

CADERNO DE ENCARGOS E ESPECIFICAÇÕES

OBRA DE REFORMA DA FACULDADE DE DIREITO PARA ABRIGAR A EMPRESA JUNIOR E SALA DE PROJETOS DE EXTENSÃO DA FACULDADE DE DIREITO.

I – OBJETIVOS

O objetivo deste Caderno de Encargos e Especificações é definir materiais e equipamentos, bem como orientar a execução da obra de **reforma da Faculdade de Direito para abrigar a Empresa Junior e Sala de Projetos de Extensão**, Campus Darcy Ribeiro, da Fundação Universidade de Brasília, em Brasília/DF, conforme projeto e especificações técnicas elaboradas pela Secretaria de Infraestrutura (INFRA).

É propósito também deste Caderno de Encargos e Especificações, complementar as informações constantes nos desenhos dos projetos e elaborar procedimentos e rotinas para a execução dos trabalhos, a fim de assegurar o cumprimento do cronograma físico-financeiro, a qualidade da execução, a racionalidade, a economia e a segurança, tanto dos usuários, como dos funcionários da empresa contratada.

II - DISPOSIÇÕES GERAIS

1. Estas especificações foram elaboradas de acordo com o decreto N° 92.100 de 10 de dezembro de 1985 e destinam-se a regulamentar o fornecimento de materiais, equipamentos e a execução dos serviços.
2. Os serviços serão executados por mão de obra qualificada e deverão obedecer rigorosamente as instruções contidas neste Caderno de Encargos e Especificações, bem como as contidas nas disposições cabíveis do Decreto N° 92.100 de 10.12.85 e as normas técnicas da ABNT.
3. Faz parte deste Caderno de Encargos e Especificações o seguinte desenho e planta:

PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA

| PRANCHA | TÍTULO | ESCALA |
|-------------|---|------------|
| PE-AR 01/09 | Capa | s/escala |
| PE-AR 02/09 | Informações | 1/300 |
| PE-AR 03/09 | Layout | 1/50 |
| PE-AR 04/09 | Planta Empresa Junior e Sala de Projetos de Extensão FD | 1/50 |
| PE-AR 05/09 | Cortes | 1/50 e 1/5 |
| PE-AR 06/09 | Forro e detalhes | 1/50 e 1/5 |
| PE-AR 07/09 | Elevações/Vistas | 1/50 |
| PE-AR 08/09 | Vistas | s/escala |
| PE-AR 09/09 | Isométrica | s/escala |
| PE-AR/ÚNICA | TAPUME | 1/100 |

PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

| PRANCHA | TÍTULO | ESCALA |
|-------------|-------------------|----------|
| PE-EL 01/01 | Planta e detalhes | Indicada |

4. Integrarão o contrato a ser assinado entre as partes, independentemente de sua transcrição naquele instrumento, o Edital de Regime Diferenciado de Contratações Públicas - RDC N° xxx/2019 – INFRA/FUB, este Caderno de Encargos e Especificações e a prancha nele discriminada.

5. A execução dos serviços terá a fiscalização técnica da Secretaria de Infraestrutura (INFRA/FUB), por meio de profissional(is) devidamente habilitado(s) e designado(s).

6. A presença da fiscalização na obra não diminuirá a responsabilidade da empresa contratada em quaisquer ocorrências, atos, erros ou omissões verificados no desenvolvimento dos trabalhos ou a eles relacionados.

7. Quando, sob qualquer justificativa, se fizer necessária alguma alteração nas especificações, substituição de algum material por seu equivalente ou qualquer outra alteração na execução daquilo que está projetado, deverá ser apresentada solicitação escrita à fiscalização da obra, minuciosamente justificada, além dos catálogos e ensaios técnicos emitidos por laboratórios qualificados. Entende-se por equivalentes os materiais ou equipamentos que possuam mesma função, mesmas características físicas e mesmo desempenho técnico. As solicitações de equivalência deverão ser feitas em tempo hábil para que não prejudiquem o andamento dos serviços e não darão causa a possíveis prorrogações de prazos. À INFRA/FUB compete decidir a respeito da substituição.

8. A empresa contratada deverá apresentar política de qualificação de fornecedores para aprovação da fiscalização.

9. A empresa contratada deverá apresentar um plano de uso racional de água e energia durante a obra e deverá manter um rígido controle sobre o uso destes insumos, evitando o seu desperdício.

10. A empresa contratada deverá apresentar plano de gestão de resíduos sólidos de acordo com as disposições da resolução do CONAMA de 05/07/2002 (incluindo classificação, separação, transporte, estocagem no canteiro, quantificação e destinação) para aprovação da fiscalização.

11. No caso do uso de materiais que contenham compostos orgânicos voláteis (VOCs), estes devem ser qualificados como de baixo índice. Quando do uso destes materiais, é obrigatório o fornecimento da FISPQ - Ficha de informações de segurança dos produtos químicos, inserindo as informações contidas nas fichas e, no PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais), elaborado por engenheiro de segurança do trabalho.

12. A Contratada deverá ter à frente dos serviços: responsável técnico devidamente habilitado e mestre de obras ou encarregado, que deverão permanecer no serviço durante todas as horas de trabalho; e pessoal especializado de comprovada competência. A substituição de qualquer empregado da contratada, por solicitação da fiscalização, deverá ser atendida com presteza e eficiência.

13. A empresa manterá no canteiro de obras um Diário de Obras para o registro de todas as ocorrências de serviço e troca de comunicações rotineiras entre a Contratada e a INFRA/FUB, via fiscalização.

14. Caberá à Contratada a responsabilidade pelo cumprimento das prescrições referentes às leis trabalhistas, de previdência social e de segurança contra acidentes de trabalho.

15. A Contratada empregará boa técnica na execução dos serviços, com materiais de primeira qualidade, de acordo com o previsto no projeto e nas especificações.

16. Todas as despesas relativas à instalação da obra, execução dos serviços, materiais, mão de obra, equipamentos e ferramentas, óleos lubrificantes, combustíveis e fretes, transportes horizontais e verticais, impostos, taxas e emolumentos, leis sociais etc., bem como as providências quanto a legalização da obra perante os órgãos municipais, estaduais ou federais, correrão por conta da Contratada.

17. A Contratada, quando exigido pela legislação, deverá obter junto às concessionárias de serviços públicos e aos órgãos fiscalizadores todas as licenças necessárias à execução dos serviços bem como os documentos que atestem a sua aceitação, após a execução.

18. É vedada a sub-empregada global das obras ou serviços, permitindo-se, mediante prévia e expressa anuência da INFRA/FUB, a sub-empregada de serviços especializados, permanecendo a Contratada com responsabilidade perante a INFRA/FUB.

19. A Contratada ficará responsável por quaisquer danos que venha a causar a terceiros ou ao patrimônio da FUB, reparando às suas custas os mesmos, durante ou após a execução dos serviços contratados, sem que lhe caiba nenhuma indenização por parte da FUB.

20. Os serviços serão pagos de acordo com o cronograma físico-financeiro e planilha orçamentária, aprovados pela INFRA/FUB, liberados pela fiscalização da obra, não se admitindo o pagamento de materiais entregues (posto obra), mas somente de serviços executados. O primeiro pagamento de serviços só poderá ser autorizado após o devido registro da obra no CREA/DF.

21. Os serviços rejeitados pela fiscalização devido ao uso de materiais que não sejam os especificados e/ou materiais que não sejam qualificados como de primeira qualidade ou ainda, serviços considerados como mal executados, deverão ser refeitos corretamente, com o emprego de materiais aprovados pela fiscalização e com a devida mão de obra qualificada e em tempo hábil para que não venham a prejudicar o cronograma global dos serviços, arcando a contratada com o ônus decorrente do fato.

22. No caso de dúvidas, erros, incoerências ou divergências que possam ser levantadas por meio deste Caderno de Encargos e Especificações ou dos projetos, a fiscalização deverá ser obrigatória e oficialmente consultada para que tome as devidas providências.

23. Todos os serviços e recomposições não explícitos nestas especificações bem como nos desenhos, mas necessários para a execução dos serviços contratados e ao perfeito acabamento das áreas existentes, de forma a resultar num todo único e acabado, serão de responsabilidade da Contratada.

24. Em se tratando de obra que durante sua execução receberá a visita de alunos, de comissões da INFRA/FUB, ou de outros visitantes do interesse da contratante, a Contratada providenciará para o prédio, meios de acesso seguros, constituídos por escadas ou rampas com dispositivos antiderrapantes (tarugos) e guarda-corpo. A referência a este tipo de acesso não dispensa a Contratada de promover as providências legais e necessárias a todo e qualquer procedimento de segurança para seus funcionários e subcontratados, e a todos que tenham acesso ao canteiro ou suas proximidades, devendo, portanto, atender às prescrições da NR 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.

25. Os locais afetados pelos serviços deverão ser mantidos, pela Contratada, em perfeito estado de limpeza e sinalização durante o prazo de execução da obra.

26. Deverá ser realizada, pelas firmas licitantes, minuciosa vistoria aos locais onde serão desenvolvidos os serviços, para que o proponente tenha conhecimento das condições ambientais e técnicas em que deverão se desenvolver os trabalhos, inclusive relativamente às instalações provisórias.

27. A Contratada deverá fornecer, ao final dos serviços e antes do recebimento provisório, tendo como base o projeto executivo apresentado, todos os projetos atualizados e cadastrados de acordo com a execução da obra (*As Built*), em sistema computadorizado tipo "Autocad R2008", ou posterior, com extensão dwg, seguindo obrigatoriamente o Manual de Representação fornecido pela INFRA/FUB.

III - ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E SERVIÇOS

02.00.000 – SERVIÇOS PRELIMINARES

02.01.000 – CANTEIRO DE OBRAS

02.01.100 – CONSTRUÇÕES PROVISÓRIAS

A Contratada deverá elaborar projeto de canteiro de obras, constituído por 2 (dois) *containers* com as seguintes especificações:

- 01 (um) *container* para servir como refeitório, com mobiliário necessário (mesas e cadeiras, instalações);
- 01 (um) *container* com sanitários e chuveiros, com mobiliário, equipamentos e instalações necessários.

Os projetos do canteiro de obras e das construções provisórias deverão ser aprovados pela INFRA/FUB. Somente após a aprovação dos projetos os serviços de construção do canteiro de obras poderão ser iniciados

O projeto e as instalações provisórias deverão estar de acordo com as exigências da NR-18, da legislação de engenharia de segurança e medicina do trabalho.

O pessoal da obra utilizará os sanitários próprios instalados no canteiro da obra pela Contratada, em quantidade e nas condições exigidas pela legislação, que podem ser do tipo container, tanto para vestiário quanto para sanitário.

Fica a cargo da Contratada a execução das construções provisórias de apoio à execução dos serviços e daquelas exigidas por Lei em atendimento às regulamentações da legislação trabalhista.

Os materiais utilizados na execução do canteiro da obra serão novos e de boa qualidade e serão de propriedade da Contratante ao final dos serviços.

02.01.200 – LIGAÇÕES PROVISÓRIAS

As ligações provisórias de energia elétrica, água e esgotos sanitários serão executadas pela Contratada, às suas expensas, de acordo com seu projeto de canteiro de obras. Estes pontos serão exclusivos para atendimento da obra.

02.01.201 – Entrada provisória de água

Deverá ser providenciada uma entrada provisória de água para atender as necessidades da obra, a partir dos ramais de alimentação da Faculdade de Direito.

02.01.202 – Entrada provisória de energia elétrica

Para atender os equipamentos elétricos necessários à execução da obra, a contratada deverá instalar entrada provisória, a partir da alimentação de distribuição de um dos quadros da edificação, com quadro de distribuição provisório em PVC, disjuntores, tomada e condutores necessários.

02.01.205 Ligação provisória de esgoto

Para atender as necessidades da obra na sua fase de execução, a contratada deverá realizar ligação provisória à rede de esgoto da CAESB. Ficará a cargo da contratada resolver todas as questões referentes à ligação provisória e quaisquer ônus advindos da instalação de tais ligações serão de responsabilidade da Contratada, assim como a remoção dos pontos e a restauração dos trechos alterados para atender a demanda, restabelecendo as condições iniciais e/ou do projeto de instalações de esgoto sanitário.

Caso não seja possível realizar ligação provisória a rede de esgoto da CAESB, a contratada poderá executar fossa e sumidouro com capacidade compatível com a necessidade da obra.

Obs.: A fossa e sumidouro deverão ser construídos de maneira, que não polua o meio ambiente e principalmente o lençol freático e é importante salientar que a fossa e sumidouro deverão ser desativados, esvaziados e reaterrados ao final da obra.

02.01.400 – PROTEÇÃO E SINALIZAÇÃO

Caberá à Contratada adotar todas as medidas relativas à Engenharia de Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho, fornecendo, às suas custas, todos os equipamentos de proteção individual (EPI) para prevenir acidentes de qualquer natureza no decorrer da obra.

A Contratada deverá implantar em torno dos locais onde os serviços estiverem sendo executados os elementos de sinalização e proteção atendendo as Normas Regulamentadoras – NR, relativas à engenharia de segurança e medicina do trabalho, às exigências de proteção contra incêndio e de primeiros socorros, de forma a resguardar de acidentes os trabalhadores e transeuntes, sem prejuízo dos serviços em andamento.

02.01.401 – Isolamento de obra

A área da obra será isolada com a montagem de tapume utilizando-se do reaproveitamento dos painéis de divisórias provenientes da demolição (h=2,85m). Após a execução da obra, o tapume deverá ser desmontado e descartado, conforme normativa vigente.

02.01.404 – Placa de obra

A Contratada deverá fornecer e instalar 3 placas de obra com dimensão 1,45 x 0,90 m.

Modelos das placas serão fornecidos posteriormente à contratada pela INFRA/FUB.

Material principal e suas características:

- Placa de obra em chapa de aço galvanizada, com pintura resistente a intempéries. As informações constantes na placa devem estar em material plástico (poliestireno) para fixação ou adesivação nas placas.

04.00.000 – ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO

04.01.000 – ARQUITETURA

04.01.100 – PAREDES

04.01.117 Divisória revestida

Descrição: A divisão interna entre as duas salas projetadas será feita com divisórias em painéis de estrutura celular, miolo tipo *honeycomb* ou similar, estruturada em perfis de alumínio, espessura 35 mm.

Modelo de referência: Divisória Eucatex Eucaplac UV, cor Maple Lyon, ou similar.

Condições de execução:

- Alinhar a guia saída de parede com o prumo e fixá-la com bucha e parafuso;
- Fixar as guias superior e inferior com bucha e parafuso;
- Colocar os painéis dentro das guias;
- Colocar a bandeira (se houver) juntamente com a travessa, fechando o módulo de painel cego;
- Colocar o montante para acomodar o próximo módulo.

04.01.200 – ESQUADRIAS

04.01.202 Portão de ferro

Descrição: Serão instalados dois portões de dimensões 5,90 x 2,90 m (L x H), sendo compostos de um trecho fixo de 3,00 e um trecho de abrir com pivô de giro e comprimento de 2,55 m, além dos montantes, conforme projeto. O gradil dos portões será feito em barras de 1/2". A esquadria receberá 1 demão de pintura protetiva em zarcão, seguida de duas demãos de pintura em esmalte fosco na cor preta.

04.01.223 Esquadrias de alumínio

Descrição: O fechamento dos ambientes projetados será feito por meio de esquadrias de alumínio para vidro laminado de 8 mm. Conforme projeto, a esquadria comportará portas simples de abrir, também em vidro, e janelas do tipo máximo-ar. A estrutura em alumínio deve receber acabamento anodizado preto. O vidro laminado deve ser refletivo com PVB prata.

Dimensões das aberturas (L x H x Peitoril):

- Porta PV01: 1,00 x 2,35 m (2 unidades);

- Janela J01: 1,425 x 1,550 x 0,800 m (4 unidades)

Modelo de referência: Esquadrias da linha Citta Due da Alcoa, ou similar.

04.01.242 Fechadura e maçaneta

Descrição: As portas em vidro instaladas na esquadria de fechamento dos ambientes receberão fecho do tipo alavanca, com chave, adequadas para instalação nesse tipo de esquadria.

04.01.510 – REVESTIMENTOS DE PISOS

04.01.521 Piso vinílico

Descrição: Os ambientes projetados receberão revestimento de piso do tipo vinílico em placas.

Modelo de referência: Piso vinílico Eucafloor Home Haya Cristal (FYW 302-4) ou similar.

Condições de execução:

- Sobre contrapiso devidamente limpo e nivelado (vide 04.01.528), marcar o eixo/linha de início da instalação dos revestimentos vinílicos e as dimensões das bordas, tabeiras e desenhos, conforme projeto;
- Caso necessário, as placas vinílicas serão cortadas com uso de estilete;
- Espalhar o adesivo utilizando uma desempenadeira dentada, em áreas de até 10 m²;
- Aguardar o “tempo de tack” do adesivo, conforme especificações do fabricante, e distribuir as placas;
- Imediatamente após o término da colagem, passar uma tábua protegida com um tecido grosso sobre as placas coladas, comprimindo o revestimento na base.

04.01.528 Contrapiso

Descrição: Antes da instalação do piso vinílico, deve ser feita a regularização da base com argamassa em traço 1:4, espessura de 3 cm, acabamento alisado.

Condições de execução:

- Limpar a base, incluindo lavar a molhar;
- Definir os níveis do contrapiso;
- Assentar taliscas;
- Camada de aderência: aplicar o adesivo diluído e misturado com o cimento;
- Argamassa de contrapiso: envolve lançamento, espalhamento e compactação, definição preliminar de mestras e posterior atuação no resto do ambiente.

04.01.560 – PINTURAS

04.01.564 Pintura com tinta à base de esmalte

Descrição: Conforme descrito em 04.01.202, os portões receberão 2 demãos de pintura com tinta à base de esmalte fosco de cor preta, após ser feito o tratamento anticorrosivo com 1 demão de zarcão sobre a superfície.

Marca de referência: Eco Esmalte Metalatex, fabricante Sherwin-Williams ou equivalente.

Condições de execução:

- A superfície metálica deve ser limpa e escovada;
- Aplicar uma demão de fundo protetor anticorrosivo à base de zarcão;
- Após a secagem da base, aplicar 2 demãos de tinta esmalte, com intervalo conforme indicado pelo fabricante (em torno de 4 a 5 horas);
- Proteger o local durante o tempo necessário para a secagem final, conforme indicação do fabricante (cerca de 5 horas).

04.01.700 – ACABAMENTOS E ARREMATES**04.01.702 Soleiras**

Descrição: Nos acessos aos ambientes projetados, será instalada soleira de granito preto, de largura 15 cm e espessura de 2 cm.

Condições de execução:

- Limpar a área onde será instalada a soleira com vassoura;
- Espalhar a argamassa colante com desempenadeira dentada sobre o local de assentamento;
- Com o lado liso da desempenadeira, aplicar uma camada de argamassa colante sobre a peça de granito;
- Assentar a peça no lugar marcado, aplicando leve pressão e movendo-a ligeiramente para garantir a fixação.

06.00.000 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS**06.01.000 – Instalações Elétricas****06.01.300 – Redes em baixa tensão****06.01.304 – Eletrodutos****Descrição:**

- Eletroduto de aço galvanizado.

Especificação:

- Eletroduto em aço galvanizado eletrolítico leve, diâmetro $\frac{3}{4}$ ", parede de 0,90 mm.

Local de Aplicação:

- Na interligação do quadro até a eletrocalha existente;
- Nas derivações da eletrocalha a ser instalada até os pontos de iluminação e força.

Execução:

- Verifica-se o comprimento do trecho da instalação;
- Corta-se o comprimento necessário da barra do eletroduto de aço galvanizado;
- Fixa-se o eletroduto no local definido através de abraçadeiras;
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

06.01.305 – Cabos e Fios (condutores)

Descrição:

- Condutor de Cobre.

Especificação:

- Condutor de cobre, isolação em PVC/70°C, encordoamento classe 5, não propagador de chamas, classe de tensão 750 V, encordoamento classe 5, com as seguintes seções: #2,5 mm² e #4,0 mm². Fabricante: Prysmian (SINTENAX FLEX), Ficap ou equivalente.

Local de Aplicação:

- Circuitos de iluminação e tomadas.

Execução:

- Os fios de cobre deverão ser passados pelos eletrodutos por meio de sondas.
- Deverão ser diferenciadas as cores do material isolante do fio por aplicação, no padrão descrito a seguir:
 - Fase: Fio de cor vermelha;
 - Neutro: Fio de cor azul;
 - Retorno: Fio de cor preta;
 - Aterramento: Fio de Cor Verde.
- Na necessidade de emenda dos condutores, o material isolante deverá ser retirado pontualmente nos dois fios, por meio de alicate ou alicate desencapador. Os fios serão emendados com o uso da técnica de prolongamento ou derivação;
- Isolar todas as emendas e partes desencapadas dos condutores com fita de autofusão, fabricante: 3M, Tigre ou equivalente;
- Nos condutores e caixas de passagem, deverão ser dadas folgas para os condutores, aumentando seu comprimento na ordem de uma volta, com diâmetro igual ao maior lado da caixa.

06.01.308 – Disjuntores

Descrição:

- Disjuntor termoelétrico.

Especificação:

- Disjuntor monopolar, 5SX1, curva C, correntes nominais de 10 A e 16 A. Fabricante Siemens ou equivalente.

Local de Aplicação:

- No quadro elétrico existente.

Execução:

- Os disjuntores somente poderão ser instalados/ligados após a conclusão da fiação;
- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no pólo;
- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

06.01.309 – Leitos

Descrição:

- Eletrocalha.

Especificação:

- Eletrocalha perfurada, galvanizada, 100 x 50 mm, em chapa #18.

Local de Aplicação:

- Presas ao teto, atravessando longitudinalmente os ambientes a serem construídos, conforme projeto.

Execução:

- A fixação deve ser feita utilizando suportes verticais presos ao teto.

Observações:

- Todos os componentes (curvas, “T”, terminais, reduções, desvios, divisores, tampas de encaixe, talas) devem ser do mesmo material e dimensões da eletrocalha.

Descrição:

- Shaft metálico.

Especificação:

- Shaft em chapa de aço galvanizado dobrada, bitola 14, pintado na cor bronze fosco, dimensões 60 x 15 x 290 cm.

Local de Aplicação:

- Nas fachadas norte e sul (duas unidades no total).

Execução:

- A chapa de aço deve ser dobrada nas dimensões indicadas em projeto e fixadas entre si utilizando parafuso de aço zincado;
- A pintura deve ser semelhante à dos montantes das esquadrias de vidro das fachadas.

06.01.400 – Iluminação e Tomadas

06.01.401 – Luminárias

Descrição:

- Luminária de sobrepor.

Especificação:

- Luminária de sobrepor, completa, para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 36W. Reator duplo de alta frequência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica. Fabricação: Itaim 3050 ou equivalente.

Local de Aplicação:

- Iluminação da sala de projetos e da Empresa Júnior.

Execução:

- As luminárias devem ser instaladas sobrepostas às eletrocalhas, distribuídas de forma a promover iluminação uniforme ao ambiente;
- A alimentação das luminárias deve ser feita por meio de tomada em caixa de derivação da eletrocalha, conforme detalhe em projeto.

06.01.402 – Lâmpadas

Descrição:

- Lâmpada Tubular Fluorescente.

Especificação:

- Lâmpada Tubular Fluorescente 36 W. Cor Branca, Temperatura de cor: 4000K. Utiliza soquete G13, tem diâmetro 26 mm e comprimento de 1200 mm. Fabricante: Osram ou equivalente.

Local de Aplicação:

- Iluminação dos ambientes.

Execução:

- Ligar as lâmpadas à luminária;
- Utilizar reator adequado.

06.01.403 – Interruptores

Descrição:

- Interruptor de uma seção com módulo de tomada.

Especificação:

- Interruptor de uma seção, paralelo, 10A, 250V, em conjunto com um módulo de tomada 2P+T, 10A, em monobloco, instalados em condutele de alumínio para instalação aparente. Fabricante: Pial Legrand, Tramontina ou equivalente.

Local de Aplicação:

- Comando das Luminárias.

Execução:

- Desencapar os fios condutores e ligá-los aos polos do interruptor e da tomada, respeitando o padrão de cores detalhado em 06.01.305.
- Parafusar os monoblocos ao condutele;
- Marcar o condutele com nível, para deixá-lo alinhado;
- Fazer a furação para encaixe das buchas;
- Fixar o condutele com parafusos às buchas já instaladas;
- Deixar extremidades do condutele livres para posterior encaixe ao eletroduto.

06.01.404 – Tomadas**Descrição:**

- Tomada em monobloco para condutele.

Especificação:

- Tomada em monobloco para condutele com 2 módulos 10A 2P+T ou com 1 módulo 20A 2P+T. Fabricação: Tramontina, Pial Legrand ou equivalente.

Local de Aplicação:

- Nos pontos elétricos indicados em projeto.

Execução:

- Desencapar os fios condutores e ligá-los aos polos da tomada, respeitando o padrão de cores detalhado em 06.01.305.
- Parafusar os monoblocos ao condutele;
- Marcar o condutele com nível, para deixá-lo alinhado;
- Fazer a furação para encaixe das buchas;
- Fixar o condutele com parafusos às buchas já instaladas;
- Deixar extremidades do condutele livres para posterior encaixe ao eletroduto.

Descrição:

- Tomada em caixa de derivação da eletrocalha.

Especificação:

- Tomada em monobloco para caixa de derivação em eletrocalha, 10A, 2P+T. Fabricação: Tramontina, Pial Legrand ou equivalente.

Local de Aplicação:

- Nas eletrocalhas, para alimentação das luminárias.

Execução:

- Desencapar os fios condutores e ligá-los aos polos da tomada, respeitando o padrão de cores detalhado em 06.01.305.
- Encaixar a caixa de derivação na eletrocalha.

09.02.000 – LIMPEZA DE OBRAS

Todo e qualquer entulho proveniente da obra deverá ser periodicamente removido e recolhido do canteiro. As áreas de trabalho deverão ser limpas pelo menos uma vez ao dia, devendo ser disponibilizadas, em local acordado com a Fiscalização, caçambas específicas para recolhimento de entulhos.

Ficam a cargo da Contratada as despesas com o transporte decorrente da remoção de entulhos e materiais inservíveis provenientes da obra, para descarga em local autorizado para tal fim pelo órgão competente do GDF.

09.04.000 - COMO CONSTRUÍDO (“AS BUILT”)

Constitui obrigação da contratada a apresentação do “As Built” do projeto dentro dos padrões de representação adotados pela INFRA, ficando estabelecida a necessidade de gerar os desenhos dos detalhes que não fizeram parte do projeto original, mas que foram executados no trabalho.

10.00.000 – SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS

Caberá à Contratada os encargos relativos à mão-de-obra, administração, materiais de consumo, ferramentas, máquinas e equipamentos e transportes referentes à obra.

10.01.109 – Encarregado geral de obras

Deverá estar presente na obra, a todo tempo, um encarregado geral de obras.

10.01.201 – Engenheiro e arquiteto

A administração da obra será exercida por Engenheiro ou por Arquiteto responsável, devidamente credenciados pelos respectivos Conselhos Regionais.

IV – RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DESTE CADERNO

Coordenador:

Arq. Julio Cesar Lavrador Andreo – CAU A51068-8.

Equipe:

Eng. Daniele Firme Miranda – CREA 24.965/D-DF