



PODER JUDICIÁRIO DA UNIÃO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 18ª REGIÃO
DIVISÃO DE ENGENHARIA

Estudos e Projetos de Engenharia

Anexo E – Acompanhamento e Verificação técnica de projetos

O acompanhamento técnico dos serviços contratados observará as disposições deste anexo e utilizará, sempre que aplicável, as fichas de verificação para cada serviço contratado.

As fichas de verificação poderão ser atualizadas pela Divisão de Engenharia, no intuito de acrescentar informações relevantes às análises efetuadas pela Unidade.

As alterações deverão ser previamente informadas às Contratadas quando ocorrerem.

Projetos específicos para os quais a ficha de verificação não esteja disponível, serão analisados por meio de parecer técnico da Fiscalização, que se baseará na legislação e normativos técnicos vigentes bem como nas disposições do edital e memorial descritivo.

PJU/TRT18/DE – Formulários padronizados contratações de Estudos e Projetos

Verificação de projetos Disciplina: Topografia		
Contrato		
Nº OSEP		
Data OSEP		
Item	Elementos avaliados	Situação
	Material a ser entregue	
	Relatório de campo (com fotos e informações do levantamento: data, local, responsável etc.)	
	Levantamento topográfico do terreno (Planialtimétrico)	
	ART do levantamento	
	Arquivos de pontos (formato txt: P,N,E,Z,Descrição)	
	Elementos de presença obrigatória	
	Carimbo/Legenda/Notas técnicas/Observações/Indicação de escalas/unidades de medida/dimensões/Simbologia	
	Pontos cotados (N, E e Z – Norte , Este e Cota)	
	Cotas reais	
	Indicação da linha norte-sul (orientação)	
	Identificação das ruas/logradouros públicos limítrofes	
	Identificação da numeração do imóvel / número / quadra / lote	
	Indicação da área real do imóvel e a indicação da área constante do título de propriedade	
	Marcos limítrofes do terreno, com alinhamentos, distâncias, ângulos e rumos	
	Curvas de nível de metro em metro, com interpolação (curvas intermediárias) a cada 10 cm	
	Indicação de edificações e outros elementos (córregos, galerias, tubulações de vizinhos ou abandonadas)	
	Indicação de árvores existentes no interior do terreno	
	Perímetro do terreno, com medidas, ângulos	
	Calçadas/passeios públicos	
	Postes, árvores, equipamentos públicos (ex. Ponto de onibus) existentes à frente do terreno	
	Indicação de alinhamento e cotas das guias (meios fio) e posição de bocas de lobo	
	Cadastro de rede elétrica (poste/transformador mais próximo)	
	Carimbo com identificação do técnico elaborador	
	Legenda dos símbolos utilizados	
	Outras especificações, com base no Memorial Descritivo (juntar parecer técnico do Fiscal)	
Situações possíveis: Atendido / Não atendido / Dispensado / Não se aplica		

PJU/TRT18/DE – Formulários padronizados contratações de Estudos e Projetos

Verificação de projetos Disciplina: Sondagens		
Contrato		
Nº OSEP		
Data OSEP		
Item	Elemento	Situação
	Material a ser entregue	
	Relatório de sondagem, com informações do local, data do ensaio, duração do ensaio, equipamentos empregados, fotos do ensaio, características do ensaio, normas utilizadas, intercorrências e todas as demais anotações e informações relevantes	
	ART do levantamento	
	Elementos de presença obrigatória	
	Furos em quantidade suficiente para adequada caracterização do solo no local da futura construção, quantidade mínima determinada pela norma NBR vigente	
	Identificação dos furos (numeração) e indicação de locação dos furos em croqui (com amarrações em sistema cartesiano)	
	Perfil do solo em todos os furos (espessura das camadas e caracterização dos materiais encontrados)	
	Índice SPT em todos os furos	
	Nível d'água em todos os furos	
	Outras especificações, com base no Memorial Descritivo (juntar parecer técnico do Fiscal)	
Situações possíveis: (OK) Atendido (PENDENTE) Não atendido (n.a) Não se aplica		

PJU/TRT18/DE – Formulários padronizados contratações de Estudos e Projetos

Verificação de projetos Disciplina: Serviços ambientais		
Contrato		
Nº OSEP		
Data OSEP		
Item	Elemento	Situação
	Para todos os elementos entregues:	
	Capa	
	Sumário	
	Informações da obra	
	Estudo realizado conforme orientações normativas e legislação específica ambiental aplicável	
	Identificação do elaborador (com habilitação para tal)	
	ART do estudo	
	Outras especificações, com base nas determinações dos órgãos ambientais, caso a caso (juntar parecer técnico do Fiscal)	
	Outras especificações, com base no Memorial Descritivo (juntar parecer técnico do Fiscal)	
Situações possíveis: (OK) Atendido (PENDENTE) Não atendido (n.a) Não se aplica		

PJU/TRT18/DE – Formulários padronizados contratações de Estudos e Projetos

Verificação de projetos Disciplina: Fundações e Estruturas		
Contrato		
Nº OSEP		
Data OSEP		
Item	Elemento	Situação
	Locação de elementos (gabarito)	
	Plantas de formas	
	Armaduras (pilares, vigas, lajes, blocos, estacas etc.)	
	Indicação de resistencia do concreto em todas as pranchas	
	Indicação de resistencia do aço em todas as pranchas	
	Solicitações na fundação para todos os elementos	
	Detalhamento de blocos sobre estacas	
	Detalhamento da fixação e travamento dos elementos de cobertura	
	Detalhes construtivos	
	Notas e observações relevantes	
	Normas utilizadas	
	Parâmetros de projeto utilizados	
	Indicação dos sistemas utilizados	
	Outras especificações, com base no Memorial Descritivo (juntar parecer técnico do Fiscal)	
Situações possíveis: (OK) Atendido (PENDENTE) Não atendido (n.a) Não se aplica		

PJU/TRT18/DE – Formulários padronizados contratações de Estudos e Projetos

Verificação de projetos		
Disciplina: Arquitetura – Estudo Preliminar		
Contrato		
Nº OSEP		
Data OSEP		
Item	Elemento	Situação
	ESTUDO PRELIMINAR – escala mínima 1:250	
	Planta de Situação, contendo:	
	Simbologias de representação gráfica conforme ABNT;	
	Curvas de nível existentes e projetadas;	
	Definição preliminar da implantação da edificação no terreno, níveis, movimento de terra e drenagem;	
	Vias de acesso ao conjunto, arruamento e logradouros adjacentes;	
	Definição preliminar dos acessos, das áreas a serem edificadas, das vagas reservadas e estacionamentos;	
	Indicação das redes públicas de hidráulica; elétrica, saneamento e demais equipamentos urbanos;	
	Construções existentes, demolições ou remoções futuras, áreas non aedificandi e restrições governamentais;	
	Indicação do Norte / orientação solar;	
	Escalas;	
	Notas gerais, desenhos de referência e carimbo.	
	Planta Baixa de todos os pavimentos, contendo:	
	Simbologias de representação gráfica conforme ABNT;	
	Disposição e nomenclatura dos ambientes;	
	Definição da circulação de público interno e externo;	
	Áreas de todos os ambientes, compatíveis com a Resolução nº70 do CSJT;	
	Layout (disposição do mobiliário e equipamentos);	
	Lançamento preliminar das estruturas e dimensionamento conceitual das mesmas;	
	Caracterização preliminar de todos os elementos do projeto: fechamentos internos e externos, acessos, circulações verticais e horizontais, áreas de serviço e demais elementos significativos;	
	Definição preliminar dos vãos (portas e janelas) e aberturas técnicas (shafts e etc.);	

PJU/TRT18/DE – Formulários padronizados contratações de Estudos e Projetos

	Definição dos acessos e desníveis;	
	Indicação do Norte / orientação solar;	
	Cotas gerais;	
	Cotas de níveis principais;	
	Eixos do projeto;	
	Escalas;	
	Notas gerais, desenhos de referência e carimbo.	
	Planta de Cobertura, contendo:	
	Definição preliminar de tipologias tais como lajes, telhados, pergolados, etc.;	
	Definição preliminar de vãos, beirais, platibandas, caimentos, calhas, descida e coleta de águas pluviais;	
	Indicação do Norte / orientação solar;	
	Escalas;	
	Notas gerais, desenhos de referência e carimbo.	
	Maquete Eletrônica, contendo:	
	Definição do Partido Arquitetônico preliminar;	
	Definição preliminar da movimentação de terra, dos acessos e da implantação da edificação no terreno;	
	Indicação de elementos de proteção solar apropriados;	
	Definição preliminar de todos elementos de composição das fachadas: esquadrias, coberturas, beirais, platibandas	
	Definição preliminar de materiais e cores;	
	Sugestão dos principais elementos construtivos.	
	Material complementar:	
	Perspectivas, detalhes e fachadas que permitam a maior compreensão do projeto e entendimento do espaço projetado.	

PJU/TRT18/DE – Formulários padronizados contratações de Estudos e Projetos

Verificação de projetos		
Disciplina: Arquitetura – Anteprojeto		
Contrato		
Nº OSEP		
Data OSEP		

Item	Elemento	Situação
	ANTEPROJETO – escala mínima 1:100	
	Planta de Situação, contendo:	
	Simbologias de representação gráfica conforme ABNT;	
	Curvas de nível existentes e projetadas;	
	Definição final da implantação da edificação no terreno, níveis, movimento de terra e drenagem;	
	Vias de acesso ao conjunto, arruamento e logradouros adjacentes;	
	Definição final dos acessos, das áreas a serem edificadas, das vagas reservadas e estacionamento;	
	Indicação das redes públicas de hidráulica; elétrica, saneamento e demais equipamentos urbanos, e da sua integração com a edificação em questão;	
	Construções existentes, demolições ou remoções futuras, áreas non aedificandi;	
	Indicação do Norte / orientação solar;	
	Detalhes construtivos dos elementos de proteção solar mais adequados.	
	Escalas;	
	Notas gerais, desenhos de referência e carimbo.	
	Planta de Locação, contendo:	
	Simbologias de representação gráfica conforme ABNT;	
	Sistema de coordenadas referenciais do terreno, curvas de nível existentes e projetadas;	
	Vias de acesso, estacionamento, áreas cobertas, platôs e taludes;	
	Perímetro do terreno, marcos topográficos, cotas gerais e níveis principais;	
	Indicação dos limites externos das edificações, recuos e afastamentos;	
	Eixos do projeto;	
	Amarração dos eixos do projeto a um ponto de referência;	

PJU/TRT18/DE – Formulários padronizados contratações de Estudos e Projetos

	Indicação do Norte / orientação solar;	
	Escalas;	
	Notas gerais, desenhos de referência e carimbo.	
	Planta Baixa cotada de todos os pavimentos, contendo:	
	Simbologias de representação gráfica conforme ABNT;	
	Disposição e nomenclatura dos ambientes;	
	Área útil de todos os ambientes, compatíveis com a Resolução nº70 do CSJT;	
	Eixos do projeto;	
	Sistema estrutural;	
	Indicação de cotas entre eixos, cotas parciais e totais;	
	Caracterização dos fechamentos internos e externos;	
	Definição de circulações verticais e horizontais;	
	Caracterização da cobertura / telhado e captação de águas pluviais;	
	Projeção de elementos significativos abaixo ou acima da linha de corte;	
	Indicação dos níveis de piso acabado;	
	Marcação de cortes e fachadas.	
	Indicação do Norte / orientação solar;	
	Escalas;	
	Notas gerais, desenhos de referência e carimbo.	
	Layout, contendo:	
	Disposição do mobiliário com as devidas especificações;	
	Disposição de equipamentos	
	Escalas, notas gerais, desenhos de referência e carimbo.	
	Quadro de Aberturas, contendo:	
	Dimensões;	
	Tipo das aberturas;	
	Material;	
	Quantitativo, etc..	
	Quadro de áreas, contendo todas as áreas tais como:	
	Área construída total e dos pavimentos;	
	Área de estacionamento (coberto);	

PJU/TRT18/DE – Formulários padronizados contratações de Estudos e Projetos

	Área permeável;	
	Área de calçada;	
	Área de jardim, etc..	
	Cortes – tantos quanto forem necessários para a completa compreensão do projeto (mínimo 1 longitudinal e 1 transversal), contendo:	
	Simbologias de representação gráfica conforme ABNT;	
	Eixos do projeto;	
	Sistema estrutural;	
	Indicação das cotas verticais;	
	Indicação de cotas de nível em osso e acabado dos diversos pisos;	
	Caracterização dos fechamentos internos e externos;	
	Definição de circulações verticais e horizontais (escadas, rampas e etc.);	
	Áreas de instalações técnicas e de serviços (áreas molhadas, reservatórios, salas técnicas e etc.);	
	Caracterização da cobertura / telhado e captação de águas pluviais;	
	Forros e demais elementos significativos;	
	Denominação dos diversos ambientes seccionados;	
	Marcação dos demais cortes;	
	Escalas;	
	Notas gerais, desenhos de referência e carimbo.	
	Fachadas, contendo:	
	Simbologias de representação gráfica conforme ABNT;	
	Eixos do projeto;	
	Indicação de cotas de nível acabado;	
	Indicação de detalhes construtivos;	
	Indicação de acabamentos;	
	Marcação dos cortes longitudinais ou transversais;	
	Escalas;	
	Notas gerais, desenhos de referência e carimbo.	

PJU/TRT18/DE – Formulários padronizados contratações de Estudos e Projetos

Verificação de projetos		
Disciplina: Arquitetura – Projeto Legal		
Contrato		
Nº OSEP		
Data OSEP		
Item	Elemento	Situação
	PROJETO LEGAL	
	Projeto de arquitetura contendo todos os elementos exigidos pelo Órgão técnico Público Municipal, de acordo com as normas vigentes.	
	Plantas, cortes, vistas, fachadas e detalhes	
	Memorial descritivo	

PJU/TRT18/DE – Formulários padronizados contratações de Estudos e Projetos

Verificação de projetos		
Disciplina: Arquitetura – Projeto Executivo		
Contrato		
Nº OSEP		
Data OSEP		
Item	Elemento	Situação
	PROJETO EXECUTIVO – escala mínima 1:50	
	Planta de Locação, contendo:	
	Simbologias de representação gráfica conforme ABNT;	
	Sistema de coordenadas referenciais do terreno, curvas de nível existentes e projetadas;	
	Vias de acesso, estacionamentos, áreas cobertas, platôs e taludes;	
	Perímetro do terreno, marcos topográficos, cotas gerais e níveis principais;	
	Indicação dos limites externos das edificações, recuos e afastamentos;	
	Eixos do projeto;	
	Amarração dos eixos do projeto a um ponto de referência;	
	Indicação do Norte / orientação solar;	
	Escalas;	
	Notas gerais, desenhos de referência e carimbo.	
	Planta Baixa cotada de todos os pavimentos, contendo:	
	Simbologias de representação gráfica conforme ABNT;	
	Disposição e nomenclatura dos ambientes;	
	Área útil de todos os ambientes, compatíveis com a Resolução nº70 do CSJT;	
	Eixos do projeto;	
	Sistema estrutural;	
	Indicação de TODAS as cotas necessárias para a execução da obra, exceto onde houver ampliação;	
	Caracterização dos fechamentos internos e externos;	
	Acessos;	
	Definição de circulações verticais e horizontais;	
	Caracterização da cobertura / telhado e captação de águas pluviais;	
	Áreas de instalações técnicas e de serviços;	

PJU/TRT18/DE – Formulários padronizados contratações de Estudos e Projetos

	Demais elementos significativos;	
	Indicação de acabamentos – piso, teto e paredes em todos os compartimentos;	
	Codificação de elementos a serem detalhados: portas, janelas, escadas, áreas molhadas, etc.;	
	Quantificação de materiais de acabamento;	
	Indicação dos níveis de piso acabado e em osso;	
	Marcação de cortes e fachadas.	
	Marcação dos detalhes e ampliações;	
	Marcação de projeção de elementos significativos abaixo ou acima da linha de corte;	
	Escalas;	
	Notas gerais, desenhos de referência e carimbo.	
	Planta de forro, contendo:	
	Simbologias de representação gráfica conforme ABNT;	
	Indicação do Norte / orientação solar;	
	Eixos do projeto;	
	Sistema estrutural;	
	Caracterização dos fechamentos internos e externos em acabado;	
	Desenhos esquemáticos do forro e rebaixos;	
	Indicação da modulação de luminárias;	
	Indicação de bocas de ar-condicionado, retornos e demais elementos do sistema de refrigeração;	
	Indicação de sprinklers e demais elementos do sistema de combate a incêndio;	
	Indicação de cotas;	
	Indicação das cotas de níveis do forro;	
	Marcação dos cortes;	
	Marcação dos detalhes e ampliações;	
	Desenho de tabicas, sancas, molduras, nichos e todos os detalhes necessários para a perfeita compreensão e execução dos serviços;	
	Escalas;	
	Notas gerais, desenhos de referência e carimbo.	
	Cortes, contendo:	

PJU/TRT18/DE – Formulários padronizados contratações de Estudos e Projetos

	Simbologias de representação gráfica conforme ABNT;	
	Eixos do projeto;	
	Sistema estrutural;	
	Indicação das cotas verticais;	
	Indicação de cotas de nível em osso e acabado dos diversos pisos;	
	Caracterização dos fechamentos internos e externos;	
	Definição de circulações verticais e horizontais (escadas, rampas e etc.);	
	Áreas de instalações técnicas e de serviços (áreas molhadas, reservatórios, salas técnicas e etc.);	
	Caracterização da cobertura / telhado e captação de águas pluviais;	
	Forros e demais elementos significativos;	
	Denominação dos diversos ambientes seccionados;	
	Marcação dos demais cortes;	
	Marcação dos detalhes construtivos;	
	Escalas;	
	Notas gerais, desenhos de referência e carimbo.	
	Fachadas, contendo:	
	Simbologias de representação gráfica conforme ABNT;	
	Eixos do projeto;	
	Indicação de cotas de nível acabado;	
	Indicação de detalhes construtivos;	
	Indicação de acabamentos;	
	Marcação dos cortes longitudinais ou transversais;	
	Escalas;	
	Notas gerais, desenhos de referência e carimbo.	
	Elevações internas, contendo:	
	Simbologias de representação gráfica conforme ABNT;	
	Eixos do projeto;	
	Indicação de cotas de nível acabado;	
	Indicação de detalhes construtivos;	
	Indicação de acabamentos;	
	Marcação dos cortes longitudinais ou transversais;	

PJU/TRT18/DE – Formulários padronizados contratações de Estudos e Projetos

	Escalas;	
	Notas gerais, desenhos de referência e carimbo.	
	Luminotécnico, contendo:	
	Simbologias de representação gráfica conforme ABNT;	
	Planta de forro com locação de lâmpadas e luminárias;	
	Legenda com especificação de lâmpadas e luminárias.	
	Detalhamento de áreas molhadas (escala mínima 1:25):	
	Simbologias de representação gráfica conforme ABNT;	
	Sistema estrutural;	
	Ampliação dos ambientes relativos às áreas molhadas da edificação (sanitários, copas, áreas de serviço, etc.);	
	Vistas de paredes com paginação e especificação de revestimentos;	
	Detalhamento de pisos e forros;	
	Detalhamento de bancadas, rodapés, rodapés, bordas, molduras, divisórias, etc.;	
	Indicação das respectivas vistas em planta;	
	Especificação de revestimentos;	
	Especificação de louças e metais.	
	Indicação das cotas verticais;	
	Indicação de cotas em osso e acabadas;	
	Cotas totais e parciais das partes detalhadas, de forma a promover a total compreensão do projeto;	
	Escalas;	
	Notas gerais, desenhos de referência e carimbo.	
	Ampliações e detalhes construtivos gerais, contendo:	
	Simbologias de representação gráfica conforme ABNT;	
	Eixos do projeto;	
	Sistema estrutural;	
	Indicação das cotas verticais;	
	Indicação de cotas em osso e acabadas;	
	Cotas totais e parciais das partes detalhadas, de forma a promover a total compreensão do projeto;	
	Forros e demais elementos significativos;	

PJU/TRT18/DE – Formulários padronizados contratações de Estudos e Projetos

	Indicação e especificação de materiais de acabamento;	
	Marcação de cortes e elevações;	
	Escalas;	
	Notas gerais, desenhos de referência e carimbo.	
	Detalhamento de esquadrias, contendo:	
	Simbologias de representação gráfica conforme ABNT;	
	Elevações com indicação de funcionamento e locação de quaisquer detalhes, plantas e cortes esquemáticos necessários a total compreensão do projeto;	
	Detalhes construtivos esquemáticos de lateral, verga, soleira e peitoril;	
	Cotas totais e parciais das partes detalhadas, de forma a promover a total compreensão do projeto;	
	Indicação e especificação de materiais de acabamento e acessórios;	
	Escalas;	
	Notas gerais, desenhos de referência e carimbo.	

PJU/TRT18/DE – Formulários padronizados contratações de Estudos e Projetos

Verificação de projetos		
Disciplina: Arquitetura – Comunicação Visual		
Contrato		
Nº OSEP		
Data OSEP		

Item	Elemento	Situação
	PROJETO DE COMUNICAÇÃO VISUAL	
	Planta baixa com locação de todas as placas do projeto;	
	Legenda que indique os tipos e dimensões das placas utilizadas;	
	Detalhe das placas utilizadas, com indicação de materiais, dimensões e cores:	
	Detalhhe de letreiro;	
	Detalhe de identificação de portas;	
	Identificação de pavimentos;	
	Placa de identificação das unidades por pavimentos – interior do elevador;	
	Placa de identificação das unidades por pavimentos – hall de elevador;	
	Sinalização visual direcional;	
	Placas com informações em braille:	
	Portas dos ambientes de acesso ao público;	
	Sinalização de permissão de acesso a cão guia no interior da edificação;	
	Mapa Tátil.	
	Sinalização de assentos reservados para gestante, PCR, PMR, PO e idoso nas esperas e salas de audiências.	
	Sinalização de atendimento preferencial para gestante, PCR, PMR e idoso junto ao balcão de atendimento.	
	Sinalização vertical e horizontal de vaga PNE;	
	Sinalização vertical e horizontal de vaga de idoso	
	Sinalização vertical e horizontal de vaga de advogada gestante;	

PJU/TRT18/DE – Formulários padronizados contratações de Estudos e Projetos

Verificação de projetos		
Disciplina: Arquitetura – Acessibilidade		
Contrato		
Nº OSEP		
Data OSEP		
Item	Elemento	Situação
	PROJETO DE ACESSIBILIDADE	
	Piso tátil (alerta e direcional) desde a entrada, até o atendimento.	
	Piso tátil de alerta para sinalização de situações que envolvam risco de segurança (desníveis, escadas, rampas e etc.)	
	Detalhe de rebaixamento de calçada.	
	Vaga reservada para deficiente junto ao acesso principal e no estacionamento.	
	Vaga reservada para idoso junto ao acesso principal e no estacionamento.	
	Vaga reservada para advogada gestante junto ao acesso principal.	
	Desníveis entre 5mm e 15mm rampados;	
	Corredores de até 4,00m com 1m de largura; Corredores de até 10,00m com 1,20m de largura; Corredores com extensão superior a 10,00m com largura mínima de 1,50m;	
	Portas com vão livre mínimo de 0,80m.	
	Portas com abertura através de maçaneta de alavanca.	
	Portas dos sanitários PDEF com abertura para fora.	
	Portas dos sanitários PDEF com revestimento resistente a impactos até a altura de 0,40m.	
	Portas dos sanitários PDEF com puxador horizontal associado à maçaneta.	
	Rampas com inclinação máxima de 8,33%.	
	Rampas com largura mínima de 1,50m.	
	Guias de balizamento com altura mínima de 0,05m nas rampas onde não houver paredes laterais.	
	Rampas e escadas com corrimãos a 0,70m e 0,92m do piso e rolongamento de 0,30m no início e final de rampas e escadas.	
	Escadas e rampas sem paredes adjacentes com guarda-corpo de, no mínimo 1,05m.	

PJU/TRT18/DE – Formulários padronizados contratações de Estudos e Projetos

	Corrimãos sem interrupção nos patamares.	
	Corrimãos com anel e informações em braille no início e no final de escadas e rampas.	
	Sinalização sonora de elevadores;	
	Sinalização visual dos degraus com 0,03m de largura e 0,20m de extensão, localizada sob os corrimãos.	
	Sanitário PDEF na quantidade mínima de um vestiário por sexo, por pavimento.	
	Sanitário PDEF com área de manobra de rotação de 1,50m.	
	Sanitário PDEF com área de transferência livre de 0,80x1,20m ao lado da bacia sanitária e do lavatório.	
	Sanitário PDEF com altura máxima da bacia sanitária com o assento de 0,46m.	
	Sanitário PDEF com lavatório suspenso, sem coluna, instalado a uma altura entre 0,78m e 0,80m.	
	Sanitário PDEF com barras de apoio de 3cm a 4,5 cm de diâmetro, instaladas a 4cm da paredes a partir da face interna da barra.	
	Sanitário PDEF com barras de apoio de no mínimo 0,80m instaladas a 0,75m do piso, junto às bacias sanitárias, dispostas conforme disposto na NBR 9050 da ABNT.	
	Sanitário PDEF com barras de apoio de no mínimo 0,70m instaladas de 0,78m a 0,80m do piso, junto aos lavatórios, dispostas conforme disposto na NBR 9050 da ABNT.	
	Sanitário PDEF com barras de apoio de no mínimo 0,70m instaladas de 0,78m a 0,80m do piso, junto aos mictórios, dispostas conforme disposto na NBR 9050 da ABNT.	
	Sanitário PDEF com acessórios (saboneteira, toalheiro, papeleira, etc.) instalados a uma distância de 0,80m a 1,20m do piso.	
	Sanitário PDEF com espelhos com borda inferior a uma altura máxima de 0,90m e borda superior a uma altura mínima 1,80m do piso, dispostos conforme disposto na NBR 9050 da ABNT.	
	Dimensionamento dos boxes dos sanitários de forma a permitir a inserção no piso de um círculo de 0,30m de diâmetro sem interferir na área das peças ou da abertura da porta.	
	Assentos reservados para PCR, PMR e PO nas espera, salas de audiências e auditórios.	
	Área de balcão acessível, com extensão mínima de 0,90m, altura máxima de 0,90m, altura livre inferior de 0,73m e profundidade livre inferior de, no mínimo, 0,30m.	

PJU/TRT18/DE – Formulários padronizados contratações de Estudos e Projetos

	Desnível tablado com rampa de 90cm de largura, inclinação máxima de 16,66% e guia de balizamento.	
--	---	--

PJU/TRT18/DE – Formulários padronizados contratações de Estudos e Projetos

Verificação de projetos		
Disciplina: Arquitetura – Paisagismo		
Contrato		
Nº OSEP		
Data OSEP		
Item	Elemento	Situação
	PAISAGISMO	
	Levantamento arbóreo quando houver vegetação significativa no terreno.	
	Identificação das restrições legais que possam ter influência na concepção do projeto:	
	Alinhamentos, recuos e afastamentos;	
	Área verde mínima obrigatória (permeabilidade);	
	Eventuais restrições de manejo arbóreo;	
	Existência de elementos que possam interferir na implantação do projeto (cisternas, fossas, caixas de passagem, canalizações, etc.).	
	Definição de áreas de circulação de veículos e pessoas;	
	Definição das áreas ajardinadas;	
	Definição de platôs, arrimos, taludes escadarias, rampas e alturas de terra;	
	Locação e indicação de espécimes (preferencialmente regionais), com nome vulgar e científico da espécie vegetal.	
	Espaçamento, porte e quantificação de mudas.	
	Quantidade das forrações em m²;	
	Quantidade das plantas ornamentais, arbustos e árvores em unidades;	
	Dimensionar troncos no caso de palmeiras;	
	Distribuição de pontos de torneiras e drenagem	
	Sistemas eletricos para iluminação – locar luminárias;	
	Sistemas hidráulicos para irrigação – locar pontos de aspersão.	

PJU/TRT18/DE – Formulários padronizados contratações de Estudos e Projetos

Verificação de projetos		
Disciplina: Prevenção e combate a incêndio		
Contrato		
Nº OSEP		
Data OSEP		
Item	Elemento	Situação
	CORPO DE BOMBEIROS	
	Portas de saída sempre abertas, sentido de abertura para fora	
	Atendimento a todas as NT e orientações técnicas do CBMGO aplicáveis ao objeto contratado / escopo da ordem de serviço	
	Outras especificações, com base no Memorial Descritivo (juntar parecer técnico do Fiscal)	
Situações possíveis: (OK) Atendido (PENDENTE) Não atendido (n.a) Não se aplica		

PJU/TRT18/DE – Formulários padronizados contratações de Estudos e Projetos

Verificação de projetos		
Disciplina: Instalações hidráulicas		
Contrato		
Nº OSEP		
Data OSEP		
Item	Elemento	Situação
	Representação gráfica adequada, com simbologia e legendas, carimbo, escalas, indicação de dimensões/cotas, tipos dos materiais, sentidos de fluxo e inclinação, notas e observações	
	AF - Alimentação e distribuição de agua fria	
	ESG - Coleta e descarte de efluentes sanitários	
	AP - Tomada e descarte de efluentes pluviais	
	Plantas baixas, cortes importantes e detalhes construtivos	
	Detalhes de montagem da rede de esgoto de todos os banheiros em 1:25 em vista, planta e perspectivas isométricas	
	Detalhes de agua fria de alimentadores e distribuição de todos ambientes que contenham pontos de utilização em 1:40 em vista, planta e perspectivas isométricas	
	Previsão/Pontos para irrigação externa (jardins)	
	Memória de cálculo de tubulações (verificações de pressão estática mínima máxima e dinâmicas nos trechos mais desfavoráveis)	
	Memória de cálculo de sistemas de bombeamento (recalque e/ou incêndio)	
	Compatibilização entre descidas/prumadas de AF ES e AP com estrutura (desvio de vigas, previsão de shafts etc).	
	Cortes com representação dos caimentos das tubulações de grande diâmetro instaladas entre forro e laje, com representação das vigas em dimensão real de projeto estrutural do ponto de coleta até prumada / shaft etc.	
	Outras especificações, com base no Memorial Descritivo (juntar parecer técnico do Fiscal)	
Situações possíveis: (OK) Atendido (PENDENTE) Não atendido (n.a) Não se aplica		

PJU/TRT18/DE – Formulários padronizados contratações de Estudos e Projetos

Verificação de projetos Disciplina: Instalações elétricas		
Contrato		
Nº OSEP		
Data OSEP		
Item	Elemento	Situação
	Planta baixa	
	ENTRADA DE ENERGIA	
	Projeto conforme Normas Brasileiras e Normas Técnicas vigentes	
	Cálculo de demanda e carga instalada	
	Memória de cálculo da entrada (transformador e fiação)	
	Memorial descritivo e especificação técnica dos materiais a serem empregados (fiação, disjuntores, quadros, painéis, dispositivos de proteção etc.)	
	Diagramas unifilares (quadros) e trifilares (entrada)	
	Se entrada em BT (baixa tensão), apresentar projetos conforme item 15 da NTC-04 da CELG	
	Se entrada em MT (média tensão), apresentar projetos conforme item 14 da NTC-05 da CELG	
	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS REDE COMUM (TOMADAS COMUNS, ILUMINAÇÃO E AR CONDICIONADO)	
	Projeto conforme Normas Brasileiras e Normas Técnicas vigentes	
	Planta de infraestrutura, fiação e tomadas rede comum	
	Previsão de carga para sistema de ar condicionado	
	Memória de cálculo dos circuitos alimentadores e terminais, incluindo o luminotécnico	
	Memorial descritivo e especificação técnica dos materiais a serem empregados (fiação, disjuntores, quadros, painéis, dispositivos de proteção etc.)	
	Diagramas unifilares dos quadros	
	Detalhamento de montagens, fixações, tubulações, quadros e outros elementos necessários à compreensão da execução	
	Eletrocalhas, eletrodutos, taxa de ocupação máxima atendida	
	Sala técnica (layout com blocos em dimensões reais dos equipamentos – rack, mesa de som, nobreak e painéis)	
	Previsão de infraestrutura e carga para lâmpadas de	

PJU/TRT18/DE – Formulários padronizados contratações de Estudos e Projetos

	emergência, bebedouros etc.	
	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS REDE ESTABILIZADA	
	Projeto conforme Normas Brasileiras e Normas Técnicas vigentes	
	Planta de infraestrutura, fiação e tomadas rede estabilizada	
	Memória de cálculo dos circuitos alimentadores e terminais	
	Memorial descritivo e especificação técnica dos materiais a serem empregados (fiação, disjuntores, quadros, painéis, dispositivos de proteção etc.)	
	Diagramas unifilares dos quadros	
	Detalhamento de montagens, fixações, tubulações, quadros e outros elementos necessários à compreensão da execução	
	Projeto de instalação do nobreak (alimentação e quadros)	
	Eletrocalhas, eletrodutos, taxa de ocupação máxima atendida	
	Previsão de infraestrutura e carga para portas giratórias, televisores de espera, raio x	
	REDE ESTRUTURADA	
	Projeto conforme Normas Brasileiras e Normas Técnicas vigentes	
	Entrada de telefonia com detalhes conforme exigências da Concessionária local	
	Planta de infraestrutura, fiação e tomadas de cabeamento estruturado, inclusive pontos para câmeras de segurança e outros dispositivos utilizados	
	Detalhamento de montagens, fixações, tubulações, quadros e outros elementos necessários à compreensão da execução	
	Eletrocalhas, eletrodutos, taxa de ocupação máxima atendida	
	Memorial descritivo e especificação técnica dos materiais a serem empregados (cabos, quadros, painéis)	
	SPDA (Sistema de Proteção contra Descarga Atmosférica)	
	Projeto conforme Normas Brasileiras e Normas Técnicas vigentes	
	Projeto com construção de malha equipotencializada em ponto comum	
	Projeto com todas as informações e detalhes para completo entendimento da execução da obra	

PJU/TRT18/DE – Formulários padronizados contratações de Estudos e Projetos

	Detalhamento de montagens, fixações, tubulações, quadros e outros elementos necessários à compreensão da execução	
	Memorial descritivo e especificação técnica dos materiais a serem empregados (cabos, quadros, painéis)	
	SONORIZAÇÃO	
	Projeto conforme Normas Brasileiras e Normas Técnicas vigentes	
	Planta de infraestrutura, fiação e caixas/alto-falantes	
	Memorial descritivo e especificação técnica dos materiais a serem empregados (cabos, mesa de som, microfone, caixas de som e etc.)	
	Memorial de cálculo	
	Detalhamento de montagens, fixações, tubulações, quadros e outros elementos necessários à compreensão da execução	
	Outras especificações, com base no Memorial Descritivo (conforme parecer)	
Situações possíveis: (OK) Atendido (PENDENTE) Não atendido (n.a) Não se aplica		

PJU/TRT18/DE – Formulários padronizados contratações de Estudos e Projetos

Verificação de projetos		
Disciplina: Ar condicionado e ventilação/exaustão		
Contrato		
Nº OSEP		
Data OSEP		
Item	Elementos	Situação
01	Planta baixa de cada nível do prédio	
02	Cortes transversais e longitudinais	
	AR CONDICIONADO	
01	Informação das condições termohigrométricas da localidade;	
02	Especificação das condições termohigrométricas internas de conforto;	
03	Especificação das taxas de ar externo, iluminação, ocupação e outros determinantes para o cálculo da carga térmica;	
04	Indicação do nível de ruído considerado para a instalação;	
05	Levantamento da carga térmica de cada ambiente a ser condicionado;	
06	Quadro demonstrativo das cargas térmicas dos ambientes, compreendendo as áreas, as cargas sensíveis, latentes, iluminação e respectivos equipamentos selecionados;	
07	Memorial descritivo da Instalação;	
08	Seleção, especificação e características técnicas dos equipamentos, inclusive consumo energético e consumo de água;	
09	Seleção, especificação e características técnicas dos controles;	
10	Seleção, especificação e características técnicas dos materiais;	
11	Relação e quantitativo de equipamentos, materiais, dispositivos de comando e de controle e demais componentes;	
12	Detalhes das casas de máquinas;	
13	Detalhes construtivos da montagem, instalação e fixação das tubulações de água gelada e de água de condensação;	
14	Detalhes construtivos da montagem, instalação e fixação das redes de dutos de insuflamento, retorno e ar exterior;	
15	Detalhes construtivos da montagem, instalação e fixação das tubulações frigorígenas;	

PJU/TRT18/DE – Formulários padronizados contratações de Estudos e Projetos

16	Detalhes construtivos da montagem, instalação e fixação das redes elétricas de força e comando;	
17	Detalhes referentes aos isolamentos térmicos das tubulações de água gelada, rede de dutos e rede frigorígena;	
18	Detalhes das interligações elétricas, comando e sinalização indicando-se as bitolas dos cabos a serem utilizados;	
19	Detalhes das interligações dos dutos aos equipamentos;	
20	Detalhes das interligações das tubulações de água gelada e de condensação aos equipamentos;	
21	Detalhes das interligações das redes frigorígenas aos equipamentos;	
22	Isométricos das instalações: água gelada; água de condensação e frigorígena;	
23	Detalhes dos painéis elétricos de força e de comando dos equipamentos;	
24	Detalhes da instalação das tomadas de ar exterior, gelhas, venezianas, difusores e dampers,	
25	Detalhes da instalação dos equipamentos;	
26	Detalhes construtivos da montagem e instalação das redes de dutos;	
27	Detalhes construtivos da montagem e instalação das redes frigorígenas;	
28	Detalhes construtivos dos sistemas de drenagem da água de condensado;	
29	Detalhes construtivos da montagem e instalação das redes elétricas;	
30	Quadro demonstrativo dos equipamentos e respectivos diâmetros e comprimentos das redes frigorígenas;	
31	Quadro demonstrativo dos equipamentos e respectivos diâmetros e comprimentos das tubulações de alimentação de água gelada e de condensação;	
32	Atendimento às Normas Técnicas e Legislações Brasileiras vigentes. Na falta, utilizar normas internacionais.	
33	Detalhe das bases e suportes para assentamento dos equipamentos;	
34	Indicação das dimensões dos dutos e respectivas vazões em cada trecho;	
35	Indicação das vazões em cada grelha, veneziana, difusor e tomada de ar exterior;	
36	Indicação dos diâmetros e respectivas vazões em cada trecho das redes de água gelada e de condensação;	

PJU/TRT18/DE – Formulários padronizados contratações de Estudos e Projetos

37	Indicação das conexões, registros, válvulas e outros componentes das tubulações de água gelada e de condensação;	
38	Representação e detalhamento do sistema de ar exterior a ser utilizado no sistema de ar condicionado;	
39	Apresentar planta de locação e dimensões das passagens na estrutura em concreto armado e/ou metálica;	
40	Atentar para que o projeto de ar condicionado seja compatibilizado com luminárias, sprinklers, tubulações hidrosanitárias e outros sistemas que compõe o prédio.	
	VENTILAÇÃO/EXAUSTÃO	
01	Memorial descritivo da Instalação;	
02	Seleção, especificação e características técnicas dos equipamentos, inclusive consumo energético;	
03	Seleção, especificação e características técnicas dos materiais;	
04	Relação e quantitativo de equipamentos, materiais, dispositivos de comando e de controle e demais componentes;	
05	Detalhes das casas de máquinas;	
06	Detalhes construtivos da montagem, instalação e fixação das redes de dutos de insuflmento;	
07	Detalhes construtivos da montagem, instalação e fixação das redes elétricas de força e comando;	
08	Detalhes das interligações elétricas, comando e sinalização indicando-se as bitolas dos cabos a serem utilizados;	
09	Detalhes das interligações dos dutos aos equipamentos;	
10	Detalhes dos painéis elétricos de força e de comando dos equipamentos;	
11	Detalhes da instalação das tomadas de ar, gelhas, venezianas, difusores e dampers,	
12	Detalhes da instalação dos equipamentos;	
13	Detalhes construtivos da montagem e instalação das redes de dutos;	
14	Detalhes construtivos da montagem e instalação das redes elétricas;	
15	Atendimento às Normas Técnicas e Legislações Brasileiras vigentes.	
16	Detalhe das bases e suportes para assentamento dos equipamentos;	
17	Indicação das dimensões dos dutos e respectivas vazões	

PJU/TRT18/DE – Formulários padronizados contratações de Estudos e Projetos

	em cada trecho das redes de dutos;	
18	Indicação das vazões de ar em cada grelha, veneziana e difusor;	
19	Apresentar planta de locação e dimensões das passagens na estrutura em concreto armado e/ou metálica;	
20	Atentar para que o projeto de ventilação seja compatibilizado com luminárias, sprinklers, tubulações hidrosanitárias e outros sistemas que compõe o prédio.	
21	Quadro demonstrativo das vazões de ar de cada ambiente e respectivas áreas e volumes;	
Situações possíveis: (OK) Atendido (PENDENTE) Não atendido (n.a) Não se aplica		

PJU/TRT18/DE – Formulários padronizados contratações de Estudos e Projetos

Verificação de projetos Disciplina: Gás combustível (GLP)		
Contrato		
Nº OSEP		
Data OSEP		
Item	Elementos	Situação
01	Planta de situação;	
02	Planta dos pavimentos e locais a serem atendidos;	
03	Cortes que melhor definem a instalação;	
04	Indicação dos caminhamentos das tubulações;	
05	Apresentar a localização, dimensões e detalhes do abrigo para armazenagem dos cilindros de gás;	
06	Atendimento às Normas Técnicas de instalação e as Normas de segurança;	
07	Indicar a localização dos ramais internos;	
08	Detalhar e dimensionar as tubulações (diâmetro e comprimento) a serem utilizadas;	
09	Memorial descritivo da Instalação	
10	Apresentar aprovação junto ao CBM/GO	
11	Localização e detalhes da instalação dos medidores, dos reguladores de gás das canalizações e os registro dos pontos de alimentação;	
12	Localização dos aparelhos de combustão situados no interior do prédio destinados ao uso de gás;	
13	Detalhes, em escala conveniente, da central de GLP;	
14	Detalhes necessários à perfeita execução dos serviços;	
15	Apresentar planta de locação e dimensões das passagens na estrutura em concreto armado e/ou metálica;	
16	Detalhes e dimensões das canaletas, no caso de tubulação enterrada;	
17	Detalhes da proteção mecânica das tubulações enterradas;	
18	Detalhe das bases e suportes para assentamento dos cilindros;	
	Relação e quantitativo de materiais, dispositivos de controle e demais componentes;	
Situações possíveis: (OK) Atendido (PENDENTE) Não atendido (n.a) Não se aplica		

PJU/TRT18/DE – Formulários padronizados contratações de Estudos e Projetos

Verificação de projetos Disciplina: Elevadores		
Contrato		
Nº OSEP		
Data OSEP		
Item	Elemento	Situação
01	Apresentação de estudos das possíveis tecnologias disponíveis no mercados;	
02	Parecer técnico referente ao sistema e a tecnologia adotados;	
03	Atendimento às Normas Técnicas específicas vigentes e atualizadas;	
04	Memorial Descritivo da Instalação;	
05	Relação e quantitativo de equipamentos, materiais, componentes, dispositivos de comando e demais componentes;	
06	Detalhes das casas de máquinas, poço, cortes e a localização dos componentes	
07	Apresentação das características e especificações técnicas operacionais dos equipamentos;	
08	Apresentação do estudo de demanda de energia elétrica;	
09	Apresentação dos detalhes necessários à execução das instalações;	
10	O projeto deverá garantir as condições de acessibilidade, conforme normas específicas;	
11	Considerar e apresentar detalhes com possíveis interferências com outros sistemas;	
12	O projeto deverá conter desenhos em escala adequada, com indicação de dimensões mais relevantes e características dos espaços mínimos para a instalação dos equipamentos (caixa, cabine, contrapeso, casa de máquinas, poço e outros);	
13	Detalhe dos painéis elétricos de força e comando;	
14	Detalhe dos esquemas das ligações elétricas;	
15	Detalhes dos botões de acionamento dos equipamentos;	
16	Detalhes das cabines (paredes, teto, piso, corrimão, espelho, botões de acionamento e outros componentes);	
17	Detalhes e espaços necessários para execução dos serviços de manutenção preventiva e corretiva;	

PJU/TRT18/DE – Formulários padronizados contratações de Estudos e Projetos

Verificação de projetos		
Disciplina: Orçamentos e cronograma		
Contrato		
Nº OSEP		
Data OSEP		

Item	Descrição	Situação
1	ART do elaborador do orçamento e cronograma (ou membros da equipe, se for o caso)	
2	Separação de custos (sem BDI) e preços (com BDI), com totais unitários e parciais	
3	Separação em colunas de gastos com material e gastos com mão de obra	
4	Subtotais e totais parciais e gerais, por subdivisão / etapa e global.	
6	Cabeçalho com nome do órgão, dados gerais do orçamento, data, e indicação da tabela de referência utilizada (mês/ano)	
7	Rodapé com identificação e assinatura/visto do orçamentista em todas as peças componentes do orçamento	
8	Composições analíticas SINAPI para todos os serviços ou derivadas de outras tabelas explicitamente aceitas pela Fiscalização com emprego de insumos SINAPI ou pesquisados no mercado, quando ausentes no SINAPI	
9	Relatório de composições analíticas com separação de material e mão de obra (equipamentos devem ser considerados como materiais para efeitos de aplicação de BDI, salvo quando houver BDI diferenciado/reduzido)	
10	Memória de levantamento de quantitativos de serviços necessários e que, por sua natureza ou condições, não tenham sido explicitados na relação de quantidades e materiais informadas em cada projeto (serviços auxiliares, atividades preliminares, complementares, serviços de finalização, canteiro de obras etc.)	
11	Detalhamento dos percentuais de BDI aplicados ao custo direto, em que conste as parcelas Administração, Riscos, Seguros, Garantias, Lucro, Despesas Financeiras e Impostos (PIS, COFINS, ISSQN e CPRB)	
12	Detalhamento dos percentuais de Encargos Sociais aplicados às parcelas de Mão de Obra	
13	Declaração do orçamentista de que utilizou os quantitativos informados nos projetos complementados e de que é responsável pelo levantamento de serviços complementares necessários à execução da obra	
15	Cronograma físico financeiro conforme modelo padrão do Tribunal, descrito no Memorial Descritivo	
14	Entrega de via digital (em CD, com capa protetora plástica)	

Goiânia, 29 de setembro de 2020.

[assinado eletronicamente]

PAULO SERGIO DE CASTRO
DIRETOR DE DIVISÃO CJ-1

[assinado eletronicamente]

REINALDO DE SÁ MOREIRA E SILVA
CHEFE DE SETOR FC-3