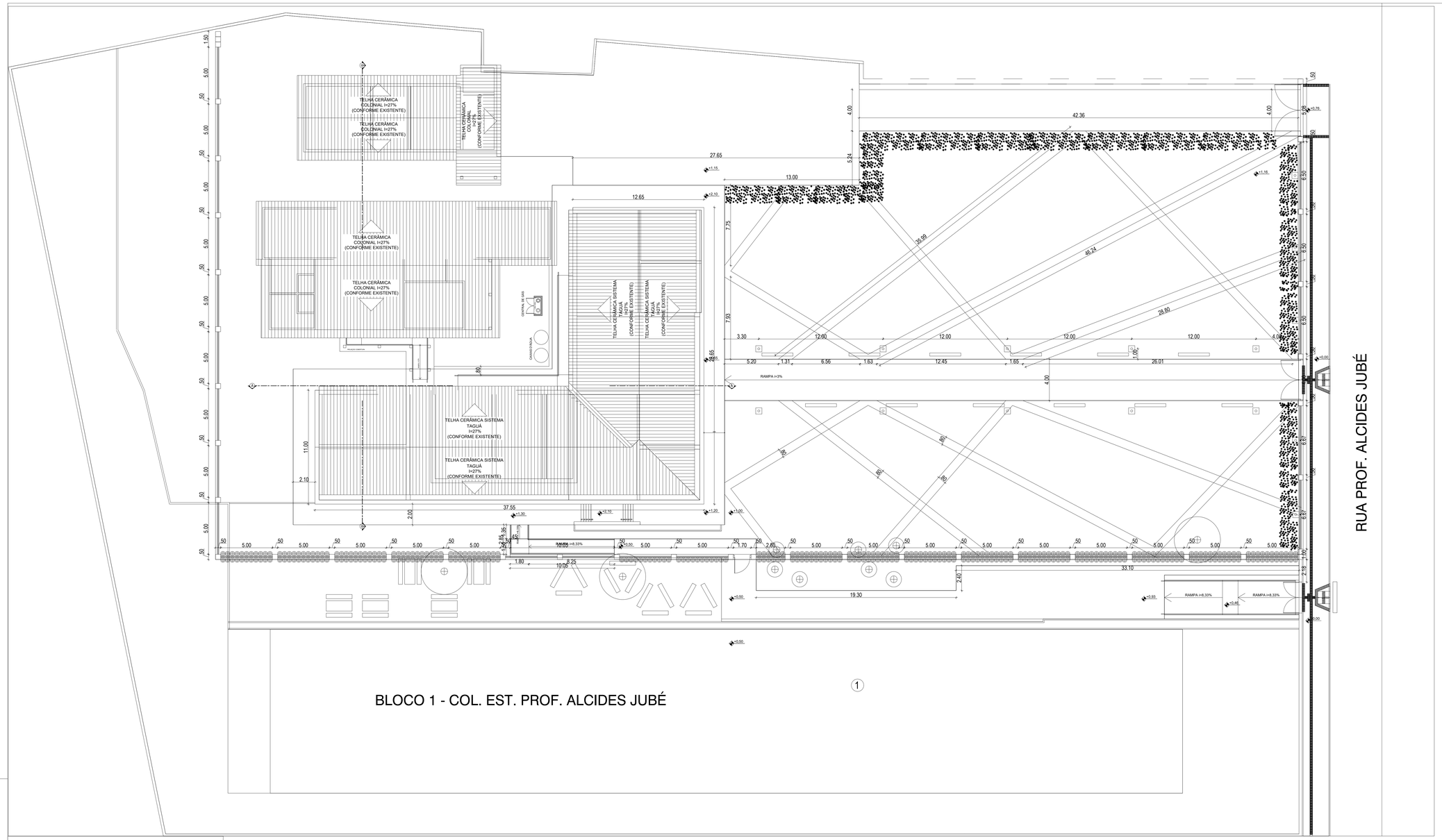
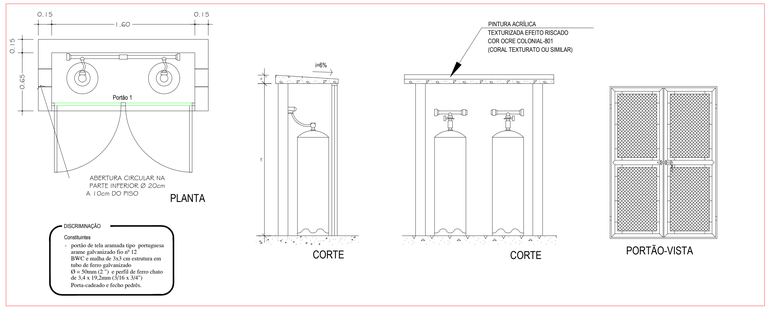


Planta - Cobertura/Situação
Escala 1:150



Detalhe Central de Gás
Escala 1:25

O quadro resumo das Instalações Preventivas de Proteção Contra Incêndio e Pânico conforme modelo constante na Norma Técnica do CBMGO 01.

LEI Nº 15.802 - N.T. Nº 41/2019/CBMGO - ANEXO A

QUADRO RESUMO DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA

Acesso de Viatura	Conforme Norma Técnica - NT 06
Segurança Estrutural Edificações	Conforme Norma Técnica - NT 08
Controle de Materiais de Acabamento e Revestimento	Conforme Norma Técnica - NT 10
Saída de Emergência	Conforme Norma Técnica - NT 11
Iluminação de Emergência	Conforme Norma Técnica - NT 18
Sinalização de Emergência	Conforme Norma Técnica - NT 20
Extintores	Conforme Norma Técnica - NT 21

CLASSIFICAÇÃO QUANTO A OCUPAÇÃO E USO

GRUPO	OCUPAÇÃO	DIVISÃO	DESCRIÇÃO	TIPIFICAÇÃO
D	Serviço Profissional	D-1	Local para prestação de serviço profissional ou condução de negócios. Administração pública em geral.	Escritórios administrativos ou técnicos, instituições financeiras (que não estejam incluídas em D-2), cartórios, cabeleireiros,centros profissionais e assemelhados. Repartições públicas (Edificações do Executivo, Legislativo e Judiciário) e assemelhados.

CARGA DE INCÊNDIO - NT 14/2017

OCUPAÇÃO/USO	DESCRIÇÃO	DIVISÃO	CARGA DE INCÊNDIO EM MJ/m2
Serviço Profissional	Local para prestação de serviço profissional ou condução de negócios. Administração pública em geral.	D-1	700 MJ/m2

MEMÓRIA DE CÁLCULO DA CARGA DE INCÊNDIO - NT-14 Anexo A

- Carga de Incêndio adotada = 700 MJ/m2

CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO (NT 10)

Piso	acabamento	CLASSE I
	revestimento	
Parede	acabamento	CLASSE I
	revestimento	
Teto e forro	acabamento	CLASSE I
	resestimento	

CLASSIFICAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES E ÁREAS DE RISCO QUANTO À CARGA DE INCÊNDIO

RISCO	CARGA DE INCÊNDIO EM MJ/m2
Baixo	300 MJ/m2

TIPOS DE COMPARTIMENTAÇÃO

horizontal	Conforme Norma Técnica - NT 09

SEGURANÇA ESTRUTURAL

TRRF - TEMPO REQUERIDO DE RESISTÊNCIA AO FOGO	Conforme Norma Técnica - NT 08

CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO

REPRESENTADOS EM CORTES OU NOTAS	Conforme Norma Técnica - NT 10

ACESSO DE VIATURA NA EDIFICAÇÃO

Conforme Norma Técnica - NT 06

NOTA

- O quadro resumo das Instalações Preventivas de Proteção Contra Incêndio e Pânico conforme modelo constante na Norma Técnica do CBMGO 01.

NOTAS - GÁS

1 - Localização, Instalação, Separação e Agrupamento:

1.1 - Os recipientes estacionários e transportáveis de GLP devem ser situados no exterior das edificações, em locais ventilados, obedecendo aos afastamentos mínimos constantes nas tabelas 6, 7 e 8 constantes na Norma Técnica n. 28 do CBMGO. É proibida a sua instalação em locais confinados, tais como porão, garagem subterrânea, forro, etc.

2 - Afastamentos das Tomadas de Abastecimento:

2.1 - As tomadas de abastecimento devem estar localizadas dentro da propriedade (mesmo que na divisa), no exterior das edificações, podendo ser nos próprios recipientes, na central ou em um ponto afastado da central, desde que devidamente demarcadas. As tomadas de abastecimento devem respeitar os seguintes afastamentos mínimos:
a) 3,0 m de aberturas (janelas, portas tomadas de ar, etc.) das edificações;
b) 6,0 m de reservatórios que contenham fluidos inflamáveis;
c) 1,5 m de ralos, rebaixos ou canaletas e dos veículos abastecedores;
d) 3,0 m de materiais de fácil combustão e pontos de ignição.

3 - Proteção da Central

3.1 - Somente pessoas autorizadas devem ter acesso às centrais de GLP.

3.2 - Para recipientes transportáveis, pode ser construído abrigo de material não inflamável com ou sem cobertura e portas, porém sempre devem ser respeitada a condição de ventilação natural de no mínimo 10% da área da planta baixa e com aberturas inferiores para promover a circulação de ar com área mínima de 0,03 m² cada.

3.3 - A central de gás com recipientes estacionários de superfície ou o local de instalação dos vaporizadores, sempre que tiver possibilidade de acesso de público ao local, deve ser protegida através de cerca de tela de arame ou outro material incombustível, com no mínimo 1,8 m de altura, que não interfira na ventilação, contendo no mínimo 2 portões em lados opostos ou locados nas extremidades de um mesmo lado da central, abrindo para fora, com no mínimo 1 m de largura. A cerca deve possuir os afastamentos mínimos indicados na tabela 10 da NT 28 do CBMGO.

3.4 - Na central de GLP é expressamente proibida a armazenagem de qualquer tipo de material, bem como outra utilização diversa da instalação.

4 - Classificação de Área para Equipamentos e Sistemas Elétricos

4.1 - A iluminação da área da central de GLP, quando necessária, deve estar de acordo com as NBR 5363, NBR 5418, NBR 5419 e NBR 8447 vigentes.

5 - Proteção Contra Incêndio

5.1 - Devem ser colocadas avisos com letras não menores que 50 mm, em quantidade tal que possam ser visualizados de qualquer direção de acesso à central de GLP, com os seguintes dizeres:
- PERIGO
- INFLAMÁVEL
- NÃO FUME

6 - No Memorial Descritivo Completo - Modelo do CBMGO

6.1 - A localização, o projeto, a execução, a montagem, o abastecimento e a segurança da central de gás liquefeito de petróleo (GLP), para a instalação predial desta edificação, deverão atender às condições fixadas na Norma Técnica n. 28 do CBMGO e complementado pelas Normas Brasileiras válidas e atinentes aos assuntos, com especial e particular atenção para o disposto nas NBR - 13523, NBR - 13932 e NBR - 14024 vigentes.

Notas Sobre Sinalização de Emergência

Sinalização de Orientação e Salvamento

A sinalização de saída de emergência própria de segurança contra incêndio e pânico deve assinalar todas as mudanças de direção, saídas, escadas, etc. e ser instalada segundo sua função, a saber:
a) a sinalização de portas de saída de emergência deve ser localizada imediatamente acima das portas, no máximo a 0,10 m da verga, ou diretamente na folha da porta, centralizada a uma altura de 1,80 m medida do piso acabado à base da sinalização;
b) a sinalização de orientação das rotas de saída deve ser localizada de modo que à distância de percurso de qualquer ponto da rota de saída até a sinalização seja de, no máximo, 15 m. Adicionalmente, esta também deve ser instalada, de forma que na direção de saída de qualquer ponto seja possível visualizar o ponto seguinte, respeitado o limite máximo de 30 m. A sinalização deve ser instalada de modo que a sua base esteja a 1,80 m do piso acabado;
c) a sinalização de identificação dos pavimentos no interior da caixa de escada de emergência deve estar a uma altura de 1,80 m medido do piso acabado à base da sinalização, instalada junto à parede, sobre o patamar de acesso de cada pavimento, de tal forma a ser visualizada em ambos os sentidos da escada (subida e descida);
d) a mensagem escrita **"SAÍDA"** deve estar sempre grafada no idioma português. Caso exista a necessidade de utilização de outros idiomas, devem ser aplicados textos adicionais;
e) em escadas contínuas, além da identificação do pavimento de descarga no interior da caixa de escada de emergência, deve-se incluir uma sinalização de saída de emergência com seta indicativa da direção do fluxo através dos símbolos;
f) a abertura das portas em escadas não deve obstruir a visualização de qualquer sinalização.

Sinalização de Equipamentos de Combate a Incêndio

A sinalização apropriada de equipamentos de combate a incêndios deve estar a uma altura de 1,80m, medida do piso acabado à base da sinalização, e imediatamente acima do equipamento sinalizado. Ainda:
a) quando houver, na área de risco, obstáculos que dificultem ou impeçam a visualização direta da sinalização básica acima vertical, a mesma sinalização deve ser repetida a uma altura suficiente para a sua visualização;
b) quando a visualização direta do equipamento ou sua sinalização não for possível no plano horizontal, a sua localização deve ser indicada a partir do ponto de boa visibilidade mais próxima. A sinalização deve incluir o símbolo do equipamento em questão e uma seta indicativa, sendo que o conjunto não deve distar mais que 7,5 m do equipamento;
c) quando o equipamento encontrar-se instalado em pilar, devem ser sinalizadas todas as faces do pilar que estiverem voltadas para os corredores de circulação de pessoas ou veículos;
d) quando se tratar de hidrante e extintor de incêndio, instalados em garagem, área de fabricação, depósito e locais utilizados para movimentação de mercadorias e de grande varejo, deve ser implantada também a sinalização de piso.

Nota: O sistema de sinalização de emergência atenderá ao contido na NT N°20 do CBMGO.

Notas Sobre Saida de Emergencia

O Sistema de Sinalização de Emergência atenderá ao contido na Instrução Técnica n. 11 do CBMGO.

Notas Sobre Extintor de Incêndio

Classe A

Denomina-se Fogo Classe A quando ele ocorre em materiais de fácil combustão com a propriedade de queimarem em sua superfície e profundidade, e que deixam resíduos, como: tecidos, madeira, papel, fibras, etc.

Classe B

Denomina-se Fogo Classe B quando o fogo ocorre em produtos inflamáveis que queimem somente em sua superfície, não deixando resíduos, como óleo, graxas, vernizes, tintas, gasolina, etc.

Classe C

Denomina-se Fogo Classe C quando o fogo ocorre em equipamentos elétricos energizados como motores, transformadores, quadros de distribução, fios, etc.

Notas Sobre Resistência ao Fogo dos Elementos de Construção

- O tempo requerido de resistência ao fogo (TRRF) deve ser determinado pelas recomendações contidas na NT-08 conforme a Tabela A, que neste caso será de 30 minutos.

O piso das rampas deve ser antiderrapante, com no mínimo 0,5 de coeficiente de atrito dinamico, conforme norma brasileira ou internacionalmente reconhecida, e permanecer antiderrapante com o uso. As rampas devem ser dotadas de guardas e corrimãos de forma análoga ao especifico no item 5.8 da NT-11

Notas Sobre Escada

1 - Os corrimãos devem ser fixados pelas faces inferiores com altura de 80 a 92 cm.
2 - Os pisos das escadas e rampas deverão ser de material antiderrapante e resistente ao fogo.
3 - Ter altura (espelho) h compreendida entre 16 cm e 18 cm, com tolerância de 0,5 cm.
4 - Ter Largura (base) b dimensionada pela fórmula de Blondel:

63 cm ≤ (2h + b) ≤ 64 cm

Notas Sobre Materais de Acabento

- O controle de materiais de acabamento e revestimento da edificação deve ser executado conforme o especificado na Norma Técnica 10 do CBMGO.
Na solicitação da inspeção técnica deve ser entregue o atestado de controle de material dea cabamento e revestimento, conforme modelo constante na Norma Técnica 01.

Notas Sobre Acesso de Viaturas

Vias de acessos:
Largura: mínima de 6,00m;
Suportar viaturas com peso de 25.000 quilogramas-força;
Desobstrução em toda a largura e com altura livre mínim de 4,50m;
Quando o acesso for provido de portões, este deverá atender à largura mínima de 4m e altura mínima de 4,50m;
Faixas de estacionamento:
Largura: mínima de 8,00m;
Comprimento: mínimo de 15,00m;
Suportar viaturas com peso de 25.000 quilogramas-força;
Deve existir pelo menos uma faixa de estacionamento paralela a uma das faces da edificação que possua aberturas (portas e/ou janelas).
Distância máxima da faixa de estacionamento até a face da edificação deve ser de 8 m, medidas a partir de sua borda mais próxima.

EXIGÊNCIAS
11.10 - AS PORTAS DAS ROTAS DE SAÍDA, E AQUELAS DAS SALAS COM CAPACIDADE ACIMA DE 50 PESSOAS, EM COMUNICAÇÃO COM OS ACESSOS E DESCARGAS, DEVEM ABRIR NO SENTIDO DO TRANSITO DE SAÍDA.
OBS.: SAÍDA DE EMERGÊNCIA.

Notas Sobre Iluminação de Emergência

1 - Deve ser previsto iluminação de emergência em todas as circulações, acessos, escadas, áreas de escape e subsolos;
2 - A iluminação de emergência deve estar conforme o contido na NT N°18 do CBMGO, complementada pela NBR 10898 vigente;
3 - A distância maxima entre dois pontos de iluminação de emergência deve ser de 4 vezes a altura de instalação, não podendo ser superior a 15 m;
4 - As luminárias de aclaramento (ou de ambiente), quando instaladas a menos de 2,5 m de altura, e as luminárias de balizamento (ou de sinalização) devem ter tensão máxima de alimentação de 30 V;
5 - Na impossibilidade de reduzir a tensão de alimentação das luminárias, pode ser utilizado um interruptor diferencial de até 30 mA com disjuntor termomagnético de 10 A;
6 - Durante a realização de inspeção do CBMGO, poderá ser exigido que os equipamentos utilizados no sistema de iluminação de emergência sejam devidamente certificados por órgão competente.

Notas Sobre Segurança Estrutural nas Edificações

Na solicitação de inspeção junto ao CBMGO, deverá ser anexado um Memorial de Proteção dos Elementos Construtivos, com os seguintes dados:
a) Metodologia para atingir os tempo requerido resistencia ao fogo dos elementos estruturais da edificação, citando a norma empregada;
b) Os Tempos Requeridos Resistencia ao Fogo para os diversos elementos construtivos: estruturas internas e externas, compartimentações, mezaninos, coberturas, subsolos, proteção de dutos e shafts, encapsulamento de estruturas, etc.;
c) Especificações e condições de isenções e/ou reduções de tempo requerido resistencia ao fogo;
d) Tipo e espessura de materiais de proteção térmica utilizados nos elementos construtivos e respectivas cartas de cobertura ativadas;
e) O Memorial de Proteção dos Elementos Construtivos deverá estar anotado no CREA-GO.

ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA
GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA

ESTADO DE GOIÁS
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR
PROCESSO N.º...../.....

1. ( ) Projeto original;
2. ( ) Substituição total. Protocolo de solicitação nº ..... ;
3. ( ) Projeto de Aceite*. Data de construção da edificação: .....
(*Somente para edificações comprovadamente construídas em data anterior a 10/03/2007, conforme NT-41).

PROCESSO ANALISADO E APROVADO DIGITALMENTE

A aprovação deste processo somente terá validade com a apresentação do respectivo Certificado de Aprovação, o qual será disponibilizado no sítio do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás - CBMGO (www.bombeiros.go.gov.br).

As informações relativas a este processo e a autenticidade de sua aprovação poderão ser consultados no sítio do CBMGO, de acordo com os dados e orientações constantes no Certificado de Aprovação.

CONTROLE DA SUPINFRA
APROVADO ___/___/___
TÉCNICO RESPONSÁVEL PELA APROVAÇÃO

CRE GOIÁS

REFORMA

ENDEREÇO
AV. PRFº ALCIDE JUBÉ S/N - CIDADE DE GÓIAS - GO CEP 76600-000

ÁREA DO TERRENO	ÁREA LEVANTADA	ÁREA DO EDIFÍCIO HISTÓRICO	ÁREA ANEXOS	ÁREA EXTERNA (PROJETADA)	ÁREA TOTAL CONSTRUÇÃO
5.800,00M²	4.765,82 M²	644,65 M²	423,45 M²	3.706,04 M²	1.068,10M²

AUTOR: MICHELLY DE JESUS LIMA - ENGENHEIRA CIVIL - CREA Nº 1017822367D-GO - ART: 1020200117799

RT DA OBRA:

PROPRIETÁRIO: SECRETÁRIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

COMBATE A INCÊNDIO

TIPO DE PROJETO

PLANTA COBERTURA/SITUAÇÃO
LEGENDA/DETALHE / NOTAS

ASSUNTO:

DATA:	REVISÃO:	NOME DO ARQUIVO:
AGOSTO/2019	000	INC_CREGOIAS_AGO19

REV.	DATA	DESCRIÇÃO	VISTO

FOLHA: 2/3