



Estado de Goiás

Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária – SSAP
GGF - Gerência de Gestão e Finanças
Divisão de Arquitetura Engenharia e Manutenção – DAEM

REFORMA DA DELEGACIA 3ª DP ANÁPOLIS – GOIÁS

MEMORIAL DESCRITIVO, CADERNO DE ENCARGOS E ESPECIFICAÇÕES GERAIS DE ARQUITETURA

ANÁPOLIS – GOIÁS



Estado de Goiás

Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária – SSAP

GGF - Gerência de Gestão e Finanças

Divisão de Arquitetura Engenharia e Manutenção – DAEM

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÃO DE SERVIÇOS

1. DESCRIÇÃO DO PROJETO:

A Obra Projetada para melhoria de edificação da 3ª Delegacia de Polícia de Anápolis nesta área, de 512,00 m². Este prédio de 355,70m² de pavimento térreo. Este projeto de reforma visa mudar o layout das salas aumentando o número de cartórios, melhorar a recepção da delegacia, trocar a cobertura, reformar a fachada e implantar nova pintura.

1.1 Disposições Gerais

Qualquer dúvida na especificação caso algum material tenha saído de linha durante a obra, ou ainda caso se faça opção pelo uso de algum material equivalente, deverá consultar a divisão de Arquitetura Engenharia e Manutenção – DAEM, para que a obra mantenha o mesmo padrão de qualidade.

A Contratada deverá seguir rigorosamente o Cronograma Físico Financeiro da obra. Este deverá ser mantido na reforma para orientação da contratada e da fiscalização.

Não poderá a firma Contratada, em hipótese alguma, alegar desconhecimento das cláusulas e condições estabelecidas nestas especificações, bem como de detalhes e exigências constantes dos projetos, que fazem parte integrante do contrato.

A Contratada será responsável pelas soluções técnicas necessárias para a execução do projeto.

2. GENERALIDADES

a. O presente caderno de especificações tem por objetivo estabelecer as condições que presidirão o desenvolvimento das obras e serviços relativos à obra da reforma e ampliação da 3ª Delegacia de Polícia de Anápolis e instituir os direitos e obrigações do Tomador adiante designado CONTRATANTE, e da firma Construtora, adiante designada de CONTRATADA.

b. Este Caderno de Especificações, juntamente com o projeto de arquitetura, os projetos complementares e respectivos detalhes, farão parte integrante do contrato e valendo como se no mesmo caderno efetivamente transcrito fossem.

c. A empreiteira fica obrigada a manter no canteiro, durante todo decorrer da obra, o Caderno de Encargos da GOINFRA (antiga AGETOP obtido no site www.goinfra.go.gov.br) para acompanhamento dos serviços.

d. Em hipótese alguma, poderá a Empreiteira alegar desconhecimento das cláusulas e condições deste Caderno, das Especificações Complementares, bem como das exigências expressas nos projetos e Normas da ABNT.

e. As etapas da construção deverão estar de acordo com o referido Caderno de Encargos naquilo que for aplicável ao caso desta obra e rigorosamente de acordo com os projetos técnicos apresentados bem como seus anexos.

Capítulo I - Serviços Preliminares;

Capítulo II - Transportes;

Capítulo III – Alvenaria;

Capítulo IV – Instalações elétricas, telefônicas e SPDA;

Capítulo V – Sistema fotovoltaico;

Capítulo VI – Instalações hidrossanitárias;

Capítulo VII – Cobertura;

Capítulo VIII – Revestimento de Paredes;



Estado de Goiás

Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária – SSAP
GGF - Gerência de Gestão e Finanças
Divisão de Arquitetura Engenharia e Manutenção – DAEM

- Capítulo IX – Forro;
- Capítulo X – Estrutura Metálica;
- Capítulo XI – Esquadria de madeira;
- Capítulo XII – Esquadria metálica;
- Capítulo XIII – Ferragens;
- Capítulo XIV – Vidros;
- Capítulo XV – Revestimento de piso;
- Capítulo XVI – Pintura;
- Capítulo XVII – Diversos;
- Capítulo XVIII – Instalações Especiais;
- Capítulo XIX – Administração.

3. ORIENTAÇÃO GERAL E FISCALIZAÇÃO

O acompanhamento da obra e execução dos serviços previsto na planilha orçamentária deve ser em conformidade com eventos. Sendo assim a obra foi dividida em “Etapas” para facilitar a mensuração dos serviços e dar condições de execução pela CONTRATADA sem prejuízos e atrasos no cronograma previsto.

- a. A obra deverá ser iniciada, no máximo, 05 (cinco) dias úteis, após a emissão da ordem de serviço salvo por outra justificativa por ordem da CONTRATANTE.
- b. O CONTRATANTE poderá manter na obra, engenheiros, arquitetos, e prepostos, adiante designados por FISCALIZAÇÃO, com autoridade para exercer, em nome do CONTRATANTE, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção.
- c. As relações mútuas entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA serão mantidas por intermédio da FISCALIZAÇÃO.
- d. A CONTRATADA é obrigada a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais, execução das obras e serviços contratados, facultando à FISCALIZAÇÃO, o acesso a todas as partes da obra. Obriga-se, do mesmo modo, a facilitar a fiscalização em dependências onde se encontrem materiais destinados à obra.
- e. O CONTRATANTE por meio da FISCALIZAÇÃO, não aceitará serviços para cuja execução não tenham sido observadas os princípios da boa técnica e os preceitos a seguir estabelecidos e fará demolir por conta e risco da CONTRATADA, em todo ou em parte, os referidos serviços mal executados.
- f. Tem a FISCALIZAÇÃO, pelas normas aqui estabelecidas, plena autoridade para suspender total ou parcialmente, os serviços da obra, sempre que julgar conveniente, por razões técnicas, disciplinares ou outras e sem prejuízos das penalidades a que ficar sujeito a CONTRATADA e sem que esta tenha direito a qualquer indenização, no caso de não ser atendida, dentro de 48 (quarenta e oito) horas, qualquer reclamação sobre defeito essencial em serviço executado ou material posto na obra.
- g. É a CONTRATADA obrigada a retirar da obra, imediatamente após comunicação da FISCALIZAÇÃO, qualquer empregado, tarefeiro, operário ou subordinado seu que, a critério da FISCALIZAÇÃO, venha demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica.
- h. Em caso de divergência entre os elementos dos projetos ficará a critério e a interpretação da FISCALIZAÇÃO, em cada caso desde que seja mantido o custo e padrão orçado para o serviço.
- i. Todos os casos omissos nas especificações, memoriais ou projetos serão esclarecidos e resolvidos formalmente de comum acordo com a FISCALIZAÇÃO.
- j. O CONTRATANTE fornecerá os projetos de arquitetura e complementares (em arquivo eletrônico) e físico para servir de base e anotações dos proponentes, sendo que as cópias serão por conta da CONTRATADA.
- k. O CONTRATANTE reserva o direito de reduzir, suprimir ou aumentar os serviços a ser executado,



Estado de Goiás

Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária – SSAP

GGF - Gerência de Gestão e Finanças

Divisão de Arquitetura Engenharia e Manutenção – DAEM

se achar conveniente, atendendo aos preços unitários do orçamento da proposta apresentada pela CONTRATADA, na licitação, de acordo com o art. 65 da Lei 8.666/93.

I. **PRODUTO EQUIVALENTE:** Será admitida pela FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE a utilização de materiais equivalentes, desde que a empresa licitante declare expressamente na apresentação de sua proposta, em documento próprio e assinado, a identidade de todos os materiais que porventura queiram substituir por equivalentes. Estes ficarão ainda sujeitos a testes de laboratório, com ônus para a CONTRATADA, a fim de comprovação da qualidade com relação ao material pela fiscalização da CONTRATANTE podendo solicitar esclarecimentos ao Departamento de Engenharia da Polícia Civil.

4. SUBCONTRATAÇÕES:

- a. Todos os serviços subcontratados deverão ser submetidos à aprovação da CONTRATANTE.
- b. Não será permitida a subcontratação acima de 30% (trinta por cento) do valor do contrato.
- c. Para toda subcontratação será exigida a documentação de qualificação técnica correspondente aos serviços subcontratados, conforme item “Da Qualificação Técnica” do edital.
- d. Os serviços a cargo de diferentes firmas contratadas serão articulados entre si de modo a proporcionar o andamento mais harmonioso para a obra, em seu conjunto.
- e. Qualquer dúvida concernente ao disposto no item precedente deverá ser resolvida entre as referidas firmas, com interferência da FISCALIZAÇÃO, a qual poderá decidir em definitivo e sem apelação.
- f. Os pagamentos de encargos sociais, registros e publicações de contratos, e, ainda, demais exigências e tributos que incidirem sobre os serviços e pessoal, será de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA. Todas as despesas provenientes de serviços executados fora do horário de expediente normal de trabalho ficarão a cargo da CONTRATADA.
- g. A CONTRATADA se responsabilizará pela guarda e vigia da obra após o recebimento provisório por até 10 (dez) dias ou em caso de pendências até a solução das mesmas.

5. MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS:

- a. Para as obras e serviços aqui descritos, caberá à CONTRATADA fornecer e conservar equipamentos mecânicos, ferramental e os materiais necessários, bem como contratar mão de obra capacitada e idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea de operários, mestres e encarregados que assegurem processos satisfatórios aos serviços, para conclusão da obra no prazo fixado, conforme referido em contrato;
- b. Os itens previstos na planilha orçamentária devem ser rigorosamente executados em conformidade com a descrição da composição de custos evitando assim glosa nas medições e futuras intervenções no andamento da evolução da obra;
- c. A CONTRATADA somente empregará na obra profissional competente, hábeis e disciplinados. Qualquer pessoa que for incapaz ou inconveniente na realização dos serviços da obra será apontada pela FISCALIZAÇÃO e deverá ser imediatamente afastada dos serviços.
- d. Todos os materiais a serem empregado serão de 1ª QUALIDADE e todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios da boa técnica. Serviços e materiais deverão satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras e a estas especificações.
- e. Obriga-se a CONTRATADA a retirar do recinto das obras os materiais porventura impugnados pela FISCALIZAÇÃO dentro de 72 (setenta e duas) horas, a contar da anotação correspondente no Diário de Obra.
- f. Será expressamente proibido manter no recinto das obras quaisquer materiais que não satisfizerem a Fiscalização.
- g. **MEDIDAS DE CONTROLE E SISTEMAS PREVENTIVOS DE SEGURANÇA E EQUIPAMENTO DE**



Estado de Goiás

Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária – SSAP

GGF - Gerência de Gestão e Finanças

Divisão de Arquitetura Engenharia e Manutenção – DAEM

PROTEÇÃO INDIVIDUAL - É obrigação da CONTRATADA manter os operários devidamente munidos de equipamentos de proteção individual (EPI), necessários para assegurar sua segurança, tais como botas, capacetes e luvas, entre outros, bem como atender às normas de segurança do Ministério do Trabalho e NR18.

h. Deverá também a CONTRATADA manter os equipamentos de proteção coletiva necessários para a total segurança dos trabalhadores e visitantes da obra em todos os locais. É obrigação da CONTRATADA a elaboração, implantação e manutenção dos planos PPRA, PCMAT e PCMSO de acordo com as normas vigentes e atendendo o exposto em LEI.

6. SERVIÇOS PRELIMINARES

a. Será procedida periódica remoção de todo o entulho e detritos que venham a acumular nas instalações da reforma, no decorrer da obra conforme planilha orçamentária prevista. O destino dado a todos os materiais classificados como “entulho” da obra será de responsabilidade da empreiteira, que deverá dispô-los em local indicado, em conformidade com as leis e necessidades do Município. O transporte de entulho deve ser em caçamba estacionária com incluso de carga manual ou em conformidade com as condições recomendadas pelo município;

b. As paredes de alvenaria discriminadas na planta demolir/construir do projeto arquitetônico (Prancha 03) deverão ser demolidas de forma manual sem o reaproveitamento;

c. O piso do estacionamento e da rampa deverão ser demolidos de forma manual com reaproveitamento das peças;

d. A remoção das portas, janelas, tubulações, metais sanitários, louças sanitárias, revestimento cerâmico, forro drywall bem como a demolição do piso se darão sem reaproveitamento;

e. Antes do início da obra é obrigação da CONTRATADA efetuar as devidas anotações de responsabilidade técnica junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de Goiás e providenciar a CEI da obra;

f. PLACA DE OBRA: Modelo CAIXA. Elas deverão ser confeccionadas em chapas planas, metálicas, galvanizadas, ou de madeira compensada impermeabilizada, resistente às intempéries. As informações deverão estar preferencialmente em material plástico (poliestireno), para fixação ou adesivação nas placas, devido à sua qualidade e durabilidade. As placas devem ser fixadas em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento, ou voltadas para a via que favorecer melhor sua visualização. A placa deve possuir tamanho adequado (6,0m²) para visualização no canteiro de obras, e não deve ser menor que o tamanho das demais placas do empreendimento. A proporção de tamanho é de 2:1 (largura deve ser o dobro da altura). Outras especificações podem ser obtidas no “Manual Visual de Placas e Adesivos de Obras”, baixada no site <https://www.caixa.gov.br/site/Paginas/downloads.aspx>.

g. A antena da fachada deverá ser removida e disponibilizada para a administração da Polícia civil para reaproveitamento;

h. PLACA DO CREA: Em chapa galvanizada, de 1,5m x 1,0m, pintada com os nomes dos profissionais Responsáveis Técnicos pela obra e projetos e seus respectivos números do CREA e CAL Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA e colocada em vigotas de 6 x 12cm, a 2,20m da parte inferior da placa;

7. TRANSPORTES

Transporte de entulho em caçamba estacionária incluso a carga manual.



Estado de Goiás

Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária – SSAP

GGF - Gerência de Gestão e Finanças

Divisão de Arquitetura Engenharia e Manutenção – DAEM

8. ALVENARIAS E DIVISÓRIAS

a. ALVENRAIA

As alvenarias serão de um modo geral, executadas em tijolos cerâmicos furados com dimensões de 14x19x39cm (espessura 14 cm) e de 9x19x39cm (espessura 9 cm), conforme o projeto arquitetônico (Prancha 03) assim descreve. A elevação será em 1 vez e 1/2 vez, com espessura de mínima de 9cm e assentado com argamassa no traço de 1:2:8 com mínimo de 06 (oito) furos, resistência mínima de 1,00 Mpa e com espessura final conforme o projeto determinado pelo projetista.

b. TIJOLOS

Os tijolos deverão se de barro especial, bem cozido, leve, duro e sonoro e não vitrificados, conforme normas especificadas para o tipo de material.

Para o assentamento dos tijolos cerâmicos, bem como para o revestimento, será utilizada argamassa no traço 1:2:8 (cimento: cal: areia) em volume, sendo que a mistura de cal e areia deverá descansar por pelo menos 24 horas, antes da adição do cimento.

As fiadas serão perfeitamente niveladas, alinhadas e apumadas. Para o alinhamento vertical da alvenaria - prumada - será utilizado o prumo de pedreiro.

c. ARGAMASA

O preparo de argamassas deverá ser executado mecanicamente devendo durar, no mínimo, 90 segundos a partir do momento em que todos os elementos forem lançados na betoneira.

Deverão ser preparadas às quantidades de argamassa na medida das necessidades dos serviços para o uso diário, não podendo ser empregada argamassa endurecida antes do início do seu uso. Não poderá ser usada argamassa retirada ou caída das alvenarias.

d. AREIA

A areia usada na argamassa deverá ser quartzosa, isenta de argila, gravetos, mica, impurezas orgânicas, etc.

e. CIMENTO

O cimento a ser adicionado não deverá apresentar sinais de empedramento. A cal deverá ser comprada ensacada, já hidratada de fábrica. Não é permitido o uso de saibro.

f. ACUNHAMENTO

As alvenarias deverão ser interrompidas antes do elemento estrutural superior correspondente. Este espaço, não superior a 3,0cm, deverá ser preenchido após 7 dias, com argamassa aditivada com expensor, de modo a garantir o perfeito travamento entre a alvenaria e a estrutura. O traço será 1:4 (cimento/areia média lavada) e aditivo expensor na quantidade recomendada pelo fabricante e aprovada pela FISCALIZAÇÃO.

9. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

a. As instalações elétricas dos ambientes serão adaptadas para a reforma, aproveitando os traçados de fiação onde não houver alteração e implantando novos traçados de fiação onde for alterado, conforme projeto. Os interruptores dos ambientes serão mudados de acordo com as alterações arquitetônicas do layout do prédio, conforme o projeto elétrico. As luminárias dos ambientes onde não serão mudados serão mantidos. Novas instalações de tomadas nos ambientes serão colocados.

b. Nos ambientes da Recepção, circulação 02, lavabo PCD e cartório 01 todas as instalações elétricas serão novas conforme Projeto elétrico. Nos demais ambientes as instalações elétricas serão



Estado de Goiás

Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária – SSAP

GGF - Gerência de Gestão e Finanças

Divisão de Arquitetura Engenharia e Manutenção – DAEM

complementadas com novas tomadas e novos pontos de interruptores, mas parte da instalação atual deve ser aproveitada, como as luminárias.

- c. Todas as instalações elétricas novas deverão ser de 1ª Linha ou similares, seguindo as recomendações exigidas em projeto;
- d. Os espelhos dos interruptores e das tomadas deverão ter acabamentos modernos, sendo de um, dois ou três módulos;
- e. O quadro de distribuição, deverá ser instalado de acordo com as especificações em projeto, sendo circuitos separados e/ou isolados de acordo com os ambientes e os equipamentos elétricos;
- f. Novos circuitos serão instalados e o padrão será substituído por um modelo trifásico;
- g. A fiação de # 25,00mm deve ser instalada do padrão da Concessionária até o quadro de distribuição. A instalação das tomadas deve ser de utilizado fio 2.5mm e para ar condicionado e chuveiro elétrico prever de 4.0mm, ou de acordo com as especificações para instalação no projeto.

10. SISTEMA FOTOVOLTAICO

A CONTRATADA deverá instalar no edifício um sistema fotovoltaico conectado à rede elétrica, considerando a unidade consumidora e o consumo médio mensal.

O padrão de entrada da delegacia será alterado para o trifásico e apresenta um consumo médio de **12,32Kwp**. Nova consulta do consumo médio deverá ser realizada a fim de orçar a instalação do sistema.

A CONTRATADA poderá colher propostas de empresas terceirizadas especializadas em soluções fotovoltaicas e que sejam referências no mercado de serviços e produtos relacionados a energia solar. O intuito da instalação fotovoltaica no prédio da Delegacia é gerar economia, lucratividade e sustentabilidade à Polícia Civil e por isso a proposta da empresa terceirizada deverá ser aprovada pela CONTRATANTE e pela fiscalização.

O sistema instalado deverá ser executado com homologação conforme as leis brasileiras, com **desenvolvimento de projeto elétrico do sistema e responsabilidade técnica do projeto, da instalação e do comissionamento do sistema junto ao CREA**. O sistema deverá ser **conectado e comissionado junto à concessionária de energia** e deve ser composto de pelo menos:

- 20 módulos fotovoltaicos de 550W homologado pelo INMETRO, com todos cabos e acessórios de ligação;
- 1 Inversor de corrente trifásico conforme projeto;
- Toda estrutura de suporte e instalação no telhado;
- Todo cabeamento com condutores e conectores específicos conforme projeto;

O projeto e a instalação do sistema de geração solar fotovoltaica devem obedecer às normas e certificações técnicas:

- ABNT NBR 16274/14 – Sistemas Fotovoltaicos Conectados à Rede – Requisitos mínimos para documentação, ensaios de comissionamento, inspeção e avaliação de desempenho;
- ABNT NBR 16149/13 – Sistemas fotovoltaicos – Características da interface de conexão com a rede elétrica de distribuição;
- ABNT NBR 16690/18 – Instalações elétricas de arranjos fotovoltaicos;
- ABNT NBR 16150/13 – Sistemas fotovoltaicos: Características da interface de conexão com a rede elétrica de distribuição – Procedimento de ensaio de conformidade;



Estado de Goiás

Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária – SSAP

GGF - Gerência de Gestão e Finanças

Divisão de Arquitetura Engenharia e Manutenção – DAEM

- ABNT NBR IEC 62116 – Procedimento de ensaio Anti-ilhamento para inversores de sistemas fotovoltaicos conectados à rede elétrica;
- ABNT NBR 5410:2014 – Instalações elétricas de baixa tensão;
- ABNT NBR 5419:2015 – Proteção contra descargas atmosféricas;
- Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica no Sistema Elétrico Nacional;
- Resolução normativa nº 1059/2023 – Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL);
- NR-10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade; e
- NR-35 – Trabalho em Altura.

11. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Todas as instalações de água e esgoto a serem adicionadas deve ser observado nos projetos complementares. Deve ser instalado sempre materiais de 1ª linha ou com igual equivalência. Todas as peças, metais, louças e acessórios a serem instalados devem seguir as normas e recomendações do fabricante no momento da instalação.

No ambiente do lavabo PCD novas louças serão instaladas, lavatório e vaso sanitário. A rede de água fria será puxada da instalação da pia que será demolida. No banheiro interno será retirado bidê e substituído o vaso sanitário. No W.C. do cartório 02 será feita a substituição do lavatório e de toda as instalações hidráulicas devido ao rebaixo da altura dos ramais.

Quanto a captação de água da chuva, as descidas d'água deverão ser orientadas para o poço de infiltração a ser construído. O poço de infiltração de profundidade 4,00m e 1,20 de diâmetro será construído na circulação entre o prédio principal e o espaço de convivência.

12. COBERTURAS

Todas as telhas de fibrocimento do prédio principal serão substituídas por novas.

No ambiente onde atualmente é a garagem e a copa, a cobertura será levantada e por isso a estrutura e as telhas serão trocadas. O intuito é aumentar o pé-direito dos novos ambientes que serão implantados no local. Portanto a cobertura da garagem (telha canaleta) e da copa (telha termo acústica) será removida. As telhas termo acústicas poderão ser reaproveitadas. As telhas canaletes não serão reaproveitadas.

Novas telhas serão adquiridas para toda a área de ampliação, em várias dimensões conforme Projeto de Arquitetura na planta de coberturas. O trespasse, acessórios e fixações devem obedecer rigorosamente ao projeto e ao catálogo do fabricante.

13. REVESTIMENTOS DE PAREDES

a. CHAPISCO

Nas alterações do layout do prédio, novas paredes de alvenaria serão construídas, conforme projeto demolir/construir. As aberturas de portas que serão mudadas de lugar serão fechadas com alvenarias. Todas as novas paredes deverão ser chapiscadas e rebocadas ou emboçadas, quando for o caso.

Todas as superfícies de alvenaria deverão ser chapiscadas com argamassa traço 1:3 (cimento: areia média). Estas superfícies deverão ser limpas a vassoura e abundantemente molhadas antes de receber aplicação deste tipo de revestimento.

O chapisco deverá ser umedecido antes da aplicação do reboco ou emboço.

b. REBOCO/EMBOÇO

As argamassas serão preparadas de acordo com este caderno.



Estado de Goiás

Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária – SSAP

GGF - Gerência de Gestão e Finanças

Divisão de Arquitetura Engenharia e Manutenção – DAEM

O reboco ou emboço só serão iniciados após completa pega das argamassas das alvenarias e chapisco, e depois de embutidas todas as canalizações que por elas devam passar.

A argamassa utilizada para o reboco interno e para o emboço (área onde será assentada cerâmica) terá traço 1:2: 8 em volume (cimento: cal hidratada: areia média). A espessura dos mesmos não deverá ultrapassar 2,0cm. Caso a espessura final do reboco/emboço ultrapasse 2,0cm, este revestimento deverá ser executado em camadas de 2,0cm de espessura, aguardando o término da pega da argamassa para aplicação da camada posterior.

A argamassa utilizada para execução do reboco externo também terá traço 1:2:8 (cimento: cal hidratada: areia média). Caso a espessura final do reboco ultrapasse 2 cm, este revestimento deverá ser executado em camadas de 2,0cm de espessura, aguardando o término da pega da argamassa para aplicação da camada posterior.

Haverá obediência ao prumo, esquadro, desempenamento das superfícies e perfeito alinhamento de encontro entre as paredes e tetos e entre paredes adjacentes.

É exigível a utilização de régua desempenadeira de alumínio em bom estado para sarrafear à argamassa do reboco, para posteriormente ser executado o desempenho do paramento com uso de desempenadeira de madeira e posterior aplicação de feltro dando acabamento camurçado, para receber emassamento e pintura.

O emboço deverá ter acabamento apenas sarrafeado para recebimento do revestimento cerâmico com argamassa de cimento-cola.

c. CERÂMICA

Nos ambientes molhados (W.C., Banheiro e Lavabo PCD) será instalado revestimento cerâmico com placas tipo porcelanato com sugestão de dimensões 30x60 cm na cor branca.

Nos ambientes da Circulação 02, Recepção e fachada será instalado revestimento cerâmico tipo pastilha 10x10, conforme projeto arquitetônico. Sendo na fachada a de cor preta, com rejunte cinza e no interior pastilhas na cor branca.

Os componentes cerâmicos serão abundantemente molhados antes de sua colocação.

O assentamento dos componentes cerâmicos será executado com juntas de amarração. Estas deverão ter no máximo 10 mm.

As peças com dimensões de 30x60 cm, ou conforme recomendação da FISCALIZAÇÃO, serão perfeitamente niveladas, alinhadas e apumadas. Para o alinhamento vertical da cerâmica deverá fazer o “molde” com as dimensões da própria peça cerâmica e devesa conferir com auxílio de régua de alumínio ou outra ferramenta com faces perfeitamente definidas e alinhadas ou ainda com o prumo de pedreiro.

Nos locais indicados no projeto de arquitetura serão assentadas cerâmica de 1ª qualidade, com acabamento brilhante, nas áreas molhadas W.C. e lavabo PCD serão aplicadas do piso até a altura de 1,80, conforme projeto arquitetônico, já no banheiro interno até altura de 2,90m ou total da parede.

O rejunte na cerâmica será na cor branco ou conforme orientação da FISCALIZAÇÃO, aplicado manualmente e o excesso limpo por meio de espuma. Deverá ser moldado por superfície arredondada como fio, mangueira, etc. Já o rejunte aplicado nas pastilhas deverá ser na cor cinza, e seguir os mesmos procedimentos para limpeza utilizados na cerâmica.

O assentamento das cerâmicas será feito de modo a deixar as superfícies planas, evitando-se ressaltos de uma peça em relação à outra. Serão substituídas quaisquer peças que, por percussão, demonstrem não estar perfeitamente fixadas.

O rejuntamento das cerâmicas será executado 72 horas após seu assentamento.

Os rodapés serão igualmente executados em cerâmica.



Estado de Goiás

Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária – SSAP
GGF - Gerência de Gestão e Finanças
Divisão de Arquitetura Engenharia e Manutenção – DAEM

14. FORRO

Serão instaladas chapas de gesso acartonado de acordo com o ambiente: áreas molhadas ou secas. Devendo as chapas para as áreas molhadas serem resistentes a umidade.

As placas terão espessura de 12,50 mm e dimensões 1200 x 2400 mm.

15. ESTRUTURA METÁLICA

A estrutura da cobertura dos novos ambientes será executada conforme o projeto estrutural, possibilitando a elevação da cobertura desses ambientes. Os parafusos de fixação e o aço empregado terão a qualidade comprovada por ensaios técnicos emitidos pelos fabricantes, que acompanharão as notas fiscais. Tais notas fiscais deverão ser entregues ao Engenheiro Fiscal para serem anexadas na pasta de obra. O aço empregado deverá ser o do tipo MR-250/ASTM A36. A estrutura tão logo seja executada, ainda na indústria ou no canteiro, deverá receber o fundo anticorrosivo de proteção, com o mínimo de 50 microns de revestimento, medidos em película seca. Ou mesmo, tão logo seja executada, ainda na indústria ou no canteiro, deverá receber a pintura Alquímica Dupla Função, conforme especificado no item Pintura.

16. ESQUADRIAS DE MADEIRA

As portas serão do tipo média com peso acima de 10 kg/m².

O produto deve apresentar superfície lisa, sem deformações e coloração homogênea, pronta para receber pintura. A folga entre o marco e a parede varia de 1 cm a 1,5 cm. A fixação do marco é feita verificando-se e corrigindo o prumo, o nível e o esquadro.

Outras informações poderão ser consultadas NBR 15930/18 – Portas de madeira para edificações.

Os batentes serão fixados com argamassa.

Acabamento: porta lisa revestida em lâmina de jequitibá com acabamento em verniz fosco conforme item Pintura. Dimensões e localização: conforme projeto de arquitetura e mapa de esquadrias.

O sistema é composto por batente/marco com amortecedor (perfil de borracha encaixado no perímetro do batente), folha de porta, alizar/guarnição e ferragens. Os marcos das portas só poderão ser instalados quando os vãos de alvenaria estiverem perfeitamente lisos, aprumados e bem-acabados.

O vão livre, na parede, para instalação da porta deverá estar de acordo com as recomendações do fabricante.

Serão instaladas portas de madeira lisa nos tamanhos 90 x 210 cm e 80 x 210 cm, sendo a maior para o ambiente do lavabo PCD. As portas de 80cm serão instaladas nos ambientes dos cartórios 01, 02, 03, 04, 05 e 06 e terão um visor de 25x25cm em vidro, assim com a porta da sala do delegado que tem 90cm de largura. No lavabo, no depósito e no W.C. serão instaladas portas de 80cm de largura sem visores.

17. ESQUADRIAS METÁLICAS

Deverão ser executadas devendo utilizar somente materiais de qualidade, 1º uso e isentos de ferrugem.

Nos ambientes que dão acesso a área externa (cartório 03 e circulação) deverá ser instaladas portas em alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição.



Estado de Goiás

Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária – SSAP

GGF - Gerência de Gestão e Finanças

Divisão de Arquitetura Engenharia e Manutenção – DAEM

A porta da recepção seguirá o mesmo modelo arquitetônico do brise. O brise, detalhado no projeto arquitetônico deverá ser executado e estruturado com perfil “U” enrijecido 100x50 chapa de 2mm e composto por *metalon* 50x20 na chapa 18. O brise deverá cobrir as janelas e a porta da frente conforme o projeto arquitetônico. Devem ser instalados contramarcos nas janelas para receber o brise de proteção.

Um gradil deverá ser afixado na área externa limitando o acesso do estacionamento. Esse gradil deve ser fixo em aço galvanizado, malha 10x10cm, eletrosoldado, com pintura eletrostática em poliéster.

No estacionamento será instalado 1 portão de correr em tela/tubo com trilhos, roldanas, ferrolho e cadeado.

As janelas dos cartórios e da sala do delegado deverão ser executadas em alumínio no estilo de correr com 4 folhas em vidro, com acabamento em acetato ou brilhante. As janelas do lavabo, do W.C. e do depósito serão do tipo máximo-ar com vidro. Todas as janelas deverão ser assentadas com alizar e contramarco.

O pano de vidro da recepção será afixado do piso ao forro e deverá ser de vidro incolor com esquadria de alumínio.

18. FERRAGENS

As ferragens deverão ser executadas devendo utilizar somente materiais de qualidade, 1º uso e isentos de ferrugem. Na rampa de acesso deverá ser instalado corrimão simples com tubos de diâmetro externo de 1 ½ em alumínio e guarda-corpo.

No lavabo PCD deverá ser instalada barras de apoio em aço inox fixados na parede e na porta conforme o projeto arquitetônico.

19. VIDROS

Fornecimento e instalação, de vidro com ferragens estão previstos na planilha orçamentária e poderá ser alterada somente com autorização da FISCALIZAÇÃO.

Correrá por conta da contratada todos os acessórios e ferragens necessários à fixação dos vidros na alvenaria ou outro elemento, com o devido cuidado de deixá-los alinhados e nivelados, devendo sempre seguir a padronização existente.

Alertamos para que, antes da produção (corte) do material, todas as medidas deverão ser conferidas no local do serviço, e no caso de divergências que interfiram na sua execução, a FISCALIZAÇÃO deverá ser consultada.

Os entulhos provenientes da instalação deverão ser imediatamente removidos aos locais direcionados pela FISCALIZAÇÃO. Mantendo o ambiente sempre limpo para uso.

As portas da recepção e de acesso a circulação 03 deverão ser de abrir com mola hidráulica em vidro temperado com 90x210cm e espessura de 10mm.

A divisória do box do banheiro deverá ter metade fixa e metade móvel de correr, sendo 2 folhas com balsa e ferragens.

Deverá ser afixado o espelho no banheiro medindo 40x50cm.

A medição será por metro quadrado de vidro instalado.

20. REVESTIMENTO DE PISO

a. CERÂMICA

Revestimento cerâmico para piso maior com placas tipo porcelanato de dimensões 60 x 60 cm, podendo ser alteradas em comum acordo entre a CONTRATADA e aprovação pela FISCALIZAÇÃO.



Estado de Goiás

Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária – SSAP

GGF - Gerência de Gestão e Finanças

Divisão de Arquitetura Engenharia e Manutenção – DAEM

Será aplicado o revestimento cerâmico, esmaltada, padrão alto, fixado com argamassa ou cimento colante em pó AC II e rejunte, de acordo com as especificações técnicas e condições encontradas no local e em conformidade com os serviços orçados.

Quando necessário, será utilizado o equipamento de corte de cerâmicas com auxílio do disco diamantado e demais peças. Manter o ambiente sempre limpo.

A medição será por metro quadrado de cerâmica aplicada.

Os rodapés em cerâmica devem seguir o mesmo padrão do revestimento cerâmico e do mesmo lote de peças com largura mínima de 15 cm.

b. SOLEIRA E PEITORIL

Todas as janelas (J1, J2 e J3) deverão receber peitoril em granito mármore ou granito na cor cinza ou verde Ubatuba conforme material aplicado nas divisórias e bancadas para manter a similaridade e qualidades.

O peitoril deve estender pelo menos um centímetro para cada face da alvenaria para servir de pingadeira e evitar escoamento diretamente na parede interna e externa.

O vão de porta deve receber soleira principalmente nas entradas de ambientes que os revestimentos de pisos são de materiais diferentes a exemplo dos ambientes de área molha e os outros ambientes internos.

Os quantitativos de soleiras e peitoril devem obedecer sempre ao levantamento estimado do memorial de cálculo e o projeto de arquitetura.

c. CONCRETO DESEMPENADO

A rampa e a calçada deverão ser executadas em piso de concreto armado moldado *in loco* com acabamento convencional e espessura mínima de 6 cm.

d. PISO TÁTIL

Deverá ser instalado o piso podotátil de alerta ou direcional conforme o projeto arquitetônico feito em concreto e assentado sobre argamassa.

21. PINTURA

Naquilo que for aplicável ao caso e rigorosamente de acordo com as especificações técnicas de preparação, limpeza e aplicação indicadas pelo fabricante, todo o material a ser utilizado será de primeira linha.

a. PINTURA ACRILICA

Não será permitida a coloração da tinta pelo uso de pigmento em bisnaga.

Todas as paredes rebocadas internamente, exceto as paredes emboçadas para aplicação de cerâmica, depois da devida preparação com lixa e espátula, receberão uma aplicação de massa PVA, em no mínimo duas demãos, ou tantas demãos quanto necessárias para um perfeito acabamento, livre de imperfeições, e em seguida pintadas com tinta acrílica PREMIUM em no mínimo duas demãos ou em quantas demãos forem necessárias, para um perfeito acabamento, aplicadas conforme orientação técnica do fabricante, sendo a cor branco gelo aplicada ou outra cor padrão do corpo de Bombeiros acordado entre a CONTRATADA e a FISCALIZAÇÃO. Antes da aplicação da tinta acrílica deve ser aplicada um fundo selador acrílico.

b. PINTURA TEXTURIZADA ACRILICA

As paredes externas receberão tinta acrílica, aplicada conforme orientações técnicas do fabricante na



Estado de Goiás

Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária – SSAP

GGF - Gerência de Gestão e Finanças

Divisão de Arquitetura Engenharia e Manutenção – DAEM

cor branco gelo aplicada ou outra cor acordada entre a FISCALIZAÇÃO e CONTRATADA. Antes da aplicação da tinta acrílica texturizada deve ser aplicada um fundo selador acrílico para dar mais fechamento e aderência.

c. PINTURA LATEX ACRILICA

O forro de laje e de gesso receberão aplicação e lixamento de massa PVA com duas demãos ou quantas ou tantas vezes necessárias para um perfeito acabamento.

O forro recebera uma pintura com tinta PVA, na cor branco neve, aplicado conforme orientações técnicas do fabricante.

d. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO

Todas as esquadrias metálicas (portões, gradil, grelhas e outros) e estruturas metálica em ferro (estrutura da cobertura) ou peças em laminado e ou chapa metálica receberão pintura tipo óxido de zinco (zarcão) no processo de confecção e posteriormente cobertura com tinta alquídica de fundo e acabamento tipo esmalte sintético brilhante pulverizada sobre perfil metálico na cor vermelho ou conforme orientação da FISCALIZAÇÃO.

e. PINTURA VERNIZ

Todas as portas instaladas deverão receber pintura em verniz incolor alquímico com duas demãos ou quantas ou tantas vezes necessárias para um perfeito acabamento na madeira.

f. PINTURA CHÃO E DEMARCAÇÃO DE VAGAS

A calçada da frente da delegacia e a área do estacionamento deverão receber uma pintura de piso com tinta acrílica em duas ou mais demãos. Antes da aplicação da tinta acrílica, deve ser aplicada um fundo selador acrílico para dar mais fechamento e aderência.

Deverá ser usada tinta acrílica para a demarcação das 3 vagas de estacionamento seguindo as medidas do projeto arquitetônico.

22. DIVERSOS

a. LETRAS CAIXA E BRASÃO

As letras caixas devem ser em chapa de aço galvanizado 22#. Deverão ser afixados na fachada no contraste com a pastilha e por isso deverão ser pintadas com tinta automotiva na cor branca. A altura de cada letra terá 50 cm no letreiro “POLÍCIA CIVIL” e de 30 cm no letreiro “3º DP DE ANÁPOLIS”.

O Brasão da Polícia Civil (Foto 1) deverá ser feito em chapa de aço galvanizado 22, em vinil autoadesivo, com impressão digital e cobertura em verniz automotivo, nas dimensões apresentadas no orçamento, conforme modelo abaixo:



Estado de Goiás

Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária – SSAP
GGF - Gerência de Gestão e Finanças
Divisão de Arquitetura Engenharia e Manutenção – DAEM



Foto 1 – Brasão da Polícia Civil do Estado de Goiás (fonte: Polícia Civil – 2023).

b. TOTEM

Totem com dimensões de 3,01m altura, 1,20m frente/fundo, 0,16 lateral, em chapa de ACM, placa em acrílico leitoso adesivado com vinil autoadesivo plotter recorte na cor preta. Estrutura parafusada em sapata de concreto para fixação com iluminação interna com lâmpadas de LED e sensor.

c. PLACA DE INAUGURAÇÃO

Em aço inoxidável escovado, deverá ser fornecida pela empreiteira, antes da inauguração da obra, com os dizeres e dimensões de 40x60cm fornecidos oportunamente pela Fiscalização e/ou Comissão Licitante.

d. LIMPEZA DA OBRA

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, devendo apresentar perfeito funcionamento em todas suas instalações, equipamentos e aparelhos.

Na execução dos serviços de limpeza deverão ser tomadas todas as precauções no sentido de evitar danos aos materiais de acabamento. Não serão aceitos respingos de tinta ou massa em quaisquer superfícies. Os vidros serão perfeitamente limpos. As ferragens e metais serão completamente polidos. Os pisos deverão ser lavados e as sobras de rejunte e outros materiais retirados. As louças serão lavadas com sabão. Ao término dos serviços será removido todo o entulho da obra e armazenado em caçamba adequada, sendo cuidadosamente limpos os acessos por onde se transporte o entulho. Toda a pintura deverá encontrar-se em perfeito estado de conservação e limpeza para o recebimento da obra.

e. BANCADA EM GRANITO

De acordo com o projeto arquitetônico. *Granito verde ubatuba: De 2,5cm de espessura, bordas abauladas e rodarão de 10,0cm, polido em todas as faces visíveis. Régua de parede de 10cm de altura, com 1 cm de espessura. O granito será selecionado, não devendo apresentar manchas ou defeitos. Toda a calafetação da pedra deverá ser feita com massa plástica.



Estado de Goiás

Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária – SSAP

GGF - Gerência de Gestão e Finanças

Divisão de Arquitetura Engenharia e Manutenção – DAEM

23. INSTALAÇÕES ESPECIAIS

a. CENTRAL DE GÁS

No ambiente da copa da delegacia deverá ser construída uma central de gás em alvenaria medindo 0,85 x 0,50 m, com portão de tela para cilindros P13. A central de gás ficará na parede oposta a onde está o fogão da copa.

b. EXAUSTOR DE AR

No lavabo PCD deverá ser instalado um exaustor para banheiro C 80 A orientado para fora do prédio e afixado na laje do mesmo.

c. PRÉ-INSTALAÇÃO DE AR-CONDICIONADO

Nos ambientes onde terão aparelhos de ar-condicionado deverá ser executada a pré-instalação com os drenos. O sistema deverá ser executado de modo a garantir que a instalação do ar condicionado seja menos invasiva na edificação. Por isso deverá prever os tubos de drenos, os eletrodutos da instalação elétrica e os tubos de cobre flexíveis, com isolamento instalados como ramal para alimentação de ar condicionado e condensadora individual.

d. EXTINTORES E PLACAS DE EMERGÊNCIA

Conforme memorial descritivo do corpo de bombeiros e projeto de prevenção e combate a incêndio e pânico, no prédio deve conter 3 unidades de extintores de carga pó químico seco, sendo dois extintores de 4 kg e um de 6 kg. Também devem ser instaladas as placas de sinalização de emergência conforme o projeto. Sendo 15 placas no total.

e. LUMINÁRIAS DE EMERGÊNCIA

Conforme projeto de prevenção e combate a incêndio e pânico, no prédio deve ser instalada 11 unidades de luminárias de emergência sem reator com 30 lâmpadas de LED de 2W cada.

24. ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

a. PLANEJAMENTO

Foi previsto um encarregado de obras para administrar a execução dos serviços em todo o período da execução dos serviços sob a orientação do responsável técnico (RT), que responderá tecnicamente por todos os serviços executados. O RT também será responsável para elaborar medições e acompanhar a FISCALIZAÇÃO da obra e estar presente nas vistorias de aferição de serviços a ser aferidos pelo representante da CAIXA ECONOMICA FEDERAL.

A CONTRATADA deverá planejar assessorar e controlar a obra para que seja concluída satisfatoriamente de acordo com o cronograma físico-financeiro, a contar da data de início da obra, a qual deverá ser comunicada por escrito a fiscalização por qualquer empecilho em dar continuidade à execução dos serviços.

b. INÍCIO

Iniciada a obra, deve a CONTRATADA executá-la contígua e regularmente dentro do cronograma



Estado de Goiás

Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária – SSAP

GGF - Gerência de Gestão e Finanças

Divisão de Arquitetura Engenharia e Manutenção – DAEM

estabelecido. Ocorrido ou verificada a possibilidade de qualquer atraso nas etapas programadas, pode a FISCALIZAÇÃO ordenar o aumento de pessoal e/ou do horário de trabalho, cabendo à CONTRATADA os ônus ou eventuais prejuízos daí decorrentes.

c. EXECUÇÃO

Para a perfeita execução e completo acabamento dos serviços referidos neste Caderno de Especificações, a CONTRATADA se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda a assistência técnica e administrativa necessárias.

d. DIREÇÃO

A direção geral da obra ficará a cargo de um engenheiro responsável técnico da CONTRATADA, devidamente registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia, auxiliado por um Encarregado, a fim de atender a qualquer tempo a FISCALIZAÇÃO e prestar todos os esclarecimentos sobre o andamento dos serviços.

e. DIÁRIO DE OBRA

O engenheiro da obra deverá manter devidamente preenchido e atualizado o Diário de Obra, devendo encaminhar juntamente com cada fatura uma via das folhas preenchidas no período correspondente ao cronograma proposto pela planilha orçamentária.

Goiânia, 19 de março de 2024

Documento assinado digitalmente
gov.br GUSTAVO OLIVEIRA BARBOSA
Data: 21/05/2024 11:28:08-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

GUSTAVO OLIVEIRA BARBOSA

CREA 1015878482/D-GO.

Divisão de Arquitetura, Engenharia e Manutenção – DAEM.