionamento da carga de incêndio;
- Aprovação do Projeto junto ao Corpo de Bombeiros;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;

Eng. civil Bernardo Diniz Felicissimo, CREA-MG 253.030/D.

- **Gás Liquefeito de Petróleo - GLP**
- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Dimensionamento, especificação e encaminhamento de toda a rede de tubulação desde a central até os pontos de consumo;
- Detalhamento e especificação da central de gás GLP;
- Totais: 10 pontos de atendimento; potência total de 102.600 kcal/h; central com 4 cilindros de 45 kg.
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;

Criado em 18/04/2023 09:43:53

Página 8 de 12

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3033147/2023, emitida em 23/06/2023



Certidão nº 3033147/2023
23/06/2023, 17:36
Chave de Impressão: C2024

O documento neste ato registrado foi emitido em 23/06/2023 e contém 12 folhas

179/264



Eng. civil Bernardo Diniz Felicíssimo, CREA-MG 253.030/D.

• **Impermeabilização**

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Projeto impermeabilização;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;

Eng. civil Bernardo Diniz Felicíssimo, CREA-MG 253.030/D.

• **Fundação e Estrutura de Concreto**

- Levantamento cadastral de todas as estruturas parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Projeto de Fundação e Estrutura de Concreto.
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. civil Aletéia Serra Aburachid, CREA-MG 71.754/D;

Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;

Eng. civil Bernardo Diniz Felicíssimo, CREA-MG 253.030/D.

• **Estrutura Metálica**

- Levantamento cadastral de todas as estruturas parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Execução de Estrutura Metálica totalizando;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsável: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D

• **Projeto das Instalações de Ar Condicionado**

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Projeto de Ar Condicionado com um total de 414 TR em sistema de água gelada;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsável: Eng. mecânico Athos Pena Barros, CREA-MG 195.174/D.

Criado em 18/04/2023 09:43:53

Página 9 de 12

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3033147/2023, emitida em 23/06/2023



Certidão nº 3033147/2023
23/06/2023, 17:36
Chave de Impressão: Cx29d

O documento neste ano registrado foi emitido em 23/06/2023 e contém 12 folhas



• **Projeto das Instalações de Ventilação Mecânica**

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Projeto de Ventilação Mecânica contemplando: 02 ventiladores para renovação de ar (ventilação forçada) com recuperadoras de calor; 04 ventiladores para exaustão de ar dos subsolos (ventilação forçada); Total: 42.720 m³/h.
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsável: Eng. mecânico Athos Pena Barros, CREA-MG 195.174/D.

• **Projeto das Instalações de Pressurização de Escadas**

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Projeto de Pressurização de Escadas;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsável: Eng. mecânico Athos Pena Barros, CREA-MG 195.174/D.

• **Projeto de Transporte Vertical**

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Cálculos, dimensionamentos e especificação dos elementos necessários a execução dos 3 elevadores, sendo dois com 8 paradas e, um com 7 paradas cada.
- Cálculos, dimensionamentos e especificação dos elementos necessários a execução dos 3 Montas Cargas.
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsável: Eng. mecânico Athos Pena Barros, CREA-MG 195.174/D.

• **Caderno de Encargos**

- Elaboração do Caderno de Encargos contendo descrição completa dos produtos e serviços a serem executados e seus critérios de medição.

Responsáveis: Arq. Rodrigo Malheiros Cerqueira, CAU/BR A40.925-1;

Arq. Maura Chaves Braga, CAU/BR A43.171-0;

Arq. Thiago Barbosa de Campos, CAU/BR A57.427-9;

Arq. Bernardo Guedes Pereira Araújo, CAU/BR A57.428-7;

Eng. civil Aletéia Serra Aburachid, CREA-MG 71.754/D;

Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3033147/2023, emitida em 23/06/2023



Certidão nº 3033147/2023
23/06/2023, 17:36
Chave de Impressão: Cuz9d

O documento neste ato registrado foi emitido em 23/06/2023 e contém 12 folhas



182/264

Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;
 Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;
 Eng. eletricitista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D;
 Eng. mecânico Alhos Pena Barros, CREA-MG 195.174/D;
 Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;
 Eng. civil Bárbara Morato Resende, CREA-MG 242.210/D;
 Eng. civil Bernardo Diniz Felicíssimo, CREA-MG 253.030/D;
 Eng. eletricitista Vinicius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;
 Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

• **Orçamento**

- Quantificação de materiais e serviços necessários à execução completa da obra;
- Elaboração de orçamento em BIM, contemplando todos os materiais e serviços necessários à execução completa da obra, de acordo com as planilhas de custos oficiais de referência e de orçamentos encaminhados por fornecedores de materiais e/ou serviços quando da ausência destes nas planilhas de custos oficiais de referência;
- Cronograma físico-financeiro, Estrutura Analítica de Projeto (EAP) e Planejamento (MS-Project) da obra;
- Elaboração da Curva ABC;
- Composição de BDI;
- Composição de Encargos Sociais;
- Elaboração de Planilha Analítica;
- Elaboração de Planilha Sintética.

Responsáveis: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;

Eng. civil Bárbara Morato Resende, CREA-MG 242.210/D;

Eng. civil Bernardo Diniz Felicíssimo, CREA-MG 253.030/D.

• **Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC)**

- Elaboração de Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC) para orientar e determinar o manejo e destinação ambientalmente adequados de todos os resíduos gerados durante a Obra a ser executada;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;

Eng. civil Bernardo Diniz Felicíssimo, CREA-MG 253.030/D.

• **Ressalva**

- No período contratado destacamos as seguintes ressalvas, em que a empresa foi notificada por ocorrências na prestação dos serviços:
- Ofício n.º 872/2022 – Notificação; e
- Ofício n.º 040/2023 – Penalidade de Multa.

Criado em 18/04/2023 09:43:53

Página 11 de 12

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3033147/2023, emitida em 23/06/2023



Certidão nº 3033147/2023
23/06/2023, 17:38

Chave de Impressão: Csz3d

O documento neste ato registrado foi emitido em 23/06/2023 e contém 12 folhas

182/269



Brasília, 13 de abril de 2023.

Neurivaldo Pereira dos Reis
Engenheiro Civil
Sesc-AR/DF

Clovis Prata Oliveira
Coordenador de Infraestrutura
Sesc-AR/DF

Cleomara Stzelecki
Coordenadora de Compras e Contratos
Sesc-AR/DF

Janderson Evans Gonçalves Neves
Diretor Administrativo e Financeiro
Sesc-AR/DF



Documento assinado usando senha, por: **Neurivaldo Pereira dos Reis**, cargo: **ENGENHEIRO CIVIL**, lotação: **COINFRA** em 14/04/2023 10:44:59
82Fah5BWWG3ka37+U4DhL5orD06GBYYv8ME69va8MZeyYo4UdHPKYMakJNlYPTFRkW9BNXx7qAY87aTw
RG6H8y68HPQPvymzNYDAAAKau18t0ozk+Q+avAP2ZD07PPD0a2W8g8lvOurtY56GEF8jnel,qHQU+



Documento assinado usando senha, por: **Clovis Prata Oliveira**, cargo: **COORDENADOR DE ÁREA**, lotação: **COORDENAÇÃO DE INFRAESTRUTURA** em 14/04/2023 10:58:24
gok3k07P+1BRK58MCicv8L2yTYZvxy8Wz72jbGQ04g2epURy1smUXZTQgnvWY9R+97ZPn8ht3VZ4xZyU7XgQ
7d57e8eC37xGRtUBkITTaC0H+Hox08P6T7TUJ3x8CibK8K+q5DTJL9zLI+03TRBC0hJvW77Np0ksw4+



Documento assinado usando senha, por: **Cleomara Stzelecki**, cargo: **COORDENADOR DE ÁREA**, lotação: **COCOMP** em 14/04/2023 13:57:16
oJMeD8RbLEAnvFyV7yWwHqOYEJOuNH+n3CZ15wD20Cah4gh8icsOnbsTFwH5KSe5Ffghwaot159eNlFqN12
68eGQCVH0C3ZY8L58aYHuQcTEaC8evmgP8K38JYCS18ork8R02y56634cxCDHemzWCromGPzEM+



Documento assinado usando senha, por: **Janderson Evans Gonçalves Neves**, cargo: **DIRETOR DAF**, lotação: **DAF** em 17/04/2023 16:50:04
ZJothZolpT+gs2v9+XWQvlnGAL3jO8Dsm77sPOGPD4W8SeKQ+1ZqZDn8yE2FvH0ZCA0V+PhGrCq+NoemTt
MQ8WY5JaY16qCp06w8ybMS887FgX3500hp4F89s3LA4LYwom27Nt5167B15B+qDmd8ksw4RE+



Para conferir e validar a assinatura este documento acesse:
http://doccontrol.sescif.com.br/doccontrol/doc_validez_assinatura.aspx?nr_protocolo=27149-7/2023 OC

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3033147/2023, emitida em 23/06/2023



Certidão nº 3033147/2023
23/06/2023, 17:36
Chave de Impressão: Ca23d
O documento neste ato registrado foi emitido em 23/06/2023 e contém 12 folhas

Criado em 18/04/2023 09:43:53

Página 12 de 12



183/264
P



CERTIFICAMOS, para os devidos fins, que consta em nossos arquivos o registro de Acervo referente a(s) Anotação(ões) de Responsabilidade(s) Técnica(s) - ARTs, constante(s) da Presente CERTIDÃO, tendo sido comprovada a execução e conclusão da(s) obra(s) e/ou serviço(s) indicado(s) conforme descrição(ões) abaixo.

Profissional: FABRICIO SILVA LIMA

Registro: MG0000080082D MG RNP: 1403596557

Título profissional: ENGENHEIRO ELETRICISTA, ENGENHEIRO ELETRICISTA

Número da ART: MG20253814017 Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO

Forma de registro: SUBSTITUIÇÃO POR ERRO DE DIGITAÇÃO

Registrada em: 25/03/2025 Baixada em: 25/03/2025

Participação técnica: CO-AUTOR

Empresa contratada: EFICACIA PROJETOS E CONSULTORIA LTDA

Contratante: SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA, DEPARTAMENTO REGIONAL DE MINAS GERAIS

CPF/CNPJ: 03.773.834/0001-28

Endereço do contratante: AVENIDA DO CONTORNO

Complemento:

Cidade: BELO HORIZONTE

Contrato: 130308/2021

Valor do contrato: R\$ 655.000,00

Ação institucional: Outros

Endereço da obra/serviço: RUA MADRE PAULINA

Complemento: Quarteirão 98 Lote 16

Cidade: BELO HORIZONTE

Data de início: 15/01/2021

Finalidade: ESCOLAR

Proprietário: SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA, DEPARTAMENTO REGIONAL DE MINAS GERAIS

Nº: 4456

Bairro: FUNCIONÁRIOS

UF: MG

CEP: 30110028

Celebrado em: 15/01/2021

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado

Nº: 210

Bairro: DIAMANTE (BARREIRO)

UF: MG

CEP: 30860030

Conclusão efetiva: 15/05/2023

CPF/CNPJ: 03.773.834/0001-28

Atividade Técnica: 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ENERGIA > #11.10.10.8 - EM MÉDIA TENSÃO PARA FINS COMERCIAIS 80 - Projeto 9842.79 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS 80 - Projeto 9842.79 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE MÉDIA TENSÃO > #11.10.4.2 - PARA FINS COMERCIAIS 80 - Projeto 9842.79 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1.1 - PARA FINS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA 80 - Projeto 9842.79 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA 80 - Projeto 9842.79 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA 80 - Projeto 9842.79 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE MEDIÇÃO ELÉTRICA > #11.6.1 - DE SISTEMA DE MEDIÇÃO ELÉTRICA 80 - Projeto 9842.79 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE SUBESTAÇÃO > #11.9.17.2 - ABRIGADA DE ENERGIA ELÉTRICA 80 - Projeto 9842.79 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE SUBESTAÇÃO > #11.9.17.2 - ABRIGADA DE ENERGIA ELÉTRICA 80 - Projeto 1000.00 quilovolt-ampère; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > #11.9.21 - DE REDE ELÉTRICA ESTABILIZADA 80 - Projeto 9842.79 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO > #12.10.1 - DE SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO 80 - Projeto 9842.79 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE ÁUDIO/VIDEO > DE SISTEMAS DE SONORIZAÇÃO > #12.5.1.1 - INTERNA 80 - Projeto 9842.79 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE ÁUDIO/VIDEO > DE SISTEMAS DE SONORIZAÇÃO > #12.5.1.2 - EXTERNA 80 - Projeto 9842.79 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE REDES LÓGICAS > #12.6.1 - DE SISTEMAS DE REDES 80 - Projeto 9842.79 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE REDES LÓGICAS > DE CABEAMENTO > #12.6.3.1 - POR MEIOS METÁLICOS 80 - Projeto 9842.79 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE REDES LÓGICAS > DE CABEAMENTO > #12.6.3.2 - POR MEIOS ÓPTICOS 80 - Projeto 9842.79 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA ELETRÔNICA > #12.9.1 - DE SISTEMAS DE SEGURANÇA ELETRÔNICA 80 - Projeto 9842.79 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA ELETRÔNICA > #12.9.3 - DE CIRCUITO FECHADO DE TV 80 - Projeto 9842.79 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM TELECOMUNICAÇÕES > INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS INTERNAS > #15.10.1 - DE INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS INTERNAS 80 - Projeto 9842.79 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM TELECOMUNICAÇÕES > INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS EXTERNAS > #15.11.1 - DE INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS EXTERNAS 80 - Projeto 9842.79 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM TELECOMUNICAÇÕES > SISTEMAS DE TELECOMUNICAÇÃO > #15.1.1 - DE SISTEMAS DE TELECOMUNICAÇÃO 80 - Projeto 9842.79 metro quadrado;

Observações

Projeto de instalações elétricas, SPDA, cabeamento estruturado, CFTV, segurança e áudio e vídeo para edificação escolar do SESI.

Informações Complementares

- A ART MG20232061524, citada no atestado emitido pelo SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA, DEPARTAMENTO REGIONAL DE MINAS GERAIS (SESI / DRMG em 14/03/2025, foi cancelada e substituída pela ART MG20253814017.





Certidão de Acervo Técnico - CAT

Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973
Resolução Nº 1050 de 13 de Dezembro de 2013
Resolução Nº 1137 de 31 de Março de 2023

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

CREA-MG

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

3240834/2025

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico – CAT, o atestado contendo 12 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 3240834/2025
25/03/2025, 15:52
1D1YB

A Certidão de Acervo Técnico (CAT) à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 14.133/21, expedido pela pessoa jurídica contratante, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 5.194/66 e Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA.

Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: <https://crea-mg.sinc.com.br/publico/>, com a chave: 1D1YB



CREA-MG

Impresso em: 25/03/2025, às 16:12



185/264



Atestado n.º SUPR.004287/2025 – Eficácia Projetos e Consultoria Ltda

Belo Horizonte, 14 de Março de 2025

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA N.º SUPR.004287/2025

Atestamos para os devidos fins, que a empresa **EFICÁCIA PROJETOS E CONSULTORIA LTDA**, inscrita no CNPJ sob o n.º 06.301.115/0001-00, com sede na Rua Dr. Jarbas Vidal Gomes, n.º 30, sala 402, 410 e 411, Bairro Cidade Nova, CEP 31170-070, em Belo Horizonte - MG, prestou o **SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA, DEPARTAMENTO REGIONAL DE MINAS GERAIS (SESI / DRMG)**, inscrito no CNPJ sob o n.º 03.773.834/0001-28, sediado na Av. do Contorno, n.º 4.456, Bairro Funcionários, CEP 30110-028, em Belo Horizonte - MG, os serviços descritos abaixo:

Contrato n.º 130308/2021
Objeto: execução, pela CONTRATADA, dos serviços técnicos profissionais especializados, visando o desenvolvimento de concepção arquitetônica do anteprojeto até o executivo com detalhamento, as aprovações e licenciamentos necessários junto aos órgãos competentes e todas as disciplinas de projetos executivos complementares, modelados em software de Tecnologia Building Information Modeling (BIM), com apresentação das planilhas orçamentárias, em nível 5D, com compatibilização entre disciplinas em software BIM (NAVISOFT, SOLIBRI ou programas similares / compatíveis) e entrega final no BIM 360 (ou similar), permitindo assim a gestão da informação por meio do conjunto de modelos digitais, compartilhados, integrados e interoperáveis, visando a construção de nova Unidade do CONTRATANTE, a ser implantada em terreno localizado na Rua Madre Paulina, s/n.º, Bairro Diamante, CEP 30660-630, em Belo Horizonte - MG.
Valor global do contrato: R\$ 655.000,00 (seiscentos e cinquenta e cinco mil reais)
Detalhamento dos Serviços Executados
Área edificada: 9.842,70 m² Área do terreno: 9.442,44 m² Serviços Realizados Utilizando a plataforma BIM, com nível de detalhamento dos projetos NDL00 400, incluindo orçamento (BIM 5D), os seguintes projetos foram elaborados: Levantamento Planialtimétrico, Estudos Geotécnicos, Serviços de sondagem com emissão de relatório, Licenciamento Urbano, Ambiental, Estudo de Impacto de Vizinhança, Relatório de Impacto de Tráfego, Arquitetura, Acessibilidade, Interiores, Impermeabilização, Acústica, Paisagismo, Irrigação Automatizada, Programação Visual, Terraplenagem, Pavimentação, Fundação, Estrutura de Concreto, Estrutura Metálica, Combate à Incêndio, Instalações Elétricas, Subestação, Grupo Gerador, Automação, Controle de Acesso, Luminotécnica de edificações, Luminotécnica de áreas externas, SPDA, Cabeamento Estruturado, CFTV, Alarme, Instalações de água fria e quente, Esgoto Sanitário, Drenagem Pluvial, Climatização, Ventilação e Exaustão, Sonorização e Vídeo, Visualizações Virtuais (imagens 3D, animações e vídeos e passeio virtual), Transporte Vertical, Caderno de Encargos, Cronograma Físico e Físico-Financeiro Detalhado, Planilha Orçamentária Sintética e Analítica, Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC), Especificações Técnicas de Materiais e Serviços e Coordenação de todas as disciplinas citadas acima. Endereço da edificação: Rua Madre Paulina n.º 210, Bairro Diamante (Barreiro), CEP 30.660-630, em Belo Horizonte - MG Período de realização: 15/01/2021 - 11/03/2025. Articulação do programa: A escola foi concebida para abrigar atividades escolares do ensino infantil, fundamental e médio, em um conjunto de edificações que buscou se basear nos princípios da qualidade ambiental dos seus espaços, acessibilidade, funcionalidade, economicidade e contemporaneidade. Possuirá 5 blocos a serem edificações, sendo estes: BLOCO 1 - Edificação de 3 pavimentos que comportará o acesso principal do conjunto através de um acesso direto de pedestres e veículos pela rua Madre Paulina. Abrigará as atividades de ensino infantil, administração de toda escola, coordenação pedagógica, sala de colaboradores, brinquedoteca, sala de belas artes, espaço maker, auditório, depósitos e sanitários.

Av. Contorno, n.º 4520, 6.º andar, Bairro Funcionários, CEP 30110-016, Belo Horizonte - MG.
 Telefones: (31) 3263-4825, E-mail: suprimentos@fiemg.com.br, www.fiemg.com.br

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão n.º 3240834/2025, emitida em 25/03/2025



Certidão n.º 3240834/2025
 25/03/2025, 16:12
 Chave de Impressão: 101198

O documento neste ato registrado foi emitido em 25/03/2025 e contém 12 folhas

186/264





BLOCO 2 – Edificação de 2 pavimentos que comportará no primeiro pavimento um estacionamento coberto e no segundo pavimento, um espaço de convivência coberto com cantina. Este bloco possuirá comunicação direta com os blocos 1 e 3.

BLOCO 3 – Edificação de 3 pavimentos que abrigará as atividades de ensino fundamental e médio, biblioteca, sala multiuso, laboratórios de robótica, física, humanidades, química e biologia, sanitários e um espaço para funcionários, com copa e vestiários.

BLOCO 4 – Ginásio coberto em estrutura metálica que comportará 2 quadras poliesportivas, arquibancada e um módulo em estrutura convencional (interno espaço do ginásio coberto) para vestiários, depósito de material esportivo, sala para coordenação de esportes e uma laje de cobertura sobre estes espaços que poderá ser utilizado como palco para apresentações culturais diversas.

BLOCO 5 – Bloco de 1 pavimento destinado para comportar a subestação do empreendimento assim como espaço para armazenamento de resíduos sólidos.

4.1. Coordenação, compatibilização e gestão de todos os projetos em BIM

- Compatibilização multidisciplinar a partir dos arquivos de cada disciplina modelada em BIM;
- Coordenação geral no âmbito técnico, como coordenação de cronograma, planejamento, interferências entre disciplinas e qualidade dos produtos. Foram coordenadas todas as disciplinas descritas no item 4 deste documento;
- Elaboração do Plano de Execução BIM (PEB);
- Gerenciamento via CDE (Ambiente Comum de Dados);
- Avaliação de Interferências e Conflitos no Modelo BIM processados em softwares específicos de análise de modelos: - BIM Manager: Responsável pela correta implementação e uso da metodologia BIM, coordenando o processo de modelagem do projeto (normas, plano de execução BIM e demais documentos e processos aplicáveis). Responsáveis: Arq. Rodrigo Malheiros Cerqueira, CAU/BR A40.025-1; Arq. Maura Chaves Braga, CAU/BR A43.171-0;

4.2. Coordenação, compatibilização e gestão de projetos de engenharia

- Compatibilização das disciplinas de engenharia a partir dos arquivos de cada disciplina modelada em BIM;
- Coordenação de engenharia no âmbito técnico, interferências entre disciplinas e qualidade dos produtos. Foram coordenadas todas as disciplinas de engenharia descritas no item 4 deste documento;
- Gerenciamento via CDE (Ambiente Comum de Dados);
- Avaliação de Interferências e Conflitos no Modelo BIM processados em softwares específicos de análise de modelos;

Responsáveis:

Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;
Eng. civil Bernardo Diniz Felicíssimo, CREA-MG 253.030/D;
Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;
Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;
Eng. eletricitista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D;
Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;

4.3. Planialtimétrico

- Levantamento planialtimétrico georeferenciado de todo terreno, realizado com nuvem de pontos, totalizando 9.442,44 m² de área e 488,20 metros de perímetro; Responsáveis: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;

4.4. Sondagem

- Elaboração de estudo geotécnico e relatório de sondagem apresentado em forma de geológicas e geotécnicas, indicando as características do solo analisado e a posição do nível de água;
- Foram realizados 11 furos totalizando 163,48 metros;
- Responsáveis: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;

Av. Contorno, nº 4520, 6.º andar, Bairro Funcionários, CEP 30110-916, Belo Horizonte – MG.
Telefones: (31) 3263-4825, E-mail: suprimentos@fiemg.com.br, www.fiemg.com.br

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3240834/2025, emitida em 25/03/2025



Certidão nº 3240834/2025
25/03/2025, 16:12

Chave de Impressão: 101YB

O documento neste ato registrado foi emitido em 25/03/2025 e contém 12 folhas



184/264
NP



4.5. Projeto Arquitetônico

- Arquitetura o Estado preliminar, anteprojeto, projeto básico, projeto executivo e detalhamento. Inclui situação, implantação, layout completo, mobiliários e equipamentos, cortes transversais e longitudinais, fachadas, ampliações gerais, esquadrias e materiais, detalhes construtivos, detalhamento gerais, como áreas molhadas, portas, janelas, divisórias, acabamentos, corrimãos, forros, balcões, etc. o Processo de aprovação legal nos órgãos competentes, cumprindo com todas as exigências necessárias à obtenção do alvará e/ou das licenças para a construção; o Adequação aos princípios de Sustentabilidade e Eficiência Energética; o Estudo/Simulação de orientação solar, iluminação natural e conforto térmico; o Projeto completo de auditório com capacidade para duzentos e nove lugares; o Projeto de Visualizações Virtuais: imagens 3D de todo o empreendimento, animações e produção de filmes de passeio virtual que apresentam a edificação e seu entorno;
- Projeto de Interiores o Planejamento e design dos espaços internos, considerando estética, funcionalidade e conforto;
- Projeto de Pavimentação: o Plantas de distribuição dos tipos de estruturas de pavimento; o Seções-tipo transversal de pavimento;
- Projeto de Terraplanagem o Delimitação de platôs, amarração no terreno, cotas de nível, taludes, zonas de corte e aterro e volumes de corte e aterro;
- Projeto Paisagístico o Tabela geral de vegetação; o Área de vivência; o Orientação para execução do plantio e numeração das espécies empregadas;
- Projeto de Impermeabilização o Escolha de materiais para impermeabilização de áreas molhadas, lajes, coberturas e armazéns; o Detalhamento técnico em plantas, cortes, vistas e detalhes específicos;
- Projeto de Acústica o Cálculo, dimensionamento e especificação de materiais para conforto acústico; o Detalhamento técnico em plantas, cortes, vistas e detalhes específicos;
- Projeto de Comunicação Visual o Relatório técnico, incluindo o manual de utilização do sistema proposta; o Desenhos contendo a diagramação de associações de mensagens, escritas com signos direcionais, mensagens escritas com pictogramas, pictogramas com signos direcionais, e outras; o Determinação do material, cor, tamanho, tipo de acabamento, localização, suporte e fixação;
- Memorial descritivo, memorial justificativo, memorial de cálculo, especificações técnicas de materiais, equipamentos e serviços;
- O projeto arquitetônico atendeu as demandas de acessibilidade previstas na ABNT NBR 9050, assim como na lei 10.098/2000. Responsáveis: Arq. Rodrigo Malheiros Cerqueira, CAU/BR A40.825-1; Arq. Maura Chaves Braga, CAU/BR A43.171-0; Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;

4.6. Instalações Elétricas

- Projeto de instalações elétricas considerando as cargas a serem atendidas e as características e dimensões da edificação, totalizando 850 kW instalados;
- Projeto de subestações elétricas abrigada, rede de média tensão e cubículo de medição, aprovada na concessionária de energia elétrica local, com potência total de 1.000 kVA, sendo dois traços, inclusive aterramento;
- Projeto de rede interna de distribuição de média tensão;
- Sistema interno e externo de iluminação eficiente, inclusive com utilização de luminárias com tecnologia LED visando sustentabilidade, com baixo consumo de energia elétrica (1.423 luminárias);
- Distribuição de energia de tomadas elétricas de uso geral e de informática (1.151);
- Distribuição de energia de tomadas elétricas de informática;
- Alimentação elétrica de todo o sistema de Ar Condicionado, incluindo condensadoras, evaporadoras e sistema de renovação de ar;
- Sistema de aterramento e de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA);
- Projeto das medidas de proteção contra surtos (MPS);
- Projeto Luminotécnico adotando critérios de iluminação de ambientes de trabalho observando aspectos físicos, estéticos, econômicos e de sustentabilidade;
- Projeto de 31 painéis elétricos de distribuição de circuitos padrão TTA segundo ABNT NBR IEC 60.439-2003;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços. Responsáveis: Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D; Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D; Eng. eletricitista Raphael Serrizon França, CREA-MG 187.701/D; Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D; Eng. eletricitista Vinícius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D; Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D;

Av. Contorno, nº 4520, 6.º andar, Bairro Funcionários, CEP 30110-916, Belo Horizonte – MG.
Telefones: (31) 3263-4825, E-mail: suprimentos@fiemg.com.br, www.fiemg.com.br

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3240834/2025, emitida em 25/03/2025



Certidão nº 3240834/2025
25/03/2025, 16:12

Chave de Impressão: 1D1Y8

O documento neste ato registrado foi emitido em 25/03/2025 e contém 12 folhas

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

Avenida Álvares Cabral 1600, Santo Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG

Tel: 0800 031 2732 E-mail: atendimento@crea-mg.org.br



CREA-MG

Impresso em: 25/03/2025, 16:12



188/264



PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

4.7. Instalações de Comunicação de Dados e Voz

- Sistema de cabeamento estruturado, abrangendo telefonia, conforme EIA/TIA (Cat. 6), com utilização da tecnologia POL (Passive Optical Lan) para 546 pontos, composto de cabos metálicos e fibras ópticas;
- Implantação de aparelhos de rede sem fio (wi-fi), de forma a garantir a cobertura plena em todo o interior da edificação; • Integração entre os sistemas de dados e voz de modo que qualquer ponto possa ser utilizado tanto pelo sistema de dados (rede de dados) como pelo sistema de voz (VOIP);
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços. Responsáveis:

Eng. eletrônica Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;
 Eng. eletrônica Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.182/D;
 Eng. eletrônica Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D;
 Eng. eletrônica Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;
 Eng. eletrônica Vinicius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;
 Eng. eletrônica Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

4.8. Data Center

- Projeto de toda infraestrutura para atendimento a todos os equipamentos relacionados a Data Center (Elétrica-Tier 2, Dados e Voz, Sistema de Ar Condicionado);
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços. Responsáveis:

Eng. eletrônica Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;
 Eng. eletrônica Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.182/D;
 Eng. eletrônica Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D;
 Eng. eletrônica Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;
 Eng. eletrônica Vinicius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;
 Eng. eletrônica Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

4.9. Instalações de Áudio e Vídeo

- Projeto completo de infraestrutura e especificação de equipamentos, incluindo dimensionamento de equipamentos, cabeamento, eletrocalhas, eletrodutos, fixação e demais suportes, com todos os cálculos necessários para garantir eficiência e compatibilidade dos sistemas;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços. Responsáveis:

Eng. eletrônica Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;
 Eng. eletrônica Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.182/D;
 Eng. eletrônica Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D;
 Eng. eletrônica Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;
 Eng. eletrônica Vinicius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;
 Eng. eletrônica Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

4.10. Segurança Eletrônica

- Projeto completo de infraestrutura e especificação de equipamentos, incluindo dimensionamento de equipamentos, cabeamento, eletrocalhas, eletrodutos, fixação e demais suportes, com todos os cálculos necessários para garantir eficiência e compatibilidade dos sistemas;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços. Responsáveis:

Eng. eletrônica Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;
 Eng. eletrônica Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.182/D;
 Eng. eletrônica Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D;
 Eng. eletrônica Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;
 Eng. eletrônica Vinicius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D.

Av. Contorno, nº 4520, 6.º andar, Bairro Funcionários, CEP 30110-916, Belo Horizonte – MG.
 Telefones: (31) 3263-4825, E-mail: suprimentos@fiemg.com.br, www.fiemg.com.br

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3240834/2025, emitida em 25/03/2025



Certidão nº 3240834/2025
 25/03/2025, 16:12
 Chave de Impressão: 1D1YB

O documento neste ato registrado foi emitido em 25/03/2025 e contém 12 folhas



189/264



Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

4.11. Instalações de Detecção e Alarma de Incêndios

- Projeto completo de infraestrutura e especificação de equipamentos, incluindo dimensionamento de equipamentos, cabeamento, eletrocalhas, eletrodutos, fixação e demais suportes, com todos os cálculos necessários para garantir eficiência e compatibilidade dos sistemas;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços. Responsáveis:

Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;

Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;

Eng. eletricitista Raphael Semizom França, CREA-MG 187.701/D;

Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;

Eng. eletricitista Vinícius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;

Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D

4.12. Instalações de Automação Predial

- Projeto completo de infraestrutura e especificação de equipamentos, incluindo dimensionamento de equipamentos, cabeamento, eletrocalhas, eletrodutos, fixação e demais suportes, com todos os cálculos necessários para garantir eficiência e compatibilidade dos sistemas;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços. Responsáveis:

Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D; Eng.

eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;

Eng. eletricitista Raphael Semizom França, CREA-MG 187.701/D;

Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D

Eng. eletricitista Vinícius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;

Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

4.13. Projeto das Instalações Hidrossanitárias

- Projeto de entrada de água potável, com aprovação na concessionária local;
- Dimensionamento dos reservatórios (inferior e superior) de água potável, tendo capacidade total de 90 m³ de água;
- Dimensionamento e distribuição do sistema de alimentação de água potável;
- Projeto de captação da água pluvial, incluindo dimensionamento das canaletas, ralos e descidas da tubulação; Projeto de reaproveitamento da água pluvial captada na cobertura do prédio, incluindo dimensionamento e distribuição do sistema de reuso; • Dimensionamento dos reservatórios (inferior e superior) de reaproveitamento de água, tendo capacidade total de 60 m³ de água;
- Projeto de drenagem da área externa e galeria de águas pluviais, incluindo dimensionamento da rede;
- Projeto de esgotos sanitários, incluindo dimensionamento da rede coletora, estações elevatórias e linha de recalque, com aprovação na concessionária local;
- Projeto de Reservatório de Retenção, com objetivo de retardar o impacto da chuva nos cursos d'água;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços. Responsáveis: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D; Eng. civil Bernardo Diniz Felicíssimo, CREA-MG 253.030/D.

4.14. Projeto de Prevenção e Combate a Incêndios (PCI)

- Classificação quanto ao uso e ocupação da edificação de acordo com Decreto Estadual local;
- Dimensionamento do reservatório de água para incêndio;
- Projeto de especificação e distribuição de extintores manuais; • Projeto de dimensionamento e especificação dos hidrantes e suas tubulações de água;
- Dimensionamento das bombas de todo o sistema;
- Projeto do sistema de alarme, com acionadores manuais tipo quebra vidro e sirene, e iluminação de emergência;

Av. Contorno, nº 4520, 6.º andar, Bairro Funcionários, CEP 30110-916, Belo Horizonte – MG.
Telefones: (31) 3263-4825, E-mail: suprimentos@fiemg.com.br, www.fiemg.com.br

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3240834/2025, emitida em 25/03/2025



Certidão nº 3240834/2025
25/03/2025, 16:12
Chave de Impressão: 1D1YB

O documento neste ato registrado foi anulado em 25/03/2025 e contém 12 folhas



190/264



PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

- Projeto de Detecção e Combate a Incêndio;
- Cálculos de saída de emergência (acessos e escadas);
- Projeto de sinalização de emergência;
- Projeto de dimensionamento e especificação dos chuveiros automáticos e suas tubulações de água e bombeamento;
- Dimensionamento da carga de incêndio
- Controle de Materiais de Acabamento e Revestimento;
- Aprovação do Projeto junto ao Corpo de Bombeiros;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços. Responsáveis:
Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;
Eng. civil Bernardo Diniz Felicíssimo, CREA-MG 253.030/D.

4.15. Projeto de Irrigação Automatizada

- Dimensionamento e distribuição de bocais e aspersores;
- Cálculo e dimensionamento da vazão dos equipamentos e bombas;
- Dimensionamento da infraestrutura;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços. Responsáveis:
Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;
Eng. civil Bernardo Diniz Felicíssimo, CREA-MG 253.030/D.

4.16. Fundação e Estrutura de Concreto Armado

- Projeto de Fundação e Estrutura de Concreto Armado Pré-Moldado totalizando o 20.339,26 m² de forma; o 7.082,09 m³ de concreto; o 447.669,53 kg de aço;
- Memorial descritivo, memória de cálculo, especificações técnicas de materiais e serviços. Responsáveis:
Eng. civil Aletéia Serra Aburachid, CREA-MG 71.754/D;
Eng. civil Nelson Urias Pinto Ganglio da Silva, CREA-MG 82.624/D.

4.17. Projeto de Estrutura Metálica

- Projeto de estrutura metálica atendendo as todas as disposições da NBR;
- Cargas geradas nas fundações, definições geométricas dos eixos, dimensões e níveis, detalhamentos dos tipos de ligações, especificações de aço, classe de parafusos, eletrodos de solda e diagramas de montagem;
- Memorial descritivo, memória de cálculo, especificações técnicas de materiais e serviços. Responsáveis:
Eng. civil Aletéia Serra Aburachid, CREA-MG 71.754/D;
Eng. civil Nelson Urias Pinto Ganglio da Silva, CREA-MG 82.624/D.

4.18. Projeto das Instalações de Ar Condicionado

- Projeto de Ar Condicionado em consonância com o conceito de "edificação verde", com foco em Qualidade do Ar Interior (QAI), com um total de 308 TR em sistema de VRF/VRV;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços. Responsável: Eng. mecânico Aílos Pena Barros, CREA-MG 195.174/D.

4.19. Projeto das Instalações de Ventilação Mecânica

- Projeto de Ventilação Mecânica (insuflamento e exaustão) por meio de sistemas tipo DOAS (Dedicated Outdoor Air Systems) contemplando: o 47 ventiladores para renovação de ar (ventilação forçada) com recuperadoras de calor; o Total: 40.742 m³/h.
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços. Responsável: Eng. mecânico Aílos Pena Barros, CREA-MG 195.174/D.

Av. Contorno, nº 4520, 6.º andar, Bairro Funcionários, CEP 30110-916, Belo Horizonte – MG.
Telefones: (31) 3263-4825, E-mail: suprimentos@fiemg.com.br, www.fiemg.com.br

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3240834/2025, emitida em 25/03/2025



Certidão nº 3240834/2025
25/03/2025, 16:12

Chave de Impressão: 101YB

O documento neste ato registrado foi emitido em 25/03/2025 e contém 12 folhas



192 / 264



4.20. Caderno de Encargos

• Elaboração do Caderno de Encargos contendo descrição completa dos produtos e serviços a serem executados e seus critérios de medição. Responsáveis:

Arq. Rodrigo Matheos Cerqueira, CAU/BR A40.925-1;
Arq. Maura Chaves Braga, CAU/BR A43.171-0;
Eng. civil Aletéia Serra Aburachid, CREA-MG 71.754/D;
Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;
Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;
Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;
Eng. eletricitista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.761/D;
Eng. mecânico Athos Pena Barros, CREA-MG 195.174/D;
Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;
Eng. civil Bernardo Diniz Felcissimo, CREA-MG 253.030/D;
Eng. eletricitista Vinicius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;
Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

4.21. Orçamento

- Quantificação de materiais e serviços necessários à execução completa da obra;
- Elaboração de orçamento em BIM, contemplando todos os materiais e serviços necessários à execução completa da obra, de acordo com as planilhas de custos oficiais de referência e de orçamentos encaminhados por fornecedores de materiais e/ou serviços quando da ausência destes nas planilhas de custos oficiais de referência;
- Cronograma físico-financeiro, Estrutura Analítica de Projeto (EAP) e Planejamento (MS-Project) da obra;
- Elaboração da Curva ABC;
- Composição de BDI;
- Composição de Encargos Sociais;
- Elaboração de Planilha Analítica;
- Elaboração de Planilha Sintética. Responsáveis: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;

4.22. Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC)

- Elaboração de Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC) para orientar e determinar o manejo e destinação ambientalmente adequados de todos os resíduos gerados durante a Obra a ser executada;
 - Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços. Responsáveis:
- Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;
Eng. civil Bernardo Diniz Felcissimo, CREA-MG 253.030/D.

4.23. Relação de Formatos por Projeto

PROJETO / FORMATO	A0+	A0	A1	A1+
Planimétrico		1		
Sondagem		1		
Arquitetura, Interiores, Pavimentação, Paisagismo, Impermeabilização, Acústica e Comunicação Visual				
Instalações Elétricas, Subestação, Automação e SPDA	8	34	1	2

Av. Contorno, nº 4520, 6.º andar, Bairro Funcionários, CEP 30110-916, Belo Horizonte – MG.
Telefones: (31) 3263-4825, E-mail: suprimentos@fiemg.com.br, www.fiemg.com.br

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3240834/2025, emitida em 25/03/2025



Certidão nº 3240834/2025
25/03/2025, 16:12
Chave de Impressão: 1D1YB

O documento neste ato registrado foi emitido em 25/03/2025 e contém 12 folhas



192/264



PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

Instalações de Comunicação de Dados e Voz e Data Center	1	7	1	
Instalações de Áudio e Vídeo		3		
Segurança Eletrônica	2	2		
Instalações de Detecção e Alarme de Incêndios		4		
Projeto das Instalações Hidrossanitárias, Esgoto Sanitário e Drenagem	1	56	5	
Projeto de Prevenção e Combate a Incêndios (PCI)	2	7		
Projeto de Irrigação Automatizada				
Fundação e Estrutura de Concreto Armado e Estrutura Metálica	4	67	23	13
Projeto das Instalações de Ar Condicionado e Ventilação Mecânica	1	13		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3240834/2025, emitida em 25/03/2025



1. Anotação de Responsabilidade Técnica

Número: MG20210248930
 Responsável Técnico: RODOLFO MEZENCIO GODINHO
 Título profissional: ENGENHEIRO ELETRICISTA
 Registro Nacional Profissional (RNP): 1414769059
 Registro: MG0000197005D MG

Número: MG20210265377
 Responsável Técnico: ROGERIO FLAVIANO DOS SANTOS
 Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL
 Registro Nacional Profissional (RNP): 1406961213
 Registro: MG0000111889D M

Certidão nº 3240834/2025
 25/03/2025, 16:12
 Chave de Impressão: 1D1YB

O documento neste ato registrado foi emitido em 25/03/2025 e contém 12 folhas

Av. Contorno, nº 4520, 6.º andar, Bairro Funcionários, CEP 30110-916, Belo Horizonte – MG.
 Telefones: (31) 3263-4825, E-mail: suprimentos@fiemg.com.br, www.fiemg.com.br

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais
 Avenida Álvares Cabral 1600, Santo Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG
 Tel: 0800 031 2732 E-mail: atendimento@cra-mg.org.br



CREA-
MG

Impresso em: 25/03/2025, às 16:12
 Assinatura de Rogerio Santos



193/264



Atestado n.º SUPR.004287/2025 – Eficácia Projetos e Consultoria Ltda

Número: MG20210288790
 Responsável Técnico: NELSON URIAS PINTO GARIGLIO DA SILVA
 Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL
 Registro Nacional Profissional (RNP): 1403728895
 Registro: MG0000082624D MG

Número: MG20232061475
 Responsável Técnico: FABIO JOSE MACIEL DE OLIVEIRA
 Título profissional: ENGENHEIRO INDUSTRIAL-ELETRICA
 Registro Nacional Profissional (RNP): 1407542303
 Registro: MG0000117192D MG

Número: MG20232061505
 Responsável Técnico: RAPHAEL SERNIZON FRANCA
 Título profissional: ENGENHEIRO ELETRICISTA
 Registro Nacional Profissional (RNP): 1413982964
 Registro: MG0000187701D MG

Número: MG20232061524
 Responsável Técnico: FABRICIO SILVA LIMA
 Título profissional: ENGENHEIRO ELETRICISTA
 Registro Nacional Profissional (RNP): 1403595557
 Registro: MG0000080082D MG

Número: MG20232064018
 Responsável Técnico: BERNARDO DINIZ FELICISSIMO
 Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL
 Registro Nacional Profissional (RNP): 1419425198
 Registro: 253030MG

Número: MG20232064121
 Responsável Técnico: VINICIUS CARVALHO LACERDA
 Título profissional: ENGENHEIRO ELETRICISTA
 Registro Nacional Profissional (RNP): 1420087290
 Registro: 290807MG

Número: MG20232064270
 Responsável Técnico: MARIANA LEANDRO GOBBI FERREIRA
 Título profissional: ENGENHEIRA ELETRICISTA
 Registro Nacional Profissional (RNP): 1420090283
 Registro: 291132MG

Número: MG20232065117
 Responsável Técnico: ATHOS PENA BARROS
 Título profissional: ENGENHEIRO MECÂNICO
 Registro Nacional Profissional (RNP): 1414620250
 Registro: MG0000195174D MG

Número: MG20253772274
 Responsável Técnico: ALETEIA SERRA ABURACHID
 Título profissional: ENGENHEIRA CIVIL
 Registro Nacional Profissional (RNP): 1403082766
 Registro: MG0000071754D MG

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3240834/2025, emitida em 25/03/2025



Certidão nº 3240834/2025
 25/03/2025, 16:12
 Chave de Impressão: 101YB

O documento neste ato registrado foi emitido em 25/03/2025 e contém 12 folhas

Av. Contorno, nº 4520, 6.º andar, Bairro Funcionários, CEP 30110-916, Belo Horizonte – MG.
 Telefones: (31) 3263-4825, E-mail: suprimentos@fiemg.com.br, www.fiemg.com.br

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais
 Avenida Álvares Cabral 1600, Santa Agostinha, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG
 Tel.: 0800 631 2732 E-mail: atendimento@crea-mg.org.br



CREA-
MG

Impresso em: 25/03/2025, às 16:12



194/264



PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

Atestado n.º SUPR.004287/2025 – Eficácia Projetos e Consultoria Ltda

Número: RRT 10584062
 Responsável Técnico: RODRIGO MALHEIROS CERQUEIRA
 Título profissional: Arquiteto(a) e Urbanista
 Registro Nacional Profissional: 000A400251
 Registro: SI10684062R01CT001

Número: RRT15334143
 Responsável Técnico: MAURA CHAVES BRAGA
 Título profissional: Arquiteto(a) e Urbanista
 Registro Nacional Profissional: 000A431710
 Registro: SI15334143I00CT001

Registro Nacional da Contratada: 15387-MG

2. Dados do Contrato

Valor: R\$ 655.000,00

3. Dados da Obra/Serviço

Local: Rua Madre Paulina, 210 bairro Diamante (Barreiro) – Belo Horizonte MG
 Data de início: 15/01/2021
 Data de Término: 11/03/2025

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3240834/2025, emitida em 25/03/2025



Certidão nº 3240834/2025
 25/03/2025, 16:12
 Chave de Impressão: 1D1YB

O documento neste ato registrado foi emitido em 25/03/2025 e contém 12 folhas

Av. Contorno, nº 4520, 5.º andar, Bairro Funcionários, CEP 30110-916, Belo Horizonte – MG.
 Telefones: (31) 3263-4825, E-mail: suprimentos@fiemg.com.br, www.fiemg.com.br

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais
 Avenida Álvares Cabral 1900, Santo Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG
 Tel: 0800 031 2732 E-mail: atendimento@crea-mg.org.br



CREA-
MG

Impresso em: 25/03/2025, às 16:12
 Registro em: 25/03/2025, às 16:12



195/264



Atestado n.º SUPR.004287/2025 – Eficácia Projetos e Consultoria Ltda

Informamos ainda que os serviços foram prestados de forma satisfatória, atendendo todas as exigências da Entidade, no que se refere à qualidade e entrega dentro dos prazos pré-estabelecidos, não existindo até o presente momento, fatos que desabonem a conduta e responsabilidade assumida neste contrato.

Agnaldo Correa da Costa
Gerente de Infraestrutura

Anderson Viana Da Silva
Suprimentos

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3240834/2025, emitida em 25/03/2025



4

Av. Contorno, nº 4520, 6.º andar, Bairro Funcionários, CEP 30110-916, Belo Horizonte – MG.
Telefones: (31) 3263-4825, E-mail: suprimentos@fiemg.com.br, www.fiemg.com.br

Certidão nº 3240834/2025
25/03/2025, 16:12

Chave de Impressão: 1D1YB

O documento neste ato registrado foi emitido em 25/03/2025 e contém 12 folhas

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais
Avenida Álvares Cabral 1600, Santo Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG
Tel.: 0800 031 2732 E-mail: atendimento@cra-mg.org.br



CREA-
MG

Impresso em: 25/03/2025, 16:12



196/268

Protocolo de assinaturas

Este protocolo de assinatura foi gerado para o arquivo ACT_SUPR.0042872025_Eficacia Projetos.pdf no dia 17/03/2025 - 13:45 (GMT -03:00), Horário Padrão de Brasília.



O arquivo foi assinado eletronicamente através do Fusion Platform e sua autenticidade pode ser verificada por meio do QR Code ou no link abaixo:

<https://fusion.fiemg.com.br/fusion/link/electronic-sign/validate/4ff64c94-4371-4744-9647-f2d7556d3aa7>

Caso necessário, acesse o site <https://fusion.fiemg.com.br/fusion/link/electronic-sign/validate> e informe o código abaixo para verificar a autenticidade das assinaturas.

Código do arquivo: 4ff64c94-4371-4744-9647-f2d7556d3aa7

Assinaturas

2 assinaturas eletrônicas

- ✓ **Anderson Viana da Silva** (Responsável (Parte))
aviana@fiemg.com.br
17/03/2025 - 11:39 IP: 10.31.219.9 Tipo de assinatura: Eletrônica
- ✓ **Agnaldo Correa da Costa** (Responsável (Parte))
agnaldo.correa@fiemg.com.br
17/03/2025 - 13:45 IP: 10.31.226.135 Tipo de assinatura: Eletrônica

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3240834/2025, emitida em 25/03/2025



Certidão nº 3240834/2025
25/03/2025, 16:12
Chave de Impressão: 101YB
O documento neste ato registrado foi emitido em 25/03/2025 e contém 12 folhas

Página 1 de 1



197/264



Certidão de Acervo Técnico - CAT

Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973
Resolução Nº 1050 de 13 de Dezembro de 2013
Resolução Nº 1137 de 31 de Março de 2023

CREA-MG

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

3240844/2025

Atividade concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

CERTIFICAMOS, para os devidos fins, que consta em nossos arquivos o registro de Acervo referente a(s) Anotação(ões) de Responsabilidade(s) Técnica(s) - ARTs, constante(s) da Presente CERTIDÃO, tendo sido comprovada a execução e conclusão da(s) obra(s) e/ou serviço(s) indicado(s) conforme descrição(ões) abaixo.

Profissional: FABRICIO SILVA LIMA

Registro: MG000000002D MG RNP: 1403596557

Título profissional: ENGENHEIRO ELETRICISTA, ENGENHEIRO ELETRICISTA

Número da ART: MG20253772729

Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO

Registrada em: 11/03/2025

Baixada em: 24/03/2025

Forma de registro: INICIAL

Participação técnica: EQUIPE

Empresa contratada: EFICÁCIA PROJETOS E CONSULTORIA LTDA

Contratante: SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA, DEPARTAMENTO REGIONAL DE MINAS GERAIS

CPF/CNPJ: 03.773.834/0001-28

Endereço do contratante: AVENIDA DO CONTORNO

Complemento:

Cidade: BELO HORIZONTE

Contrato: 130772/2021

Valor do contrato: R\$ 959.000,00

Ação institucional: Outros

Endereço da obra/serviço: AVENIDA CARDEAL EUGÊNIO PACELLI

Complemento: LOTES 01 E 02

Cidade: CONTAGEM

Data de início: 16/09/2021

Finalidade: ESCOLAR

Proprietário: SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA, DEPARTAMENTO REGIONAL DE MINAS GERAIS

Nº: 4456

Bairro: FUNCIONÁRIOS

UF: MG

CEP: 30110028

Celebrado em: 11/08/2021

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado

Nº: 1910

Bairro: CIDADE INDUSTRIAL

UF: MG

CEP: 32210003

Conclusão efetiva: 12/03/2025

CPF/CNPJ: 03.773.834/0001-28

Atividade Técnica: 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ENERGIA > #11.10.10.2 - EM BAIXA TENSÃO PARA FINS COMERCIAIS 80 - Projeto 12326.63 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS 80 - Projeto 12326.63 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1 - DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO 80 - Projeto 12326.63 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA > #11.12.1 - DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA 80 - Projeto 12326.63 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE MEDIÇÃO ELÉTRICA > #11.6.1 - DE SISTEMA DE MEDIÇÃO ELÉTRICA 80 - Projeto 12326.63 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > #11.9.2.1 - DE REDE ELÉTRICA ESTABILIZADA 80 - Projeto 12326.63 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > #11.9.3 - DE GERAÇÃO DE EMERGÊNCIA PRÓPRIA DO CONSUMIDOR 80 - Projeto 12326.63 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO > #12.10.1 - DE SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO 80 - Projeto 12326.63 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE ÁUDIO/VIDEO > DE SISTEMAS DE SONORIZAÇÃO > #12.5.1.1 - INTERNA 80 - Projeto 12326.63 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE ÁUDIO/VIDEO > #12.5.4 - DE SISTEMAS DE VIDEO 80 - Projeto 12326.63 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE REDES LÓGICAS > #12.6.1 - DE SISTEMAS DE REDES 80 - Projeto 12326.63 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE REDES LÓGICAS > DE CABEAMENTO > #12.6.3.1 - POR MEIOS METÁLICOS 80 - Projeto 12326.63 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE REDES LÓGICAS > DE CABEAMENTO > #12.6.3.2 - POR MEIOS ÓPTICOS 80 - Projeto 12326.63 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE CONTROLE DE ACESSO > #12.8.1 - DE SISTEMAS DE CONTROLE DE ACESSO 80 - Projeto 12326.63 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA ELETRÔNICA > #12.9.1 - DE SISTEMAS DE SEGURANÇA ELETRÔNICA 80 - Projeto 12326.63 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA ELETRÔNICA > #12.9.3 - DE CIRCUITO FECHADO DE TV 80 - Projeto 12326.63 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM TELECOMUNICAÇÕES > INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS INTERNAS > #15.10.1 - DE INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS INTERNAS 80 - Projeto 12326.63 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM TELECOMUNICAÇÕES > INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS EXTERNAS > #15.11.1 - DE INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS EXTERNAS 80 - Projeto 12326.63 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM TELECOMUNICAÇÕES > SISTEMAS DE TELECOMUNICAÇÃO > #15.1.1 - DE SISTEMAS DE TELECOMUNICAÇÃO 80 - Projeto 12326.63 metro quadrado;

Observações

Elaboração de projeto de instalações elétricas, SPDA, telecomunicações, alarme, CFTV, sonorização, vídeo e detecção e alarme de incêndio para escola infantil, ensino fundamental e médio do SESI-MG na Praça da CEMIG em Contagem/MG.

Informações Complementares

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

Avenida Álvares Cabral 1500, Santo Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG

Tel: 0800 031 2732 E-mail: atendimento@crea-mg.org.br



CREA-MG

Impresso em: 25/03/2025 08:55:38





Certidão de Acervo Técnico - CAT

Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973
Resolução Nº 1050 de 13 de Dezembro de 2013
Resolução Nº 1137 de 31 de Março de 2023

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

CREA-MG

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

3240844/2025

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, o atestado contendo 13 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 3240844/2025

24/03/2025, 16:28

1AAWB

A Certidão de Acervo Técnico (CAT) à qual o atestado está vinculado constitui prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 14.133/21, expedido pela pessoa jurídica contratante, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 5.194/66 e Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA.

Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 1AAWB

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

Avenida Álvares Cabral 1800, Santa Agostinha, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG

Tel.: 0800 031 2732 E-mail: atendimento@crea-mg.org.br



CREA-
MG

Impresso em: 25/03/2025 às 16:28



199/264



PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

Atestado n.º SUPR.004307/2025 – Eficácia Projetos e Consultoria Ltda

Belo Horizonte, 17 de Março de 2025

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA N.º SUPR.004307/2025

Atestamos para os devidos fins, que a empresa **EFICÁCIA PROJETOS E CONSULTORIA LTDA**, inscrita no CNPJ sob o n.º 06.301.115/0001-00, com sede na Rua Dr. Jarbas Vidal Gomes, n.º 30, sala 402, 410 e 411, Bairro Cidade Nova, CEP 31170-070, em Belo Horizonte - MG, prestou o **SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA, DEPARTAMENTO REGIONAL DE MINAS GERAIS (SESI / DRMG)**, inscrito no CNPJ sob o n.º 03.773.834/0001-28, sediado na Av. do Contorno, n.º 4.456, Bairro Funcionários, CEP 30110-028, em Belo Horizonte - MG, os serviços descritos abaixo:

Contrato n.º 130772/2021
Objeto: Constitui objeto deste contrato a execução, pela CONTRATADA, dos serviços técnicos profissionais especializados, visando o desenvolvimento de concepção arquitetônica do estudo preliminar até o executivo com detalhamento e todas as disciplinas de projeto executivos complementares, bem como aprovações pelas autoridades da concepção da edificação e seus elementos e instalações e a obtenção do alvará ou das licenças e de mais documentos indispensáveis para as atividades de construção, modelados em software de Tecnologia BIM (Building Information Modeling - Modelagem da Informação da Construção), com apresentação de planilha orçamentária, em nível 5D, com compatibilização, gestão e gerenciamento entre disciplinas no BIM 360 (ou similar), permitindo assim a gestão da informação por meio do conjunto de modelos digitais, compartilhados, integrados e interoperáveis, para construção de nova Unidade do CONTRATANTE, a ser implantada em terreno localizado na Av. Dr. Antônio Chagas Diniz, n.º 656, Bairro Cidade Industrial, CEP 32210-160, em Contagem - MG, conforme os termos e condições estabelecidos na proposta da CONTRATADA e nos anexos que compõe este instrumento.
Valor global do contrato: R\$ 959.000,00 (novecentos e cinquenta e nove mil reais)
Detalhamento dos Serviços Executados
Área edificada: 12.326,63 m² Área do terreno: 8.343,48 m² Serviços Realizados Utilizando a plataforma BIM, com nível de detalhamento dos projetos NDL00 400, incluindo orçamento (BIM 5D), os seguintes projetos foram elaborados: Levantamento Planialtimétrico, Estudos Geotécnicos, Serviços de sondagem com emissão de relatório, Licenciamento Urbano, Ambiental, Estudo de Impacto de Vizinhança, Relatório de Impacto de Trânsito, Arquitetura, Acessibilidade, Interiores, Impermeabilização, Acústica, Paisagismo, Irrigação Automatizada, Programação Visual, Terraplenagem, Pavimentação, Fundação, Estrutura de Concreto, Estrutura Metálica, Combate à Incêndio, Instalações Elétricas, Subestação, Grupo Gerador, Automação, Controle de Acesso, Luminotécnica de edificações, Luminotécnica de áreas externas, SPDA, Cabeamento Estruturado, CFTV, Alarme, Instalações de água fria e quente, Esgoto Sanitário, Drenagem Pluvial, Climatização, Ventilação e Exaustão, Sonorização e Vídeo, Visualizações Virtuais (imagens 3D, animações e vídeos e passeio virtual), Transporte Vertical, Caderno de Encargos, Cronograma Físico e Físico-Financeiro Detalhado, Planilha Orçamentária Sintética e Analítica, Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC), Especificações Técnicas de Materiais e Serviços e Coordenação de todas as disciplinas citadas acima. Endereço da edificação: Avenida Cardeal Eugênio Pacelli n.º 1.910, lotes 01 e 02, Bairro Cidade Industrial, CEP 32.210-003, em Contagem - MG Período de realização: 16/09/2021 - 11/03/2025.

Av. Contorno, n.º 4520, 6.º andar, Bairro Funcionários, CEP 30110-916, Belo Horizonte - MG.
 Telefones: (31) 3263-4825, E-mail: suprimentos@fiemg.com.br, www.fiemg.com.br

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão n.º 3240844/2025, emitida em 24/03/2025



Certidão n.º 3240844/2025
 25/03/2025, 10:36
 Chave de Impressão: 1AAW8

O documento neste ato registrado foi emitido em 24/03/2025 e contém 13 folhas

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais
 Avenida Alvinos Cabral 1600, Santo Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG
 Tel.: 0800-031 2732 E-mail: atendimento@crea-mg.org.br



CREA-MG

Impresso em: 25/03/2025, às 10:36
 Assinatura de: [Assinatura]



200/264



PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

Articulação do programa: O projeto foi dividido em dois grandes blocos, reforma e construção nova.

A parte nova, foi concebida para abrigar atividades escolares do ensino infantil e fundamental, em um conjunto de edificações que buscou se basear nos princípios da qualidade ambiental dos seus espaços, acessibilidade, funcionalidade, economicidade e contemporaneidade.

Possuirá 4 blocos a serem edificados, sendo estes:

BLOCO 1 (EF1) – Edificação de 4 pavimentos que comportará o acesso principal do conjunto através de um acesso direto de pedestres e veículos pela Av. Babita Camargos. Abrigará as atividades de ensino fundamental, setores administrativos, coordenação pedagógica, sala de colaboradores, biblioteca, sala pedagógica, laboratório de humanidades, espaço maker, auditório multiuso, enfermaria, vagas de estacionamento, depósitos, vestiários e sanitários.

BLOCO 2 (EF2) – Edificação de 3 pavimentos que abrigará as atividades de ensino infantil, sala pedagógica, brinquedoteca, sala de belas artes, ponto de venda, sanitários e depósitos.

BLOCO 3 (GINÁSIO) – Ginásio coberto em estrutura metálica que comportará 1 quadra poliesportiva e arquibancada.

BLOCO 4 (SUBESTAÇÃO) – Bloco de 1 pavimento destinado para comportar a subestação do empreendimento assim como espaço para armazenamento de resíduos sólidos.

Já a reforma será instalada em um antigo prédio utilizado previamente pelo Banco do Brasil e que conta com 3 pavimentos mais 2 pavimentos no subsolo.

A escola foi concebida para abrigar atividades escolares do ensino médio, em um conjunto de edificações que buscou se basear nos princípios da qualidade ambiental dos seus espaços, acessibilidade, funcionalidade, economicidade e contemporaneidade.

Possuirá 3 blocos a serem edificações, sendo estes:

BLOCO 1 – Edificação existente de 5 pavimentos que comportará o acesso principal do conjunto através de um acesso direto de pedestres e veículos pela Av. Dr. Antônio Chagas Diniz. Abrigará as atividades de ensino médio, sendo composta por salas de aula, setores administrativos, sala de pedagogia, monitoria, salas de robótica, área técnica, sala de colaboradores, laboratório de física, laboratório de química, laboratório de biologia, estacionamento, arquivo, sala elétrica, vestiários e sanitários.

BLOCO 2 – Espaço a ser coberto por tenda em lona tensionada, destinado a área de convivência, pátio de alimentação, lanchonete e cozinha. O espaço destinado a cozinha da lanchonete e depósito de lixo será construído em estrutura de concreto moldado in loco com vedação em alvenaria de tijolo cerâmico.

BLOCO 3 – Bloco de 1 pavimento a ser construído em estrutura de concreto moldado in loco com vedação em alvenaria de tijolo cerâmico e a ser destinado para comportar a subestação do empreendimento.

Av. Contorno, nº 4520, 6.º andar, Bairro Funcionários, CEP 30110-916, Belo Horizonte – MG.
Telefones: (31) 3263-4825, E-mail: suprimentos@fiemg.com.br, www.fiemg.com.br

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3240844/2025, emitida em 24/03/2025



Certidão nº 3240844/2025

25/03/2025, 10:36

Chave de Impressão: 1AAW8

O documento nesta ato registrado foi emitido em 24/03/2025 e contém 13 folhas



24/264



PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

4.1. Coordenação, compatibilização e gestão de todos os projetos em BIM

- Compatibilização multidisciplinar a partir dos arquivos de cada disciplina modelada em BIM;
- Coordenação geral no âmbito técnico, como coordenação de cronograma, planejamento, interferências entre disciplinas e qualidade dos produtos. Foram coordenadas todas as disciplinas descritas no item 4 deste documento.
- Elaboração do Plano de Execução BIM (PEB);
- Gerenciamento via CDE (Ambiente Comum de Dados);
- Avaliação de Interferências e Conflitos no Modelo BIM processados em softwares específicos de análise de modelos;
- BIM Manager: Responsável pela correta implementação e uso da metodologia BIM, coordenando o processo de modelagem do projeto (normas, plano de execução BIM e demais documentos e processos aplicáveis).

Responsáveis: Arq. Rodrigo Malheiros Cerqueira, CAU/BR A40.925-1;
Arq. Maura Chaves Braga, CAU/BR A43.171-0;

4.2. Coordenação, compatibilização e gestão de projetos de engenharia

- Compatibilização das disciplinas de engenharia a partir dos arquivos de cada disciplina modelada em BIM;
- Coordenação de engenharia no âmbito técnico, interferências entre disciplinas e qualidade dos produtos. Foram coordenadas todas as disciplinas de engenharia descritas no item 4 deste documento.
- Gerenciamento via CDE (Ambiente Comum de Dados);
- Avaliação de Interferências e Conflitos no Modelo BIM processados em softwares específicos de análise de modelos;

Responsáveis: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;
Eng. civil Bernardo Diniz Felcissimo, CREA-MG 253.030/D;
Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;
Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;
Eng. eletricitista Raphael Semizom França, CREA-MG 187.701/D;
Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;

4.3. Planialtimétrico

- Levantamento planialtimétrico georreferenciado de todo terreno, realizado com nuvem de pontos, totalizando 6.343,48 m² de área e 397,91 metros de perímetro;

Responsáveis: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;

4.4. Sondagem

- Elaboração de estudo geotécnico e relatório de sondagem apresentado em forma de geológicas e geotécnicas, indicando as características do solo analisado e a posição do nível de água;
- Foram realizados 10 furos totalizando 152,90 metros.
- Responsáveis: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;

4.5 Projeto Arquitetônico

- Arquitetura
 - Levantamento arquitetônico, estudo preliminar, anteprojeto, projeto básico, projeto executivo e detalhamento. Inclui situação, implantação, layout completo, mobiliários e equipamentos, cortes transversais e longitudinais, fachadas, ampliações gerais, esquadrias e materiais, detalhes construtivos, detalhamento gerais, como áreas molhadas, portas, janelas, divisórias, acabamentos, corrimãos, forros, balcões, etc.
 - Processo de aprovação legal nos órgãos competentes, cumprindo com todas as exigências necessárias à obtenção do alvará e/ou das licenças para a construção;
 - Adequação aos princípios de Sustentabilidade e Eficiência Energética;
 - Estudo/Simulação de orientação solar, iluminação natural e conforto térmico;
 - Projeto completo de auditório com capacidade para duzentos e cinquenta e quatro lugares;
 - Projeto de Visualizações Virtuais: imagens 3D de todo o empreendimento, animações e produção de filmes de passeio virtual que apresentam a edificação e seu entorno;
- Projeto de Interiores

Av. Contorno, nº 4520, 6.º andar, Bairro Funcionários, CEP 30110-010, Belo Horizonte - MG.
Telefones: (31) 3263-4825; E-mail: suprimentos@fiemg.com.br, www.fiemg.com.br

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3240844/2025, emitida em 24/03/2025



Certidão nº 3240844/2025

25/03/2025, 10:36

Chave de Impressão: 1AAW8B

O documento neste ato registrado foi emitido em 24/03/2025 e contém 13 folhas

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

Avenida Álvares Cabral 1600, Santo Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG

Tel.: 0800 031 2732 E-mail: atendimento@crea-mg.org.br



CREA-MG

Impressão em: 25/03/2025 às 10:36



22/264



PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

- o Planejamento e design dos espaços internos, considerando estética, funcionalidade e conforto.
- Projeto de Pavimentação:
 - o Plantas de distribuição dos tipos de estruturas de pavimento;
 - o Seções-tipo transversal de pavimento;
- Projeto de Terraplanagem
 - o Delimitação de platôs, amarração no terreno, cotas de nível, taludes, zonas de corte e aterro e volumes de corte e aterro.
- Projeto Paisagístico
 - o Tabela geral de vegetação;
 - o Área de vivência;
 - o Orientação para execução do plantio e numeração das espécies empregadas;
- Projeto de Impermeabilização
 - o Escolha de materiais para impermeabilização de áreas molhadas, fajes, coberturas e alicerces;
 - o Detalhamento técnico em plantas, cortes, vistas e detalhes específicos.
- Projeto de Acústica
 - o Cálculo, dimensionamento e especificação de materiais para conforto acústico;
 - o Detalhamento técnico em plantas, cortes, vistas e detalhes específicos.
- Projeto de Comunicação Visual
 - o Relatório técnico, incluindo o manual de utilização do sistema proposto;
 - o Desenhos contendo a diagramação de associações de mensagens, escritas com signos direcionais, mensagens escritas com pictogramas, pictogramas com signos direcionais, e outras;
 - o Determinação do material, cor, tamanho, tipo de acabamento, localização, suporte e fixação;
- Memorial descritivo, memorial justificativo, memorial de cálculo, especificações técnicas de materiais, equipamentos e serviços;
- O projeto arquitetônico atendeu as demandas de acessibilidade previstas na ABNT NBR 9050, assim como na lei 10.098/2000.

Responsáveis: Arq. Rodrigo Malheiros Cerqueira, CAU/BR A40.925-1
 Arq. Maura Chaves Braga, CAU/BR A43.171-0;
 Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D.

4.6 Instalações Elétricas

- Projeto de instalações elétricas considerando as cargas a serem atendidas e as características e dimensões da edificação, totalizando 732 kW instalados;
- Projeto de subestações elétricas abrigada, rede de média tensão e cubículo de medição, aprovada na concessionária de energia elétrica local, com potência total de 1.000 kVA, sendo quatro trafos, inclusive aterramento;
- Projeto de rede interna de distribuição de média tensão;
- Sistema interno e externo de iluminação eficiente, inclusive com utilização de luminárias com tecnologia LED visando sustentabilidade, com baixo consumo de energia elétrica (1.636 luminárias);
- Distribuição de energia de tomadas elétricas de uso geral e de informática (1.529);
- Distribuição de energia de tomadas elétricas de informática;
- Alimentação elétrica de todo o sistema de Ar Condicionado, incluindo condensadoras, evaporadoras e sistema de renovação de ar;
- Sistema de aterramento e de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA);
- Projeto das medidas de proteção contra surtos (MPS);
- Projeto Luminotécnico adotando critérios de iluminação de ambientes de trabalho observando aspectos físicos, estéticos, econômicos e de sustentabilidade;
- Projeto de 28 painéis elétricos de distribuição de circuitos padrão TTA segundo ABNT NBR IEC 60.439-2:2003;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;
 Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;
 Eng. eletricitista Raphael Semizom França, CREA-MG 187.701/D;
 Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;
 Eng. eletricitista Vinícius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;

Av. Contorno, nº 4520, 6.º andar, Bairro Funcionários, CEP 30110-916, Belo Horizonte – MG.
 Telefones: (31) 3263-4825, E-mail: gsprimientos@fiemg.com.br, www.fiemg.com.br

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3240844/2025, emitida em 24/03/2025



Certidão nº 3240844/2025
 25/03/2025, 10:36
 Chave de Impressão: 1AAW89

O documento neste ato registrado foi emitido em 24/03/2025 e contém 13 folhas

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais
 Avenida Álvares Cabral 1600, Santo Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG
 Tel.: 0800 021 2732 E-mail: atendimento@crea-mg.org.br



CREA-MG

Impresso em: 25/03/2025, às 10:36
 Assinatura de: [Assinatura]



203/264



PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

4.7. Instalações de Comunicação de Dados e Voz

- Sistema de cabeamento estruturado, abrangendo telefonia, conforme EIA/TIA (Cat. 6), com utilização da tecnologia POI (Passive Optical Lan) para 282 pontos, composto de cabos metálicos e fibras ópticas;
- Implantação de aparelhos de rede sem fio (wi-fi), de forma a garantir a cobertura plena em todo o interior da edificação;
- Integração entre os sistemas de dados e voz de modo que qualquer ponto possa ser utilizado tanto pelo sistema de dados (rede de dados) como pelo sistema de voz (VOIP);
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;

Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;

Eng. eletricitista Raphael Semizom França, CREA-MG 187.701/D;

Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;

Eng. eletricitista Vinicius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;

Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

4.8. Data Center

- Projeto de toda infraestrutura para atendimento a todos os equipamentos relacionados a Data Center (Elétrica-Tier 2, Dados e Voz, Sistema de Ar Condicionado);
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;

Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;

Eng. eletricitista Raphael Semizom França, CREA-MG 187.701/D;

Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;

Eng. eletricitista Vinicius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;

Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

4.9. Instalações de Áudio e Vídeo

- Projeto completo de infraestrutura e especificação de equipamentos, incluindo dimensionamento de equipamentos, cabeamento, eletrocalhas, eletrodutos, fixação e demais suportes, com todos os cálculos necessários para garantir eficiência e compatibilidade dos sistemas;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;

Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;

Eng. eletricitista Raphael Semizom França, CREA-MG 187.701/D;

Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;

Eng. eletricitista Vinicius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;

Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

4.10. Segurança Eletrônica

- Projeto completo de infraestrutura e especificação de equipamentos, incluindo dimensionamento de equipamentos, cabeamento, eletrocalhas, eletrodutos, fixação e demais suportes, com todos os cálculos necessários para garantir eficiência e compatibilidade dos sistemas;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;

Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;

Eng. eletricitista Raphael Semizom França, CREA-MG 187.701/D;

Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;

Eng. eletricitista Vinicius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;

Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

4.11. Instalações de Detecção e Alarme de Incêndios

- Projeto completo de infraestrutura e especificação de equipamentos, incluindo dimensionamento de equipamentos, cabeamento, eletrocalhas, eletrodutos, fixação e demais suportes, com todos os cálculos necessários para garantir eficiência e compatibilidade dos sistemas;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;

Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;

Av. Contorno, nº 4520, 6.º andar, Bairro Funcionários, CEP 30110-916, Belo Horizonte – MG.
 Telefones: (31) 3263-4825, E-mail: suprimentos@fiemg.com.br, www.fiemg.com.br

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3240844/2025, emitida em 24/03/2025



Certidão nº 3240844/2025

25/03/2025, 10:36

Chave de Impressão: 1A9WB

O documento neste ato registrado foi emitido em 24/03/2025 e contém 13 folhas



CREA-MG

Impresso em: 25/03/2025, às 10:36



24/264
 ND



PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

Eng. eletricitista Raphael Semizon França, CREA-MG 187.701/D;
 Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;
 Eng. eletricitista Vinicius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;
 Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

4.12. Instalações de Automação Predial

- Projeto completo de infraestrutura e especificação de equipamentos, incluindo dimensionamento de equipamentos, cabeamento, eletrodutos, fixação e demais suportes, com todos os cálculos necessários para garantir eficiência e compatibilidade dos sistemas;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. eletricitista Fabricio Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;

Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;
 Eng. eletricitista Raphael Semizon França, CREA-MG 187.701/D;
 Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;
 Eng. eletricitista Vinicius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;
 Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

4.13. Projeto das Instalações Hidrossanitárias

- Projeto de entrada de água potável, com aprovação na concessionária local;
- Dimensionamento dos reservatórios (inferior e superior) de água potável, tendo capacidade total de 92 m³ de água;
- Dimensionamento e distribuição do sistema de alimentação de água potável;
- Projeto de captação da água pluvial, incluindo dimensionamento das canaletas, ralos e descidas da tubulação;
- Projeto de reaproveitamento da água pluvial captada na cobertura do prédio, incluindo dimensionamento e distribuição do sistema de reuso;
- Dimensionamento dos reservatórios (inferior e superior) de reaproveitamento de água, tendo capacidade total de 60 m³ de água;
- Projeto de drenagem da área externa e galeria de águas pluviais, incluindo dimensionamento da rede;
- Projeto de esgotos sanitários, incluindo dimensionamento da rede coletora, estações elevatórias e linha de recalque, com aprovação na concessionária local;
- Projeto de Reservatório de Retenção, com objetivo de retardar o impacto da chuva nos cursos d'água;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;

Eng. civil Bernardo Diniz Felicissimo, CREA-MG 253.030/D.

4.14 Projeto de Prevenção e Combate a Incêndios (PCI)

- Classificação quanto ao uso e ocupação da edificação de acordo com Decreto Estadual local;
- Dimensionamento do reservatório de água para incêndio;
- Projeto de especificação e distribuição de extintores manuais;
- Projeto de dimensionamento e especificação dos hidrantes e suas tubulações de água;
- Dimensionamento das bombas de todo o sistema;
- Projeto do sistema de alarme, com acionadores manuais tipo quebra vidro e sirene, e iluminação de emergência;
- Projeto de Detecção e Combate a Incêndio;
- Cálculos de saída de emergência (acessos e escadas);
- Projeto de sinalização de emergência;
- Projeto de dimensionamento e especificação dos chuveiros automáticos e suas tubulações de água e bombeamento;
- Dimensionamento da carga de incêndio;
- Controle de Materiais de Acabamento e Revestimento;
- Aprovação do Projeto junto ao Corpo de Bombeiros;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;

Eng. civil Bernardo Diniz Felicissimo, CREA-MG 253.030/D.

Av. Contorno, nº 4520, 6.º andar, Bairro Funcionários, CEP 30110-016, Belo Horizonte – MG.
 Telefones: (31) 3263-4825, E-mail: suprimentos@fiemg.com.br, www.fiemg.com.br

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3240844/2025, emitida em 24/03/2025



Certidão nº 3240844/2025

25/03/2025, 10:36

Chave de Impressão: 1AAIWB

O documento neste ato registrado foi emitido em 24/03/2025 e contém 13 folhas

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

Avenida Alvaros Cabral 1600, Santo Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG

Tel: 0800 831 2732, E-mail: atendimento@crea-mg.org.br



CREA-MG

Impresso em: 25/03/2025, 10:36



205/264



PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

4.15. Projeto de Irrigação Automatizada

- Dimensionamento e distribuição de bocais e aspersores;
- Cálculo e dimensionamento da vazão dos equipamentos e bombas;
- Dimensionamento da infraestrutura;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;
Eng. civil Bernardo Diniz Felcissimo, CREA-MG 253.030/D.

4.16. Fundação e Estrutura de Concreto Armado

- Projeto de Fundação e Estrutura de Concreto Armado Pré-Moldado;
- Memorial descritivo, memória de cálculo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. civil Aletéia Serra Aburachid, CREA-MG 71.754/D.

4.17. Projeto de Estrutura Metálica

- Projeto de estrutura metálica atendendo as todas as disposições da NBR;
- Cargas geradas nas fundações, definições geométricas dos eixos, dimensões e níveis, detalhamentos dos tipos de ligações, especificações de aço, classe de parafusos, eletrodos de solda e diagramas de montagem;
- Memorial descritivo, memória de cálculo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. civil Aletéia Serra Aburachid, CREA-MG 71.754/D.

4.18. Projeto das Instalações de Ar-Condicionado

- Projeto de Ar Condicionado em consonância com o conceito de "edificação verde", com foco em Qualidade do Ar Interior (QAI), com um total de 430 TR em sistema de VRF/VRV;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsável: Eng. mecânico Athos Pena Barros, CREA-MG 195.174/D.

4.19. Projeto das Instalações de Ventilação Mecânica

- Projeto de Ventilação Mecânica (insuflamento e exaustão) por meio de sistemas tipo DOAS (Dedicated Outdoor Air Systems) contemplando:
 - o 50 ventiladores para renovação de ar (ventilação forçada) com recuperadoras de calor;
 - o Total: 53.116 m³/h.
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsável: Eng. mecânico Athos Pena Barros, CREA-MG 195.174/D.

4.20. Caderno de Encargos

- Elaboração do Caderno de Encargos contendo descrição completa dos produtos e serviços a serem executados e seus critérios de medição.

Responsáveis: Arq. Rodrigo Malheiros Cerqueira, CAU/BR A40.925-1;
Arq. Maura Chaves Braga, CAU/BR A43.171-0;
Eng. civil Aletéia Serra Aburachid, CREA-MG 71.754/D;
Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;
Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;
Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;
Eng. eletricitista Raphael Semizom França, CREA-MG 187.701/D;
Eng. mecânico Athos Pena Barros, CREA-MG 195.174/D;
Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 187.005/D;
Eng. civil Bernardo Diniz Felcissimo, CREA-MG 253.030/D;
Eng. eletricitista Vinicius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;
Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

4.21. Orçamento

- Quantificação de materiais e serviços necessários à execução completa da obra;
- Elaboração de orçamento em BIM, contemplando todos os materiais e serviços necessários à execução completa da obra, de acordo com as planilhas de custos oficiais de referência e de orçamentos encaminhados por fornecedores de materiais e/ou serviços quando da ausência destes nas planilhas de custos oficiais de referência.

Av. Contorno, nº 4520, 6.º andar, Bairro Funcionários, CEP 30110-916, Belo Horizonte – MG.
Telefones: (31) 3263-4825, E-mail: suprimentos@fiemg.com.br, www.fiemg.com.br

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3240844/2025, emitida em 24/03/2025



Certidão nº 3240844/2025
25/03/2025, 10:36

Chave de Impressão: 1A4W8

O documento neste ato registrado foi emitido em 24/03/2025 e contém 13 folhas



CREA-MG

Impresso em: 25/03/2025, às 10:36



206/264



PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

- Cronograma físico-financeiro, Estrutura Analítica de Projeto (EAP) e Planejamento (MS-Project) da obra;
- Elaboração da Curva ABC;
- Composição de BDI;
- Composição de Encargos Sociais;
- Elaboração de Planilha Analítica;
- Elaboração de Planilha Sintética.

Responsáveis: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;

4.22. Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC)

- Elaboração de Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC) para orientar e determinar o manejo e destinação ambientalmente adequados de todos os resíduos gerados durante a Obra a ser executada;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;

Eng. civil Bernardo Diniz Felcissimo, CREA-MG 253.030/D.

4.23. Relação de Formatos por Projeto

PROJETO / FORMATO	A0+	A0	A1	A1+
Planialtimétrico		1		
Sondagem		1		
Arquitetura, Interiores, Pavimentação, Paisagismo, Impermeabilização, Acústica e Comunicação Visual	14	68	4	21
Instalações Elétricas, Subestação, Automação e SPDA		64	12	2
Instalações de Comunicação de Dados e Voz e Data Center		8	5	1
Instalações de Áudio e Vídeo		3		
Segurança Eletrônica		4	5	
Instalações de Detecção e Alarme de Incêndios		4	2	
Projeto das Instalações Hidrossanitárias, Esgoto Sanitário e Drenagem		67	7	
Projeto de Prevenção e Combate a Incêndios (PCI)	1	7	4	3
Fundação e Estrutura de Concreto Armado e Estrutura Metálica	6	121	42	25
Projeto das Instalações de Ar Condicionado e Ventilação Mecânica		20	4	4

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3240844/2025, emitida em 24/03/2025



Certidão nº 3240844/2025
25/03/2025, 10:36
Chave de Impressão: 1AAW01

O documento neste ato registrado foi emitido em 24/03/2025 e contém 13 folhas

Av. Contorno, nº 4520, 6.º andar, Bairro Funcionários, CEP 30110-916, Belo Horizonte – MG.
Telefones: (31) 3263-4825, E-mail: suprimentos@fiemg.com.br, www.fiemg.com.br

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais
Avenida Álvares Cabral 1600, Santo Antônio, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG
Tel: 0600 031 2732 E-mail: atendimento@crea-mg.org.br



CREA-
MG

Impresso em: 25/03/2025, às 10:36



27/264



PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

1. Anotação de Responsabilidade Técnica

Número: MG20253774468

Responsável Técnico: ALETEIA SERRA ABURACHID

Título profissional: ENGENHEIRA CIVIL

Registro Nacional Profissional (RNP): 1403082766

Registro: MG0000071754D MG

Número: MG20253773703

Responsável Técnico: ATHOS PENA BARROS

Título profissional: ENGENHEIRO MECÂNICO

Registro Nacional Profissional (RNP): 1414620250

Registro: MG0000195174D MG

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3240844/2025, emitida em 24/03/2025



Certidão nº 3240844/2025

25/03/2025, 10:36

Chave de Impressão: 1A4W8

O documento neste ato registrado foi emitido em 24/03/2025 e contém 13 folhas

Av. Contorno, nº 4520, 6.º andar, Bairro Funcionários, CEP 30110-916, Belo Horizonte – MG.
Telefones: (31) 3263-4825. E-mail: suprimentos@fiemg.com.br, www.fiemg.com.br

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais
Avenida Álvares Cabral 1600, Santo Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG
Tel: 0800 031 2732 E-mail: atendimento@cra-mg.org.br

CREA-
MGImpressão em: 25/03/2025, às 10:36
Assinatura de: [Assinatura]



PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

Atestado n.º SUPR.004307/2025 – Eficácia Projetos e Consultoria Ltda

Número: MG20253772279

Responsável Técnico: BERNARDO DINIZ FELICISSIMO

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

Registro Nacional Profissional (RNP): 1418426196

Registro: 253030MG

Número: MG20253772282

Responsável Técnico: FÁBIO JOSÉ MACIEL DE OLIVEIRA

Título profissional: ENGENHEIRO INDUSTRIAL-ELETRICA

Registro Nacional Profissional (RNP): 1407542303

Registro: MG0000117192D MG

Número: MG20253772729

Responsável Técnico: FABRICIO SILVA LIMA

Título profissional: ENGENHEIRO ELETRICISTA

Registro Nacional Profissional (RNP): 1403596557

Registro: MG0000080082D MG

Número: MG20253773892

Responsável Técnico: MARIANA LEANDRO GOBBI FERREIRA

Título profissional: ENGENHEIRA ELETRICISTA

Registro Nacional Profissional (RNP): 1420090283

Registro: 291132MG

Número: MG20253772927

Responsável Técnico: RAPHAEL SERNIZON FRANCA

Título profissional: ENGENHEIRO ELETRICISTA

Registro Nacional Profissional (RNP): 1413982964

Registro: MG0000187701D MG

Número: MG20221137757

Responsável Técnico: RODOLFO MEZENCIO GODINHO

Título profissional: ENGENHEIRO ELETRICISTA

Registro Nacional Profissional (RNP): 1414769059

Registro: MG0000187005D MG

Número: MG20221318927

Responsável Técnico: ROGERIO FLAVIANO DOS SANTOS

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

Registro Nacional Profissional (RNP): 1406961213

Registro: MG0000111889D MG

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3240844/2025, emitida em 24/03/2025



Certidão nº 3240844/2025

25/03/2025, 10:30

Chave de Impressão: 1AAIWB

O documento neste ato registrado foi emitido em 24/03/2025 e contém 13 folhas

Av. Contorno, nº 4520, 6.º andar, Bairro Funcionários, CEP 30110-916, Belo Horizonte – MG.
Telefones: (31) 3263-4825, E-mail: suprimentos@fiemg.com.br, www.fiemg.com.br

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

Avenida Rives Caldas, 1600, Santo Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG

Tel: 0800 031 2732 E-mail: atendimento@cra-mg.org.br

CREA-MG

Impresso em: 25/03/2025, às 10:30



209/264



Atestado n.º SUPR.004307/2025 – Eficácia Projetos e Consultoria Ltda

Número: MG20221318902
 Responsável Técnico: ROGERIO FLAVIANO DOS SANTOS
 Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL
 Registro Nacional Profissional (RNP): 1406961213
 Registro: MG0000111889D MG

Número: MG20253773741
 Responsável Técnico: VINICIUS CARVALHO LACERDA
 Título profissional: ENGENHEIRO ELETRICISTA
 Registro Nacional Profissional (RNP): 1420087290
 Registro: 290807MG

Número do RRT: SI15335655I00CT001
 Responsável Técnico: MAURA CHAVES BRAGA
 Título profissional: Arquiteto(a) e Urbanista
 Registro: 000A431710

Número do RRT: SI11770077R02CT001
 Responsável Técnico: RODRIGO MALHEIROS CERQUEIRA
 Título profissional: Arquiteto(a) e Urbanista
 N.º do Registro: 000A409251

2. Dados do Contrato

Valor: : R\$ 959.000,00

3. Dados da Obra/Serviço

Local: Av. Cadeal Eugênio Pacelli nº1910 - Cidade Industrial – Contagem - MG
 Data de início: 16/09/2021
 Data de Término: 11/03/2025

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3240844/2025, emitida em 24/03/2025



Certidão nº 3240844/2025
 25/03/2025, 10:36
 Chave de Impressão: 1AAWB

O documento consta ao registrado foi emitido em 24/03/2025 e contém 13 folhas

Av. Contorno, nº 4520, 6.º andar, Bairro Funcionários, CEP 30110-916, Belo Horizonte – MG.
 Telefones: (31) 3263-4825. E-mail: suprimentos@fiemg.com.br, www.fiemg.com.br

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais
 Avenida Álvares Cabral 1600, Santo Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG
 Tel.: 0800 531 2732 E-mail: atendimento@crea-mg.org.br



CREA-
MG

Impresso em: 25/03/2025, 16:16:36
 Impressão de 13 folhas



26/204



PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

Atestado n.º SUPR/004307/2025 – Eficácia Projetos e Consultoria Ltda

Etapas	Entrega / Prazo
Levantamento Planialtimétrico, Cadastral das edificações existentes, Sondagem, Relatório Legal.	20 (vinte) dias
Estudo Preliminar e Anteprojeto Arquitetura.	30 (trinta) dias
Projeto legal + Protocolo em Prefeitura.	15 (quinze) dias
Anteprojeto dos Complementares + Relatório Compatibilização Prévia.	30 (trinta) dias
Projeto(s) legal(is) dos Complementares + protocolo (CBMMG, CEMIG, VISA, SETTRA, etc) que seja necessário.	15 (quinze) dias
Projeto Básico de Arquitetura + Projeto Básico dos Complementares + Relatório Compatibilização Básico + Planilha de Quantitativos (considerar memória de cálculo).	35 (trinta e cinco) dias
Planilha Orçamentária Básica + Maquete eletrônica 3d e imagens 3D em alta resolução.	20 (vinte) dias
Projeto Executivo de Arquitetura + Projeto Executivo dos Complementares + Compatibilização Final + Planilha Orçamentária + planilha de quantitativos (considerar memória de cálculo).	40 (quarenta) dias
Planilha Orçamentária Final (segundo regras do Manual de Planilhas) + Revisão da Maquete eletrônica 3d e imagens 3D em alta resolução.	35 (trinta e cinco) dias
Aprovação Projetos Legais (Prefeitura, CBMMG, CEMIG, VISA, SETTRA etc.).	Indefinido*

Informamos ainda que os serviços foram prestados de forma satisfatória, atendendo todas as exigências da Entidade, no que se refere à qualidade e entrega dentro dos prazos pré-estabelecidos, não existindo até o presente momento, fatos que desabonem a conduta e responsabilidade assumida neste contrato.

Agnaldo Correa da Costa
Gerente de Infraestrutura

Anderson Viana Da Silva
Suprimentos

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3240844/2025, emitida em 24/03/2025



Certidão nº 3240844/2025
25/03/2025, 10:35
Chave de impressão: 1AAWB

O documento neste ato registrado foi emitido em 24/03/2025 e contém 13 folhas

Av. Contorno, nº 4520, 6.º andar, Bairro Funcionários, CEP 30110-916, Belo Horizonte – MG.
Telefones: (31) 3263-4825, E-mail: suprimentos@fiemg.com.br, www.fiemg.com.br

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais
Avenida Alvinos Cabral 1800, Santo Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG
Tel.: 0800 001 2732 E-mail: atendimento@crea-mg.org.br



CREA-
MG

Impresso em: 25/03/2025 às 10:36
Impressão em Belo Horizonte



222/264

Protocolo de assinaturas

Este protocolo de assinatura foi gerado para o arquivo ACT_SUPR.0043072025_Eficacia Projetos.pdf no dia 17/03/2025 - 13:45 (GMT -03:00), Horário Padrão de Brasília.



O arquivo foi assinado eletronicamente através do Fusion Platform e sua autenticidade pode ser verificada por meio do QR Code ou no link abaixo:

<https://fusion.fiemg.com.br/fusion/link/electronic-sign/validate/e9e366ef-6554-4ea6-91bb-cbeff86c3c54>

Caso necessário, acesse o site <https://fusion.fiemg.com.br/fusion/link/electronic-sign/validate> e informe o código abaixo para verificar a autenticidade das assinaturas:

Código do arquivo: e9e366ef-6554-4ea6-91bb-cbeff86c3c54

Assinaturas

2 assinaturas eletrônicas

- ✓ **Agnaldo Correa da Costa (Responsável (Parte))**
 agnaldo.correa@fiemg.com.br
 17/03/2025 - 13:45 IP: 10.31.226.135 Tipo de assinatura: Eletrônica
- ✓ **Anderson Viana da Silva (Responsável (Parte))**
 aviana@fiemg.com.br
 17/03/2025 - 11:39 IP: 10.31.219.9 Tipo de assinatura: Eletrônica

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3240844/2025, emitida em 24/03/2025



Certidão nº 3240844/2025
 25/03/2025, 10:36
 Chave de Impressão: 1AAWB

O documento neste ato registrado foi emitido em 24/03/2025 e contém 13 folhas

Página 1 de 1





Certidão de Acervo Técnico - CAT

Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973
Resolução Nº 1050 de 13 de Dezembro de 2013

CREA-MG

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

3145536/2024

Atividade concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

CERTIFICAMOS, para os devidos fins, que consta em nossos arquivos o registro de Acervo referente a(s) Anotação(ões) de Responsabilidade(s) Técnica(s) - ARTs, constante(s) da Presente CERTIDÃO, tendo sido comprovada a execução e conclusão da(s) obra(s) e/ou serviço(s) indicado(s) conforme descrição(ões) abaixo.

Profissional: **ATHOS PENA BARROS**
Registro: **MG0000195174D MG** RNP: **1414620250**
Título profissional: **ENGENHEIRO MECÂNICO, ENGENHEIRO MECÂNICO**

Número da ART: **MG20232287658** Tipo de ART: **OBRA / SERVIÇO** Registrada em: **10/08/2023** Baixada em: **09/05/2024**
Forma de registro: **INICIAL** Participação técnica: **EQUIPE**
Empresa contratada: **CONSORCIO EFICACIA / GRUPO**

Contratante: **TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE MINAS GERAIS** CPF/CNPJ: **21.154.554/0001-13**
Endereço do contratante: **AVENIDA AFONSO PENA** Nº: **1420**
Complemento: **Bairro: CENTRO**
Cidade: **BELO HORIZONTE** UF: **MG** CEP: **30130005**

Contrato: **003/2019** Celebrado em: **01/02/2019**
Valor do contrato: **R\$ 3.520.439,20** Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação institucional: **Outros**
Endereço da obra/serviço: **AVENIDA MARIA JORGE SELIM DE SALES** Nº: **170**
Complemento: **Bairro: CENTRO**
Cidade: **IPATINGA** UF: **MG** CEP: **35160011**

Data de início: **01/02/2019** Conclusão efetiva: **11/08/2023**

Finalidade: **JUDICIAL**
Proprietário: **TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE MINAS GERAIS** CPF/CNPJ: **21.154.554/0001-13**

Atividade Técnica: **15 - Elaboração em BIM MECÂNICA > SISTEMAS TÉRMICOS > DE SISTEMAS TÉRMICOS > #16.2.1.4 - DE CONDICIONAMENTO DE AR 80 - Projeto 10922,68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM MECÂNICA > SISTEMAS TÉRMICOS > DE SISTEMAS TÉRMICOS > #16.2.1.4 - DE CONDICIONAMENTO DE AR 80 - Projeto 302,40 tonelada refrigeração; 15 - Elaboração em BIM MECÂNICA > SISTEMAS TÉRMICOS > DE SISTEMAS TÉRMICOS > #16.2.1.6 - DE VENTILAÇÃO 80 - Projeto 10922,68 metro quadrado;**

Observações

SERVIÇO DE ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE CLIMATIZAÇÃO E VENTILAÇÃO MECÂNICA PARA A REFORMA COM AMPLIAÇÃO DO FÓRUM DE IPATINGA, CONFORME O.S. Nº 37.

Número da ART: **MG20242964316** Tipo de ART: **OBRA / SERVIÇO** Registrada em: **03/05/2024** Baixada em: **09/05/2024**
Forma de registro: **COMPLEMENTAR** Participação técnica: **EQUIPE**
Empresa contratada: **CONSORCIO EFICACIA / GRUPO**

Contratante: **TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE MINAS GERAIS** CPF/CNPJ: **21.154.554/0001-13**
Endereço do contratante: **AVENIDA AFONSO PENA** Nº: **1420**
Complemento: **Bairro: CENTRO**
Cidade: **BELO HORIZONTE** UF: **MG** CEP: **30130005**

Contrato: **003/2019** Celebrado em: **01/02/2019**
Valor do contrato: **R\$ 3.520.439,20** Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação institucional: **Outros**
Endereço da obra/serviço: **AVENIDA MARIA JORGE SELIM DE SALES** Nº: **170**
Complemento: **Bairro: CENTRO**
Cidade: **IPATINGA** UF: **MG** CEP: **35160011**

Data de início: **27/02/2021** Conclusão efetiva: **11/08/2023**

Finalidade: **JUDICIAL**
Proprietário: **TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE MINAS GERAIS** CPF/CNPJ: **21.154.554/0001-13**

Atividade Técnica: **15 - Elaboração em BIM MECÂNICA > SISTEMAS TÉRMICOS > DE SISTEMAS TÉRMICOS > #16.2.1.4 - DE CONDICIONAMENTO DE AR 80 - Projeto 10922,68 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM MECÂNICA > SISTEMAS TÉRMICOS > DE SISTEMAS TÉRMICOS > #16.2.1.4 - DE CONDICIONAMENTO DE AR 80 - Projeto 302,40 tonelada refrigeração; 15 - Elaboração em BIM MECÂNICA > SISTEMAS TÉRMICOS > DE SISTEMAS TÉRMICOS > #16.2.1.6 - DE VENTILAÇÃO 80 - Projeto 10922,68 metro quadrado; 16 - Execução MECÂNICA > SISTEMAS TÉRMICOS > DE SISTEMAS TÉRMICOS > #16.2.1.4 - DE CONDICIONAMENTO DE AR 67 - Levantamento 10922,68 metro quadrado;**

Observações

SERVIÇO DE ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE CLIMATIZAÇÃO E VENTILAÇÃO MECÂNICA PARA A REFORMA COM AMPLIAÇÃO DO FÓRUM DE IPATINGA, CONFORME O.S. Nº 37; LEVANTAMENTO TÉCNICO DE INSTALAÇÕES PREDIAIS POR LASER SCAN



CREA-MG





Certidão de Acervo Técnico - CAT

Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973
Resolução Nº 1050 de 13 de Dezembro de 2013

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

CREA-MG

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

3145536/2024

Atividade concluída

Informações Complementares

- A ART MG20242964316 complementa os serviços constantes no atestado emitido pelo TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE MINAS GERAIS em 11/09/2023.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, o atestado contendo 1 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 3145536/2024

09/05/2024, 11:37

b2c4c

A Certidão de Acervo Técnico (CAT) à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 8.666/93, expedido pela pessoa jurídica contratante, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 5.194/66 e Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA.

Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: b2c4c

224/264



CREA-MG



11/09/2023, 21:21

SEI/TJMG - 16205393 - Atestado



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Avenida Contorno, Nº 629 - Bairro Floresta - CEP 30110-911 - Belo Horizonte - MG - www.tjmg.jus.br
Andar: 3º Sala: 520

ATESTADO Nº 16205393 / 2023 - TJMG/SUP-ADM/DENGE/GEPRO

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

ATESTAMOS, PARA FINS DE HABILITAÇÃO JUNTO A ÓRGÃOS PÚBLICOS, AUTARQUIAS OU ENTIDADES PRIVADAS A REQUERIMENTO DA INTERESSADA, QUE DE ACORDO COM OS DOCUMENTOS EXISTENTES NA DIRETORIA DE ENGENHARIA E GESTÃO PREDIAL (DENGE/TJMG) E INFORMAÇÕES PRESTADAS PELA FISCAL DO CONTRATO Nº 003/2019 LUCIANA TASSIS VALE MARTINS, O CONSÓRCIO EFICÁCIA/GRUPO, ABAIXO IDENTIFICADO, EXECUTOU PARA O TJMG - TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE MINAS GERAIS, INSCRITO NO CNPJ 21.154.554/0001-13, LOCALIZADO NA AVENIDA AFONSO PENA, 1420 - BELO HORIZONTE - MG, A ELABORAÇÃO EM BIM (LOD 400) DO ESTUDO PRELIMINAR, ANTEPROJETO E PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA (INCLUSIVE ACESSIBILIDADE), PAISAGISMO, PAVIMENTAÇÃO, COMUNICAÇÃO VISUAL, TERRAPLANAGEM, TAPUME, IMPERMEABILIZAÇÃO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SPDA, SISTEMA DE TELECOMUNICAÇÕES, SISTEMA DE SEGURANÇA ELETRÔNICA, SISTEMA DE SONORIZAÇÃO E VIDEOPROJEÇÃO, SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIOS, GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICO, INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E DRENAGEM (INCLUINDO REUSO DE ÁGUAS PLUVIAIS), INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS, AR CONDICIONADO, VENTILAÇÃO E EXAUSTÃO, FUNDACOES E ESTRUTURA DE CONCRETO PARA A OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA SEDE DO FÓRUM DA COMARCA DE IPATINGA, LOCALIZADO NA AVENIDA MARIA JORGE DE SALES (PRAÇA TRÊS PODERES), Nº 170, BAIRRO CENTRO - CEP: 35.160-002, NO MUNICÍPIO DE IPATINGA / MG

DADOS GERAIS:

DADOS DO CONTRATO

EMPRESA	CONSORCIO EFICÁCIA-GRUPO
CNPJ	32.467.922/0001-08
ENDEREÇO	Rua Doutor Jarbas Vidal Gomes, nº 30, sala 410, bairro Cidade Nova, Belo Horizonte - MG, CEP 31.170-070
CONSORCIADA 1	EFICÁCIA PROJETOS E CONSULTORIA LTDA
CNPJ CONSORCIADA 1	06.301.115/0001-00
ENDEREÇO CONSORCIADA 1	Rua Doutor Jarbas Vidal Gomes, nº 30, sala 410, bairro Cidade Nova, Belo Horizonte - MG, CEP 31.170-070
CONSORCIADA 2	GRUPO ARQUITETOS E URBANISTAS LTDA
CNPJ CONSORCIADA 2	09.492.173/0001-49
ENDEREÇO CONSORCIADA 2	Rua Pium-i, nº 385, sala 102, bairro Cruzeiro, Belo Horizonte - MG, CEP 30.310-080
CONTRATO Nº E DATA	003/2019 - 01/02/2019

https://sei.tjmg.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=usuario_externo_documento_assinar&id_acesso_documento=1293096&id_documento=190 1/4

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3145536/2024, emitida em 09/05/2024



Certidão nº 3145536/2024
09/05/2024, 11:37
Chave de Impressão: b204c

Este documento, neste ato registrado, foi emitido em 09/05/2024 e contém 4 folhas

215/2024

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais
Avenida Álvares Cabral 1600, Santo Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG
Tel.: 0800 031 2732 E-mail: atendimento@crea-mg.org.br



CREA-MG

Impresso em: 09/05/2024 às 11:37



11/09/2023, 21:21

SEI/TJMG - 18205393 - Atestado

DATA DE INÍCIO	01/02/2019		
VIGÊNCIA	02/12/2023		
OBJETO	Prestação de serviço técnico profissional especializado de elaboração de projetos para construções, ampliações e/ou reformas de edificações do Tribunal em diversas comarcas, conforme especificações técnicas contidas no Projeto Básico e demais documentos do Edital da Licitação nº 044/2018 - concorrência - Lote 02, bem como de acordo com a proposta da contratada apresentada na referida Licitação, partes integrantes e inseparáveis deste Contrato.		
DADOS DA ORDEM DE SERVIÇO			
ORDEM DE SERVIÇO	37		
DATA ORDEM DE INÍCIO	28/09/2020		
DATA CONCLUSÃO OS	31/01/2023		
ÁREA DE CONSTRUÇÃO	10.922,68 m²		
ÁREA DO TERRENO	5.611,14 m²		
RESPONSÁVEL TÉCNICO 1	Consoiciada	Nº. DO CAU	Nº. DO RRT
Arquiteto e urbanista João Fernandes Júnior	Grupo Arquitetos	A 42.072-7	S110979884
DESCRIÇÃO DO PROJETO:			
Quantitativos	Descrição dos serviços / Projetos		
10.922,68 m²	Coordenação de todos os projetos		
RESPONSÁVEL TÉCNICO 2	Consoiciada	Nº. DO CAU	Nº. DO RRT
Arquiteto e urbanista Rodrigo Malheiros Cerqueira	Grupo Arquitetos	A 40.925-1	S110979565
DESCRIÇÃO DO PROJETO:			
Quantitativos	Descrição dos serviços / Projetos		
10.922,68 m²	Arquitetura com acessibilidade		
10.922,68 m²	Levantamento Cadastral (arquitetônico, estrutural, e instalações) por Laser Scan		
10.922,68 m²	Comunicação Visual		
5.611,14 m²	Paisagismo		
5.611,14 m²	Terraplanagem		
0.922,68 m²	Pavimentação em piso intertravado		
10.922,68 m²	Tapume		
	Maquete eletrônica		
RESPONSÁVEL TÉCNICO 3	Consoiciada	Nº. DO CREA-MG	Nº. DA ART
Engenheiro eletrícista Fabrício Silva Lima	Eficiência Projetos	80.082/D	MG20231968607
DESCRIÇÃO DO PROJETO:			
Quantitativos	Descrição dos serviços / Projetos		
10.922,68 m²	Instalações elétricas		
10.922,68 m²	Levantamento técnico de instalações prediais por Laser Scan		
750 KVA	Subestação elétrica abrigada aprovada CEMIG		

https://sei.tjmg.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=usuario_externo_documento_assinar&id_acesso_externo=1293096&id_documento=190 2/4

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3145536/2024, emitida em 09/05/2024



Certidão nº 3145536/2024
09/05/2024, 11:37
Chave de Impressão: 5056c

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/05/2024 e contém 4 folhas

216/264



11/09/2023, 21:21

SEVTJMG - 16205303 - Atestado

10 KVA	No-break
25 KVA	Grupo motor gerador (GMG)
10.922,68 m²	SPDA
10.922,68 m²; 990 pontos	Cabeamento estruturado e telefonia
10.922,68 m²; 107 câmeras; 64 sensores de presença	Segurança eletrônica digital (CFTV e alarme)
10.922,68 m²	Sonorização e videoprojeção
10.922,68 m²; 494 pontos	Deteção e alarme de incêndio
10.922,68 m²	Comunicação do ar condicionado
10.922,68 m²; 270 módulos; 122 KWp	Geração de energia fotovoltaica

RESPONSÁVEL TÉCNICO 4	Consoziada	Nº. DO CREA-MG	Nº. DA ART
Engenheiro eletricieta Fábio José Maciel de Oliveira	Eficiência Projetos	117.192/D	MG20231968616

DESCRIÇÃO DO PROJETO:

Quantitativos	Descrição dos serviços / Projetos
10.922,68 m²	Instalações elétricas
10.922,68 m²	Levantamento técnico de instalações prediais por Laser Scan
750 KVA	Subestação elétrica abrigada aprovada CEMIG
10 KVA	No-break
25 KVA	Grupo motor gerador (GMG)
10.922,68 m²	SPDA
10.922,68 m²; 990 pontos	Cabeamento estruturado e telefonia
10.922,68 m²; 107 câmeras; 64 sensores de presença	Segurança eletrônica digital (CFTV e alarme)
10.922,68 m²	Sonorização e videoprojeção
10.922,68 m²; 494 pontos	Deteção e alarme de incêndio
10.922,68 m²	Comunicação do ar condicionado
10.922,68 m²; 270 módulos; 122 KWp	Geração de energia fotovoltaica

RESPONSÁVEL TÉCNICO 5	Consoziada	Nº. DO CREA-MG	Nº. DA ART
Engenheiro eletricieta Raphael Semiram França	Eficiência Projetos	187.701/D	MG20221611952

DESCRIÇÃO DO PROJETO:

Quantitativos	Descrição dos serviços / Projetos
10.922,68 m²	Instalações elétricas
10.922,68 m²	Levantamento técnico de instalações prediais
750 KVA	Subestação elétrica abrigada aprovada CEMIG
10 KVA	No-break
25 KVA	Grupo motor gerador (GMG)
10.922,68 m²	SPDA
10.922,68 m²; 990 pontos	Cabeamento estruturado e telefonia
10.922,68 m²; 107 câmeras; 64 sensores de presença	Segurança eletrônica digital (CFTV e alarme)
10.922,68 m²	Sonorização e videoprojeção
10.922,68 m²; 494 pontos	Deteção e alarme de incêndio
10.922,68 m²	Comunicação do ar condicionado
10.922,68 m²; 270 módulos; 122 KWp	Geração de energia fotovoltaica

RESPONSÁVEL TÉCNICO 6	Consoziada	Nº. DO CREA-MG	Nº. DA ART
Engenheiro civil Rogério Flaviano dos Santos	Eficiência Projetos	111.880/D	MG20221396330

DESCRIÇÃO DO PROJETO:

Quantitativos	Descrição dos serviços / Projetos
10.922,68 m²	Instalações hidrossanitárias (água fria, água pluvial, drenagem de área externa, esgoto e reuso)
154,25 m³	Reservatórios de água potável
25,2 m³	Reservatórios de reuso
10.922,68 m²	Levantamento técnico de instalações prediais por Laser Scan

https://sevtjmg.jus.br/sevt/controlador_externo.php?acao=usuario_externo_documento_assinar&id_acesso_externo=1293096&id_documento=190 3/4

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3145536/2024, emitida em 09/05/2024



Certidão nº 3145536/2024
09/05/2024, 11:37
Chave de Impressão: b2c4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/05/2024 e contém 4 folhas

217/264



11/09/2023, 21:21

SEI/TJMG - 16205393 - Atestado

10.922,68 m²	Prevenção e combate a incêndio completo, incluindo hidrantes, sprinklers, acesso de viaturas, segurança estrutural, compartimentação horizontal e vertical, saídas de emergência e rotas de fuga, iluminação de emergência, alarme de incêndio, sinalização de emergência, extintores e controle de materiais de acabamento e revestimento.		
RESPONSÁVEL TÉCNICO 7			
Engenheiro civil Aletéia Serra Aburachid	Consociada	Nº. DO CREA-MG	Nº. DA ART
	Eficácia Projetos	71.754/D	MG20231969281
DESCRIÇÃO DO PROJETO:			
Quantitativos	Descrição dos serviços / Projetos		
10.922,68 m² de área, 3.923,37 m³ de concreto, 11.759,73 m³ de formas e 328.227 kg de aço	Fundações e estrutura de concreto		
RESPONSÁVEL TÉCNICO 8			
Engenheiro mecânico Athos Pena Barros	Consociada	Nº. DO CREA-MG	Nº. DA ART
	Eficácia Projetos	195.174/D	MG20232287658
DESCRIÇÃO DO PROJETO:			
Quantitativos	Descrição dos serviços / Projetos		
10.922,68 m²; 302,4 TR	Climatização VRF		
10.922,68 m²	Ventilação mecânica		
10.922,68 m²	Levantamento técnico de instalações prediais por Laser Scan		
Faz-se esclarecer que são atestados apenas os serviços presentes na Ordem de Serviço supracitada, já que nem todos os itens do objeto contratual foram demandados à Contratada. Sendo assim, outros serviços para diversas comarcas, serão objetos distintos de atestados de Capacidade Técnica.			

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3145536/2024, emitida em 09/05/2024



Documento assinado eletronicamente por Ricardo Malta de Deus, Gerente, em 11/09/2023, às 15:59, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por Maurílio Monteiro Catarino, Coordenador(a), em 11/09/2023, às 16:21, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por Marcelo Junqueira Santos, Diretor(a) Executivo(a), em 11/09/2023, às 17:48, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por Fábio José Maciel de Oliveira, Usuário Externo, em 11/09/2023, às 21:21, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.tjmg.jus.br/autenticidade> informando o código verificador 16205393 e o código CRC 55EF639C.

0106202-21.2020.8.13.0006

16205393

https://sei.tjmg.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=usuario_externo_documento_assinar&id_acesso_externo=1203096&id_documento=180... 4/4

Certidão nº 3145536/2024
09/05/2024, 11:37
Chave de Impressão: b2c4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/05/2024 e contém 4 folhas

218/264





Certidão de Acervo Técnico - CAT

Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973
Resolução Nº 1050 de 13 de Dezembro de 2013

CREA-MG

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

3018861/2023

Atividade concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais - Crea-MG, o Acervo Técnico do profissional **ATHOS PENA BARROS** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **ATHOS PENA BARROS**Registro: **MG00001951740 MG** RNP: **1414620250**Título profissional: **ENGENHEIRO MECÂNICO, ENGENHEIRO MECÂNICO**Número da ART: **MG20231916996**Tipo de ART: **OBRA / SERVIÇO**Registrada em: **16/03/2023**Baixada em: **15/05/2023**Forma de registro: **INICIAL**Participação técnica: **EQUIPE**Empresa contratada: **EFICACIA PROJETOS E CONSULTORIA LTDA**Contratante: **SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO ? ADMINISTRAÇÃO REGIONAL DO DISTRITO FEDERAL**CPF/CNPJ: **03.288.908/0001-30**Endereço do contratante: **SETOR DE INDÚSTRIA E ABASTECIMENTO - TRECHO 2**Nº: **1**Complemento: **QUADRA 2, LOTE 1.130**Bairro: **ZONA INDUSTRIAL (GUARÁ)**Cidade: **BRASÍLIA**UF: **DF**CEP: **71200020**Contrato: **CPS 029/2021**Celebrado em: **07/10/2021**Valor do contrato: **R\$ 1.098.486,57**Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Privado**Ação institucional: **Outros**Endereço da obra/serviço: **SETOR DE INDÚSTRIA E ABASTECIMENTO - TRECHO 4**Nº: **S/N**Complemento: **LOTES 80,90,100 e 110**Bairro: **ZONA INDUSTRIAL (GUARÁ)**Cidade: **BRASÍLIA**UF: **DF**CEP: **71200040**Data de início: **08/11/2021**Conclusão efetiva: **20/03/2023**Finalidade: **COMERCIAL**Proprietário: **SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO ? ADMINISTRAÇÃO REGIONAL DO DISTRITO FEDERAL**CPF/CNPJ: **03.288.908/0001-30**

Atividade Técnica: **15 - Elaboração em BIM MECÂNICA > SISTEMAS TÉRMICOS > DE SISTEMAS TÉRMICOS > #16.2.1.4 - DE CONDICIONAMENTO DE AR 80 - Projeto 24530,80 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM MECÂNICA > SISTEMAS TÉRMICOS > DE SISTEMAS TÉRMICOS > #16.2.1.4 - DE CONDICIONAMENTO DE AR 80 - Projeto 414,00 tonelada refrigeração; 15 - Elaboração em BIM MECÂNICA > SISTEMAS TÉRMICOS > DE SISTEMAS TÉRMICOS > #16.2.1.5 - DE REFRIGERAÇÃO 80 - Projeto 24530,80 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM MECÂNICA > SISTEMAS TÉRMICOS > DE SISTEMAS TÉRMICOS > #16.2.1.6 - DE VENTILAÇÃO 80 - Projeto 24530,80 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM MECÂNICA > TRANSPORTADORES E ELEVADORES > DE ELEVADORES > #16.6.2.1 - DE PASSAGEIROS 80 - Projeto 24530,80 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM MECÂNICA > TRANSPORTADORES E ELEVADORES > DE ELEVADORES > #16.6.2.4 - DE MONTA CARGA 80 - Projeto 24530,80 metro quadrado; 16 - Execução MECÂNICA > SISTEMAS TÉRMICOS > DE SISTEMAS TÉRMICOS > #16.2.1.4 - DE CONDICIONAMENTO DE AR 67 - Levantamento 24530,80 metro quadrado; 16 - Execução MECÂNICA > SISTEMAS TÉRMICOS > DE SISTEMAS TÉRMICOS > #16.2.1.5 - DE REFRIGERAÇÃO 67 - Levantamento 24530,80 metro quadrado; 16 - Execução MECÂNICA > SISTEMAS TÉRMICOS > DE SISTEMAS TÉRMICOS > #16.2.1.6 - DE VENTILAÇÃO 67 - Levantamento 24530,80 metro quadrado; 16 - Execução MECÂNICA > TRANSPORTADORES E ELEVADORES > DE ELEVADORES > #16.6.2.1 - DE PASSAGEIROS 67 - Levantamento 24530,80 metro quadrado; 16 - Execução MECÂNICA > TRANSPORTADORES E ELEVADORES > DE ELEVADORES > #16.6.2.4 - DE MONTA CARGA 67 - Levantamento 24530,80 metro quadrado;**

Observações

Levantamento de inventário de materiais e equipamentos comprados e não instalados, levantamento de serviços executados (inclusive laser scanner com nuvem de pontos), quantificação dos serviços a executar e elaboração de projetos em BIM de ar condicionado com sistema tipo água gelada capacidade de 414TRs, ventilação mecânica e elevadores para retomada da obra de construção da nova sede do SESC-DF.

Informações Complementares

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

Avenida Álvares Cabral 1600, Santo Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG

Tel: 0800 031 2732 E-mail: atendimento@crea-mg.org.br



CREA-MG

Impresso em: 16/05/2023 às 10:58



019/2024



Certidão de Acervo Técnico - CAT

Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973
Resolução Nº 1050 de 13 de Dezembro de 2013

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

CREA-MG

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

3018861/2023

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, o atestado contendo 12 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 3018861/2023

15/05/2023, 13:41

yZYdZ

A Certidão de Acervo Técnico (CAT) à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 8.066/93, expedido pela pessoa jurídica contratante, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 5.194/66 e Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA.

Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publicar/>, com a chave: yZYdZ.

20/264



CREA-MG





ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para fins de comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente a realização pela **Eficácia Projetos e Consultoria LTDA, CNPJ 06.301.115/0001-00**, das atividades expostas abaixo.

1. Dados da Pessoa Jurídica Contratante

Razão Social: Serviço Social do Comércio – Administração Regional do Distrito Federal – SESC-AR/DF;

CNPJ: 03.288.908/0001-30

Endereço: Setor de Indústria e Abastecimento, Trecho 2, Quadra 2, Lote 1.130, Brasília/DF, CEP 71.200-020.

2. Dados da Pessoa Jurídica Contratada

Razão Social: Eficácia Projetos e Consultoria Ltda

CNPJ: 06.301.115/0001-00

Endereço: Rua Doutor Jarbas Vidal Gomes, nº 30, sala 410, Bairro Cidade Nova – Belo Horizonte/MG, CEP 31.170-070.

3. Dados da Obra/Serviço

Contrato de Prestação de Serviços nº 029/2021

Objeto: Serviços técnico-profissionais especializados para elaboração de documentação técnica para compor o projeto básico necessário à realização de licitação para a execução das obras remanescentes de construção do Edifício Sede do SESC-AR/DF, localizada no SIA Trecho 4 Lotes 80/90/100/110, Brasília/DF.

Área da edificação: 24.530,80 m²

Área do terreno: 5.944,00 m²

Número de Pavimentos: 09 (incluindo 03 subsolos)

4. Serviços Realizados

Utilizando a plataforma BIM, com nível de detalhamento dos projetos ND/LOD 400, incluindo orçamento (BIM 5D), os seguintes projetos foram elaborados: projeto de Arquitetura (inclusive Acessibilidade), Paisagismo, Comunicação Visual, Instalações Elétricas, Luminotécnica e SPDA, Sistema de Comunicação de Dados e Voz, Data Center, Audio e Vídeo, CFTV, Controle de Acesso, Detecção e Alarme de Incêndios, Automação Predial, Geração de Energia Fotovoltaico, Instalações Hidráulicas e Drenagem (incluindo reuso de águas pluviais), Instalações de Prevenção e Combate a Incêndios, Impermeabilização, Fundações e Estrutura de Concreto, Estrutura Metálica,

Criado em 18/04/2023 09:43:53

Página 1 de 12

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3018861/2023, emitida em 15/05/2023



Certidão nº 3018861/2023
15/05/2023, 10:58
Chave de Impressão: yCYdZ
O documento encontra-se alto registrado foi emitido em 15/05/2023 e contém 12 folhas

222/264



Condicionamento Térmico, Ar Condicionado, Ventilação e Exaustão, Pressurização de Escadas, Transporte Vertical, Caderno de Encargos, Cronograma Físico e Físico-Financeiro Detalhado, Planilha Orçamentária Sintética e Analítica, Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC), Especificações Técnicas de Materiais e Serviços e Coordenação de todas as disciplinas citadas acima.

Também foi realizado levantamento cadastral de todas as instalações parcialmente executadas através de laser scan, seguido de processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados.

Por fim, foram gerados inventário dos materiais e serviços previamente executados e inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados.

Endereço da edificação: SIA Trecho 4, Lotes 80/90/100/110, Brasília/DF – CEP 71.200-040

Período de realização: 07/10/2021 – 16/03/2023.

Articulação do programa: Edificação composta por dois blocos, administrativo e apoio, sendo o primeiro composto por 09 pavimentos, incluindo 03 subsolos, e o segundo composto por 02 pavimentos, além das coberturas. Destinada a utilização de uso público, o edifício contém espaços administrativos, áreas de atendimento, depósitos, arquivos, auditório para 114 pessoas, com 165,03 m², e cozinha industrial para 210 pessoas, com 679,46 m². A obra havia sido iniciada e se encontrava paralisada, sendo escopo todos os serviços para retomada, incluindo adequações diversas necessárias e/ou solicitadas pela Contratante para conclusão da obra.

5. Descrição dos Serviços Realizados Coordenação Geral dos Projetos

- Compatibilização de todos os projetos usando softwares e processos BIM. Coordenação geral no âmbito técnico, como coordenação de cronograma, planejamento, interferências entre disciplinas e qualidade dos produtos. Foram coordenadas todas as disciplinas acima mencionadas.

Responsáveis: Arq. Rodrigo Malheiros Cerqueira, CAU/BR A40.925-1;

Arq. Maura Chaves Braga, CAU/BR A43.171-0;

Arq. Thiago Barbosa de Campos, CAU/BR A57.427-9;

Arq. Bernardo Guedes Pereira Araújo, CAU/BR A57.428-7.

• Gerenciamento BIM

- BIM Manager: Responsável pela correta implementação e uso da metodologia BIM, coordenando o processo de modelagem do projeto (normas, plano de execução BIM e demais documentos e processos aplicáveis).

Responsáveis: Arq. Rodrigo Malheiros Cerqueira, CAU/BR A40.925-1;

Arq. Maura Chaves Braga, CAU/BR A43.171-0;

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3018861/2023, emitida em 15/05/2023



Certidão nº 3018861/2023
15/05/2023, 10:58
Chave de Impressão: y2YdZ
O documento está registrado em 15/05/2023 e contém 12 folhas

Criado em 18/04/2023 09:43:53

Página 2 de 12

222/264



Arq. Thiago Barbosa de Campos, CAU/BR A57.427-9;

Arq. Bernardo Guedes Pereira Araújo, CAU/BR A57.428-7.

• **Projeto Arquitetônico**

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Anteprojeto, projeto básico, projeto executivo e detalhamento. Inclui vistas, fachadas, layout completo, cobertura e detalhamento gerais, como áreas molhadas, portas, janelas, divisórias, acabamentos, corrimãos, forros, balcões, etc.
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços;
- O projeto arquitetônico atendeu as demandas de acessibilidade previstas na ABNT NBR 9050, assim como na lei 10.098/2000.

Responsáveis: Arq. Rodrigo Malheiros Cerqueira, CAU/BR A40.925-1;

Arq. Maura Chaves Braga, CAU/BR A43.171-0;

Arq. Thiago Barbosa de Campos, CAU/BR A57.427-9;

Arq. Bernardo Guedes Pereira Araújo, CAU/BR A57.428-7.

• **Paisagismo**

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Projeto paisagístico;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Arq. Rodrigo Malheiros Cerqueira, CAU/BR A40.925-1;

Arq. Maura Chaves Braga, CAU/BR A43.171-0;

Arq. Thiago Barbosa de Campos, CAU/BR A57.427-9;

Arq. Bernardo Guedes Pereira Araújo, CAU/BR A57.428-7.

• **Comunicação Visual**

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Relatório técnico, incluindo o manual de utilização do sistema proposta;
- Desenhos contendo a diagramação de associações de mensagens, escritas com signos direcionais, mensagens escritas com pictogramas, pictogramas com signos direcionais, e outras;

Criado em 18/04/2023 09:43:53

Página 3 de 12

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3018861/2023, emitida em 15/05/2023



Certidão nº 3018861/2023
15/05/2023, 10:56

Chave de Impressão: y2Yd2

O documento neste ato registrado foi emitido em 15/05/2023 e contém 12 folhas

223 / 264



- Determinação do material, cor, tamanho, tipo de acabamento, localização, suporte e fixação;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Engenheiros Responsáveis: Arq. Rodrigo Malheiros Cerqueira, CAU/BR A40.925-1;

Arq. Maura Chaves Braga, CAU/BR A43.171-0.

• Instalações Elétricas

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Projeto de subestação elétrica abrigada e cubículo de medição, aprovada na concessionária de energia elétrica local, com potência total de **1500 kVA**, sendo 2 traços de 750 kVA, inclusive aterramento;
- Projeto de rede interna de distribuição de média tensão;
- Sistema interno e externo de iluminação eficiente, inclusive com utilização de luminárias com tecnologia LED visando sustentabilidade, com baixo consumo de energia elétrica (1.366 luminárias);
- Projeto de dimensionamento de sistema de **no-break** como *backup* de energia elétrica, com potência de **190 kVA**, com banco de baterias;
- Distribuição de energia de tomadas elétricas de uso geral e de informática (2.488 pontos);
- Distribuição de energia de tomadas elétricas de informática;
- Grupo Motor Gerador com potência de total de **757 kVA**;
- Alimentação elétrica de todo o sistema de Ar Condicionado, incluindo condensadoras, evaporadoras e sistema de renovação de ar;
- Sistema de aterramento e de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA);
- Projeto das medidas de proteção contra surtos (MPS);
- Projeto Luminotécnico;
- Projeto de 454 painéis elétricos padrão TTA segundo ABNT NBR IEC 60.439:2003, sendo 1 geral e o restante de distribuição de circuitos;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;

Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;

Eng. eletricitista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D;

Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;

Eng. eletricitista Vinicius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;

Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

• Instalações de Comunicação de Dados e Voz

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3018861/2023, emitida em 15/05/2023



Certidão nº 3018861/2023
15/05/2023, 10:58
Chave de Impressão: yZY6Z

O documento neste ato registrado foi emitido em 15/05/2023 e contém 12 folhas

Criado em 18/04/2023 09:43:53

Página 4 de 12

224/264



executados;

- Sistema de cabeamento estruturado, abrangendo telefonia, conforme EIA/TIA - 568A (Cat. 6) para 2.255 pontos, composto de cabos metálicos e interligação dos Rack's através de fibras ópticas, cabos telefônicos metálicos e cabos metálicos de dados;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;

Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;

Eng. eletricitista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D;

Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;

Eng. eletricitista Vinicius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;

Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

• **Data Center**

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;

- Projeto de toda infraestrutura para atendimento a todos os equipamentos relacionados a Data Center (Elétrica, Dados e Voz, Sistema de Ar Condicionado);
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;

Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;

Eng. eletricitista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D;

Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;

Eng. eletricitista Vinicius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;

Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

• **Instalações de Áudio, Video, CFTV e Controle de Acesso**

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;

- Projeto de toda infraestrutura e especificação dos equipamentos de Áudio, Video e Controle de acesso para a edificação;
- Especificação dos equipamentos de CFTV e softwares e dimensionamento de toda a infraestrutura do sistema de CFTV, num total de 105 câmeras digitais, internas e

Criado em 18/04/2023 09:43:53

Página 5 de 12

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3018861/2023, emitida em 15/05/2023



Certidão nº 3018861/2023
15/05/2023, 10:58
Chave de Impressão: y2YrZ

O documento neste ato registrado foi emitido em 15/05/2023 e contém 12 folhas

228/264



- externas e servidor exclusivo para gravação das imagens;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;

Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;

Eng. eletricitista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D;

Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;

Eng. eletricitista Vinicius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;

Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

• **Instalações de Detecção e Alarme de Incêndios**

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Especificação dos equipamentos do Sistema de Detecção e Alarme de Incêndios com 746 pontos, configuração classe A, sendo 734 detectores ópticos de fumaça e, 12 detectores de monóxido de carbono, 28 acionadores manuais e 28 sinalizadores áudio visual, 02 central de alarme e 01 painel repetidor, e dimensionamento de toda infraestrutura para esse sistema;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. eletricitista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;

Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;

Eng. eletricitista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D;

Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;

Eng. eletricitista Vinicius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;

Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

• **Instalações de Automação Predial**

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Projeto de sistema inteligente de automação predial com especificações de equipamentos e dimensionamento de toda infraestrutura que integra os sistemas de iluminação, CFTV, Detecção e Alarme de Incêndio, Elevadores, Sistemas de Medição individuais de Energia Elétrica, Sistema de Medição individuais de água e Ar Condicionado;

Criado em 18/04/2023 09:43:53

Página 8 de 12

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3018861/2023, emitida em 15/05/2023



Certidão nº 3018861/2023
15/05/2023, 10:58

Chave de Inscrição: y27dZ

O documento neste ato registrado foi emitido em 15/05/2023 e contém 12 folhas

226/264



- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. eletricitista Fabricio Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;

Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;

Eng. eletricitista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D;

Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;

Eng. eletricitista Vinicius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;

Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

• **Instalações de Sistema Geração de Energia Fotovoltaico**

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;

- Projeto de um Sistema de geração Fotovoltaico interligado à rede, com 454 placas, totalizando 184 kWp;

- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. eletricitista Fabricio Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;

Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;

Eng. eletricitista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D;

Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;

Eng. eletricitista Vinicius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;

Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

• **Projeto das Instalações Hidrossanitárias**

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;

- Projeto de entrada de água potável, com aprovação na concessionária local;
- Dimensionamento dos reservatórios (inferior e superior) de água potável, tendo capacidade total de 146 m³ de água;
- Dimensionamento e distribuição do sistema de alimentação de água potável;
- Projeto de captação da água pluvial, incluindo dimensionamento das canaletas, raios e descidas da tubulação;
- Projeto de reaproveitamento da água pluvial captada na cobertura do prédio, incluindo dimensionamento e distribuição do sistema de reuso;
- Dimensionamento dos reservatórios (inferior e superior) de água de reuso, tendo capacidade total de 86 m³ de água;

Criado em 18/04/2023 09:43:53

Página 7 de 12

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3018801/2023, emitida em 15/05/2023



Certidão nº 3018801/2023
15/05/2023, 10:58
Data de emissão: yZyZ
O documento neste ato registrado foi emitido em 15/05/2023 e contém 12 folhas

227/264



- Projeto de drenagem da área externa, incluindo dimensionamento da rede;
- Projeto de esgotos sanitários, incluindo dimensionamento da rede coletora, estações elevatórias e linha de recalque, com aprovação na concessionária local;
- Projeto de Reservatório de Retenção, com objetivo de retardar o impacto da chuva nos cursos d'água;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;

Eng. civil Bernardo Diniz Felicissimo, CREA-MG 253.030/D.

- **Projeto de Prevenção e Combate a Incêndios (PCI)**
- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Classificação quanto ao uso e ocupação da edificação de acordo com Decreto Estadual local;
- Dimensionamento do reservatório de água para incêndio;
- Projeto de especificação e distribuição de extintores manuais;
- Projeto de dimensionamento e especificação dos hidrantes e suas tubulações de água;
- Projeto de dimensionamento e especificação dos chuveiros automáticos (*Sprinklers*) e suas tubulações de água;
- Dimensionamento das bombas de todo o sistema;
- Projeto do sistema de alarme, com acionadores manuais tipo quebra vidro e sirene, e iluminação de emergência;
- Projeto de Detecção e Combate a Incêndio;
- Cálculos de saída de emergência (acessos e escadas);
- Projeto de sinalização de emergência;
- Dimensionamento da carga de incêndio;
- Aprovação do Projeto junto ao Corpo de Bombeiros;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;

Eng. civil Bernardo Diniz Felicissimo, CREA-MG 253.030/D.

- **Gás Liquefeito de Petróleo - GLP**
- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Dimensionamento, especificação e encaminhamento de toda a rede de tubulação desde a central até os pontos de consumo;
- Detalhamento e especificação da central de gás GLP;
- Totais: 10 pontos de atendimento; potência total de 102.600 kcal/h; central com 4 cilindros de 45 kg.
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;

Criado em 18/04/2023 09:43:53

Página 8 de 12

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 301886/2023, emitida em 15/05/2023



Certidão nº 301886/2023
15/05/2023, 10:58
Chave de Impressão: y27rd2

O documento neste ato registrado foi emitido em 15/05/2023 e contém 12 folhas

228/264



Eng. civil Bernardo Diniz Felicíssimo, CREA-MG 253.030/D.

• Impermeabilização

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Projeto impermeabilização;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;

Eng. civil Bernardo Diniz Felicíssimo, CREA-MG 253.030/D.

• Fundação e Estrutura de Concreto

- Levantamento cadastral de todas as estruturas parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Projeto de Fundação e Estrutura de Concreto.
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. civil Aletéia Serra Aburachid, CREA-MG 71.754/D;

Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;

Eng. civil Bernardo Diniz Felicíssimo, CREA-MG 253.030/D.

• Estrutura Metálica

- Levantamento cadastral de todas as estruturas parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Execução de Estrutura Metálica totalizando;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsável: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D

• Projeto das Instalações de Ar Condicionado

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Projeto de Ar Condicionado com um total de **414 TR** em sistema de água gelada;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsável: Eng. mecânico Athos Pena Barros, CREA-MG 195.174/D.

Criado em 18/04/2023 09:43:53

Página 9 de 12



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3018861/2023, emitida em 15/05/2023



Certidão nº 3018861/2023
15/05/2023, 10:58
Chave de Impressão: y2YqZ

O documento neste ato registrado foi emitido em 15/05/2023 e contém 12 folhas

229/204

• **Projeto das Instalações de Ventilação Mecânica**

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Projeto de Ventilação Mecânica contemplando: 02 ventiladores para renovação de ar (ventilação forçada) com recuperadoras de calor; 04 ventiladores para exaustão de ar dos subsolos (ventilação forçada); Total: 42.720 m³/h.
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsável: Eng. mecânico Athos Pena Barros, CREA-MG 195.174/D.

• **Projeto das Instalações de Pressurização de Escadas**

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Projeto de Pressurização de Escadas;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsável: Eng. mecânico Athos Pena Barros, CREA-MG 195.174/D.

• **Projeto de Transporte Vertical**

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações parcialmente executadas através de laser scan, processamento da nuvem de pontos, importação da mesma em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Inventário dos materiais e serviços previamente executados;
- Inventário dos materiais e equipamentos adquiridos e ainda não instalados e/ou executados;
- Cálculos, dimensionamentos e especificação dos elementos necessários a execução dos 3 elevadores, sendo dois com 8 paradas e, um com 7 paradas cada.
- Cálculos, dimensionamentos e especificação dos elementos necessários a execução dos 3 Montas Cargas.
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsável: Eng. mecânico Athos Pena Barros, CREA-MG 195.174/D.

• **Caderno de Encargos**

- Elaboração do Caderno de Encargos contendo descrição completa dos produtos e serviços a serem executados e seus critérios de medição.

Responsáveis: Arq. Rodrigo Malheiros Cerqueira, CAU/BR A40.925-1;

Arq. Maura Chaves Braga, CAU/BR A43.171-0;

Arq. Thiago Barbosa de Campos, CAU/BR A57.427-9;

Arq. Bernardo Guedes Pereira Araújo, CAU/BR A57.428-7;

Eng. civil Aletéia Serra Aburachid, CREA-MG 71.754/D;

Eng. eletricista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;

Criado em 18/04/2023 09:43:53

Página 10 de 12

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3018861/2023, emitida em 15/05/2023



Certidão nº 3018861/2023
16/05/2023, 10:58
Chave de impressão: y2YrdZ

O documento neste ato registrado foi emitido em 15/05/2023 e contém 12 folhas

230/264



Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;
 Eng. eletricitista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;
 Eng. eletricitista Raphael Semizon França, CREA-MG 187.701/D;
 Eng. mecânico Athos Pena Barros, CREA-MG 195.174/D;
 Eng. eletricitista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;
 Eng. civil Bárbara Morato Resende, CREA-MG 242.210/D;
 Eng. civil Bernardo Diniz Felicíssimo, CREA-MG 253.030/D;
 Eng. eletricitista Vinicius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;
 Eng. eletricitista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

• **Orçamento**

- Quantificação de materiais e serviços necessários à execução completa da obra;
- Elaboração de orçamento em BIM, contemplando todos os materiais e serviços necessários à execução completa da obra, de acordo com as planilhas de custos oficiais de referência e de orçamentos encaminhados por fornecedores de materiais e/ou serviços quando da ausência destes nas planilhas de custos oficiais de referência;
- Cronograma físico-financeiro, Estrutura Analítica de Projeto (EAP) e Planejamento (MS-Project) da obra;
- Elaboração da Curva ABC;
- Composição de BDI;
- Composição de Encargos Sociais;
- Elaboração de Planilha Analítica;
- Elaboração de Planilha Sintética.

Responsáveis: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;

Eng. civil Bárbara Morato Resende, CREA-MG 242.210/D;

Eng. civil Bernardo Diniz Felicíssimo, CREA-MG 253.030/D.

• **Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC)**

- Elaboração de Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC) para orientar e determinar o manejo e destinação ambientalmente adequados de todos os resíduos gerados durante a Obra a ser executada;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis: Eng. civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;

Eng. civil Bernardo Diniz Felicíssimo, CREA-MG 253.030/D.

• **Ressalva**

- No período contratado destacamos as seguintes ressalvas, em que a empresa foi notificada por ocorrências na prestação dos serviços:
- Ofício n.º 872/2022 – Notificação; e
- Ofício n.º 040/2023 – Penalidade de Multa.

Criado em 18/04/2023 09:43:53

Página 11 de 12

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3018861/2023, emitida em 15/05/2023



Certidão nº 3018861/2023
 15/05/2023, 10:58
 Chave de Impressão: y2YdZ

O documento neste ato registrado foi emitido em 15/05/2023 e contém 12 folhas

232 / 24m



Brasília, 13 de abril de 2023.

Neurivaldo Pereira dos Reis
Engenheiro Civil
Sesc-AR/DF

Clovis Prata Oliveira
Coordenador de Infraestrutura
Sesc-AR/DF

Cleomara Stzelecki
Coordenadora de Compras e Contratos
Sesc-AR/DF

Janderson Evans Gonçalves Neves
Diretor Administrativo e Financeiro
Sesc-AR/DF



Documento assinado usando senha, por: Neurivaldo Pereira dos Reis, cargo: ENGENHEIRO CIVIL, lotação: COINFRA em 14/04/2023 10:44:59
B2Feh5BwWd3ka37+U4CH,ScDIO6QBYYvshDME69+slmZeyYc4UzHfKymQakNBYPFRdW6NKA7gAYBTaTw
RQhHbYhRHFQqPvymzNYDAkAkaTBhCbk+Q+sl/APZZDOTPPD0a2WcbjvOurtY56GEF8jwLqHQU+



Documento assinado usando senha, por: Clovis Prata Oliveira, cargo: COORDENADOR DE ÁREA, lotação: COORDENAÇÃO DE INFRAESTRUTURA em 14/04/2023 10:56:24
amK3K87P+1BRK56MCzV8L2YTYZvySWz72gGQo4k9epRy1smUX2TQgnWly5R+97ZPozghQVZ4xZyL17XgQ
7h57eBaC37XGRUBkIT7aCQvHcoIdfP9T TUL0x6C8oK9+dSDTJLkzUH+Q3TRBC0UyW77EpOkw4+



Documento assinado usando senha, por: Cleomara Stzelecki, cargo: COORDENADOR DE ÁREA, lotação: COCOMP em 14/04/2023 13:57:16
eJMeD8R6UEAnvfyYTywAHgDyEJDMuNH+re3CZ35fCQD0Csh4qNkcaOmbaTPw45X5wa5Fgbwadi150aNUFqN12
68eGQjCVH0C3ZY8L5baYhuOCTEaC8fmgP9C38JY9C51RaxRReQ0y5oB34ceCDHemfWCComQP2EM+



Documento assinado usando senha, por: Janderson Evans Gonçalves Neves, cargo: DIRETOR DAF, lotação: DAF em 17/04/2023 16:50:04
JZkthZopT+gd2v9+KXW3v9nGARL3QatQdm77aPDGP04AkdSeKQ+H1Zcq2DmlyE3FvH0NZADV+PhCrCq+NoemTd
MG8Wk5JuiY16qCpQ6eBybM58IT7gX3500p4F196a3LAALYaom77Nst67B15B+gDm9Bkw4RE+



Para conferir e validar a assinatura este documento acesse:
http://wcocontrol.sescdf.com.br/doccontrol/doc_validar_assinatura.aspx?nr_documento=27149-7/2023.DC

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 3018861/2023, emitida em 15/05/2023



Certidão nº 3018861/2023
16/05/2023, 10:58
Chave de Impressão: yZYdZ.

O documento neste ato registrado foi emitido em 15/05/2023 e contém 12 folhas

Criado em 18/04/2023 09:43:53

Página 12 de 12

232/264





Certidão de Acervo Técnico - CAT

Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973
Resolução Nº 1050 de 13 de Dezembro de 2013

CREA-MG

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

3146215/2024

Atividade concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

CERTIFICAMOS, para os devidos fins, que consta em nossos arquivos o registro de Acervo referente a(s) Anotação(ões) de Responsabilidade(s) Técnica(s) - ARTs, constante(s) da Presente CERTIDÃO, tendo sido comprovada a execução e conclusão da(s) obra(s) e/ou serviço(s) indicado(s) conforme descrição(ões) abaixo.

Profissional: ATHOS PENA BARROS

Registro: MG0000195174D MG RNP: 1414620250

Título profissional: ENGENHEIRO MECÂNICO, ENGENHEIRO MECÂNICO

Número da ART: MG20232200621

Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO

Registrada em: 10/07/2023

Baixada em: 09/05/2024

Forma de registro: INICIAL

Participação técnica: EQUIPE

Empresa contratada: EPICACIA PROJETOS E CONSULTORIA LTDA

Contratante: SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO / DEPARTAMENTO REGIONAL EM PERNAMBUCO

CPF/CNPJ: 03.482.931/0001-61

Endereço do contratante: AVENIDA VISCONDE DE SUASSUNA

Complemento:

Cidade: RECIFE

Contrato: 147/2022

Celebrado em: 02/02/2023

Valor do contrato: R\$ 457.629,22

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado

Ação institucional: Outros

Endereço da obra/serviço: RUA PACÍFICO DA LUZ

Complemento:

Cidade: PETROLINA

Data de início: 03/04/2023

Conclusão efetiva: 06/07/2023

Finalidade: ESCOLAR

Proprietário: SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO

CPF/CNPJ: 03.482.931/0006-78

Atividade Técnica: 15 - Elaboração em BIM MECÂNICA > SISTEMAS TÉRMICOS > DE SISTEMAS TÉRMICOS > #16.2.1.4 - DE CONDIÇÃOAMENTO DE AR 82 - Projeto de Instalações 10260.59 metro quadrado; 15 - Elaboração em BIM MECÂNICA > SISTEMAS TÉRMICOS > DE SISTEMAS TÉRMICOS > #16.2.1.4 - DE CONDIÇÃOAMENTO DE AR 82 - Projeto de Instalações 70.00 toneladas refrigeração;

Observações

Projetos de instalações de climatização e ventilação mecânica para a unidade Petrolina do SESC-PE, conforme OS nº 03/2023.

Informações Complementares

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, o atestado contendo 8 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 3146215/2024

09/05/2024, 14:59

39a7x

A Certidão de Acervo Técnico (CAT) à qual o atestado está vinculado constitui prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 8.666/93, expedido pela pessoa jurídica contratante, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 5.154/86 e Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA.

Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: <https://crea-mg.sbac.com.br/publico/>, com a chave: 39a7x

23/3/2024

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

Avenida Álvares Cabral 1600, Santo Agostinho, 36.170-917 - Belo Horizonte/MG

Tel.: 0800 021 2732 E-mail: atendimento@crea-mg.org.br



CREA-MG

Impresso em: 09/05/2024 às 14:59





ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para fins de comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente à realização pela **Eficácia Projetos e Consultoria Ltda**, CNPJ **06.301.115/0001-00**, das atividades expostas abaixo.

1. Dados da Obra/Serviço
Contrato nº 147/2022

Objeto do contrato: Elaboração de projetos complementares para reforma da Unidade do SESC em Petrolina, incluindo escola de educação infantil e fundamental, centro cultural com biblioteca, sala multiuso, e administração, além de infraestrutura de lazer com quadra poliesportiva coberta, parque aquático com piscinas adulto e infantil, vestiários, e áreas de apoio operacional como restaurante e lanchonete.

Área da edificação: 10.260,59 m²

2. Serviços contratados:

Utilizando a plataforma BIM, com nível de detalhamento dos projetos NO/LOD 400, os seguintes projetos foram elaborados: estudo preliminar, anteprojeto, projeto básico e projeto executivo de Movimentação de terra, drenagem e pavimentação, Instalações hidráulicas, Instalações sanitárias, Instalações de Combate a Incêndio e Pânico, Instalações de Telefonia, Lógica, antena de TV e cabeamento estruturado, Instalações de SPDA (Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas), Instalações de CFTV, Instalações de Gás Combustível, Instalações de Ar condicionado e ventilação mecânica, Instalações de Automação Predial e Sonorização.

Valor do Contrato: R\$ 457.629,22

- Movimentação de Terra, Drenagem e Pavimentação: Projetos relacionados à preparação do terreno.
- Instalações Hidráulicas e Sanitárias: Projetos para sistemas de água e esgoto, incluindo toda a infraestrutura necessária para instalações sanitárias.
- Combate a Incêndio e Pânico: Desenvolvimento de sistemas integrados de detecção, alarme e combate a incêndios, incluindo saídas de emergência e planos de evacuação.
- Instalações Elétricas: Desenvolvimento de projetos para a subestação elétrica, distribuição de média tensão, e sistemas de iluminação e energia.

Sesc - Serviço Social do Comércio | Departamento Regional em Pernambuco

sescpe.org.br @ f t y d in

Certidão nº 3146215/2024
09/05/2024, 14:59
Chave de Impressão: 38a7x

O documento neste ato registrado contém 8 folhas

234/264





- Telecomunicações: Projetos de telefonia e infraestrutura de rede lógica, incluindo antena de TV e cabeamento estruturado.
- Proteção Contra Descargas Atmosféricas (SPDA): Implementação de sistemas de proteção e segurança contra raios e descargas elétricas atmosféricas, além da equalização de potencial.
- Circuito Fechado de Televisão (CFTV): Instalação de sistemas de vigilância por vídeo para segurança do complexo.
- Instalações de Gás Combustível: Projetos para sistemas de distribuição e utilização segura de gás combustível nas instalações.
- Ar Condicionado e Ventilação Mecânica: Projetos para sistemas de ar condicionado e exaustão, garantindo ambiente climatizado e ventilação adequada.
- Automação Predial: Desenvolvimento de sistemas automatizados para controle e monitoramento das instalações prediais, otimizando operações e manutenção.
- Projeto de Sonorização: Desenvolvimento de um sistema de sonorização especializado, assegurando qualidade acústica adequada para reuniões, anúncios e comunicações internas.
- Especificações Técnicas de Materiais e Serviços e Coordenação de todas as disciplinas citadas acima.

Endereço da edificação: Rua Pacífico da Luz, Nº 618, Centro, Petrolina/PE, CEP 56.304-010

Período de realização: 01/02/2023 – 08/04/2024.

3. Dados da Pessoa Jurídica Contratante

Razão Social: Serviço Social do Comércio – Departamento Regional em Pernambuco – SESC-PE

CNPJ: 03.482.931/0001-61

Endereço completo: Avenida Visconde de Suassuna, Nº 265, Santo Amaro, Recife/PE, – CEP 50.050-540

4. Dados da Pessoa Jurídica Contratada

Razão Social: Eficácia Projetos e Consultoria Ltda

CNPJ: 06.301.115/0001-00

Endereço completo: Rua Doutor Jarbas Vidal Gomes, nº 30, sala 410, Bairro Cidade Nova – Belo Horizonte/MG - CEP: 31.170-070

Sesc - Serviço Social do Comércio | Departamento Regional em Pernambuco

sescpe.org.br



Certidão nº 3146215/2024
09/05/2024, 14:59
Chave de Impressão: 36a7x

O documento neste ato registrado contém 8 folhas

235/264

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais
Avenida Álvares Cabral 1600, Santo Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG
Tel: 0800 031 2732 E-mail: atendimento@cra-mg.org.br



CREA-
MG

Impressão em: 09/05/2024 às 14:59





5. Descrição dos Serviços Realizados

5.1. Coordenação Geral dos Projetos

Compatibilização de todos os projetos usando softwares e processos BIM. Coordenação geral no âmbito técnico, como coordenação de cronograma, planejamento, interferências entre disciplinas e qualidade dos produtos. Foram coordenadas todas as disciplinas acima mencionadas.

Responsáveis Técnicos:

Arq. Maura Chaves Braga, CAU/BR A43.171-0;

Eng. Eletricista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D

Eng. Eletricista Vinícius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D.

5.2. Movimentação de Terra, Drenagem e Pavimentação (3.629,44 m²)

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Projeto de drenagem da área externa, incluindo dimensionamento da rede;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis Técnicos:

Eng. Civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;

Eng. Civil Bernardo Diniz Felicíssimo, CREA-MG 253.030/D.

5.3. Instalações Hidráulicas e Sanitárias (1.896,19 m²)

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Dimensionamento e distribuição do sistema de alimentação de água potável;
- Projeto de captação da água pluvial, incluindo dimensionamento das canaletas, ralos e descidas da tubulação;
- Projeto de esgotos sanitários, incluindo dimensionamento da rede coletora, estações elevatórias e linha de recalque, com aprovação na concessionária local;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis Técnicos:

Eng. Civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;

Eng. Civil Bernardo Diniz Felicíssimo, CREA-MG 253.030/D.

5.4. Combate a Incêndio e Pânico (1.460,95 m²)

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Classificação quanto ao uso e ocupação da edificação de acordo com Decreto Estadual local;

Sesc - Serviço Social do Comércio | Departamento Regional em Pernambuco

sescpe.org.br



Gerado em 31/05/2024
 09:05:2024, 14:59
 Chave de Impressão: 31067x
 O documento neste ato registrado contém 8 folhas

236/264



CREA-MG

Impresso em: 09/05/2024, às 14:59





- Dimensionamento do reservatório de água para incêndio;
- Projeto de especificação e distribuição de extintores manuais;
- Projeto de dimensionamento e especificação dos hidrantes e suas tubulações de água;
- Dimensionamento das bombas de todo o sistema;
- Projeto do sistema de alarme, com acionadores manuais tipo quebra vidro e sirene, e iluminação de emergência;
- Projeto de Detecção e Combate a Incêndio;
- Cálculos de saída de emergência (acessos e escadas);
- Projeto de sinalização de emergência;
- Dimensionamento da carga de incêndio;
- Aprovação do Projeto junto ao Corpo de Bombeiros;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis Técnicos:

Eng. Civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;

Eng. Civil Bernardo Diniz Felicíssimo, CREA-MG 253.030/D.

5.5. Instalações Elétricas (10.260,59 m²)

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Projeto de subestação elétrica abrigada e cubículo de medição, aprovada na concessionária de energia elétrica local, com potência total de 500 kVA, inclusive aterramento;
- Projeto de rede interna de distribuição de média tensão;
- Sistema interno e externo de iluminação eficiente, inclusive com utilização de luminárias com tecnologia LED visando sustentabilidade, com baixo consumo de energia elétrica (848 luminárias);
- Distribuição de energia de tomadas elétricas de uso geral e de informática (1.923 pontos);
- Grupo Motor Gerador com potência de total de 375 kVA;
- Alimentação elétrica de todo o sistema de Ar Condicionado, incluindo condensadoras, evaporadoras e sistema de renovação de ar;
- Projeto Luminotécnico;
- Projeto de 26 painéis elétricos padrão TTA segundo ABNT NBR IEC 60.439:2003, sendo 1 geral e o restante de distribuição de circuitos;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Sesc - Serviço Social do Comércio | Departamento Regional em Pernambuco

sescpe.org.br @ f t y d in

Certidão nº 3146215/2024
09/05/2024, 14:59
Chave de Impressão: 33a7x
O documento neste ato registrado contém 8 folhas

237/264





Responsáveis Técnicos:

- Eng. Eletricista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;
 Eng. Eletricista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;
 Eng. Eletricista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D;
 Eng. Eletricista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;
 Eng. Eletricista Vinícius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;
 Eng. Eletricista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

5.6. Telecomunicações (6.675,45 m2)

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Sistema de cabeamento estruturado, abrangendo telefonia, conforme EIA/TIA - 568® (Cat. 6) para 143 pontos, composto de cabos metálicos e interligação dos Rack's através de fibras ópticas, cabos telefônicos metálicos e cabos metálicos de dados;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis Técnicos:

- Eng. Eletricista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;
 Eng. Eletricista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;
 Eng. Eletricista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D;
 Eng. Eletricista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;
 Eng. Eletricista Vinícius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;
 Eng. Eletricista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

5.7. Proteção Contra Descargas Atmosféricas (SPDA) (16.784,35 m2)

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Análise de risco detalhada para determinar os requisitos específicos do SPDA, considerando a localização geográfica, o ambiente, a topologia do local e a classificação da estrutura em conformidade com as normas vigentes;
- Sistema de aterramento e de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA);
- Projeto das medidas de proteção contra surtos (MPS);
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis Técnicos:

- Eng. Eletricista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;
 Eng. Eletricista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;

Sesc - Serviço Social do Comércio | Departamento Regional em Pernambuco

sescpe.org.br

Certidão nº 31482152/024
 09/05/2024, 14:59
 Chave de impressão: 38a7x
 O documento neste ato registrado contém 8 folhas

238/264





Eng. Eletricista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D;
 Eng. Eletricista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;
 Eng. Eletricista Vinícius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;
 Eng. Eletricista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

5.8. Circuito Fechado de Televisão (CFTV) (11.829,48 m2)

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Projeto de toda infraestrutura e especificação dos para a edificação;
- Especificação dos equipamentos de CFTV e softwares e dimensionamento de toda a infraestrutura do sistema de CFTV, num total de 62 câmeras digitais, internas e externas e servidor exclusivo para gravação das imagens;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis Técnicos:

Eng. Eletricista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;
 Eng. Eletricista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;
 Eng. Eletricista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D;
 Eng. Eletricista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;
 Eng. Eletricista Vinícius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;
 Eng. Eletricista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

5.9. Instalações de Gás Combustível (135,12 m2)

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Dimensionamento, especificação e encaminhamento de toda a rede de tubulação desde a central até os pontos de consumo;
- Detalhamento e especificação da central de gás GLP;
- Totais: 4 pontos de atendimento; potência total de 15.000 kcal/h; central com 3 cilindros de 90 kg.;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis Técnicos:

Eng. Civil Rogério Flaviano dos Santos, CREA-MG 111.889/D;
 Eng. Civil Bernardo Diniz Felicíssimo, CREA-MG 253.030/D.

5.10. Ar Condicionado e Ventilação Mecânica (1.395,12 m2)

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;

Sesc - Serviço Social do Comércio | Departamento Regional em Pernambuco

sescpe.org.br @ f t y d in

Certidão nº 3146215/2024
 09/05/2024, 14:59

Chave de Impressão: 38a7x

O documento neste ato registrado contém 8 folhas

239/264





- Projeto de Ar Condicionado com um total de 70 TR em sistema tipo Múltiplo-Split Inverter (VRF);
- Projeto de Ventilação Mecânica contemplando para renovação de ar (ventilação forçada) com recuperadoras de calor e ventiladores para exaustão de ar;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis Técnicos:

Eng. Mecânico Athos Pena Barros, CREA-MG 195.174/D.

5.11. Automação Predial (1.395,12 m2)

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Projeto de sistema inteligente de automação predial com especificações de equipamentos e dimensionamento de toda infraestrutura que integra os diversos sistemas;
- Projeto de toda infraestrutura e especificação dos equipamentos para automação da edificação;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis Técnicos:

Eng. Eletricista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;

Eng. Eletricista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;

Eng. Eletricista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D;

Eng. Eletricista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;

Eng. Eletricista Vinícius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;

Eng. Eletricista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

5.12. Sonorização (1.260,00 m2)

- Levantamento cadastral de todas as construções e instalações em software BIM e modelagem de todos os elementos cadastrados;
- Projeto de toda infraestrutura e especificação dos equipamentos para automação da edificação;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.

Responsáveis Técnicos:

Eng. Eletricista Fabrício Silva Lima, CREA-MG 80.082/D;

Eng. Eletricista Fábio José Maciel de Oliveira, CREA-MG 117.192/D;

Eng. Eletricista Raphael Sernizon França, CREA-MG 187.701/D;

Eng. Eletricista Rodolfo Mezêncio Godinho, CREA-MG 197.005/D;

Eng. Eletricista Vinícius Carvalho Lacerda, CREA-MG 290.807/D;

Sesc - Serviço Social do Comércio | Departamento Regional em Pernambuco

sescpe.org.br



Certidão nº 3146215/2024

09/05/2024, 14:59

Chave de Impressão: 35a7x

O documento neste ato registrado contém 6 folhas

240/264

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais
Avenida Álvares Cabral 1600, Santo Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG
Tel.: 0800 031 2732 E-mail: atendimento@crea-mg.org.br



CREA-MG

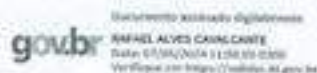
Impresso em: 09/05/2024, às 14:59





Eng. Eletricista Mariana Leandro Gobbi Ferreira, CREA-MG 291.132/D.

Recife, 07 de maio de 2024.



RAFAEL ALVES CAVALCANTE
CPF: 069.129.514-06
CARGO: ARQUITETO
CAU: A165783-6

Sesc - Serviço Social do Comércio | Departamento Regional em Pernambuco
sescpe.org.br

Certidão nº 3140215/2024
09/05/2024, 14:59
Chave de Impressão: 31a7x

O documento neste ato registrado contém 6 folhas

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais
Avenida Álvares Cabral 1000, Santo Agostinho, 30170-017 - Belo Horizonte/MG
Tel: 0800 031 2732 E-mail: atendimento@crea-mg.org.br



CREA-MG

Impresso em: 09/05/2024, 14:59



242/264


**Conselho de Arquitetura e Urbanismo
do Brasil**
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO

Resolução Nº 93 de 07 de Novembro de 2014

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO
Nº 0000000593929


Validade: Indeterminada

CERTIFICAMOS, para os devidos fins, que consta em nossos arquivos o registro de Acervo referente ao(s) Registro(s) de Responsabilidade Técnica - RRTs abaixo discriminado(s):

DADOS DO PROFISSIONAL

Profissional: MATEUS MOREIRA PONTES

Título do Profissional: Arquiteto e Urbanista

Data de obtenção do título: 26/03/1999

Registro Nacional: 000A289787

Data de Registro: 15/04/1999

Validade: Indefinida

DADOS DOS REGISTROS DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA-RRT

Número do RRT: 9777214

Tipo do RRT: SIMPLES

Registrado em: 03/08/2020

Forma de Registro: RETIFICADOR a 4093312

Participação Técnica: INDIVIDUAL

Descrição: Elaboração de projeto arquitetônico para o Teatro do Campus de Porto Velho da Fundação Universidade Federal de Rondônia - UNIR com 440 lugares.

 Empresa contratada: EFICACIA PROJETOS E CONSULTORIA LTDA
CNPJ: 06.301.115/0001-00

DADOS DO CONTRATO

 Contratante: FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA - UNIR
CPF/CNPJ: 04418943000190

AVENIDA PRESIDENTE DUTRA

Nº 2965

Complemento:

Cidade: PORTO VELHO

Bairro: CENTRO

UF: RO

CEP: 76805859

Contrato: 11/2015

Celebrado em: 09/02/2015

Valor do Contrato: R\$ 244.000,00

Tipo do Contratante: Pessoa jurídica de direito público

Data de início: 09/02/2015

Data de término da atividade: 2016-08-31

ATIVIDADE TÉCNICA REALIZADA

 1.1.1 - Levantamento arquitetônico , 2651,00 m² - metro quadrado; 1.1.2 - Projeto arquitetônico , 2651,00 m² - metro quadrado;
1.7.1 - Memorial descritivo , 1,00 un - unidade ; 1.7.2 - Caderno de especificações ou de encargos , 1,00 un - unidade ; 1.7.3 -
Orçamento , 1,00 un - unidade ; 1.7.4 - Cronograma , 1,00 un - unidade ;

ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO

RODOVIA BR 264

Nº KM 9,5

Complemento: Campus José Ribeiro Filho

Cidade: PORTO VELHO

Bairro: Militar

UF: RO

CEP: 76801059

Coordenadas Geográficas: 0 0

DESCRIÇÃO

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO

INFORMAÇÕES IMPORTANTES

 A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: <https://sicoau.cau.br/app/view/light/externo?form=Servicoa>, com a chave: 71D97DY4456D14D52681
Impresso em: 05/08/2020 às 16:12:30 por: MATEUS MOREIRA PONTES, ip: 172.18.1.8

242/264

**Conselho de Arquitetura e Urbanismo
do Brasil****CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO**

Resolução Nº 93 de 07 de Novembro de 2014

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO**Nº 0000000593929**

- Esta certidão perderá a validade e será anulada, caso ocorra alterações das informações constantes do Atestado registrado ou do RRT vinculado ou caso sejam constatadas que são inverídicas as informações constantes do RRT, do atestado ou do requerimento da certidão.

- Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 8.666/93, expedido pela pessoa jurídica contratante, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 12.378/2010 e Resoluções do Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR)

- A Certidão de Acervo Técnico (CAT) à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas

- Certificamos, ainda, que nos termos do artigo 2º da Lei nº 12.378/2010 e artigos 2º e 3º da Resolução nº 21/2012-CAU/BR, esta Certidão é válida somente para os serviços condizentes com as atribuições profissionais acima discriminadas

- Em conformidade com o que determina o Art. 45 da Lei 12.378, toda realização de trabalho de competência privativa ou de atuação compartilhadas com outras profissões regulamentadas será objeto de Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

- Válida em todo o território nacional.

Certidão nº 593929/2020

Expedida em 03/08/2020 12:08:00, BELO HORIZONTE/MG, CAU/MG

Chave de Impressão: 71097DY4456D14D92661

243/264

x

x



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA
DIRETORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para fins de comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação da Administração Pública, em cumprimento ao disposto no art. 30, § 1º, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, a realização pela **Eficácia Projetos e Consultoria LTDA** das atividades expostas abaixo.

Dados da Obra/Serviço: Contrato n. 011/2015

Objeto do contrato: elaboração de projetos para finalização do Teatro Universitário do Campus José Ribeiro Filho em Porto Velho - RO da Fundação Universidade Federal de Rondônia (UNIR).

Etapas de projeto: Estudo Preliminar, Anteprojeto, Projeto Básico para licitação e Projeto Executivo.

Área da edificação: 2.651,00 m².

Articulação do programa: edificação que comporta um teatro com capacidade para 440 pessoas, foyer, cabine de projeção e salas administrativas.

Serviços executados: utilização de plataforma BIM para

- Projeto arquitetônico, inclusive memorial descritivo, contemplando a norma de acessibilidade NBR 9050, planilha orçamentária, composição dos preços unitários dos itens não contemplados pelo SINAPI e cronograma físico-financeiro.
- Projeto SPDA, inclusive memorial descritivo e especificações, planilha orçamentária, composição dos preços unitários dos itens não contemplados pelo SINAPI e cronograma físico-financeiro.
- Projeto de recuperação estrutural com laudo técnico inclusive memorial descritivo. Planilha orçamentária. Composição dos itens unitários pelo SINAPI e cronograma físico-financeiro.
- Projeto elétrico e iluminação cênica, sistemas de iluminação, fornecimento de energia, rede estabilizada, luz e força, energia para ar condicionado com memorial descritivo e especificações, planilha orçamentária, composição dos preços unitários dos itens não contemplados pelo SINAPI e cronograma físico-financeiro.
- Projeto de sonorização e tratamento acústico com memorial descritivo e especificações, planilha orçamentária, composição dos preços dos itens não contemplados pelo SINAPI e cronograma físico-financeiro.
- Projeto de recuperação da central de refrigeração e climatização com memorial descritivo e especificações, planilha orçamentária, composição dos preços unitários dos itens não contemplados pelo SINAPI e cronograma físico-financeiro.



244/264
x



- Projeto de prevenção e combate a incêndio e pânico com memorial descritivo e especificações, planilha orçamentária, composição dos preços unitários dos itens não contemplados pelo SINAPI e cronograma físico-financeiro.

Endereço da edificação: Campus José Ribeiro Filho, BR 264, KM 9,5, Porto Velho - RO.

Período de realização: 09/02/2015 - 31/08/2016.

Dados da contratante:

- Razão Social: Fundação Universidade Federal de Rondônia (UNIR).
- CNPJ: 04.418.943/0001-90.
- Endereço: Avenida Presidente Dutra, 2965, Bairro Centro, Porto Velho - RO, CEP: 76.801-059.

Dados da contratada:

- Razão Social: Eficácia Projetos e Consultoria LTDA.
- CNPJ: 06.301.115/0001-00.
- Endereço completo: Rua Doutor Jarbas Vidal Gomes, 30, sala 410, Bairro Cidade Nova, Belo Horizonte - MG, CEP: 31.170-070.

Responsáveis Técnicos:

- Nome: **Mateus Moreira Pontes**
 - Título: Arquiteto e Urbanista
 - RNP/Registro/Visto: CAU-BR A.28.978-7
- Nome: **Fabrizio Silva Lima**
 - Título: Engenheiro Eletricista
 - RNP/Registro/Visto: CREA 80.082/D - MG
- Nome: **Fábio José Maciel de Oliveira**
 - Título: Engenheiro Eletricista
 - RNP/Registro/Visto: CREA 117.192/D - MG
- Nome: **Raphael Sernizon França**
 - Título: Engenheiro Eletricista
 - RNP/Registro/Visto: CREA 187.701/D - MG
- Nome: **Nelson Urias Pinto da Silva**
 - Título: Engenheiro Civil
 - RNP/Registro/Visto: CREA 82.624/D-MG

Descrição dos projetos:

- Projeto Arquitetônico:
 - Levantamento de Dados: levantamento de todas as medidas existentes na edificação, transformando as informações aferidas, em um desenho técnico que representa a atual situação;

245/264
x

- Estudo Preliminar: apresentação de propostas de integração de ambientes;
- Anteprojeto: elaboração e consolidação das propostas de intervenção em caráter preliminar. Dimensionamento final dos ambientes, leiaute, características construtivas gerais, características estruturais preliminares, especificações preliminares de materiais, definições preliminares de instalações;
- Projeto Básico: completo para licitação da obra, conforme Lei 8.666/93;
- Projeto Executivo e Detalhamento: elaboração de documentos técnicos para a execução do projeto. Inclui compatibilização dos projetos complementares de todas as disciplinas e detalhamento de áreas molhadas, corrimãos, forro e balcões, impermeabilização e coberturas, fachadas;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.
- O projeto arquitetônico atendeu as demandas de acessibilidade previstas na ABNT NBR 9050, assim como na lei 10.098/2000;
- Projeto de Prevenção e Combate a Incêndios contemplando:
 - Classificação quanto ao uso e ocupação da edificação de acordo com Decreto Estadual local;
 - Dimensionamento do reservatório de água para incêndio;
 - Projeto de especificação e distribuição de extintores manuais;
 - Projeto de dimensionamento e especificação dos hidrantes e suas tubulações de água;
 - Dimensionamento da bomba de pressurização do sistema de hidrantes;
 - Projeto do sistema de alarme, com acionadores manuais tipo quebra vidro e sirene, e iluminação de emergência;
 - Projeto de Detecção e Combate a Incêndio;
 - Cálculos de saída de emergência (acessos e escadas);
 - Projeto de sinalização de emergência;
 - Dimensionamento da carga de incêndio;
 - Aprovação do Projeto junto ao Corpo de Bombeiros;
 - Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.
- Instalações Elétricas num total de 300 kVA de potência elétrica. As seguintes especialidades foram incluídas:
 - Projeto de subestação elétrica aérea com potência total de 300 kVA, sendo 1 trafo de 300 kVA, inclusive aterramento;
 - Sistema de iluminação eficiente, inclusive com utilização de luminárias com tecnologia LED, visando sustentabilidade, com baixo consumo de energia elétrica, interna e externa;
 - Distribuição de energia de tomadas elétricas de uso geral;
 - Distribuição de energia de tomadas elétricas de informática;
 - Sistema de aterramento e de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA);
 - Projeto das medidas de proteção contra surtos (MPS);
 - Projeto Luminotécnico;
 - Projeto de 8 painéis elétricos padrão TTA segundo ABNT NBR IEC 60.439:2003, sendo 1 geral e o restante de distribuição de circuitos;
 - Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.
- Sonorização



246/264
x

- Dimensionamento do sistema de sonorização, com quantificação, localização, especificação e interligação entre os equipamentos e a central;
- Memorial descritivo, especificações técnicas de materiais e serviços.
- **Coordenação Geral dos Projetos**
 - Compatibilização de todos os projetos usando softwares e processos BIM. Coordenação geral no âmbito técnico, como coordenação de cronograma, planejamento, interferências entre disciplinas e qualidade dos produtos. Foram coordenadas todas as disciplinas.
 - Elaboração do cronograma físico-financeiro;
 - Elaboração da Curva ABC;
 - Elaboração de Planilha Analítica;
 - Elaboração de Planilha Sintética.
- **Orçamento:**
 - Quantificação de materiais e serviços necessários à execução completa da obra;
 - Elaboração de orçamento completo, contemplando todos os materiais e serviços necessários à execução completa da obra, de acordo com as planilhas de custos oficiais de referência e de orçamentos encaminhados por fornecedores de materiais e/ou serviços quando da ausência destes nas planilhas de custos oficiais de referência.



Documento assinado eletronicamente por **SAMUEL SILAS DOS SANTOS CARVALHO**, Diretor(a), em 31/07/2020, às 17:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.unir.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0466912** e o código CRC **D53D995C**.

Referência: Processo nº 999102048.000027/2020-10

SEI nº 0466912

Certidão nº 593929/2020 - 05/08/2020, 16:12 - Chave de Impressão: 71D97014456D14D92661
O atestado neste ato registrado foi emitido em 05/08/2020, e contém 6 folhas



Este documento encontra-se registrado no Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil, vinculado à Certidão De Ato Técnico Com Atestado nº 593929, emitida em 05/08/2020

247/264



Conselho de Arquitetura e Urbanismo
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO
Lei Nº 12378 de 31 de Dezembro de 2010

Página 1/7

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO

Nº 0000000116615



CERTIFICAMOS, para os devidos fins, que consta em nossos arquivos o registro de Acervo referente ao(s) Registro(s) de Responsabilidade Técnica - RRTs abaixo discriminada(s):

Profissional: MATEUS MOREIRA PONTES

Título do Profissional: Arquiteto e Urbanista

Registro Nacional: Registro CAU nº 000A289787

Validade: Indefinida

Número do RRT: 376412

Tipo do RRT: DERIVADO

Registrado em:

Forma de Registro: INICIAL

Participação Técnica: INDIVIDUAL

Descrição: Edificação educacional com salas de aula e dois auditórios de 250 lugares cada. Projeto executivo e coordenação de complementares

Contratante: Fundação de desenvolvimento da pesquisa
CPF/CNPJ: 18720938000141

AVENIDA PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS

Nº 6627

Complemento: UA2

Bairro: PAMPULHA

Cidade: BELO HORIZONTE

UF: MG

CEP: 31270901

Contrato:

Celebrado em 21/12/2009

Valor do Contrato: R\$ 0,00

Tipo do Contratante: Pessoa jurídica de direito privado

Data de Início: 21/12/2009

Data de Fim: 01/01/2012

Atividade Técnica

1.1.2 - Projeto arquitetônico , 12750.00 m² - metro quadrado; 3.1 - COORDENAÇÃO E COMPATIBILIZAÇÃO DE PROJETOS , 12750.00 m² - metro quadrado;

Endereço da obra/serviço

AVENIDA PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS

Nº 6627

Complemento:

Bairro: PAMPULHA

Cidade: BELO HORIZONTE

UF: MG

CEP: 31270901

Coordenadas Geográficas: 0 0

1. Descrição

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO

2. Informações

- A Certidão de Acervo Técnico (CAT) à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas

- Certificamos, ainda, que nos termos do artigo 2º da Lei nº 12.378/2010 e artigos 2º e 3º da Resolução nº

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: <https://sicoau.cau.org.br/app/viewright/externo?form=Servicos>, com a chave: 55167W59WW0BZYBA9C8
Impressão em: 23/09/2015 às 10:52:26 por: MATEUS MOREIRA PONTES, nº: 152.238.93.142

248/264



Conselho de Arquitetura e Urbanismo
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO
 Lei Nº 12378 de 31 de Dezembro de 2010

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM
ATESTADO

Nº 0000000116615

21/2012-CAU/BR, esta Certidão é válida somente para os serviços condizentes com as atribuições profissionais acima discriminadas

- Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 8.666/93, expedido pela pessoa jurídica contratante, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 12.378/2010 e Resoluções do Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR)

- Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos

Certidão nº 116615/2013

23/09/2015, 10:52

Chave de Impressão: 55167W59WWDD8ZYBA9C8

249/264



Fundação de
Desenvolvimento
da Pesquisa

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para quem possa interessar que o profissional **Mateus Moreira Pontes, Arquiteto e Urbanista – CREA-MG 72.763/D**, como arquiteto contratado, elaborou para esta Fundação o projeto arquitetônico do **CAD-CH – Centro de Atividades Didáticas II – Ciências Humanas da Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG**. O profissional desempenhou também as atividades de coordenação geral do projeto, coordenação e compatibilização dos projetos complementares, conforme ART nº 51058202.

1. - Características da edificação:

1.1 - Edificação de uso institucional, com 12.750,00m² de área construída, assim distribuídos:

- bloco 01: dois auditórios para 250 pessoas, foyer e espaços técnicos;
- blocos 02 e 03: salas de aula, espaços administrativos do conjunto, laboratórios didáticos, cantina e espaço de convivio;
- bloco 04: sede da editora da UFMG;

2 - Serviços prestados:

O conjunto de serviços prestados é relativo às disciplinas de **Arquitetura e Coordenação** e foram projetados para a edificação em epígrafe. A seguir serão apresentados os pontos principais de cada projeto elaborado.

2.1 Projeto Arquitetônico:

O projeto arquitetônico contemplou as seguintes etapas:

- Estudo Preliminar: Elaboração da proposta inicial de implantação, levantamento de dados, pré-dimensionamento e programa de necessidades

Av. Antônio Carlos, 6627 – Campus UFMG – Un. Adm. II
Campus UFMG Pampulha – Caixa Postal: 656 – CEP 30161-970
Belo Horizonte – MG – Brasil
Telefone: 31 3409-4200
www.fundep.ufmg.br

1/3

280/264





- Anteprojeto: consolidação das propostas iniciais, Dimensionamento final dos ambientes, características construtivas gerais, características estruturais preliminares, especificações preliminares de materiais, definições preliminares das instalações e demanda pela contratação de serviços especializados.
- Licenciamento: acompanhamento do processo de licenciamento ambiental junto à Prefeitura Municipal de Belo Horizonte.
- Projeto executivo e detalhamento: elaboração dos documentos técnicos para a execução do projeto. Inclui compatibilização dos projetos complementares e detalhamento de áreas molhadas, escadas e rampas, impermeabilização e coberturas, auditório, esquadrias, definição de acabamentos e materiais, elaboração de memorial descritivo e caderno de encargos, ambientes especiais.

2.2 Coordenação geral do projeto:

coordenação geral exigiu tanto ações no âmbito administrativo, como a contratação por meio de licitação, acompanhamento da execução do contrato, como ações no âmbito técnico, como coordenação de cronograma, planejamento, interferências entre disciplinas e qualidade dos produtos. Foram coordenadas as seguintes disciplinas:

- Arquitetura
- Instalações Elétricas, Dados e SPDA
- Instalações Hidrossanitárias (água, esgoto, água pluvial e recuperação de água pluvial)
- Prevenção e Combate a Incêndio e Pânico
- Acústica
- Paisagismo
- Estrutura
- Fundações profundas
- Ventilação mecânica e ar condicionado

252/264

Os serviços foram executados no período de 01/02/2009 a 15/03/2010. Foram cumpridos todos os itens contratuais e os trabalhos foram apresentados em nível técnico compatível com as normas técnicas vigentes e com as exigências e necessidades do contratante. As relações de trabalho foram conduzidas em regime de profissionalismo e cordialidade.

Por ser verdade, firmamos o presente.

Belo Horizonte, 02 de Fevereiro de 2012.

Prof. Henrique Vitor Leite
DIRETOR DE OPERAÇÕES
Fundação de Desenvolvimento e Pesquisa

FUNDAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO E PESQUISA
Marco Aurélio Crocco Afonso
Presidente

252/264

Atestado Técnico - complementação

Para fins de comprovação de experiência técnica e em complementação ao Atestado de Capacidade Técnica emitido pela Fundação de Desenvolvimento da Pesquisa – FUNDEP, contratante dos serviços executados à época, a Universidade Federal de Minas Gerais, na qualidade de proprietária do edifício e representada pela Diretora de Planejamento Físico, arquiteta Renata Alves Siqueira, declara que o edifício Centro de Atividades Didáticas II – Ciências Humanas apresenta o quadro de áreas apresentado abaixo, em complementação à descrição já apresentada no atestado.

BLOCO 1	
SETOR	ÁREA (m²)
PILOTIS	550
1º PAVIMENTO	620
2º PAVIMENTO	800
3º PAVIMENTO	890
4º PAVIMENTO	890
CAIXA D'ÁGUA	100
TOTAL	3850

BLOCO 2	
SETOR	ÁREA (m²)
PILOTIS	595
1º PAVIMENTO	755
2º PAVIMENTO	890
3º PAVIMENTO	890
4º PAVIMENTO	890
PASSARELA	340
CONEXÃO 1	280
CAIXA D'ÁGUA	100
TOTAL	4740

PROPLAN

PRÓ-REITORIA DE
PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO

UFMG

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO FÍSICO

BLOCO 3

SETOR	ÁREA (m²)
1º PAVIMENTO	390
2º PAVIMENTO	460
3º PAVIMENTO	550
4º PAVIMENTO	550
PASSARELA	240
CONEXÃO 2	20
CAIXA D'ÁGUA	160
TOTAL	2370

BLOCO 4

SETOR	ÁREA (m²)
1º PAVIMENTO	1530
MEZANINO	260
TOTAL	1790

ÁREA TOTAL (m²)	12750
-----------------	-------


Renata Alves Siqueira

Diretora do Departamento de Planejamento Físico

Pró-reitoria de Planejamento e Desenvolvimento

Renata Alves Siqueira
Arquiteta-CAU/BR A 41605-3
DPF / PROPLAN / UFMG

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO FÍSICO

info@dpf.ufmg.br - (31) 3409-6221

Av. Antônio Carlos, 6627, Pampulha - Ilípeço da Pampulha, 5ª andar
31220-901 - Belo Horizonte/MG - Brasil

254/204



Conselho de Arquitetura e Urbanismo
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO
Lei Nº 12378 de 31 de Dezembro de 2010

Página 1/10

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO

Nº 0000000264490



CERTIFICAMOS, para os devidos fins, que consta em nossos arquivos o registro de Acervo referente ao(s) Registro(s) de Responsabilidade Técnica - RRTs abaixo discriminado(s):

Profissional: MATEUS MOREIRA PONTES

Título do Profissional: Arquiteto e Urbanista

Registro Nacional: Registro CAU nº 000A289787

Validade: Indefinida

Número do RRT: 3765954

Tipo do RRT: SIMPLES

Registrado em:

Forma de Registro: RETIFICADOR a 2205803

Participação Técnica: INDIVIDUAL

Descrição: Projeto arquitetônico de auditório com 495 lugares e 1715,00m²

Empresa contratada: EFICACIA PROJETOS E CONSULTORIA LTDA
CNPJ: 06.301.115/0001-00

Contratante: Departamento de Obras Públicas do Estado de Minas Gerais
CPF/CNPJ: 23971203000120

RODOVIA Prefeito Américo Gianetti

Nº 4143

Complemento: Prédio Minas 7º andar

Bairro: Serra Verde

Cidade: Belo Horizonte

UF: MG

CEP: 31630901

Contrato:

Celebrado em 15/08/2013

Valor do Contrato: R\$ 36.000,00

Tipo do Contratante: Pessoa jurídica de direito público

Data de Início: 16/04/2014

Data de Fim: 30/04/2014

Atividade Técnica

1.6.3 - Projeto de arquitetura paisagística , 100,00 m² - metro quadrado; 1.1.2 - Projeto arquitetônico , 1715,00 m² - metro quadrado;

Endereço da obra/serviço

RUA MIGUEL GENTIL

Nº 201

Complemento:

Bairro: GAMELEIRA

Cidade: BELO HORIZONTE

UF: MG

CEP: 30510140

Coordenadas Geográficas: 0 0

1. Descrição

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO

2. Informações

- A Certidão de Acervo Técnico (CAT) à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas

255/264



Conselho de Arquitetura e Urbanismo
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO
Lei Nº 12.378 de 31 de Dezembro de 2010

**CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM
ATESTADO**

Nº 0000000264490

- Certificamos, ainda, que nos termos do artigo 2º da Lei nº 12.378/2010 e artigos 2º e 3º da Resolução nº 21/2012-CAU/BR, esta Certidão é válida somente para os serviços condizentes com as atribuições profissionais acima discriminadas
- Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 8.666/93, expedido pela pessoa jurídica contratante, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 12.378/2010 e Resoluções do Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR)
- Em conformidade com o que determina o Art. 45 da Lei 12.378, toda realização de trabalho de competência privativa ou de atuação compartilhadas com outras profissões regulamentadas será objeto de Registro de Responsabilidade Técnica - RRT
- Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos

Certidão nº 264490/2015

07/08/2015, 11:09

Chave de Impressão: 84A5Z5ZC2Z390Z6751Z

156/264



DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESTADO DE MINAS GERAIS

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Conforme solicitado pela empresa Eficácia Projetos e Consultoria no dia 07-01-2015, com a demanda 020/15 cadastrada no DEOP-MG no dia 09-01-2015, atestamos para fins de comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação da Administração Pública, em cumprimento ao art.30, parágrafo 1º da Lei nº 8666 de 21 de junho de 1993, a realização pela **Eficácia Projetos e Consultoria Ltda.** das atividades expostas abaixo:

1. Dados da Obra/Serviço

Contrato nº 090/2013

ART nº 14-2014-0000000-169-1721

Objeto do contrato: Elaboração de Projetos Executivos para construção de auditório na Acadepol, com capacidade para **500 pessoas**, localizado à Rua Miguel Gentil, nº 201, Bairro Gameleira, Belo Horizonte /MG.

Valor do contrato: R\$176.260,00 (cento e setenta e seis mil duzentos e sessenta reais) + Aditamento de valor: R\$15.200,00 (quinze mil duzentos reais) = total de R\$191.460,00 (cento e noventa e um mil quatrocentos e sessenta reais)

Área construída total: 1715,00 m²

Período de realização: 18/07/2013 – 08/10/2014.

1.1. Serviços executados:

Projetos: Arquitetura (incluindo acessibilidade e paisagismo), Instalações Elétricas, Cabeamento Estruturado, Infraestrutura de Áudio e vídeo, Telefonia, Alarme de Incêndios, Infraestrutura de CFTV Digital, Infraestrutura de alarme de Intrusão, Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas, Instalações Hidrossanitárias (água, esgoto, drenagem e água pluvial), Prevenção e Combate a Incêndio, Ventilação Mecânica e Ar condicionado e Pânico, Isolamento Acústico, Estrutura de Concreto Armado e Fundação Profunda, Estrutura Metálica, Manual de Conservação e Manutenção, planilha de quantitativos, e Coordenação geral de todos os projetos.

[Handwritten signatures and initials]

x 257/264





DEOP - MG

DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Dados da Pessoa Jurídica Contratante

Razão Social: Departamento de Obras Públicas do Estado de Minas Gerais – DEOP-MG

CNPJ: 23.971.203/0001-20

Endereço completo: Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves – Prédio Minas – 7º andar

Rodovia Prefeito Américo Gianetti, s/n – Bairro Serra Verde - Belo Horizonte-MG

CEP: 31.630-901

1.2. Dados da Pessoa Jurídica Contratada

Razão Social: Eficácia Projetos e Consultoria LTDA

CNPJ: 06.301.115/0001-00

Endereço completo: Rua Doutor Jarbas Vidal Gomes, Nº 30, sala 410
Bairro Cidade Nova – Belo Horizonte - MG

CEP: 31.170-070

2. Dados dos Responsáveis Técnicos pelos projetos

Atividade / Projeto:

Projeto Arquitetônico:

O projeto arquitetônico contemplou as seguintes etapas:

x 258/264





DEOP - MG

DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESTADO DE MINAS GERAIS

- Anteprojeto: Elaboração e consolidação das propostas de intervenção em caráter preliminar. Dimensionamento final dos ambientes, layout, características construtivas gerais, características estruturais preliminares, especificações preliminares de materiais, definições preliminares das instalações.
- Projeto executivo e detalhamento: elaboração dos documentos técnicos para a execução do projeto. Inclui compatibilização dos projetos complementares de todas as disciplinas e detalhamento de áreas molhadas, corrimãos, forro e balcões, impermeabilização e coberturas, fachadas, elaboração de memorial descritivo.
- Desenvolvimento dos projetos usando softwares e processos de Building Information Modelling (BIM).

O projeto arquitetônico atendeu as demandas de acessibilidade previstas na norma NBR 9050, assim como da lei 10.098/2000

Coordenação geral dos projetos

Compatibilização de todos os projetos usando softwares e processos BIM. Coordenação geral no âmbito técnico, como coordenação de cronograma, planejamento, interferências entre disciplinas e qualidade dos produtos. Foram coordenadas as seguintes disciplinas:

- Arquitetura (incluindo acessibilidade e paisagismo);
- Instalações Elétricas, Cabeamento Estruturado, Audio e Vídeo, Telefonia, Alarme de Incêndios, CFTV digital, Alarme de intrusão e Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas;
- Instalações Hidrossanitárias (água, esgoto, drenagem e água pluvial);
- Prevenção e Combate a Incêndio e Pânico;
- Ventilação mecânica e ar condicionado;
- Isolamento acústico;
- Estrutura de concreto Armado e Fundação Profunda;
- Estrutura metálica.

x 259/264





DEOP - MG

DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESTADO DE MINAS GERAIS

A etapa de projeto executivo coordenada e elaborada inclui os documentos de projeto básico para efeitos licitatórios, conforme determinado pela lei 8666/93.

Nome: Mateus Moreira Pontes

Título: Arquiteto e Urbanista

RNP/Registro/Visto: CAU/BR - A28978-7

RRT nº 2205803

Atividade / Projeto:

Instalações Elétricas num total de 300 kVA de potência elétrica. As seguintes especialidades foram incluídas:

- Sistema de iluminação interna e externa;
- Distribuição de energia e tomadas de uso geral;
- Alimentação elétrica de todo o sistema de Ar Condicionado, incluindo condensadoras e evaporadoras;
- Sistema de aterramento e de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA);
- Luminotécnico.

Instalações de Telecomunicações

- Sistema de cabeamento estruturado, conforme EIA/TIA - 568A (Cat. 6) para 100 pontos, composto de cabos metálicos.

Instalações de Alarme de Intrusão e CFTV Digital

- Infraestrutura para sistema de CFTV Digital com instalação de 11 câmeras digitais e Alarme de Intrusão com 11 pontos.

Instalações de Alarme de Incêndios

- Sistema Alarme de Incêndios com 11 botoeiras manuais e 5 sirenes bitonais.

x 260/264





DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESTADO DE MINAS GERAIS

DEOP - MG

Instalações de Alarme de Incêndios

- Sistema Alarme de Incêndios com 11 botoeiras manuais e 5 sirenes bitonais.

Instalações de Audio e Video

- Interligação entre os equipamentos de áudio e vídeo a uma central.

Nome: Fábio José Maciel de Oliveira

Título: Engenheiro Eletricista

RNP/Registro/Visto: CREA 117.192/D - MG

ART nº 14-2014-00000000-169-5091

Atividade / Projeto:

Projeto das Instalações de Ar-condicionado e Ventilação Mecânica

Projeto de ar condicionado com um total de 81 TR contemplando:

- 02 Condicionadores de ar tipo Multi-Split com condensador a ar remoto;
- 01 Condicionador de ar tipo Múltiplo-Split Inverter (VRF);
- 11 evaporadoras para "VRF", sendo 01 para duto de alta pressão e 10 tipo parede;
- 03 ventiladores tipo tubo axial para exaustão e renovação de ar
- Projeto de renovação de ar (ventilação forçada);
- Projeto exaustão de ar para banheiros e cozinhas.

Nome: Mauro Lucio Vieira

Título: Engenheiro Mecânico

RNP/Registro/Visto: CREA 57.845/D - MG

ART nº 14-2014-00000000-176-0265

261/264





DEOP - MG

Instalações de Áudio e Vídeo

- Interligação entre os equipamentos de áudio e vídeo a uma central.

Nome: Fabrício Silva Lima

Título: Engenheiro Eletricista

RNP/Registro/Visto: CREA 80.082/D - MG

ART nº 14-2014-0000000-169-1721

Atividade / Projeto:

Instalações Elétricas num total de 300 kVA de potência elétrica. As seguintes especialidades foram incluídas:

- Sistema de iluminação interna e externa;
- Distribuição de energia e tomadas de uso geral;
- Alimentação elétrica de todo o sistema de Ar Condicionado, incluindo condensadoras e evaporadoras;
- Sistema de aterramento e de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA);
- Luminotécnico.

Instalações de Telecomunicações

- Sistema de cabeamento estruturado, conforme EIA/TIA - 568A (Cat. 6) para 100 pontos, composto de cabos metálicos.

Instalações de Alarme de Intrusão e CFTV Digital

- Infraestrutura para sistema de CFTV Digital com instalação de 11 câmeras digitais e Alarme de Intrusão com 11 pontos.

x 262/264



DEOP - MG

Atividade / Projeto:

DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Projeto das Instalações Hidrossanitárias e das Instalações de Prevenção e Combate a Incêndios

- Projeto de reserva de água, alimentação e distribuição de água fria;
- Projeto de captação e tratamento primário (fossa séptica/filtro anaeróbio) de esgotos sanitários;
- Projeto de alimentação, distribuição da rede de hidrantes;
- Projeto de especificação e distribuição de extintores manuais;
- Projeto do sistema de alarme e iluminação de emergência.

Nome: Rogério Flaviano dos Santos

Título: Engenheiro Civil

RNP/Registro/Visto: CREA: 111.889/D - MG

ART nº 14-2014-00000000-169-5200

Atividade / Projeto:

Projeto de Estrutura Metálica

- Perfis metálicos - 13.786 kg;
- Telhas trapezoidais galvanizadas - 809 m;
- Cumeeiras galvanizadas - 36 m;
- Rufos de topo, lisa e dobrada - 48 m;
- Calhas, lisa e dobrada - 6 m;

Nome: Nilvando Alves da Rocha

Título: Engenheiro Civil

RNP/Registro/Visto: CREA: 81.768/D - MG

ART nº 14-2014-00000000-174-8362



x 263/264



DEOP - MG

Atividade / Projeto:

DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Projeto de Estrutura de Concreto Armado e Fundação Profunda

- Execução fundação profunda por meio de estacas pré-moldada – volume total de concreto 57,05 m³;
- Lançamento de concreto estrutural – volume total de concreto 535,77 m³;
- Execução de forma e desforma de tábuas – área total 2.548,19 m²;
- Armação de aço – peso total 18.076,00 kg;

Nome: Nelson Urias Pinto da Silva

Título: Engenheiro Civil

RNP/Registro/Visto: CREA 82 624/D – MG

ART nº 14-2014-0000000-172-9593

Belo Horizonte, 02 de fevereiro de 2015


José de Fabrino Braga Neto
Diretor de Projetos e Custos


Flávio Menicucci
Diretor Geral

x 264/264