



**MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA**  
**SECRETARIA EXECUTIVA**  
**SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 24/2020**  
**(Processo Administrativo nº 50000.004573/2020-32)**

Torna-se público que o Ministério da Infraestrutura, por meio do seu Pregoeiro, designado pela Portaria nº 2.343, de 23 de novembro de 2020, devidamente publicada no Diário Oficial da União de 26 de novembro de 2020, sediado na Esplanada dos Ministérios, Bloco R, Brasília – DF, realizará licitação, na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, com critério de julgamento menor preço por grupo, sob a forma de execução indireta, no regime de empreitada por preço global, nos termos da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, do Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, do Decreto 9.507, de 21 de setembro de 2018, do Decreto nº 7.746, de 05 de junho de 2012, das Instruções Normativas SEGES/MP nº 05, de 26 de maio de 2017 e nº 03, de 26 de abril de 2018 e da Instrução Normativa SLTI/MP nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, do Decreto nº 8.538, de 06 de outubro de 2015, aplicando-se, subsidiariamente, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e as exigências estabelecidas neste Edital.

Data da sessão: 30/12/2020

Horário: 9h

Local: Portal de Compras do Governo Federal – [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br)

## **1. DO OBJETO**

1.1. O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a contratação de serviços de engenharia, com fornecimento de mão de obra e materiais, para reforma dos banheiros localizados nos Edifícios sede e anexo do Ministério da Infraestrutura em Brasília-DF, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. A licitação será realizada em grupo único, formados por 05 (cinco) itens, conforme tabela constante no Termo de Referência, devendo o licitante oferecer proposta para todos os itens que o compõem.

1.3. O critério de julgamento adotado será o menor preço GLOBAL do grupo, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

1.4. A licitação será realizada de acordo com as regras específicas para o regime de execução empreitada por preço global.

## **2. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS**

2.1. As despesas para atender a esta licitação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União para o exercício de 2020, na classificação abaixo:

Gestão/Unidade: 390004

Fonte: 0144

Programa de Trabalho: 26.122.0032.2000.0001

Elemento de Despesa: 339039

### **3. DO CREDENCIAMENTO**

3.1. O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no SICAF, que permite a participação dos interessados na modalidade licitatória Pregão, em sua forma eletrônica.

3.2. O cadastro no SICAF deverá ser feito no Portal de Compras do Governo Federal, no sítio [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br), por meio de certificado digital conferido pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP - Brasil.

3.3. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este Pregão.

3.4. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

3.5. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no SICAF e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

3.5.1. A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

### **4. DA PARTICIPAÇÃO NO PREGÃO.**

4.1. Poderão participar deste Pregão interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com Credenciamento regular no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, conforme disposto no art. 9º da IN SEGES/MP nº 3, de 2018.

4.1.1. Os licitantes deverão utilizar o certificado digital para acesso ao Sistema

4.2. Não poderão participar desta licitação os interessados:

4.2.1 proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

4.2.2 que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

4.2.3 estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

4.2.4 que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993;

4.2.5 que estejam sob falência, concurso de credores ou insolvência, em processo de

- dissolução ou liquidação;
- 4.2.6 entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio;
- 4.2.7 organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário);
- 4.2.8 instituições sem fins lucrativos (parágrafo único do art. 12 da Instrução Normativa/SEGES nº 05/2017)
- 4.2.8.1 É admissível a participação de organizações sociais, qualificadas na forma dos arts. 5º a 7º da Lei 9.637/1998, desde que os serviços objeto desta licitação se insiram entre as atividades previstas no contrato de gestão firmado entre o Poder Público e a organização social (Acórdão nº 1.406/2017- TCU-Plenário), mediante apresentação do Contrato de Gestão e dos respectivos atos constitutivos.
- 4.2.9 sociedades cooperativas, considerando a vedação contida no art. 10 da Instrução Normativa SEGES/MP nº 5, de 2017.
- 4.3. Nos termos do art. 5º do Decreto nº 9.507, de 2018, é vedada a contratação de pessoa jurídica na qual haja administrador ou sócio com poder de direção, familiar de:
- a) detentor de cargo em comissão ou função de confiança que atue na área responsável pela demanda ou contratação; ou
- b) de autoridade hierarquicamente superior no âmbito do órgão contratante.
- 4.3.1 Para os fins do disposto neste item, considera-se familiar o cônjuge, o companheiro ou o parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o terceiro grau (Súmula Vinculante/STF nº 13, art. 5º, inciso V, da Lei nº 12.813, de 16 de maio de 2013 e art. 2º, inciso III, do Decreto nº 7.203, de 04 de junho de 2010);
- 4.4. Nos termos do art. 7º do Decreto nº 7.203, de 2010, é vedada, ainda, a utilização, na execução dos serviços contratados, de empregado da futura Contratada que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança neste órgão contratante.
- 4.5. Como condição para participação no Pregão, o licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:
- 4.6.1 que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49.
- 4.6.1.1 nos itens exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame;
- 4.6.1.2 nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.
- 4.6.2 que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos;
- 4.6.3 que cumpre os requisitos para a habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;

- 4.6.4 que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
- 4.6.5 que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;
- 4.6.6 que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MP nº 2, de 16 de setembro de 2009.
- 4.6.7 que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;
- 4.6.8 que os serviços são prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991.

4.6. A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste Edital.

## **5. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

5.1. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema, concomitantemente com os documentos de habilitação exigidos no edital, proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação.

5.2. O envio da proposta, acompanhada dos documentos de habilitação exigidos neste Edital, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha.

5.3. Os licitantes poderão deixar de apresentar os documentos de habilitação que constem do SICAF, assegurado aos demais licitantes o direito de acesso aos dados constantes dos sistemas.

5.4. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.

5.5. Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

5.6. Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema;

5.7. Não será estabelecida, nessa etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.

5.8. Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação do pregoeiro e para acesso público após o encerramento do envio de lances.

## **6. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA**

6.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

- 6.1.1. Valor unitário e total do item;

- 6.1.2. Descrição do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência
- 6.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.
- 6.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na prestação dos serviços, apurados mediante o preenchimento do modelo de Planilha de Custos e Formação de Preços, conforme anexo deste Edital;
- 6.3.1. A Contratada deverá arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do §1º do artigo 57 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 6.3.2. Caso o eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos se revele superior às necessidades da contratante, a Administração deverá efetuar o pagamento seguindo estritamente as regras contratuais de faturamento dos serviços demandados e executados, concomitantemente com a realização, se necessário e cabível, de adequação contratual do quantitativo necessário, com base na alínea "b" do inciso I do art. 65 da Lei n. 8.666/93 e nos termos do art. 63, §2º da IN SEGES/MP n.5/2017.
- 6.4. A empresa é a única responsável pela cotação correta dos encargos tributários. Em caso de erro ou cotação incompatível com o regime tributário a que se submete, serão adotadas as orientações a seguir:
- 6.4.1. cotação de percentual menor que o adequado: o percentual será mantido durante toda a execução contratual;
- 6.4.2. cotação de percentual maior que o adequado: o excesso será suprimido, unilateralmente, da planilha e haverá glosa, quando do pagamento, e/ou redução, quando da repactuação, para fins de total ressarcimento do débito.
- 6.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses, devendo o licitante ou contratada apresentar ao pregoeiro ou à fiscalização, a qualquer tempo, comprovação da adequação dos recolhimentos, para os fins do previsto no subitem anterior.
- 6.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento dos serviços, serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.
- 6.7. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar os serviços nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.
- 6.8. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.
- 6.9. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

6.10. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;

6.10.1. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

## **7. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES**

7.1 A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

7.2 O Pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis, ilegalidades, ou não apresentem as especificações exigidas no Termo de Referência.

7.2.1 Também será desclassificada a proposta que **identifique o licitante**.

7.2.2 A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

7.2.3 A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

7.3 O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

7.4 O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.

7.5 Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

7.5.1 O lance deverá ser ofertado pelo valor total do item.

7.6 Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

7.7 O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

7.8 O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de 2% (dois por cento).

7.9 Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa "aberto", em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

7.10 A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

- 7.11 A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 7.12 Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente.
- 7.13 Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá o pregoeiro, assessorado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço.
- 7.14 Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 7.15 Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 7.16 No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 7.17 Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
- 7.18 O Critério de julgamento adotado será o menor preço, conforme definido neste Edital e seus anexos.
- 7.19 Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 7.20 Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.
- 7.21 Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.
- 7.22 A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.
- 7.23 Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.
- 7.24 No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.
- 7.25 Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.



7.25.1 Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 3º, § 2º, da Lei nº 8.666, de 1993, assegurando-se a preferência, sucessivamente, aos serviços:

7.25.1.1 prestados por empresas brasileiras;

7.25.1.2 prestados por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

7.25.1.3 prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação.

7.26 Persistindo o empate, a proposta vencedora será sorteada pelo sistema eletrônico dentre as propostas ou lances empatados.

7.27 Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o pregoeiro deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste Edital.

7.27.1 A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

7.27.2 O pregoeiro solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo de 02 (duas horas), envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

7.27.2.1 É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

7.28 Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

## **8 DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA.**

8.1 Encerrada a etapa de negociação, o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no parágrafo único do art. 7º e no § 9º do art. 26 do Decreto n.º 10.024/2019.

8.2. A proposta a ser encaminhada deverá conter:

8.2.1. Prazo de validade da proposta não inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de abertura do certame.

8.2.2. Especificações do objeto de forma clara, observadas as especificações constantes dos projetos elaborados pela Administração;

8.2.3. Preços unitários e valor global da proposta, em algarismo, expresso em moeda corrente nacional (real), de acordo com os preços praticados no mercado, considerando o modelo de Planilha Orçamentária anexo ao Edital;

8.2.3.1. Na composição dos preços unitários o licitante deverá apresentar discriminadamente as parcelas relativas à mão de obra, materiais, equipamentos e serviços;



- 8.2.3.2. Nos preços cotados deverão estar incluídos todos os insumos que os compõem, tais como despesas com impostos, taxas, fretes, seguros e quaisquer outros que incidam na contratação do objeto;
- 8.2.3.3. Todos os dados informados pelo licitante em sua planilha deverão refletir com fidelidade os custos especificados e a margem de lucro pretendida;
- 8.2.3.4. Não se admitirá, na proposta de preços, custos identificados mediante o uso da expressão “verba” ou de unidades genéricas.
- 8.2.4. Cronograma físico-financeiro, conforme modelo Anexo ao Edital;
  - 8.2.4.1. O cronograma físico-financeiro proposto pelo licitante deverá observar o cronograma de desembolso máximo por período constante do Termo de referência, bem como indicar os serviços pertencentes ao caminho crítico da obra.
- 8.2.5. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI, detalhando todos os seus componentes, inclusive em forma percentual, conforme modelo anexo ao Edital;
  - 8.2.5.1. Os custos relativos a administração local, mobilização e desmobilização e instalação de canteiro e acampamento, bem como quaisquer outros itens que possam ser apropriados como custo direto da obra, não poderão ser incluídos na composição do BDI, devendo ser cotados na planilha orçamentária.
  - 8.2.5.2. As alíquotas de tributos cotadas pelo licitante não podem ser superiores aos limites estabelecidos na legislação tributária;
  - 8.2.5.3. Os tributos considerados de natureza direta e personalística, como o Imposto de Renda de Pessoa Jurídica - IRPJ e a Contribuição Sobre o Lucro Líquido - CSLL, não deverão ser incluídos no BDI;
  - 8.2.5.4. As licitantes sujeitas ao regime de tributação de incidência não-cumulativa de PIS e COFINS devem apresentar demonstrativo de apuração de contribuições sociais comprovando que os percentuais dos referidos tributos adotados na taxa de BDI correspondem à média dos percentuais efetivos recolhidos em virtude do direito de compensação dos créditos previstos no art. 3º das Leis 10.637/2002 e 10.833/2003, de forma a garantir que os preços contratados pela Administração Pública reflitam os benefícios tributários concedidos pela legislação tributária.
  - 8.2.5.5. As empresas optantes pelo Simples Nacional deverão apresentar os percentuais de ISS, PIS e COFINS, discriminados na composição do BDI, compatíveis com as alíquotas a que estão obrigadas a recolher, conforme previsão contida na Lei Complementar 123/2006.
  - 8.2.5.6. A composição de encargos sociais das empresas optantes pelo Simples Nacional não poderá incluir os gastos relativos às contribuições que estão dispensadas de recolhimento, conforme dispõe o art. 13, § 3º, da referida Lei Complementar;
  - 8.2.5.7. Quanto aos custos indiretos incidentes sobre as parcelas relativas ao fornecimento de materiais e equipamentos, o licitante deverá apresentar um percentual reduzido de BDI, compatível com a natureza do objeto, conforme modelo anexo ao Edital;
  - 8.2.5.8. será adotado o pagamento proporcional dos valores pertinentes à administração local relativamente ao andamento físico do objeto

contratual, nos termos definidos no Termo de Referência e no respectivo cronograma.

8.3. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

8.4. Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor, nos termos do item 9.1 do Anexo VII-A da In SEGES/MP n. 5/2017, que:

8.4.1. não estiver em conformidade com os requisitos estabelecidos neste edital;

8.4.2. contenha vício insanável ou ilegalidade;

8.4.3. não apresente as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência e/ou anexos;

8.4.4. Apresentar, na composição de seus preços:

8.4.4.1. taxa de Encargos Sociais ou taxa de B.D.I. inverossímil;

8.4.4.2. custo de insumos em desacordo com os preços de mercado;

8.4.4.3. quantitativos de mão-de-obra, materiais ou equipamentos insuficientes para compor a unidade dos serviços.

8.4.5. apresentar preço final superior ao preço máximo fixado (Acórdão nº 1455/2018 - TCU - Plenário) ou desconto menor do que o mínimo exigido, tanto em custos unitários como no valor global, ou que apresentar preço manifestamente inexequível;

8.5. Caso o Regime de Execução seja o de empreitada por preço global ou empreitada integral, será desclassificada a proposta ou lance vencedor nos quais se verifique que qualquer um dos seus custos unitários supera o correspondente custo unitário de referência fixado pela Administração, salvo se o preço de cada uma das etapas previstas no cronograma físico-financeiro não superar os valores de referência discriminados nos projetos anexos a este edital.

8.6. Ainda nessa hipótese, de o regime de execução ser o de empreitada por preço global ou empreitada integral, a participação na presente licitação implica a concordância do licitante com a adequação de todos os projetos anexos a este edital, de modo que eventuais alegações de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares dos projetos não poderão ultrapassar, no seu conjunto, a dez por cento do valor total do futuro contrato, nos termos do art. 13, II do Decreto n. 7.983/2013.

8.7. Caso o Regime de Execução seja o de empreitada por preço unitário, será desclassificada a proposta ou o lance vencedor nos quais se verifique que qualquer um dos seus custos unitários supera o correspondente custo unitário de referência fixado pela Administração, em conformidade com os projetos anexos a este edital.

8.8. Quando o licitante não conseguir comprovar que possui ou possuirá recursos suficientes para executar a contento o objeto, será considerada inexequível a proposta de preços ou menor lance que:

8.8.1. for insuficiente para a cobertura dos custos da contratação, apresente preços unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

- 8.8.2. apresentar um ou mais valores da planilha de custo que sejam inferiores àqueles fixados em instrumentos de caráter normativo obrigatório, tais como leis, medidas provisórias e convenções coletivas de trabalho vigentes
- 8.9. O exame da inexequibilidade observará a fórmula prevista no art. 48, §§ 1º e 2º, da Lei nº 8.666, de 1993.
- 8.9.1. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, na forma do § 3º do artigo 43 da Lei nº 8.666, de 1993 e a exemplo das enumeradas no item 9.4 do Anexo VII-A da IN SEGES/MP N. 5, de 2017, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.
- 8.9.2. Quando o licitante apresentar preço final inferior a 30% (trinta por cento) da média dos preços ofertados para o mesmo item, não sendo possível a sua imediata desclassificação por inexequibilidade, será obrigatória a realização de diligências para o exame da proposta.
- 8.10. Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita.
- 8.10.1. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata
- 8.11. O Pregoeiro poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de 02 (duas horas), sob pena de não aceitação da proposta.
- 8.11.1. É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.
- 8.12. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pelo Pregoeiro, desde que não haja majoração do preço.
- 8.12.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;
- 8.12.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.
- 8.13. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.
- 8.14. Havendo necessidade, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para sua continuidade.
- 8.15. Nos itens não exclusivos para a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, sempre que a proposta não for aceita, e antes de o Pregoeiro passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.
- 8.16. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, o pregoeiro verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.

## 9. DA HABILITAÇÃO

9.1. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o Pregoeiro verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

- a) SICAF;
- b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União ([www.portaldatransparencia.gov.br/ceis](http://www.portaldatransparencia.gov.br/ceis));
- c) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça ([www.cnj.jus.br/improbidade\\_adm/consultar\\_requerido.php](http://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php)).
- d) Lista de Inidôneos e o Cadastro Integrado de Condenações por Ilícitos Administrativos - CADICON, mantidos pelo Tribunal de Contas da União - TCU;

9.1.1. Para a consulta de licitantes pessoa jurídica poderá haver a substituição das consultas das alíneas “b”, “c” e “d” acima pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU (<https://certidoesapf.apps.tcu.gov.br/>)

9.1.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

9.1.2.1. Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

9.1.2.1.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

9.1.2.1.2. O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.

9.1.3. Constatada a existência de sanção, o Pregoeiro reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

9.1.4. No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

9.2. Caso atendidas as condições de participação, a habilitação do licitante será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos, em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e à qualificação econômica financeira, conforme o disposto na Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 2018

9.2.1. O interessado, para efeitos de habilitação prevista na Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 2018 mediante utilização do sistema, deverá atender às condições exigidas no cadastramento no SICAF até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas;

9.2.2. É dever do licitante atualizar previamente as comprovações constantes do SICAF para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública, ou encaminhar,

em conjunto com a apresentação da proposta, a respectiva documentação atualizada.

- 9.2.3. O descumprimento do subitem acima implicará a inabilitação do licitante, exceto se a consulta aos sítios eletrônicos oficiais emissores de certidões feita pelo Pregoeiro lograr êxito em encontrar a(s) certidão(ões) válida(s), conforme art. 43, §3º, do Decreto 10.024, de 2019.

9.3. Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, no prazo de 02 (duas horas), sob pena de inabilitação.

9.4. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.

9.5. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

9.6. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

- 9.6.1. Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

9.7. Ressalvado o disposto no item 5.3, os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação

#### **9.8. Habilitação jurídica:**

9.8.1. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

9.8.2. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

9.8.3. Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;

9.8.4. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

9.8.5. Decreto de autorização, em se tratando de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País;

9.8.6. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

#### **9.9. Regularidade fiscal e trabalhista:**

9.9.1. prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas;

9.9.2. prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

9.9.3. prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

9.9.4. prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da consolidação das leis do trabalho, aprovada pelo decreto-lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

9.9.5. prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

9.9.6. prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

9.9.7. caso o licitante seja considerado isento de tributos relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração emitida pela correspondente Fazenda do domicílio ou sede do fornecedor, ou outra equivalente, na forma da lei;

9.9.8. Quando se tratar da subcontratação prevista no art. 48, II, da Lei Complementar n. 123, de 2006, a licitante melhor classificada deverá, também, apresentar a documentação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e/ou empresas de pequeno porte que serão subcontratadas no decorrer da execução do contrato, ainda que exista alguma restrição, aplicando-se o prazo de regularização previsto no art. 4º, §1º do Decreto nº 8.538, de 2015.

#### 9.10. **Qualificação Econômico-Financeira:**

9.10.1. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante;

9.10.2. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

9.10.2.1. no caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;

9.10.2.2. é admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato/estatuto social.

9.10.3. comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), resultantes da aplicação das fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

As empresas, que apresentarem resultado inferior ou igual a 1(um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar patrimônio líquido de 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação ou do item pertinente.

**9.11. Qualificação Técnica:**

9.11.1. Certidão de registro ou prova de inscrição da pessoa jurídica licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), dentro do seu prazo de validade;

9.11.1.1 Nos casos de registros no CREA ou no CAU fora do DF, será necessária a regularização junto a esses órgãos, para possibilitar a atuação dentro do DF, visando permitir execuções de obras e serviços de engenharia no edifício citado, sem irregularidades.

9.11.2. Pelo menos um atestado de capacidade técnico operacional, fornecido pela pessoa jurídica de direito público ou privado contratante da obra, onde fique comprovado que a licitante executou, ou está executando serviços de complexidade semelhante ao do objeto licitado.

9.11.3. Apresentar comprovação de que a licitante possui em seu quadro de responsáveis técnicos, na data da sessão pública do pregão, no mínimo, um profissional com graduação superior em engenharia civil ou arquitetura detentores de atestado(s) de capacidade técnica ou outro documento equivalente, que comprove a execução de serviços de complexidade tecnológica equivalente ou superior às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto desta licitação, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT), emitida pelo CREA ou pelo CAU.

9.11.4. Referido profissional deverá possuir vinculação à licitante, comprovada mediante apresentação:

9.11.5.1 no caso de ser sócio- proprietário da empresa, do contrato social ou outro documento legal registrado na Junta Comercial;

9.11.5.2 no caso de empregado da empresa, da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS), comprovando o vínculo empregatício do profissional com a licitante;

9.11.5.3 no caso de profissionais que detenham vínculo por Contrato de Prestação de Serviços, do Instrumento Particular de Prestação de Serviços celebrado entre o profissional e o licitante registrado ou carimbado pelo CREA ou pelo CAU até a data da apresentação da documentação.

9.11.6 Serão dispensadas as comprovações acima dos Profissionais Responsáveis Técnicos, que estiverem relacionados na Certidão de Registro da Pessoa Jurídica licitante no CREA ou no CAU.

9.11.7 Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante;



9.11.8 Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação.

9.11.9 Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste Edital, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor do certame.

9.11.10 No decorrer da execução do serviço, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 30, §10, da Lei nº 8.666, de 1993, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

9.11.11 As licitantes, quando solicitadas, deverão disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e das correspondentes Certidões de Acervo Técnico (CAT), endereço atual da contratante e local em que foram executadas as obras e serviços de engenharia.

9.11.12 Declaração formal de que disporá, por ocasião da futura contratação, das instalações, aparelhamento e pessoal técnico considerados essenciais para a execução contratual.

9.11.13 As empresas, cadastradas ou não no SICAF, deverão apresentar atestado de vistoria assinado pelo servidor responsável, caso exigida no Termo de Referência.

9.11.13.1 O atestado de vistoria poderá ser substituído por declaração emitida pelo licitante em que conste, alternativamente, ou que conhece as condições locais para execução do objeto; ou que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do trabalho, assumindo total responsabilidade por este fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem desavenças técnicas ou financeiras com a contratante.

9.12. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

9.12.1. A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.

9.13. Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa equiparada, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

9.14. A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a

convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

9.15. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para sua continuidade.

9.16. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, deixar de apresentar quaisquer dos documentos exigidos para a habilitação, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

9.17. Nos itens não exclusivos a microempresas e empresas de pequeno porte, em havendo inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

## **10. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA**

10.12. A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo de 02 (duas horas) a contar da solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico e deverá:

10.12.1. ser redigida em língua portuguesa, datilografada ou digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal.

10.12.2. apresentar a planilha de custos e formação de preços, devidamente ajustada ao lance vencedor, em conformidade com o modelo anexo a este instrumento convocatório.

10.12.3. conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.

10.13. A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso.

10.13.1. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.

10.14. Os preços deverão ser expressos em moeda corrente nacional, o valor unitário em algarismos e o valor global em algarismos e por extenso (art. 5º da Lei nº 8.666/93).

10.14.1. Ocorrendo divergência entre os preços unitários e o preço global, prevalecerão os primeiros; no caso de divergência entre os valores numéricos e os valores expressos por extenso, prevalecerão estes últimos.

10.15. A oferta deverá ser firme e precisa, limitada, rigorosamente, ao objeto deste Edital, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a mais de um resultado, sob pena de desclassificação.

10.16. A proposta deverá obedecer aos termos deste Edital e seus Anexos, não sendo considerada aquela que não corresponda às especificações ali contidas ou que estabeleça vínculo à proposta de outro licitante.

10.17. As propostas que contenham a descrição do objeto, o valor e os documentos complementares estarão disponíveis na internet, após a homologação.

## **11. DOS RECURSOS**

11.1. Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal de microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa, se for o caso, será concedido o prazo de no mínimo trinta minutos, para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer, de forma

motivada, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.

11.2. Havendo quem se manifeste, caberá ao Pregoeiro verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.

11.2.1. Nesse momento o Pregoeiro não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.

11.2.2. A falta de manifestação motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito.

11.2.3. Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de três dias para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros três dias, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

11.3. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

11.4. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.

## **12. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA**

12.1. A sessão pública poderá ser reaberta:

12.1.1. Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

12.1.2. Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

12.2. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

12.2.1. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico ("chat"), e-mail, de acordo com a fase do procedimento licitatório.

12.2.2. A convocação feita por e-mail dar-se-á de acordo com os dados contidos no SICAF, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

## **13. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO**

13.1. O objeto da licitação será adjudicado ao licitante declarado vencedor, por ato do Pregoeiro, caso não haja interposição de recurso, ou pela autoridade competente, após a regular decisão dos recursos apresentados.

13.2. Após a fase recursal, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente homologará o procedimento licitatório.

#### **14. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO**

14.1. Será exigida a prestação de garantia na presente contratação, conforme regras constantes do Termo de Referência.

#### **15. DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE**

15.1. Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado Termo de Contrato ou emitido instrumento equivalente.

15.2. O adjudicatário terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato ou aceitar instrumento equivalente, conforme o caso (Nota de Empenho/Carta Contrato/Autorização), sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

15.2.1. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado e devolvido no prazo de 05 (cinco) dias, a contar da data de seu recebimento.

15.2.2. O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

15.3. O Aceite da Nota de Empenho ou do instrumento equivalente, emitida à empresa adjudicada, implica no reconhecimento de que:

15.3.1. referida Nota está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei nº 8.666, de 1993;

15.3.2. a contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas no edital e seus anexos;

15.3.3. a contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas nos artigos 77 e 78 da Lei nº 8.666/93 e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 79 e 80 da mesma Lei.

15.4. O prazo de vigência da contratação é de 12 (meses), prorrogável conforme previsão no termo de referência.

15.5. Previamente à contratação a Administração realizará consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018, e nos termos do art. 6º, III, da Lei nº 10.522, de 19 de julho de 2002, consulta prévia ao CADIN.

15.5.1. Nos casos em que houver necessidade de assinatura do instrumento de contrato, e o fornecedor não estiver inscrito no SICAF, este deverá proceder ao seu cadastramento, sem ônus, antes da contratação.

15.5.2. Na hipótese de irregularidade do registro no SICAF, o contratado deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital e anexos.

15.6. Na assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas no edital, que deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato ou da ata de registro de preços.

15.7. Na hipótese de o vencedor da licitação não comprovar as condições de habilitação consignadas no edital ou se recusar a assinar o contrato ou a ata de registro de preços, a Administração, sem prejuízo da aplicação das sanções das demais cominações legais cabíveis a

esse licitante, poderá convocar outro licitante, respeitada a ordem de classificação, para, após a comprovação dos requisitos para habilitação, analisada a proposta e eventuais documentos complementares e, feita a negociação, assinar o contrato ou a ata de registro de preços.

## **17. DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO GERAL**

17.1. As regras acerca do reajustamento em sentido geral do valor contratual são as estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Edital.

## **18. DA ACEITAÇÃO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO**

18.1. Os critérios de aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos no Termo de Referência.

## **19. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA**

19.1. As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas no Termo de Referência.

## **20. DO PAGAMENTO**

20.1. As regras acerca do pagamento são as estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Edital.

20.1.1. É admitida a cessão de crédito decorrente da contratação de que trata este Instrumento Convocatório, nos termos do previsto na minuta contratual anexa a este Edital.

## **21. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

21.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, o licitante/adjudicatário que:

- 21.1.1. não assinar o termo de contrato ou aceitar/retirar o instrumento equivalente, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;
- 21.1.2. não assinar a ata de registro de preços, quando cabível;
- 21.1.3. apresentar documentação falsa;
- 21.1.4. deixar de entregar os documentos exigidos no certame;
- 21.1.5. ensejar o retardamento da execução do objeto;
- 21.1.6. não mantiver a proposta;
- 21.1.7. cometer fraude fiscal;
- 21.1.8. comportar-se de modo inidôneo;

21.2. As sanções do item acima também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva, em pregão para registro de preços que, convocados, não honrarem o compromisso assumido injustificadamente.

21.3. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.

21.4. O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

- 21.4.1. Advertência por faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretarem prejuízos significativos ao objeto da contratação;
  - 21.4.2. Multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do licitante;
  - 21.4.3. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;
  - 21.4.4. Impedimento de licitar e de contratar com a União e descredenciamento no SICAF, pelo prazo de até cinco anos;
  - 21.4.5. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;
- 21.5. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.
- 21.6. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização – PAR.
- 21.7. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.
- 21.8. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.
- 21.9. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.
- 21.10. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao licitante/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.
- 21.11. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.
- 21.12. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.
- 21.13. As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas no Termo de Referência.

## **22. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO**

- 22.1. Até 03 (três) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital.

22.2. A impugnação poderá ser realizada por forma eletrônica, pelo e-mail [selic@infraestrutura.gov.br](mailto:selic@infraestrutura.gov.br), ou por petição dirigida ou protocolada na Coordenação de Licitações e Contratos, localizada na Sala 13, Ala Oeste, Térreo do Edifício Anexo do Ministério da Infraestrutura, Bloco R, Esplanada dos Ministérios, Brasília – DF.

22.3. Caberá ao Pregoeiro, auxiliado pelos responsáveis pela elaboração deste Edital e seus anexos, decidir sobre a impugnação no prazo de até dois dias úteis contados da data de recebimento da impugnação.

22.4. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

22.5. Os pedidos de esclarecimentos referentes a este processo licitatório deverão ser enviados ao Pregoeiro, até 03 (três) dias úteis anteriores à data designada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico via internet, no endereço indicado no item 22.2 deste Edital.

22.6. O pregoeiro responderá aos pedidos de esclarecimentos no prazo de dois dias úteis, contado da data de recebimento do pedido, e poderá requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração do edital e dos anexos.

22.7. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

22.7.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo pregoeiro, nos autos do processo de licitação

22.8. As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e a administração.

### **23. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

23.1. Da sessão pública do Pregão divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.

23.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro.

23.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF.

23.4. No julgamento das propostas e da habilitação, o Pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

23.5. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

23.6. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

23.7. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

23.8. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.



23.9. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

23.10. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

23.11. O Edital está disponibilizado, na íntegra, nos endereços eletrônicos [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br) e [www.infraestrutura.gov.br](http://www.infraestrutura.gov.br), e também poderá ser lido e/ou obtido no setor de Licitações e Contratos localizado no Edifício Anexo do Ministério da Infraestrutura, Bloco R, Esplanada dos Ministérios, Brasília – DF, nos dias úteis, no horário das 09h às 12h e das 14h às 17h, mesmo endereço e período no qual os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados.

23.12. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

- 23.12.1. ANEXO I - Termo de Referência e Apêndices;
- 23.12.2. ANEXO II – Minuta de Termo de Contrato;
- 23.12.3. ANEXO III – Modelo de Proposta;
- 23.12.4. ANEXO IV – Modelo de Atestado de Vistoria.

Brasília, 16 de dezembro de 2020.

VINICIUS CARVALHO REIS

Pregoeiro



**MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA**  
**SECRETARIA EXECUTIVA**  
**SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 24/2020**  
**(Processo Administrativo nº 50000.004573/2020-32)**

**ANEXO I**  
**TERMO DE REFERÊNCIA E APÊNDICES**



MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA  
 SECRETARIA EXECUTIVA  
 SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO  
 COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS  
 COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA  
 DIVISÃO DE ENGENHARIA  
 SERVIÇO DE PROJETOS E OBRAS

**TERMO DE REFERÊNCIA/PROJETO BÁSICO**

PROCESSO Nº 50000.004573/2020-32

PREGÃO ELETRÔNICO Nº ...../2020

(Processo Administrativo nº 50000.004573/2020-32)

**1. OBJETO**

1.1. Contratação de empresa especializada para a execução de serviços de engenharia, com fornecimento de mão de obra e materiais, para reforma dos banheiros localizados nos Edifícios sede e anexo do Ministério da Infraestrutura em Brasília-DF, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos:

CÓDIGO CATSER	Item	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	Unidade de Medida	Quantidade	Valor Unitário Máximo Aceitável	Valor Total Máximo Aceitável
1627	1	Execução de serviço comum de engenharia para completa reforma do Tipo 1 que comporta o banheiro masculino, feminino e refeitório (MFR), obtendo como base o banheiro do 6º Andar do Edifício Sede.	m²	252,78	1.760,21	R\$ 444.946,20
1627	2	Execução de serviço comum de engenharia para completa reforma do Tipo 2 que comporta o banheiro masculino, feminino e privativo (MFP), obtendo como base o banheiro do 4º Andar do Edifício Sede.	m²	150,84	2.066,77	R\$ 311.751,31
1627	3	Execução de serviço comum de engenharia para completa reforma do Tipo 3 que comporta o banheiro masculino e feminino, refeitório e copa (MFR), obtendo como base o banheiro do 4º Andar do Edifício Anexo Oeste.	m²	449,92	1.769,78	R\$ 796.261,37
1627	4	Execução de serviço comum de engenharia para completa reforma do Tipo 4 que comporta o banheiro masculino e feminino (MF), obtendo como base o banheiro do 4º Andar do Edifício Anexo Oeste.	m²	145,07	2.242,46	R\$ 325.314,25
1627	5	Execução de serviço comum de engenharia para completa reforma do Tipo 5 que comporta o banheiro privativo (P), obtendo como base o banheiro do 4º Andar do Edifício Anexo Oeste.	m²	58,20	2.109,36	R\$ 122.764,73
		TOTAL GERAL				R\$ 2.001.037,86

1.2. O objeto da licitação tem a natureza de serviço comum de engenharia.

1.3. Os quantitativos e respectivos códigos dos itens estão discriminados na Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços, apêndice B deste Termo de Referência.

1.4. A contratação adotar como regime de execução a Empreitada por Preço Global.

1.5. O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado nos termos do §1 do artigo 57, da Lei 8.666, de 1993.

**2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO**

2.1. A Justificativa e o objetivo da contratação encontram-se pormenorizados em tópico específico dos Estudos Preliminares, apêndice desse Termo de Referência.

2.2. O objetivo da pretensa contratação é necessária para cumprir as adaptações de engenharia visando atender as pessoas portadoras de incapacidades, respeitando-se a Lei nº 13.146/15, complementando-se a justificativa com a premência de implementação dos equipamentos de redução e controle no desperdício de águas nos termos da Lei nº 13.647/18, atendendo o caráter vinculante da utilização da ABNT nos Contratos de Obras e Compras do serviço público tal como preceitua a Lei nº 4.150/62. As atuais instalações hidrossanitárias, bem como as instalações elétricas em desacordo com as normas atuais e que apresentam problemas de manutenção corretiva frequentes, em decorrência do seu prolongado uso. Os revestimentos de pisos, paredes e as divisórias estão fora de linha e já não se encontram materiais de reposição, tendo sido esgotada a vida útil destes elementos citados, sendo necessária à sua substituição completa. O forro de gesso (fixo) em placas dificulta mudanças de layout que ocorrem no interesse da administração, sendo recomendável a adoção de forro em placas de gesso acartonado com revestimento vinílico impermeável em estruturas moduladas de fácil remoção e acesso.

2.3. A necessidade da contratação é guiada pelo princípio da economicidade, além do desejo de proporcionar aos servidores e colaboradores da Pasta mais conforto e salubridade na utilização dos referidos banheiros, e, conseqüentemente, melhora na qualidade da prestação dos serviços.

2.4. A contratação se dará mediante o regime de execução por empreitada **por preço global**, envolvendo a espécie reforma e modernização, compreendendo serviços agregados dos respectivos canteiros, quais sejam: serviços técnicos preliminares, demolições, recuperação e reforço estrutural,

revestimentos e congêneres, vedações, pavimentações, esquadrias, instalações hidráulicas, elétricas, incêndio, telefonia, lógica, drenagem, impermeabilização, louças e metais, para a execução dos serviços de engenharia.

2.5. O quantitativo do serviço demandado se baseia na **metragem quadrada de 39 banheiros, 5 copas e 9 refeitórios**, distribuídos ao longo dos edifícios Sede e Anexo do Ministério da Infraestrutura, Brasília-DF, conforme pode-se observar no subitem 1.1 deste Instrumento.

### 3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

3.1. A descrição da solução como um todo, encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

### 4. DA CLASSIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS E FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

4.1. Trata-se de serviço comum de engenharia, *sem dedicação exclusiva de mão de obra*, a ser contratado mediante licitação, na modalidade pregão, em sua forma eletrônica.

4.2. Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018, não se constituindo em quaisquer das atividades, previstas no art. 3º do aludido decreto, cuja execução indireta é vedada.

4.3. A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

### 5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1. Conforme Estudos Preliminares, os requisitos da contratação abrangem o seguinte:

5.1.1. A empresa contratada deve ser especializada na prestação de serviços objeto da contratação e estar regularmente inscrita no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) como pessoa jurídica. O licitante deverá comprovar, por meio de atestado de capacidade técnica emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que tenha executado serviços de complexidade tecnológica compatível com o objeto a ser contratado.

5.1.2. Os serviços contratados serão executados de forma não contínua sem dedicação exclusiva de mão de obra, atendendo aos requisitos constantes deste instrumento.

5.1.3. Para os critérios e práticas de sustentabilidade, foram utilizadas as orientações do Guia Prático de Licitações Sustentáveis da CJU/SP - Consultoria Jurídica da União no Estado de São Paulo – CJU/SP, unidade integrante da Consultoria Geral da União – CGU da Advocacia-Geral da União – AGU.

5.1.4. A execução dos serviços será iniciada tendo como referência a data da assinatura do contrato.

5.1.5. Não há necessidade de a contratada promover a transição contratual.

5.1.6. Os preços praticados para a orçamentação de obras foram retirados do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índice da Construção Civil - SINAPI e em pesquisa de mercado, na forma dos arts. 3º e 6º do Decreto 7.983/13.

5.2. Declaração do licitante de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço.

5.3. As obrigações da Contratada e Contratante estão previstas neste TR.

### 6. VISTORIA PARA A LICITAÇÃO.

6.1. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das das 8:00 horas às 18:00 horas, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo telefone (61) 2029-8137/7292.

6.2. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.

6.2.1. Para a vistoria o licitante, ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

6.3. Por ocasião da vistoria, ao licitante, ou ao seu representante legal, poderá ser entregue CD-ROM, “pen-drive” ou outra forma compatível de reprodução, contendo as informações relativas ao objeto da licitação, para que a empresa tenha condições de bem elaborar sua proposta.

6.4. A não realização da vistoria, quando facultativa, não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo a licitante vencedora assumir os ônus dos serviços decorrentes.

6.5. A licitante deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

### 7. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

7.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

7.1.1. A Contratada deverá executar o objeto do contrato na forma discriminada neste Termo de Referência e seus Anexos, notadamente quanto ao atendimento das normas e especificações constantes no Memorial Descritivo (Apêndice A), bem como ao cumprimento dos prazos definidos no **Cronograma Físico-Financeiro (Apêndice G)** a ser elaborado pela Contratada e aprovada pela Administração;

7.1.2. O prazo de execução dos serviços de engenharia será de 270 (duzentos e setenta) dias corridos, contados a partir do décimo dia seguinte ao da publicação da assinatura do Contrato no Diário Oficial da União;

7.1.3. Serão descontados do prazo contratual de execução os atrasos eventualmente ocasionados por responsabilidade da Contratante, bem ou aqueles oriundos de caso fortuito e/ou de força maior;

7.1.4. Os serviços serão executados na área interna das alas A e B do edifício Anexo e o edifício Sede como um todo;

7.1.5. Os serviços serão executados de segunda a sexta-feira, das 7h às 17h, podendo estender-se para o período noturno e/ou finais de semana, mediante prévio aviso e a consequente aprovação da Administração;

### 8. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO E CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO:

8.1. A gestão, a fiscalização e o acompanhamento contratual serão realizados por uma por uma equipe de fiscalização, composta de um Gestor e um Fiscal Técnico e seus respectivos suplentes, designada especialmente para representar a Administração, permitida a eventual contratação de terceiros

para assisti-los e subsidiá-los de informações pertinentes a essas atribuições.

8.2. A comunicação entre a Contratante e a Contratada se dará por meio de documentação oficial (ofício ou e-mail), podendo ser realizada também de forma oral entre a equipe de fiscalização e o preposto da contratada, devendo os acordos firmados serem botados a termo.

8.2.1. No que se refere às questões técnicas relativas à execução do objeto que tenham implicação contratual e outras comunicações atinentes ao contrato, também deverá ser utilizado o Diário de Obra.

8.3. A forma de aferição/medição dos serviços para efeito de pagamento, com base no resultado, seguirá as diretrizes apontadas no Instrumento de Medição de Resultado - IMR (Apêndice E).

8.4. Os critérios de medição serão de acordo com as unidades estabelecidas pelo mercado da construção civil para os materiais e serviços a serem contratados, conforme constante da Planilha Estimativa de Custos, Apêndice B.

8.5. Alguns elementos como equipamentos, mão-de-obra, materiais (principais e acessórios), conforme as condições pré-estabelecidas de fornecimento e/ou instalação e/ou execução serão remunerados de acordo com os percentuais constantes do cronograma físico-financeiro (Apêndice G).

8.6. As decisões e providências que ultrapassem a competência dos responsáveis pela gestão e fiscalização contratual deverão ser solicitadas às instâncias superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes;

8.7. A contratada é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo Contratante.

## 9. MATERIAIS A SEREM DISPONIBILIZADOS

9.1. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e quantidades a seguir estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário.

## 10. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

10.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

10.2. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor ou comissão especialmente designada, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

10.3. Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;

10.4. Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, conforme cronograma físico-financeiro;

10.5. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da Contratada, em conformidade com o Anexo XI, Item 6 da IN SEGES/MP nº 5/2017;

10.6. Não praticar atos de ingerência na administração da Contratada, tais como:

10.6.1. Exercer o poder de mando sobre os empregados da Contratada, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação previr o atendimento direto, tais como nos serviços de recepção e apoio ao usuário;

10.6.2. Direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas Contratadas;

10.6.3. Promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da Contratada, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado; e

10.6.4. considerar os trabalhadores da Contratada como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens.

10.7. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;

10.8. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;

10.9. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela Contratada;

10.10. Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas;

10.11. Exigir da Contratada que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:

10.11.1. "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;

10.11.2. comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;

10.11.3. laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;

10.11.4. carta "habite-se", emitida pela prefeitura;

10.11.5. certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;

10.11.6. a reparação dos vícios verificados dentro do prazo de garantia do serviço, tendo em vista o direito assegurado à Contratante no art. 69 da Lei nº 8.666/93 e no art. 12 da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor).

10.12. Fiscalizar o cumprimento dos requisitos legais quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pelo art. 3º, § 5º, da Lei nº 8.666, de 1993.

## 11. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

11.1. Executar os serviços conforme especificações deste Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste Termo de Referência e em sua proposta.

- 11.2. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.
- 11.3. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia prestada, exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos.
- 11.4. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor.
- 11.5. Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão Contratante, nos termos do artigo 7º do Decreto nº 7.203, de 2010.
- 11.6. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, a empresa contratada deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante as Fazendas Estadual, Distrital e Municipal do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, conforme alínea "c" do item 10.2 do Anexo VIII-B da IN SEGES/MP n. 5/2017.
- 11.7. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à Contratante.
- 11.8. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.
- 11.9. Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;
- 11.10. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.
- 11.11. Paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
- 11.12. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato.
- 11.13. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Termo de Referência, no prazo determinado.
- 11.14. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- 11.15. Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo.
- 11.16. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- 11.17. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- 11.18. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pela Lei nº 13.146, de 2015.
- 11.19. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato.
- 11.20. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 11.21. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante.
- 11.22. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação.
- 11.23. Assegurar à CONTRATANTE, em conformidade com o previsto no subitem 6.1, "a" e "b", do Anexo VII – F da Instrução Normativa SEGES/MP nº 5, de 25/05/2017:
- 11.23.1. O direito de propriedade intelectual dos produtos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à Contratante distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações;
- 11.23.2. Os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da Contratante, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.
- 11.24. Comprovar, ao longo da vigência contratual, a regularidade fiscal das microempresas e/ou empresas de pequeno porte subcontratadas no decorrer da execução do contrato, quando se tratar da subcontratação prevista no artigo 48, II, da Lei Complementar n. 123, de 2006.
- 11.24.1. Substituir a empresa subcontratada, no prazo máximo de trinta dias, na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo o percentual originalmente subcontratado até a sua execução total, notificando o órgão ou entidade contratante, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis, ou a demonstrar a inviabilidade da substituição, hipótese em que ficará responsável pela execução da parcela originalmente subcontratada.
- 11.24.2. Responsabilizar-se pela padronização, pela compatibilidade, pelo gerenciamento centralizado e pela qualidade da subcontratação.
- 11.25. Manter os empregados nos horários predeterminados pela Contratante.

- 11.26. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá, quando necessário o seu ingresso nas dependências internas da Contratante.
- 11.27. Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço.
- 11.28. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.
- 11.28.1. Apresentar, quando solicitado pela Administração, atestado de antecedentes criminais e distribuição cível de toda a mão de obra oferecida para atuar nas instalações do órgão.
- 11.29. Atender às solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Termo de Referência.
- 11.30. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas da Contratante.
- 11.31. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a Contratada relatar à Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.
- 11.32. Manter preposto aceito pela Contratante nos horários e locais de prestação de serviço para representá-la na execução do contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos.
- 11.33. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da Contratante.
- 11.34. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.
- 11.35. Providenciar junto ao CREA e/ou ao CAU-BR as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas pertinentes (Leis ns. 6.496/77 e 12.378/2010);
- 11.36. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.
- 11.37. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.
- 11.38. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, neste Termo de Referência e seus anexos, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.
- 11.39. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto n° 5.975, de 2006, de: (a) manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (b) supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (c) florestas plantadas; e (d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.
- 11.40. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4º, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:
- 11.40.1. Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;
- 11.40.2. Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei n° 6.938, de 1981, e Instrução Normativa IBAMA n° 05, de 15/03/2014, e legislação correlata;
- 11.40.3. Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria n° 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA n° 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória.
- 11.40.3.1. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, a CONTRATADA deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.
- 11.41. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:
- 11.41.1. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso;
- 11.41.2. Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA n° 307, de 05/07/2002, a Contratada deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:
- 11.41.2.1. resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de reservação de material para usos futuros;
- 11.41.2.2. resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;
- 11.41.2.3. resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;
- 11.41.2.4. resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.
- 11.41.3. Em nenhuma hipótese a Contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas;



11.41.4. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a contratada comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

11.42. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

11.42.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA nº 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte;

11.42.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA nº 01, de 08/03/90, e legislação correlata;

11.42.3. Nos termos do artigo 4º, § 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes.

11.43. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.

11.44. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto neste Termo de Referência e demais documentos nos Apêndices.

11.45. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone, etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação etc.).

11.46. Em se tratando do regime empreitada por preço global ou empreitada integral a participação na licitação ou a assinatura do contrato implica a concordância do licitante ou contratado com a adequação de todos os projetos Apêndices ao edital, de modo que eventuais alegações de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares dos projetos não poderão ultrapassar, no seu conjunto, a dez por cento do valor total do futuro contrato, nos termos do art. 13, II do Decreto n. 7.983/2013.

## 12. DA SUBCONTRATAÇÃO

12.1. É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de 30% (vinte por cento) do valor total do contrato, nas seguintes condições:

12.1.1. É vedada a sub-rogação completa ou da parcela principal da obrigação.

12.1.2. É expressamente vedada a subcontratação total do objeto deste Instrumento, sob pena de rescisão contratual, sem prejuízo da aplicação de penalidade prevista no subitem 19.2.3 deste Termo de Referência

12.1.3. A subcontratação parcial somente será admitida para os Serviços Acessórios, mediante autorização expressa da fiscalização;

12.1.4. Para a subcontratação parcial deverão ser observadas as condições estabelecidas neste Termo de Referência e atendidos os seguintes requisitos:

a) informação prévia à Fiscalização dos motivos da subcontratação, da identificação da subcontratada e das razões da escolha;

b) atendimento pela subcontratada, no que couber, das condições de habilitação e das disposições do edital e do contrato, mediante a apresentação da documentação pertinente à Fiscalização.

12.2. A subcontratação depende de autorização prévia da Contratante, a quem incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

12.3. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

12.4. A licitante vencedora deverá subcontratar Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, nos termos do art. 7º do Decreto nº 8.538, de 2015, no percentuais mínimo de 5% e máximo de 30%, atendidas as disposições dos subitens acima, bem como as seguintes regras:

12.4.1. as microempresas e as empresas de pequeno porte a serem subcontratadas deverão ser indicadas e qualificadas pelos licitantes no momento da apresentação das propostas, com a descrição dos bens e serviços a serem fornecidos e seus respectivos valores;

12.4.2. no momento da habilitação e ao longo da vigência contratual, será apresentada a documentação de regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte subcontratadas, sob pena de rescisão, aplicando-se o prazo para regularização previsto no § 1º do art. 4º do Decreto nº 8.538, de 2015;

12.4.3. a empresa contratada se comprometerá a substituir a subcontratada, no prazo máximo de trinta dias, na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo o percentual originalmente subcontratado até a sua execução total, notificando o órgão ou entidade contratante, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis, ou a demonstrar a inviabilidade da substituição, hipótese em que ficará responsável pela execução da parcela originalmente subcontratada;

12.4.4. a exigência de subcontratação não será aplicável quando o licitante for:

12.4.4.1. microempresa ou empresa de pequeno porte;

12.4.4.2. consórcio composto em sua totalidade por microempresas e empresas de pequeno porte, respeitado o disposto no [art. 33 da Lei nº 8.666, de 1993](#); e

12.4.4.3. consórcio composto parcialmente por microempresas ou empresas de pequeno porte com participação igual ou superior ao percentual exigido de subcontratação.

12.4.5. Não se admite a exigência de subcontratação para o fornecimento de bens, exceto quando estiver vinculado à prestação de serviços acessórios.

12.4.6. Os empenhos e pagamentos referentes às parcelas subcontratadas serão destinados diretamente às microempresas e empresas de pequeno porte subcontratadas.

### 13. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

13.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

### 14. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

14.1. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, dos materiais, técnicas e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, que serão exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993.

14.2. O representante da Contratante deverá ter a qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.

14.3. A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Termo de Referência.

14.4. A fiscalização do contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no § 1º do artigo 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

14.5. A conformidade do material/técnica/equipamento a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido neste Termo de Referência, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

14.6. O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993.

14.7. O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada, sobretudo quanto às obrigações e encargos sociais e trabalhistas, ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Termo de Referência e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77, 78 e 87 da Lei nº 8.666, de 1993.

14.8. As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, podendo ser exercidas por servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.

14.9. A fiscalização técnica dos contratos avaliará constantemente a execução do objeto e utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), conforme modelo previsto no Apêndice D, ou outro instrumento substituto para aferição da qualidade da prestação dos serviços, devendo haver o redimensionamento no pagamento com base nos indicadores estabelecidos, sempre que a CONTRATADA:

- a) não produzir os resultados, deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou
- b) deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

14.9.1. A utilização do IMR não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.

14.10. Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à CONTRATADA a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.

14.11. O fiscal técnico deverá apresentar ao preposto da CONTRATADA a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

14.12. Em hipótese alguma, será admitido que a própria CONTRATADA materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

14.13. A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.

14.14. Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis previstos nos indicadores, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à CONTRATADA de acordo com as regras previstas no ato convocatório.

14.15. O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.

14.16. A fiscalização da execução dos serviços abrange, ainda, as seguintes rotinas:

14.16.1. Consulta periódica pelo fiscal técnico ao Diário de Obra a fim de se cientificar sobre os acontecimentos e informações importantes sobre a execução da obra, bem como registrar eventuais orientações à Contratada e/ou apontamentos sobre não conformidades na execução do objeto.

14.17. As disposições previstas nesta cláusula não excluem o disposto no Anexo VIII da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, aplicável no que for pertinente à contratação.

14.18. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

### 15. DO RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DO OBJETO

15.1. A emissão da Nota Fiscal/Fatura deve ser precedida do recebimento provisório e definitivo dos serviços, nos termos abaixo:

15.1.1. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, a Contratada apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, através da planilha de mensuração e memória de cálculo detalhada.

- 15.1.2. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.
- 15.1.3. A Contratada também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.
- 15.2. O recebimento provisório será realizado pelo fiscal técnico, administrativo e setorial ou pela equipe de fiscalização após a entrega da documentação acima, da seguinte forma:
- 15.2.1. A contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.
- 15.2.1.1. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.
- 15.2.1.2. A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.
- 15.2.1.3. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.
- 15.2.1.4. A aprovação da medição prévia apresentada pela Contratada não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.
- 15.2.1.5. Da mesma forma, ao final de cada período de faturamento, o fiscal administrativo deverá verificar as rotinas previstas no Anexo VIII-B da IN SEGES/MP nº 5/2017, no que forem aplicáveis à presente contratação, emitindo relatório que será encaminhado ao gestor do contrato;
- 15.2.2. No prazo de até 15 (quinze) dias corridos a partir do recebimento dos documentos da CONTRATADA, cada fiscal ou a equipe de fiscalização deverá elaborar Relatório Circunstanciado em consonância com suas atribuições, e encaminhá-lo ao gestor do contrato.
- 15.2.2.1. quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o relatório circunstanciado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.
- 15.2.2.2. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do relatório circunstanciado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.
- 15.2.2.2.1. Na hipótese de a verificação a que se refere o parágrafo anterior não ser procedida tempestivamente, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento provisório no dia do esgotamento do prazo.
- 15.3. No prazo de até 10 (dez) dias corridos a partir do recebimento provisório dos serviços, o Gestor do Contrato deverá providenciar o recebimento definitivo, ato que concretiza o ateste da execução dos serviços, obedecendo as seguintes diretrizes:
- 15.3.1. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;
- 15.3.2. Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e
- 15.3.3. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização, com base no Instrumento de Medição de Resultado (IMR), ou Planilha de Mensuração de Serviços Executados Apêndice E.
- 15.4. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, ou, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor.
- 15.5. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.
- 16. DO PAGAMENTO**
- 16.1. O pagamento será efetuado pela Contratante no prazo de 30 (trinta) dias, contados do recebimento da Nota Fiscal/Fatura.
- 16.1.1. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal/Fatura, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.
- 16.2. A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento definitivo do serviço, conforme este Termo de Referência.
- 16.3. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 16.3.1. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.
- 16.4. O setor competente para proceder o pagamento deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:
- 16.4.1. o prazo de validade;
- 16.4.2. a data da emissão;
- 16.4.3. os dados do contrato e do órgão contratante;

- 16.4.4. o período de prestação dos serviços;
- 16.4.5. o valor a pagar; e
- 16.4.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.
- 16.5. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante;
- 16.6. Nos termos do item 1, do Anexo VIII-A da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:
- 16.6.1. não produziu os resultados acordados;
- 16.6.2. deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;
- 16.6.3. deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.
- 16.7. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
- 16.8. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.
- 16.9. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.
- 16.10. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa SEGES/MP nº 3, de 26 de abril de 2018.
- 16.11. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.
- 16.12. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.
- 16.13. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.
- 16.13.1. Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.
- 16.14. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável, nos termos do item 6 do Anexo XI da IN SEGES/MP n. 5/2017, quando couber.
- 16.15. É vedado o pagamento, a qualquer título, por serviços prestados, à empresa privada que tenha em seu quadro societário servidor público da ativa do órgão contratante, com fundamento na Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente.
- 16.16. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x VP, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

I = (TX)	I =	( 6 / 100 )	I = 0,00016438
		365	TX = Percentual da taxa anual = 6%

## 17. REAJUSTE

- 17.1. Os preços são fixos e irremovíveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.
- 17.1.1. Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o índice Nacional de Custo da Construção – INCC, e Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.
- 17.2. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
- 17.2.1. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.
- 17.2.2. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.
- 17.2.3. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

17.2.4. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

17.3. O reajuste será realizado por apostilamento.

## 18. GARANTIA DA EXECUÇÃO

18.1. O adjudicatário prestará garantia de execução do contrato, nos moldes do art. 56 da Lei nº 8.666, de 1993, com validade durante a execução do contrato e por 90 (noventa) dias após o término da vigência contratual, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.

18.2. No prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do contratante, contados da assinatura do contrato, a contratada deverá apresentar comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária.

18.2.1. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento).

18.2.2. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei n. 8.666 de 1993.

18.3. A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período de 90 dias após o término da vigência contratual, conforme item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MP nº 5/2017.

18.4. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

18.4.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

18.4.2. prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

18.4.3. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

18.4.4. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pela contratada, quando couber.

18.5. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria.

18.6. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da Contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.

18.7. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

18.8. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

18.9. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

18.10. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a Contratada obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contados da data em que for notificada.

18.11. A Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

18.12. Será considerada extinta a garantia:

18.12.1. com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Contratante, mediante termo circunstanciado, de que a Contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato;

18.12.2. no prazo de 90 (noventa) dias após o término da vigência do contrato, caso a Administração não comunique a ocorrência de sinistros, quando o prazo será ampliado, nos termos da comunicação, conforme estabelecido na alínea "h2" do item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MP n. 05/2017.

18.13. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pela contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.

18.14. A contratada autoriza a contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no neste Edital e no Contrato.

## 19. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

19.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993 e da Lei nº 10.520, de 2002, a Contratada que:

19.1.1. inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;

19.1.2. ensejar o retardamento da execução do objeto;

19.1.3. fraudar na execução do contrato;

19.1.4. comportar-se de modo inidôneo;

19.1.5. cometer fraude fiscal;

19.1.6. não manter a proposta.

19.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

19.2.1. Advertência por escrito, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado;

19.2.2. **Multa de:**

19.2.2.1. 0,1% (um décimo por cento) até 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a 15 (quinze) dias. Após o décimo quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;

19.2.2.2. 0,1% (um décimo por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem acima, ou de inexecução parcial da obrigação assumida;

19.2.2.3. 0,1% (um décimo por cento) até 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;

19.2.2.4. 0,2% a 3,2% por dia sobre o valor mensal do contrato, conforme detalhamento constante das **tabelas 1 e 2**, abaixo; e

19.2.2.5. 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso na apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação), observado o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração CONTRATANTE a promover a rescisão do contrato;

19.2.2.6. as penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

19.2.3. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

19.2.4. Sanção de impedimento de licitar e contratar com órgãos e entidades da União, com o conseqüente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos.

19.2.5. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

19.3. As sanções previstas nos subitens 19.2.1, 19.2.3 e 19.2.4 e 19.2.5 poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

19.4. Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com as tabelas 1 e 2:

**Tabela 1**

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	0,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato
2	0,4% ao dia sobre o valor mensal do contrato
3	0,8% ao dia sobre o valor mensal do contrato
4	1,6% ao dia sobre o valor mensal do contrato
5	3,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato

**Tabela 2**

INFRAÇÃO		GRAU
ITEM	DESCRIÇÃO	
1	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou conseqüências letais, por ocorrência;	05
2	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais por dia e por unidade de atendimento;	04
3	Manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por dia;	03
4	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço e por dia;	02
<b>Para os itens a seguir, deixar de:</b>		
5	Cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador, por ocorrência;	02
6	Substituir empregado que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades do serviço, por funcionário e por dia;	01
7	Cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus Apêndices não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador, por item e por ocorrência;	03
8	Indicar e manter durante a execução do contrato os prepostos previstos no edital/contrato;	01
9	Providenciar treinamento para seus funcionários conforme previsto na relação de obrigações da CONTRATADA	01

19.5. Também fica sujeita às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, a Contratada que:

19.5.1. tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

19.5.2. tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

19.5.3. demonstre não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

19.6. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

19.7. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.

19.7.1. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 05 (cinco) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

19.8. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

19.9. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

19.10. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.

19.11. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

19.12. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

19.13. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

## 20. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR.

20.1. As exigências de **habilitação jurídica** e de **regularidade fiscal** e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no edital.

20.2. Os critérios de **qualificação econômica** a serem atendidos pelo fornecedor estão previstos no edital.

20.3. Os critérios de **qualificação técnica** a serem atendidos pelo fornecedor serão:

20.3.1. Certidão de registro ou prova de inscrição da pessoa jurídica licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), dentro do seu prazo de validade;

20.3.1.1. Nos casos de registros no CREA ou no CAU fora do DF, será necessária a regularização junto a esses órgãos, para possibilitar a atuação dentro do DF, visando permitir execuções de obras e serviços de engenharia no edifício citado, sem irregularidades.

20.3.2. Pelo menos um atestado de capacidade técnico operacional, fornecido pela pessoa jurídica de direito público ou privado contratante da obra, onde fique comprovado que a licitante executou, ou esta executando serviços de complexidade semelhante ao do objeto licitado.

20.3.3. Apresentar comprovação de que a licitante possui em seu quadro de responsáveis técnicos, na data da sessão pública do pregão, no mínimo, um profissional com graduação superior em engenharia civil ou arquitetura detentores de atestado(s) de capacidade técnica ou outro documento equivalente, que comprove a execução de serviços de complexidade tecnológica equivalente ou superior às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto desta licitação, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT), emitida pelo CREA ou pelo CAU.

20.3.4. Referido profissional deverá possuir vinculação à licitante, comprovada mediante apresentação:

20.3.4.1. no caso de ser sócio- proprietário da empresa, do contrato social ou outro documento legal registrado na Junta Comercial;

20.3.4.2. no caso de empregado da empresa, da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS), comprovando o vínculo empregatício do profissional com a licitante;

20.3.4.3. no caso de profissionais que detenham vínculo por Contrato de Prestação de Serviços, do Instrumento Particular de Prestação de Serviços celebrado entre o profissional e o licitante registrado ou carimbado pelo CREA ou pelo CAU até a data da apresentação da documentação.

20.3.5. Serão dispensadas as comprovações acima dos Profissionais Responsáveis Técnicos, que estiverem relacionados na Certidão de Registro da Pessoa Jurídica licitante no CREA ou no CAU.

20.4. Os critérios de aceitabilidade de preços serão:

20.4.1. Valor global máximo aceitável: **R\$ 2.001.037,86 (dois milhões, um mil trinta e sete reais e oitenta e seis centavos).**

20.4.2. Valores unitários máximos aceitáveis: conforme planilha de composição de preços, apêndice B.

20.5. Caso o Regime de Execução seja o de empreitada por preço global ou empreitada integral, será desclassificada a proposta ou lance vencedor nos quais se verifique que qualquer um dos seus custos unitários supera o correspondente custo unitário de referência fixado pela Administração, salvo se o preço de cada uma das etapas previstas no cronograma físico-financeiro não superar os valores de referência discriminados nos projetos respectivos.

20.6. O critério de julgamento da proposta é o menor preço global.

20.7. As regras de desempate entre propostas são as discriminadas no edital.

## 21. ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS.

21.1. O custo global estimado da contratação é de **R\$ 2.001.037,86 (dois milhões, um mil trinta e sete reais e oitenta e seis centavos).**

21.2. Foram obtidos a partir dos custos unitários de referência do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI de Setembro de 2020 e ORSE de Julho de 2020, corrigido pelo INCC, pesquisas de mercado dos serviços requeridos, compreendendo mão de obra, encargos e BDI.

## 22. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS.

22.1. As despesas com a execução do contrato correrão à conta da seguinte Dotação Orçamentária: Ministério da Infraestrutura - Manutenção dos Serviços de Administração Geral - Elemento de Despesa: serviços terceiros, pessoa jurídica - Orçamento Geral da União, para o exercício de 2020, e nos exercícios futuros, à conta das dotações orçamentárias próprias para atender às despesas da mesma natureza.

Integram este Termo de Referência, para todos os fins e efeitos, os seguintes Apêndices (3541290):

- Apêndice A – Memorial Descritivo;
- Apêndice B – Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços;
- Apêndice C – Planilha de Composição de BDI;
- Apêndice D – Instrumento de Medição de Resultados (IMR);
- Apêndice E – Estudos Preliminares;
- Apêndice F – Projetos;
- Apêndice G – Cronograma Físico - Financeiro.

## 23. DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO E DA APROVAÇÃO

23.1. Equipe de Planejamento da Contratação foi instituída pela Portaria nº 340, de 31 de janeiro de 2020, publicado no Boletim Especial nº 13 de 03/02/2020.

Francisco das Chagas de Moura Silva  
SIAPE 7093730  
Integrante Requisitante



Documento assinado eletronicamente por **Francisco das Chagas de Moura Silva, Gestor Substituto**, em 16/12/2020, às 16:38, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 3º, inciso V, da Portaria nº 446/2015 do Ministério dos Transportes.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.infraestrutura.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.infraestrutura.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **3540566** e o código CRC **5B37FD98**.

*Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União*  
*Edital modelo para Pregão Eletrônico: Serviços Comuns de engenharia*  
*Atualização: Julho/2020*



Referência: Processo nº 50000.004573/2020-32



SEI nº 3540566

Esplanada dos Ministérios,  
Brasília/DF, CEP 70044-902  
Telefone: - [www.infraestrutura.gov.br](http://www.infraestrutura.gov.br)





## APÊNDICE A

### MEMORIAL DESCRITIVO - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

#### 1. INTRODUÇÃO

Trata-se da execução de obra de engenharia, com fornecimento de mão de obra, material e elaboração de projeto executivo, visando a reforma de um conjunto de banheiros localizados no Edifício Sede e Anexos do Ministério da Infraestrutura em Brasília-DF.

Em linhas gerais, os serviços abrangerão a demolição dos banheiros/refeitórios existentes, instalação de piso, forro, revestimento de parede, divisórias, louças, metais, iluminação, elétrica, esgoto e limpeza do local. Antes da execução dos serviços ora mencionados, deverão ser desenvolvidos os projetos executivos, com emissão das anotações de responsabilidade técnica.

Não será permitido nenhum tipo de inferência ou alteração no edifício/elementos existentes.

#### 2. OBJETIVO

O presente documento tem por objetivo fixar as condições necessárias à execução dos serviços supramencionados.

As especificações aqui incluídas, complementam, do ponto de vista técnico, o Projeto Básico, dele fazendo parte integrante juntamente com anteprojetos, detalhamentos e planilhas correspondentes.

As dimensões e quantitativos apresentados são meramente orientativos, cabendo as empresas participantes a conferência das medidas, das especificações apresentadas e da exequibilidade do projeto, portando não caberá posteriores cobranças de ressarcimento, de nenhuma espécie, da empresa vencedora.

#### 3. NORMAS TÉCNICAS

Os materiais a serem empregados, as obras e os serviços a serem executados deverão obedecer rigorosamente:

- a) Às normas e especificações constantes deste caderno;
- b) Às normas da ABNT;
- c) Às disposições legais da União, do Governo do Distrito Federal e da cidade de Brasília;
- d) Aos regulamentos das empresas concessionárias locais;
- e) Às prescrições e recomendações dos fabricantes;



MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA  
Secretaria Executiva  
Subsecretaria de Planejamento, Orçamento e Administração  
Coordenação Geral de Recursos Logísticos

- f) Às normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT;
- g) Às normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho;
- h) Às práticas SEAP – Projetos, construção e manutenção.
- i) Às qualificações de materiais do Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H).

O Ministério da Infraestrutura, perante a responsabilidade objetiva do Estado no que diz respeito à promoção do bem-estar dos administrados e à preservação do meio ambiente de forma sistemática e contínua, implementa política de responsabilidade socioambiental que visa a melhoria da eficiência no uso racional dos recursos públicos e a inserção da variável socioambiental no seu ambiente de trabalho. Assim, esta reforma visa o conforto no ambiente de trabalho com objetivo de aumentar a produtividade pelo bem estar dos usuários, não obstante, este memorial descritivo está em sintonia com a Gestão Pública Sustentável. Sobre o assunto, seguem as diretrizes:

IN SLTI/MPOG nº 05 de 2008, e alterações posteriores, e a IN SLTI/MPOG nº 01, de 19 de janeiro de 2010.

#### **4. TIPOS DE BANHEIROS/REFEITÓRIOS E ANÁLISE DOS LOCAIS**

Os banheiros/refeitórios que deverão ser reformados ficam no Edifício Sede e nos Anexos Leste e Oeste do Ministério da Infraestrutura em Brasília-DF. Atualmente essas instalações, que datam da construção dos prédios nas décadas de 60 e 70, não se encontram em condições adequadas de uso com problemas na parte elétrica, hidráulica e esgoto bem como problemas de revestimento de piso, parede e forro.

Eles foram divididos em 5 Tipos padrão que se repetem dependendo do edifício, andar e local. Dentre os 5 tipos, 2 se encontram, e se repetem, no Edifício Sede e os outros 3 se encontram nos Edifícios Anexos Leste e Oeste.

Cada Tipo a ser reformado constitui um conjunto de banheiros e/ou refeitório que se encontram juntos num mesmo local, conforme mostram as plantas nos anexos do Termo de Referência a qual esse Memorial Descritivo faz parte.

A cada Tipo (5 existentes) segue uma planilha orçamentária (anexos do Termo de Referência) definindo o valor da unidade. Esses valores foram multiplicados pela quantidade de área de cada Tipo e os totais foram somados para assim se chegar ao valor estimativo do gasto na licitação.

Os Tipos de banheiros foram classificados e nomeados de acordo com o edifício, andar e uso, conforme mostra o modelo.

Modelo:

Nome do banheiro = (Edifício) + (Andar) + (Uso)



**MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA**  
Secretaria Executiva  
Subsecretaria de Planejamento, Orçamento e Administração  
Coordenação Geral de Recursos Logísticos

Exemplo:

Nome do banheiro = (Sede) + (Térreo) + (MFPRC)

Onde:

M = masculino F = feminino P = privativo R = refeitório C = Copa

Para cada um dos 5 Tipos de banheiros/refeitório foi feito uma planta de levantamento do banheiro original a ser reformado, uma proposta de arquitetura e uma planilha orçamentária detalhada definindo a estimativa de custo da reforma.

Os 5 tipos definidos para levantamento de orçamento por metro quadrado (m<sup>2</sup>) foram utilizados como parâmetros para todos os outros que são repetições de tamanho e propostas de layout.

Abaixo seguem os 5 tipos padrão, suas localizações e fotos atuais:

#### **Tipo 1**

- Sede 6° Andar MFR

#### **Tipo 2**

- Sede 4° Andar MFP

#### **Tipo 3**

- Anexo Oeste 4° Andar MFRC

#### **Tipo 4**

- Anexo Oeste 4° Andar MF

#### **Tipo 5**

- Anexo Oeste 4° Andar P



**MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA**  
Secretaria Executiva  
Subsecretaria de Planejamento, Orçamento e Administração  
Coordenação Geral de Recursos Logísticos

Fotos atuais dos tipos.

**Tipo 1 - Sede 6° Andar MFR**

- Masculino (M)







**MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA**  
Secretaria Executiva  
Subsecretaria de Planejamento, Orçamento e Administração  
Coordenação Geral de Recursos Logísticos

- Feminino (F)





MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA  
Secretaria Executiva  
Subsecretaria de Planejamento, Orçamento e Administração  
Coordenação Geral de Recursos Logísticos

## Tipo 2 - Sede 4º Andar MFP

- Masculino (M)







MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA  
Secretaria Executiva  
Subsecretaria de Planejamento, Orçamento e Administração  
Coordenação Geral de Recursos Logísticos

- Feminino (F)





**MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA**  
Secretaria Executiva  
Subsecretaria de Planejamento, Orçamento e Administração  
Coordenação Geral de Recursos Logísticos

- Privativo (P)







**MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA**  
Secretaria Executiva  
Subsecretaria de Planejamento, Orçamento e Administração  
Coordenação Geral de Recursos Logísticos

### Tipo 3 - Anexo Oeste 4º Andar MFRC

- Masculino (M)





**MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA**  
Secretaria Executiva  
Subsecretaria de Planejamento, Orçamento e Administração  
Coordenação Geral de Recursos Logísticos

- Feminino (F)







**MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA**  
Secretaria Executiva  
Subsecretaria de Planejamento, Orçamento e Administração  
Coordenação Geral de Recursos Logísticos

- Refeitório/Copa (RC)





MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA  
Secretaria Executiva  
Subsecretaria de Planejamento, Orçamento e Administração  
Coordenação Geral de Recursos Logísticos

#### Tipo 4 - Anexo Oeste 4º Andar MF

- Masculino (M)





**MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA**  
Secretaria Executiva  
Subsecretaria de Planejamento, Orçamento e Administração  
Coordenação Geral de Recursos Logísticos

- Feminino (F)







MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA  
Secretaria Executiva  
Subsecretaria de Planejamento, Orçamento e Administração  
Coordenação Geral de Recursos Logísticos

## Tipo 5 - Anexo Oeste 4º Andar P

- Privativo (P)





**MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA**  
Secretaria Executiva  
Subsecretaria de Planejamento, Orçamento e Administração  
Coordenação Geral de Recursos Logísticos

Suas plantas originais, propostas arquitetônicas e planilhas orçamentárias seguem nos anexos do Termo de Referência a qual esse Memorial Descritivo faz parte.

Abaixo segue a lista de todos os banheiros/refeitórios/copas a serem reformados, suas localidades, tipos e metragem quadrada.

### **Edifício Sede**

- Térreo
  - Sede Térreo MF – 25,51m<sup>2</sup> (Tipo 4)
- 2º Andar
  - Sede 2º Andar MFR – 63,19m<sup>2</sup> (Tipo 1)
  - Sede 2º Andar MFP – 47,36m<sup>2</sup> (Tipo 2)
- 4º Andar
  - Sede 4º Andar MFR – 63,19m<sup>2</sup> (Tipo 1)
  - Sede 4º Andar MFP – 47,36m<sup>2</sup> (Tipo 2)
- 5º Andar
  - Sede 5º Andar MFR – 63,19m<sup>2</sup> (Tipo 1)
- 6º Andar
  - Sede 6º Andar MFR – 63,21m<sup>2</sup> (Tipo 1)
  - Sede 6º Andar P – 9,82m<sup>2</sup> (Tipo 5)

### **Edifício Anexo Leste**

- Térreo
  - Anexo Leste Térreo MFRC – 92,74m<sup>2</sup> (Tipo 3)
- 2º Andar



**MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA**  
Secretaria Executiva  
Subsecretaria de Planejamento, Orçamento e Administração  
Coordenação Geral de Recursos Logísticos

- Anexo Leste 2º Andar MFRC – 92,55m<sup>2</sup> (Tipo 3)
- Anexo Leste 2º Andar MF – 36,25m<sup>2</sup> (Tipo 4)
- Anexo Leste 2º Andar P – 8,70m<sup>2</sup> (Tipo 5)
- 4º Andar
  - Anexo Leste 4º Andar MF – 44,64m<sup>2</sup> (Tipo 4)
  - Anexo Leste 4º Andar P – 18,91m<sup>2</sup> (Tipo 5)

### **Edifício Anexo Oeste**

- Térreo
  - Anexo Oeste Térreo MFRC – 76,19m<sup>2</sup> (Tipo 3)
  - Anexo Oeste Térreo MFP – 56,12m<sup>2</sup> (Tipo 2)
- 2º Andar
  - Anexo Oeste 2º Andar MFRC – 94,22m<sup>2</sup> (Tipo 3)
- 4º Andar
  - Anexo Oeste 4º Andar MFRC – 94,22m<sup>2</sup> (Tipo 3)
  - Anexo Oeste 4º Andar MF – 38,67m<sup>2</sup> (Tipo 4)
  - Anexo Oeste 4º Andar P – 20,77m<sup>2</sup> (Tipo 5)





## 5. ESPECIFICAÇÃO

A presente especificação trata do serviço comum de engenharia referente ao fornecimento de mão de obra e material através de serviços, visando à atualização dos banheiros comportados no Ed. Sede e Anexos no Ministério da Infraestrutura - MINFRA em Brasília-DF.

Em modo geral, os serviços abrangerão isolamento da obra visando a proteção dos usuários do Edifício, demolição completa, retirada e transporte de materiais e acessórios que não serão reaproveitados provenientes da demolição, instalação completa de piso, forro, paredes, divisórias, bancadas, portas, acessórios em geral, sistemas hidráulico, esgoto e elétrico, incluindo procedimentos não especificados para finalizar as instalações e, por fim a limpeza final.

Não será permitido nenhum tipo de inferência ou alteração no edifício/elementos existentes.

A CONTRATADA deverá apresentar e estar disposta a solicitações do fiscal referente a comprovantes aquisitivos de qualquer parte do serviço prestado.

Todos os materiais a serem utilizados deverão obedecer às especificações dos Projetos e Planilhas Orçamentárias, impossibilitando a aquisição e a instalação de material não especificado. Quando necessário, deverá ser solicitada a substituição dos materiais, por escrito e devidamente fundamentada, por material de qualidade igual ou superior, o qual deverá ser submetido à fiscalização, sem ônus para o Ministério da Infraestrutura.

Segue o mesmo procedimento os materiais não detalhados através dos documentos supracitados, devendo obter equivalência em qualidade, resistência, aspecto e preço aos demais materiais, submetido à fiscalização sem ônus para o Ministério da Infraestrutura.

A Contratada deverá entregar à Fiscalização, antes do início dos serviços, amostras e/ou catálogos com especificações técnicas dos materiais a serem empregados nos revestimentos e acabamentos.

## 6. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

### 6.1. Serviços Preliminares

Deverá ser instalado contêiner em local previamente indicada pela Contratada a fim de comportar a equipe da obra e para destinação dos entulhos provenientes dos serviços descritos.

Deverá ser instalada placa destinada à identificação dos serviços, contendo nome da empresa, identificação do serviço a ser feito, local, prazo de execução e valor



MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA  
Secretaria Executiva  
Subsecretaria de Planejamento, Orçamento e Administração  
Coordenação Geral de Recursos Logísticos

do contrato. Deverá possuir no mínimo 2,50 x 1,50 m e seguir as orientações do Manual de Uso da Marca do Governo Federal – Obras, disponibilizado no sítio eletrônico <http://www.secom.gov.br/atuacao/publicidade/orientacoes-para-uso-da-nova-marca-do-governo-federal>.

Deverá ser fornecida Anotação de Responsabilidade Técnica do CREA, emitida pelo responsável técnico da Contratante pela execução dos serviços objeto dos Projetos Básicos.

## 6.2. Instalação do Canteiro de Obras

Neste item estamos prevendo os serviços iniciais de preparação, pela executante, para dar condições efetivas de realizar as obras previstas:

Na mobilização estão incluídos todos os trabalhos administrativos de contratação de pessoal, licenças, programação, e locais tais como instalações provisórias, locação de equipamentos e ferramentas.

A manutenção e conservação inclui a limpeza constante do local das instalações provisórias, materiais de consumo e vigilância.

A desmobilização refere-se à desativação, retirada e limpeza de instalações provisórias, deslocamento ou demissão de pessoal, encerramento das licenças e obtenção de “habite-se”.

## 6.3. Demolições e Retiradas

A demolição e retirada de materiais consiste no desmonte da parte elétrica, hidráulica, esgoto, piso, revestimento, forro, divisórias, louças e metais a serem substituídos ou modificados.

Não existe previsão de reaproveitamento do material retirado, devendo ser descartado para local apropriado fora da construção ou lançamento em bota fora devidamente autorizado pela administração pública.

A demolição deverá ser efetuada em horários conforme determinação do Cliente.

Deverá ser prevista a manutenção da caçamba de coleta para entulho de maneira a não ficar lixo ou restos de obra no local.

Dentre os itens a serem descartados citamos:



- Retirada de vasos sanitários;
- Retirada de lavatórios;
- Retirada de chuveiros;
- Retirada de pia;
- Retirada de piso existente;
- Retirada de bancadas;
- Retirada de divisórias de pedra;
- Demolição de paredes de alvenaria;
- Retirada de fórmicas nas paredes;
- Retirada de prateleira de madeira;
- Retirada de portas;
- Retirada de forro;
- Retirada de instalações hidrossanitários desativados;
- Retirada de instalações elétricas desativadas.

#### 6.4. Instalações Elétricas

A instalação deverá atender as normas da ABNT, principalmente a NBR 5410/2004 – “Instalações elétricas de baixa tensão”, junto a profissionais capacitados.

A instalação deverá ser aprovada e orientada previamente pela fiscalização com objetivo de referenciar os pontos de ligação para cada Tipo de banheiro.

A fiação deverá ter bitola adequada à carga de alimentação prevista. Os pontos de luminárias, tomadas e interruptores deverão ser deslocados, quando necessário, para atender ao novo layout a ser implantado.

#### 6.5. Instalações Hidrossanitários



MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA  
Secretaria Executiva  
Subsecretaria de Planejamento, Orçamento e Administração  
Coordenação Geral de Recursos Logísticos

As instalações hidrossanitárias serão executadas com o aproveitamento dos pontos de alimentação existentes para água e saídas para o esgoto sanitário, contudo deverá atender as normas da ABNT, com atenção a NBR 5626/1998 – “Instalação predial de água fria” e a NBR 8160/1999 – “Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução”, junto a profissionais capacitados.

A tubulação será executada em PVC soldável, embutida nas paredes ou fixada com tirantes de metal (no caso de tubulação pendente na laje), referência Tigre, obedecendo aos Critérios e Normas para sua instalação.

Deverão ser previstos registros de metal com acabamento cromado na rede de água, para permitir o corte do fluxo em caso de necessidade de manutenção.

Na rede de esgoto deverão ser instalados ralos e caixas sifonadas e tubos de ventilação.

Para fazer a mudança de direção da tubulação deverão ser usados curvas e joelhos, não sendo permitido aquecer o material para moldagem.

#### 6.6. Paredes e Divisórias

As paredes existentes têm espessuras indicadas no projeto e se referem às paredes depois de revestidas.

A argamassa de assentamento será no traço 1:1:8 (cimento; cal hidratada; areia média), bem amassada, sendo a cal, específica para alvenaria ou rebocos.

As fiadas serão perfeitamente no nível, alinhadas e aprumadas. As juntas terão a espessura máxima de 15 mm, e serão rebaixadas à ponta de colher, para que o emboço adira fortemente.

Para perfeita aderência das alvenarias de tijolos, as superfícies de concreto a que se devam justapor, serão chapiscadas - traço 1:3 (cimento: areia média).

As paredes internas serão executadas em placas de drywall resistente a umidade (RU) de 15,00mm, e obedecerão às dimensões e alinhamentos determinados no projeto em específico espessura de 10cm, acabados com revestimento.

As divisórias serão de granito Verde Ubatuba polido e impermeabilizado nas duas faces. Para fixação das divisórias nas paredes e pisos deverão ser abertos sulcos com 2 cm de profundidade e recomposto com argamassa de cimento e areia no traço 1:3. Esta fixação deve ser feita antes de se executar o acabamento das paredes e pisos.



Na justaposição de duas peças de granito, a sua fixação deverá ser feita com ferragens especiais cromadas padrão de referência da marca IMAB.

## 6.7. Revestimentos e Paredes

### Emboços e Rebocos

De acordo com as especificações dos projetos básicos, alguns Tipos de banheiros não serão demolidas as paredes por completo, os quais necessitam somente da remoção de fórmicas e ações necessária para novo revestimento e acabamento.

Os emboços e rebocos serão iniciados após completar pega da argamassa das alvenarias e chapiscos.

Os emboços serão fortemente comprimidos contra as superfícies e apresentarão paramento áspero.

As espessuras dos emboços e rebocos das paredes não devem ultrapassar a 20 (vinte) mm. O drywall para área molhada que será instalado deverá obter reforço quando necessário.

Em locais onde existe revestimento de reboco e passará a ser revestimento com cerâmica deverá ser preparado o reboco existente, com retirada da tinta ou cerâmica e executar o chapisco e o emboço fino para posterior revestimento cerâmico.

### Revestimentos Cerâmicos

Efetua-se a colocação dos revestimentos cerâmicos em placas de porcelanato conforme projeto, no caso de piso deve encontrar-se absolutamente em nível, e no caso de paredes aprumada e retificada.

O contrapiso, base para nivelamento e posterior assentamento do piso deverá ser executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 com liga de barro e o traço da cerâmica 1:4. A cura do contrapiso deverá ser de 3 (três) dias. Contudo os contrapisos, pisos internos, deverão seguir as normas da ABNT, em específico a NBR 15575-3 – “Requisitos para os sistemas de pisos”.

Após a execução e a cura do contrapiso deverá ser feito a impermeabilização junto ao piso devidamente limpo para boa aderência do material impermeável, seguindo



MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA  
Secretaria Executiva  
Subsecretaria de Planejamento, Orçamento e Administração  
Coordenação Geral de Recursos Logísticos

as normas da ABNT, principalmente a NBR 9574/2009 – “Execução de Impermeabilização”.

A argamassa utilizada deve ser a AC III e a quantidade de água adicionada no composto da argamassa deve ser a indicada pelo fabricante. Dosar a quantidade de argamassa, utilizar o mais rápido que você puder e depois, se precisar, pegar um novo saco, adicionar água de acordo com o fabricante e recomeçar a aplicar.

Para a aplicação do porcelanato, se certificar de que a superfície do contrapiso esteja muito bem limpa, sem a presença de areia ou poeira, que podem dificultar a ponte de aderência entre a placa cerâmica e o substrato.

Depois de aplicada a argamassa, utilizar a desempenadeira, criando cordões verticais e horizontais tanto na superfície da massa quanto no tardo da placa de cerâmica.

Para finalizar, utilizar um martelo emborrachado para efetuar algumas leves batidas nas extremidades da placa de porcelanato e, assim, garantir que a pedra esteja bem assentada.

O espaçamento entre as peças de porcelanato varia de acordo com o tamanho das placas e está detalhado na ABNT NBR 13.753 – “Revestimento de piso interno ou externo com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante – Procedimento.

## Pintura

As paredes de alvenaria e drywall deverão ser emassadas com massa acrílica, lixadas e retocadas, de maneira que a superfície fique lisa e uniforme.

Os tetos deverão ser emassados com massa PVA, lixados e retocados, de maneira que a superfície fique lisa e uniforme.

A superfície do drywall pode receber qualquer tipo de tinta que atenda às especificações da Norma ABNT NBR 15.079 – “Tintas para construção civil – Especificação dos requisitos mínimos de desempenho de tintas para edificações não industriais - Tintas látex nas cores claras”.

Será evitada a aplicação prematura de tinta em rebocos com cura insuficiente, pois a umidade e a alcalinidade elevada acarretam danos à pintura.

As madeiras deverão ser lixadas, aplicado o nivelador branco fosco, lixadas novamente, para receber aplicação de no mínimo 2 demãos de tinta.



MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA  
Secretaria Executiva  
Subsecretaria de Planejamento, Orçamento e Administração  
Coordenação Geral de Recursos Logísticos

Os serviços de pintura devem ser realizados em ambientes com temperatura variando entre 10°C e 35°C.

A tinta aplicada será bem espalhada sobre a superfície e a espessura da película, de cada demão, será a mínima possível, obtendo-se o cobrimento através de duas demãos.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, o que evitará enrugamento e deslocamentos.

Todo material relativo à pintura deverá ser de primeira qualidade. Como referência, das marcas: Coral, Suvinil ou Sherwin Williams.

#### 6.8. Forros

O forro deverá ser executado em chapa de gesso acartonado modular, pré-fabricada, com acabamento em vinil branco nas texturas linho ou liso, revestido no verso com película de alumínio, que apresenta maior resistência e durabilidade frente a umidade, calor, goteira e impurezas provenientes do entre forro.

As placas do forro de gesso removível devem as seguintes características:

- Absorção sonora: NRC 0,15;
- Atenuação Sonoro: CAC 36 a 40dB;
- Resistência a Umidade: até 95% RH;
- Reflexão a Luz: até 90%;
- Coeficiente de Condutividade Térmica: 0,16 Kcal/h.m<sup>2</sup>.°C;
- Resistencia ao Fogo: Classe All (NBR 9442 e ASTM E662);
- Peso: 7,5 kg/m<sup>2</sup>;
- Espessura: 8 mm a 9,5 mm;
- Umidade: Revestimento impermeável;
- Instalação: Perfil "T" clicado/Lay-in T24;



- A estrutura de fixação deverá ser suspensa por tirantes metálicos, ancorados no substrato e deverá ficar tão horizontal quanto possível, de modo que as chapas resultem alinhadas e niveladas;
- Deverão estar incluídos todos os demais componentes, tais como arames, suportes niveladores, suportes de conexão, conectores de perfis, guias, cantoneiras, parafusos etc.;
- Sistema de perfis “T” clicados, compostos por perfil principal 32 mm x 3.125 mm x 24 mm x 0,30 mm, travessa 25 mm x 625 mm x 24 mm x 0,30 mm, travessa 25 mm x 1250 mm x 24 mm x 0,30 mm e cantoneira 19 mm x 3.050 mm x 22 mm x 0,40 mm, na cor branca, sustentadas por acessórios (tirantes e suportes reguladores de altura);
- Não se admitirá a fixação dos tirantes em tubulações elétricas, hidráulicas ou de ar condicionado, bem como o uso de pino projetado por carga explosiva para fixação de tirante;
- Devem ser observadas as normas ABNT NBR 7008: 2012, ABNT NBR 15217: 2018, ABNT NBR 6331: 2010 e ABNT NBR 14715: 2010.

#### 6.9. Esquadrias e vidros

Nas esquadrias existentes serão aplicadas película para vidros translúcidas, a qual deverá seguir a ABNT NBR 7199 — “Vidros na construção civil — Projeto, execução e aplicações”.

Espelhos em cristal incolor lapidado com espessura de 4 mm.

#### 6.10. Limpeza Final

Deverá ser realizada a remoção do entulho e sobras de material, com limpeza completa dos elementos afetados, seguindo itens especificados pelos itens da planilha.

Deverá também ser feita a recomposição da área afetada pela circulação de pessoas e materiais.

#### 6.11. Aparelhos, peças sanitárias e metais

As bancadas serão em granito Verde Ubatuba polido, impermeabilizado nas medidas de projeto, com roda banca.





**MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA**  
Secretaria Executiva  
Subsecretaria de Planejamento, Orçamento e Administração  
Coordenação Geral de Recursos Logísticos

Reitera-se que o drywall instalado deverá ter reforço nos pontos necessários, principalmente na ancoragem de bancada e divisórias, deverá seguir o “Manual de Resistência Mecânica e Fixação de Objetos em Paredes Drywall – Associação Brasileira do Drywall”.

As louças sanitárias e metais e complementos deverão ser conforme especificação estabelecida para cada item abaixo:

- Assento especial para vaso sanitário para deficiente;
- Assento para vaso sanitário ref. Deca;
- Cuba de apoio quadrada ref. Celite branco 41cm x 41cm;
- Lavatório para deficiente com coluna suspensa ref. Deca;
- Mictório em louça, sifonado, ref. Deca, com válvula de descarga;
- Ducha higiênica acabamento cromado ref. Deca, completa de pistola cromada e mangueira 1,20m;
- Válvula de metal cromada para pia;
- Válvula de metal cromada para lavatório;
- Sifão de metal cromado para pia;
- Sifão de metal cromado para lavatório;
- Torneira para bancada bica baixa, ref. Deca;
- Torneira para bancada de pressão, ref. Deca;
- Engate flexível de PVC;
- Saboneteira para sabão líquido;
- Porta papel de metal tipo dispenser rolão;
- Porta papel toalha;
- Torneira cromada tipo jardim;
- Válvula de descarga para bacia sanitária, acabamento cromado ref. Deca;



- Barra de apoio para deficientes em metal cromado reta;
- Barra de apoio para deficientes em metal cromado para lavatório;
- Barra de apoio para deficientes em metal cromado em L;

#### 6.12. Paginação dos banheiros

A paginação de piso (porcelanato com tabeiras de 15cm em granito) que utilizará os materiais especificados nas Plantas e Planilhas em anexo, deverá ser apresentada a fiscalização, a qual caberá deferimento. A CONTRATADA deverá fornecer possíveis problemas e soluções referentes a cada Tipo de banheiro para a fiscalização, devendo novamente deferir ou não a situação apresentada.

## 7. **CONSIDERAÇÕES GERAIS**

A CONTRATADA deverá apresentar ao fiscal todos os ensaios competentes a execução da obra atendendo as normas da ABNT, principalmente a NBR 13.528-1/2019 – “Revestimento de paredes de argamassas inorgânicas - Determinação da resistência de aderência à tração, Parte 1: Requisitos gerais” e NBR 13.528-1/2019 – “Revestimento de paredes de argamassas inorgânicas - Determinação da resistência de aderência à tração, Parte 2: Aderência ao Substrato”.

Referente a acessibilidade dos banheiros, deverá ser utilizado a norma da ABNT, em específico a NBR 9050/2008 – “Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos” como base para a correta execução.

Para execução dos serviços a área que sofrerá a intervenção deverá ser esvaziada e ficará inteiramente à disposição da CONTRATADA para que os serviços sejam realizados.

Cabe a CONTRATANTE disponibilizar à CONTRATADA área segura, onde possam ser guardados os materiais e ferramentas de serviço.

A área de trabalho deverá ser limpa pelo menos uma vez por dia, devendo ser instalado container específico para uso de entulhos, em local acordado com a Fiscalização. O container com entulhos deverá ser removido do canteiro e encaminhado às áreas de deposição liberada pelo órgão regional competente.

Após a conclusão de todas as etapas de serviços, deverá ser feita a limpeza do local, objeto deste Caderno de Especificações, bem como na área externa onde serão



MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA  
Secretaria Executiva  
Subsecretaria de Planejamento, Orçamento e Administração  
Coordenação Geral de Recursos Logísticos

depositados os entulhos provenientes dos serviços, os quais deverão ser descartados de forma sustentável, obedecendo à legislação vigente.

A CONTRADA se responsabilizará pela integridade original do edifício, devendo sanar todos os danos que causar e/ou apresentar durante a execução.

A CONTRATADA só poderá usar qualquer material depois de submetê-lo ao exame da Fiscalização, a quem caberá aprovar ou impugnar o material quando em desacordo com as especificações.

## 8. PLANEJAMENTO DOS SERVIÇOS

### 8.1. Execução

Os serviços serão executados de acordo com o Cronograma Físico-financeiro, devendo a CONTRATADA, sob a coordenação da Fiscalização, definir um plano de serviços coerente com os critérios de segurança.

### 8.2. Assistência técnica

Até o recebimento definitivo do serviço, a CONTRATADA deverá fornecer toda a assistência técnica necessária à solução das imperfeições detectadas nas vistorias, bem como as surgidas neste período, independentemente de sua responsabilidade civil.

### 8.3. Transporte de materiais e equipamentos

O transporte de materiais e equipamentos referentes à execução dos serviços será de responsabilidade da CONTRATADA.

### 8.4. Arremates finais

Após a conclusão dos serviços de limpeza, a CONTRATADA se obrigará a executar todos os retoques e arremates necessários, apontados pela Fiscalização.

### 8.5. Estadas e alimentação de pessoal



MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA  
Secretaria Executiva  
Subsecretaria de Planejamento, Orçamento e Administração  
Coordenação Geral de Recursos Logísticos

As despesas decorrentes de estadas e alimentação de pessoal no local de realização dos serviços serão de responsabilidade da CONTRATADA.

#### 8.6. Equipamento de proteção coletiva – EPC

Em todos os itens do serviço, deverão ser fornecidos e instalados os Equipamentos de Proteção Coletiva que se fizerem necessários no decorrer das diversas etapas dos serviços, de acordo com o previsto na NR-18 da Portaria nº. 3214 do Ministério do Trabalho, bem como demais dispositivos de segurança necessários.

#### 8.7. Equipamento de proteção individual – epi

Deverão ser fornecidos todos os Equipamentos de Proteção Individual necessários e adequados ao desenvolvimento de cada tarefa nas diversas etapas dos serviços, conforme previsto na NR-06 e NR-18 da Portaria nº. 3214 do Ministério do Trabalho, bem como demais dispositivos de segurança necessários.

#### 8.8. Carga e transporte manual

A carga e o transporte de material deverão ser feitos de forma a não danificar as instalações existentes.

#### 8.9. Instalações de proteção

É de responsabilidade da CONTRATADA a execução das proteções necessárias, assim como a sua segurança, atendendo as prescrições da Norma Regulamentadora NR18, a qual trata da implementação de medidas de controle e sistemas preventivos de segurança nos processos, nas condições e no meio ambiente de trabalho na Indústria da Construção.

#### 8.10. Condições para recebimento dos serviços

Ao término do trabalho será realizada inspeção minuciosa, e os serviços contratados deverão se apresentar coerentes perante a fiscalização bem como os materiais/serviços contratados deverão seguir padrões e normas estipulados no Termo de Referência a qual esse Memorial Descritivo faz parte.

## APÊNDICE B



**MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA**  
**SECRETARIA EXECUTIVA**  
**SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**  
**COORDENAÇÃO GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS**  
**COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA**  
**DIVISÃO DE ENGENHARIA**  
**SERVIÇOS DE ENGENHARIA**  
**Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços**  
**Tipo 1 MFR**

<b>OBRA: Reforma de Banheiros - Ministério da Infraestrutura</b>							
<b>Tipo/Local: Tipo 1 - Sede 6º Andar MFR</b>							
<b>ITENS</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UND</b>	<b>QUANT.</b>	<b>C. UNITÁRIO</b>	<b>CUSTO TOTAL</b>	<b>CÓD. SINAPI</b>	
01.00.000	<b>SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS</b>						
01.01.000	<b>DESPESAS LEGAIS</b>						
01.01.100	<b>TAXAS</b>						
01.01.101	ART DE PROJETO E EXECUÇÃO DA OBRA	un	1,00	R\$ 233,94	R\$ 233,94	CREA - DF	0,210%
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>233,94</b>		
02.00.000	<b>CONSTRUÇÕES PROVISÓRIAS</b>						
02.00.001	ALUGUEL DE CONTAINERS -LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITARIO -LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS,1 LAVATORIO E 1 MICTORIO	mês/5 banheiros	1,80	R\$ 1.060,31	R\$ 1.908,56	10776/10778	1,715%
02.00.002	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	0,20	R\$ 300,00	R\$ 60,00	4813	0,054%
02.00.003	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	m²	30,00	R\$ 98,82	R\$ 2.964,60	98458	2,664%
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>4.933,16</b>		
02.01.000	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
02.01.100	<b>DEMOLIÇÕES/RETIRADAS</b>						
02.01.101	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	m³	23,32	R\$ 4,22	R\$ 98,40	100977	0,088%
02.01.102	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	11,38	R\$ 33,31	R\$ 378,99	97625	0,341%
02.01.103	DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIAS E BANCADAS DE GRANITO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO.	m³	1,29	R\$ 33,31	R\$ 42,95	97625	0,039%
02.01.104	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	56,74	R\$ 2,62	R\$ 148,66	97631	0,134%
02.01.105	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	56,74	R\$ 17,94	R\$ 1.017,92	97633	0,915%
02.01.106	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	un	17,00	R\$ 1,21	R\$ 20,57	97664	0,018%
02.01.107	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m	80,76	R\$ 0,53	R\$ 42,80	97661	0,038%
02.01.108	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	3,00	R\$ 1,30	R\$ 3,90	97640	0,004%
02.01.109	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	un	13,00	R\$ 0,52	R\$ 6,76	97660	0,006%
02.01.110	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVE	un	18,00	R\$ 9,74	R\$ 175,32	97663	0,158%
02.01.111	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPR	un	12,00	R\$ 1,02	R\$ 12,24	97665	0,011%
02.01.112	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	un	30,00	R\$ 7,11	R\$ 213,30	97666	0,192%
02.01.113	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVE	m²	10,56	R\$ 7,35	R\$ 77,62	97644	0,070%
02.01.114	REMOÇÃO DE ARMÁRIOS, SEM REAPROVEITAMENTO.	m²	10,80	R\$ 24,74	R\$ 267,27	97645	0,240%
02.01.115	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	14,00	R\$ 2,06	R\$ 28,84	97637	0,026%
02.01.116	REMOÇÃO DE FORMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	m²	125,71	R\$ 2,06	R\$ 258,96	97637	0,233%
02.01.117	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m	83,00	R\$ 0,38	R\$ 31,54	97662	0,028%
02.01.118	REMOCAO DE VIDRO COMUM	m²	3,31	R\$ 13,99	R\$ 46,33	85421	0,042%
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>2.872,37</b>		
02.01.200	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>						
02.01.201	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_06/2018 SINAPI-03/2020	m²	65,24	R\$ 38,91	R\$ 2.538,59	98560	2,282%
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>2.538,59</b>		
03.00.000	<b>PISOS, PAREDES E PAINÉIS</b>						
03.00.001	BANCADA DE GRANITO VERDE UBTAUBA, E= 2CM	m²	5,08	396,67	R\$ 2.015,40	11150/ORSE	1,811%
03.00.002	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL.	m²	3,27	R\$ 80,06	R\$ 261,80	87496	0,235%
03.00.003	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 4CM. AF_06/2014	m²	56,74	R\$ 50,06	R\$ 2.840,40	87767	2,553%

03.00.004	DIVISÓRIA EM GRANITO VERDE UBATUBA, POLIDO DOS DOIS LADOS, ACABAMENTO BOLEADO, E= 2CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4, ARREIMATE EM CIMENTO BRANCO, EXCLUSIVE FERRAGENS	m²	16,99	405,61	R\$ 6.890,66	11365/ORSE	6,193%
03.00.005	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	und	8,00	R\$ 43,24	R\$ 345,92	90438	0,311%
03.00.006	MASSA PLASTICA	kg	1,00	R\$ 26,75	R\$ 26,75	4823	0,024%
03.00.007	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO RESISTENTE A UMINADE (RU) (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, COM VÃOS AF_06/2017_P	m²	23,18	R\$ 87,22	R\$ 2.022,13	COMPOSIÇÃO 01	1,817%
03.00.008	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M².	m²	46,55	R\$ 86,57	R\$ 4.029,92	87263	3,622%
03.00.009	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M².	m²	176,96	R\$ 86,57	R\$ 15.319,77	87263	13,769%
03.00.010	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO BORDA RETA PARA PAREDE COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 30X90 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M².	m²	1,28	R\$ 115,23	R\$ 147,49	COMPOSIÇÃO 02	0,133%
03.00.011	SOLEIRAS/TABEIRAS EM GRANITO VERDE UBATUBA, POLIDO, LARGURA DE 15 CM E ESPESSURA 2 CM, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE	m²	10,19	82,07	R\$ 836,60	07846/ORSE	0,752%
03.00.012	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	8,00	R\$ 28,78	R\$ 230,24	100862	0,207%
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>34.967,10</b>		
<b>04.00.000</b>	<b>ESQUADRIAS, FERRAGENS E VIDROS</b>						
04.00.001	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA DE MADEIRA	m²	3,31	R\$ 418,04	R\$ 1.384,55	74125/1	1,244%
04.00.002	PELÍCULA INSULFILM APLICADA OU SIMILAR	m²	26,98	R\$ 33,95	R\$ 915,97	03149/ORSE	0,823%
04.00.003	PORTA EM MADEIRA COMPENSADA CANELA, LISA, SEMI-ÓCA, 0,60 X 1,60 M, REVESTIDA C/ FÓRMICA, INCLUSIVE FERRAGENS E MONTAGEM.	und	3,00	R\$ 904,86	R\$ 2.714,58	COMPOSIÇÃO 03	2,440%
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>5.015,10</b>		
<b>05.00.000</b>	<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES</b>						
<b>05.01.000</b>	<b>ÁGUA FRIA</b>						
05.01.001	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	m	48,00	R\$ 35,41	R\$ 1.699,68	91785	1,528%
05.01.002	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	m	10,00	R\$ 22,36	R\$ 223,60	91786	0,201%
05.01.003	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	und	8,00	R\$ 57,09	R\$ 456,72	122	0,410%
05.01.004	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	und	5,00	R\$ 75,48	R\$ 377,40	89986	0,339%
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>2.757,40</b>		
<b>05.02.000</b>	<b>ESGOTO</b>						
05.02.001	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	m	40,00	R\$ 51,25	R\$ 2.050,00	91795	1,842%
05.02.002	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	m	10,00	R\$ 29,95	R\$ 299,50	91794	0,269%
05.02.003	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	m	20,00	R\$ 46,97	R\$ 939,40	91792	0,844%
05.02.004	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	m	20,00	R\$ 67,37	R\$ 1.347,40	91793	1,211%
05.02.005	GRELHA PARA RALO SINFONADO DE METAL COM VÁLVULA ANTI ODOR	und	6,00	R\$ 34,50	R\$ 207,00	COTAÇÃO	0,186%
05.02.006	RALO SIFONADO PVC COM GRELHA E CAIXILHO EM AÇO INOX, 15 X 15CM, SAÍDA 50MM	und	6,00	R\$ 33,72	R\$ 202,32	COTAÇÃO	0,182%
05.02.007	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	und	3,00	R\$ 49,58	R\$ 148,74	20083	0,134%
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>5.194,36</b>		
<b>06.00.000</b>	<b>LOUÇAS, METAIS E OUTROS</b>						
06.00.001	DUCHA HIGIÊNICA MODELO MEBER 1850 1/4 DE VOLTA	und	5,00	R\$ 96,30	R\$ 481,50	COTAÇÃO	0,433%
06.00.002	ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO COM GUIA	und	5,00	R\$ 7,34	R\$ 36,70	COTAÇÃO	0,033%
06.00.003	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	und	5,00	R\$ 28,75	R\$ 143,75	100849	0,129%
06.00.004	BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 80 X 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	und	2,00	R\$ 487,66	R\$ 975,32	100864	0,877%

06.00.005	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	und	2,00	R\$ 255,68	R\$ 511,36	100868	0,460%
06.00.006	BARRA DE SUPORTE PARA LAVATÓRIO PNE	und	2,00	R\$ 332,67	R\$ 665,34	COTAÇÃO	0,598%
06.00.007	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL PARA VASO SANITARIO 1.1/2" (40 MM)	und	5,00	R\$ 2,56	R\$ 12,80	6140	0,012%
06.00.008	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	und	5,00	R\$ 19,02	R\$ 95,10	37399	0,085%
06.00.009	CUBA QUADRADA SOBREPOR DECA L73 BRANCA BANHEIRO	und	4,00	R\$ 516,13	R\$ 2.064,52	COTAÇÃO	1,856%
06.00.010	CUBA RETANGULAR PRIME INOX TRAMONTINA 40X34X17cm	und	2,00	R\$ 210,67	R\$ 421,34	COTAÇÃO	0,379%
06.00.011	ENGATE FLEXIVEL EM INOX, 1/2 X 40CM, PARA MICTÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO/RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 40 CM	und	3,00	R\$ 33,28	R\$ 99,84	86887	0,090%
06.00.012	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 40 CM	und	5,00	R\$ 28,98	R\$ 29,59	11684	0,027%
06.00.013	ESTOPA	und	6,00	R\$ 13,62	R\$ 81,72	13	0,073%
06.00.014	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXIVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	und	2,00	R\$ 195,60	R\$ 391,20	86942	0,352%
06.00.015	LIXEIRA INOX 05 LITROS	und	6,00	R\$ 101,94	R\$ 611,64	COTAÇÃO	0,550%
06.00.016	LIXEIRA INOX 30 LITROS	und	5,00	R\$ 256,30	R\$ 1.281,50	COTAÇÃO	1,152%
06.00.017	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA -PADRÃO MÉDIO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	und	3,00	R\$ 486,41	R\$ 1.459,23	100858	1,312%
06.00.019	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	und	5,00	R\$ 41,54	R\$ 207,70	37400	0,187%
06.00.020	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	und	5,00	R\$ 48,67	R\$ 243,35	95547	0,219%
06.00.021	SIFÃO TIPO FLEXIVEL METÁLICO	und	5,00	R\$ 16,96	R\$ 84,80	COTAÇÃO	0,076%
06.00.022	TORNEIRA CROMADA 1/2"OU 3/4"PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	und	2,00	R\$ 38,68	R\$ 77,36	86914	0,070%
06.00.023	TORNEIRA PRESSMATIC 110 DE MESA, DOCOL 17160806 OU SIMILAR	und	4,00	R\$ 309,60	R\$ 1.238,40	7354/ORSE	1,113%
06.00.024	TORNEIRA DE MESA BICA BAIXA DOCOL LÓGICA	und	2,00	R\$ 111,56	R\$ 223,12	COTAÇÃO	0,201%
06.00.025	TORNEIRA PARA JARDIM	und	2,00	R\$ 23,89	R\$ 47,78	COTAÇÃO	0,043%
06.00.026	VÁLVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMÁTICO	und	3,00	R\$ 162,18	R\$ 486,54	21112	0,437%
06.00.027	VÁLVULA PARA LAVATÓRIO DOS BANHEIROS (VÁLVULA INTERNA DAS CUBAS)	und	4,00	R\$ 28,09	R\$ 112,36	COTAÇÃO	0,101%
06.00.028	VÁLVULA PIAS E CUBAS	und	2,00	R\$ 19,57	R\$ 39,14	COTAÇÃO	0,035%
06.00.029	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXIVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	und	3,00	R\$ 410,21	R\$ 1.230,63	86932	1,106%
06.00.030	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	und	2,00	R\$ 661,41	R\$ 1.322,82	95472	1,189%
06.00.031	VEDACAO PVC, 100 MM, PARA SAIDA VASO SANITARIO (ESPUDE)	und	5,00	R\$ 1,87	R\$ 9,35	6138	0,008%
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>14.685,80</b>		
<b>07.00.000</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						
07.00.001	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 3/4"	und	30,00	R\$ 0,49	R\$ 14,70	39138	0,013%
07.00.002	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXAÇÃO	und	30,00	R\$ 1,24	R\$ 37,20	39129	0,033%
07.00.003	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXAÇÃO	und	50,00	R\$ 1,16	R\$ 58,00	39128	0,052%
07.00.004	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	m	300,00	R\$ 9,00	R\$ 2.700,00	91931	2,427%
07.00.005	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 2,5 MM2	m	100,00	R\$ 8,01	R\$ 801,00	39258	0,720%
07.00.006	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	und	8,00	R\$ 1,61	R\$ 12,88	1872	0,012%
07.00.007	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE EMBUTIR, EM PVC, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 150 X 150 X 75* MM	und	4,00	R\$ 33,61	R\$ 134,44	39811	0,121%
07.00.008	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	und	10,00	R\$ 10,64	R\$ 106,40	2580	0,096%
07.00.009	ELETRODUTO FLEXIVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIAMETRO 32 MM	m	300,00	R\$ 2,09	R\$ 627,00	40401	0,564%
07.00.010	EXAUSTOR MECÂNICO 20W, CLÁSSICO, BIVOLT, 80m³/h (VENTOKIT)	und	3,00	R\$ 144,48	R\$ 433,44	COTAÇÃO	0,390%
07.00.011	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	und	5,00	R\$ 8,50	R\$ 42,50	7528	0,038%
07.00.012	TOMADA 2P+T 20A 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	und	4,00	R\$ 14,72	R\$ 58,88	38075	0,053%
07.00.013	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	und	4,00	R\$ 36,53	R\$ 146,12	91993	0,131%
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>5.172,56</b>		
<b>07.01.000</b>	<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>						
07.01.001	FITA LED 2700K 5 METROS	und	4,00	R\$ 122,89	R\$ 491,56	COTAÇÃO	0,442%
07.01.002	FONTE CHAVEADA ESTABILIZADA 12V PARA FITA LED	und	2,00	R\$ 33,27	R\$ 66,54	COTAÇÃO	0,060%
07.01.003	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	und	3,00	R\$ 39,87	R\$ 119,61	92023	0,108%



07.01.004	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	2,00	R\$ 35,63	R\$ 71,26	91959	0,064%
07.01.005	LAMPADA TUBULAR LED 115CM 3000K	und	2,00	R\$ 49,50	R\$ 99,00	COTAÇÃO	0,089%
07.01.006	LAMPADA TUBULAR LED 55CM 3000K	und	2,00	R\$ 44,77	R\$ 89,54	COTAÇÃO	0,080%
07.01.007	LUMINÁRIA PAINEL DE LED EMBUTIR 62CM X 62CM 40W 6500K	und	6,00	R\$ 239,57	R\$ 1.437,42	COTAÇÃO	1,292%
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>2.374,93</b>		
<b>08.00.000</b>	<b>FORROS</b>						
08.00.001	FORRO EM PLACAS DE GESSO AF_05/2017_P	m²	53,16	R\$ 157,62	R\$ 8.378,92	COMPOSIÇÃO 04	7,531%
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>8.378,92</b>		
<b>09.00.000</b>	<b>LIMPEZA E ARREMATOS FINAIS</b>						
09.00.001	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	m²	56,74	R\$ 2,78	R\$ 157,74	99811	0,142%
09.00.002	LIMPEZA DE FORRO REMOVÍVEL COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	m²	53,16	R\$ 1,21	R\$ 64,32	99826	0,058%
09.00.003	LIMPEZA DE PAREDE EM DRYWALL COM PANO ÚMIDO.	m²	23,18	R\$ 0,67	R\$ 15,53	99806	0,014%
09.00.004	LIMPEZA DE REVESTIMENTO EM GRANITO, DIVISÓRIAS E BANCADAS, EXCETO SOLEIRA, COM PANO ÚMIDO.	m²	32,26	R\$ 0,67	R\$ 21,62	99806	0,019%
09.00.005	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO.	m²	178,24	R\$ 0,67	R\$ 119,42	99806	0,107%
09.00.006	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	m²	46,55	R\$ 1,63	R\$ 75,88	99803	0,068%
09.00.007	LIMPEZA DE PORTA DE MADEIRA. AF_04/2019	m²	6,27	R\$ 0,79	R\$ 4,95	99822	0,004%
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>459,46</b>		
<b>CUSTO TOTAL PARCIAL</b>					<b>R\$ 89.583,70</b>		
<b>BDI - 24,20%</b>					<b>R\$ 21.679,25</b>		
<b>VALOR TOTAL DE REFERÊNCIA TIPO 1</b>					<b>R\$ 111.262,95</b>		
<b>VALOR UNITÁRIO BANHEIROS TIPO 1 (R\$/m²)</b>					<b>R\$ 1.760,21</b>		
<b>METRAGEM TOTAL BANHEIROS TIPO 1 (m²)</b>					<b>252,78</b>		
<b>VALOR TOTAL BANHEIROS TIPO 1</b>					<b>R\$ 444.946,20</b>		
BASE DE REFERÊNCIAS DE PREÇOS: TABELA SINAPI (SETEMBRO/2020) E ORSE (JULHO/2020)							
<p>O Valor Total de Referência Tipo 1 de R\$111.262,95 baseia-se na metragem total do banheiro de referência supracitado que mede 63,21m². Contudo, a soma total das metragens dos banheiros a serem construídos do Tipo 1 é de 252,78m², assim obtemos o Valor Total de R\$444.946,20 para todos os banheiros com a configuração do Tipo 1.</p> <p>Vale salientar que foi dado a prioridade a composições da SINAPI englobando todos os insumos e materiais necessários para execução de cada item, contudo esta planilha é orientativa. Desta forma, é de inteira responsabilidade do contratado as quantidades e valores necessários a completa execução da obra. Orienta-se a consulta das composições SINAPI dos itens listados para ciência dos mesmos.</p>							



## APÊNDICE B



**MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA**  
**SECRETARIA EXECUTIVA**  
**SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**  
**COORDENAÇÃO GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS**  
**COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA**  
**DIVISÃO DE ENGENHARIA**  
**SERVIÇOS DE ENGENHARIA**  
**Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços**  
**Tipo 2 MFP**

**OBRA: Reforma de Banheiros - Ministério da Infraestrutura**

**Tipo/Local: Tipo 2 - Sede 4º Andar MFP**

ITENS	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	C. UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CÓD. SINAPI	
<b>01.00.000</b>	<b>SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS</b>						
<b>01.01.000</b>	<b>DESPESAS LEGAIS</b>						
<b>01.01.100</b>	<b>TAXAS</b>						
01.01.101	ART DE CONTRATO DA OBRA	un	1,00	R\$ 233,94	R\$ 233,94	CREA - DF	0,239%
				<b>TOTAL DA ETAPA</b>	<b>233,94</b>		
<b>02.00.000</b>	<b>CONSTRUÇÕES PROVISÓRIAS</b>						
02.00.001	ALUGUEL DE CONTAINERS -LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITARIO -LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO	mês/5 banheiros	1,80	R\$ 1.060,31	R\$ 1.908,56	10776/10778	1,950%
02.00.002	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	0,20	R\$ 300,00	R\$ 60,00	4813	0,061%
02.00.003	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	m²	30,00	R\$ 98,82	R\$ 2.964,60	98458	3,029%
				<b>TOTAL DA ETAPA</b>	<b>4.933,16</b>		
<b>02.01.000</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
<b>02.01.100</b>	<b>DEMOLIÇÕES/RETIRADAS</b>						
02.01.102	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	m³	15,75	R\$ 4,22	R\$ 66,48	100977	0,068%
02.01.103	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	7,25	R\$ 33,31	R\$ 241,60	97625	0,247%
02.01.103	DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIAS E BANCADAS DE GRANITO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO.	m³	0,46	R\$ 33,31	R\$ 15,39	97625	0,016%
02.01.104	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	32,69	R\$ 2,62	R\$ 85,64	97631	0,087%
02.01.105	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	122,29	R\$ 17,94	R\$ 2.193,82	97633	2,241%
02.01.106	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	un	4,00	R\$ 1,21	R\$ 4,84	97664	0,005%
02.01.107	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m	250,00	R\$ 0,53	R\$ 132,50	97661	0,135%
02.01.108	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	32,69	R\$ 1,30	R\$ 42,49	97640	0,043%
02.01.109	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	un	6,00	R\$ 0,52	R\$ 3,12	97660	0,003%
02.01.110	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	un	7,00	R\$ 9,74	R\$ 68,18	97663	0,070%
02.01.111	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	un	9,00	R\$ 1,02	R\$ 9,18	97665	0,009%
02.01.112	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	un	24,00	R\$ 7,11	R\$ 170,64	97666	0,174%
02.01.113	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	7,00	R\$ 7,35	R\$ 51,45	97644	0,053%
02.01.115	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	5,80	R\$ 2,06	R\$ 11,95	97637	0,012%
02.01.116	REMOÇÃO DE FORMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	m²	89,00	R\$ 2,06	R\$ 183,34	97637	0,187%
02.01.117	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m	20,00	R\$ 0,38	R\$ 7,60	97662	0,008%
02.01.118	REMOÇÃO DE VIDRO COMUM	m²	3,60	R\$ 13,99	R\$ 50,36	85421	0,051%
02.01.119	REMOÇÃO DE ARMARIOS, SEM REAPROVEITAMENTO.	m²	4,50	R\$ 24,74	R\$ 111,33	97645	0,114%
				<b>TOTAL DA ETAPA</b>	<b>3.449,91</b>		
<b>02.01.200</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>						
02.01.201	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_06/2018 SINAPI-03/2020	m²	32,69	R\$ 38,91	R\$ 1.271,83	98560	1,299%
				<b>TOTAL DA ETAPA</b>	<b>1.271,83</b>		
<b>03.00.000</b>	<b>PISOS, PAREDES E PAINÉIS</b>						
03.00.001	BANCADA DE GRANITO VERDE UBAUBA, E= 2CM	m²	7,22	396,67	R\$ 2.862,37	11150/ORSE	2,924%

03.00.002	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESURA 4CM. AF_06/2014	m²	65,37	R\$ 50,06	R\$ 3.272,57	87767	3,343%
03.00.003	DIVISÓRIA EM GRANITO VERDE UBATUBA, POLIDO DOS DOIS LADOS, ACABAMENTO BOLEADO, E=2CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4, ARREIMATE EM CIMENTO BRANCO, EXCLUSIVE FERRAGENS	m²	22,02	405,61	R\$ 8.931,53	11365/ORSE	9,125%
03.00.004	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	und	9,00	R\$ 43,24	R\$ 389,16	90438	0,398%
03.00.005	MASSA PLÁSTICA	kg	1,00	R\$ 26,75	R\$ 26,75	4823	0,027%
03.00.006	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO RESISTENTE A UMINADE (RU) (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, COM VÃOS AF_06/2017_P	m²	27,19	R\$ 87,22	R\$ 2.371,77	COMPOSIÇÃO 01	2,423%
03.00.007	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	m²	32,69	R\$ 86,57	R\$ 2.829,67	87263	2,891%
03.00.008	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M².	m²	89,60	R\$ 86,57	R\$ 7.756,76	87263	7,925%
03.00.009	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO BORDA RETA PARA PAREDE COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 30X90 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M².	m²	1,65	R\$ 115,23	R\$ 190,13	COMPOSIÇÃO 02	0,194%
03.00.010	SOLEIRAS/TABEIRAS EM GRANITO VERDE UBATUBA, POLIDO, LARGURA DE 15 CM E ESPESURA 2 CM, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE	m²	6,80	82,07	R\$ 558,08	07846/ORSE	0,570%
03.00.011	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 70 KG - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	6,00	R\$ 28,78	R\$ 172,68	100862	0,176%
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>29.361,47</b>		
<b>04.00.000</b>	<b>ESQUADRIAS, FERRAGENS E VIDROS</b>						
04.00.001	ESPELHO CRISTAL ESPESURA 4MM, COM MOLDURA DE MADEIRA	m²	3,65	R\$ 418,04	R\$ 1.524,38	74125/1	1,557%
04.00.001	PELÍCULA INSULFILM APLICADA OU SIMILAR	m²	32,26	R\$ 33,95	R\$ 1.095,23	03149/ORSE	1,119%
04.00.002	PORTA EM MADEIRA COMPENSADA CANELA, LISA, SEMI-ÓÇA, 0,60 X 1,60 M, REVESTIDA C/ FÓRMICA, INCLUSIVE FERRAGENS E MONTAGEM.	und	7,00	R\$ 904,86	R\$ 6.334,02	COMPOSIÇÃO 03	6,471%
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>8.953,63</b>		
<b>05.00.000</b>	<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES</b>						
<b>05.01.000</b>	<b>ÁGUA FRIA</b>						
05.01.001	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	m	32,00	R\$ 35,41	R\$ 1.133,12	91785	1,158%
05.01.002	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	m	10,00	R\$ 22,36	R\$ 223,60	91786	0,228%
05.01.003	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	und	3,00	R\$ 57,09	R\$ 171,27	122	0,175%
05.01.004	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	und	2,00	R\$ 75,48	R\$ 150,96	89986	0,154%
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>1.678,95</b>		
<b>05.02.000</b>	<b>ESGOTO</b>						
05.02.001	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	m	20,00	R\$ 51,25	R\$ 1.025,00	91795	1,047%
05.02.002	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	m	10,00	R\$ 29,95	R\$ 299,50	91794	0,306%
05.02.003	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	m	10,00	R\$ 46,97	R\$ 469,70	91792	0,480%
05.02.004	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	m	10,00	R\$ 67,37	R\$ 673,70	91793	0,688%
05.02.005	GRELHA PARA RALO SIFONADO DE METAL COM VÁLVULA ANTI ODOR	und	4,00	R\$ 34,50	R\$ 138,00	COTAÇÃO	0,141%
05.02.006	RALO SIFONADO PVC COM GRELHA E CAIXILHO EM AÇO INOX, 15 X 15CM, SAÍDA 50MM	und	4,00	R\$ 33,72	R\$ 134,88	COTAÇÃO	0,138%

05.02.007	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	und	1,00	R\$ 49,58	R\$ 49,58	20083	0,051%
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>2.790,36</b>		
<b>06.00.000</b>	<b>LOUÇAS, METAIS E OUTROS</b>						
06.00.001	DUCHA HIGIÊNICA MODELO MEBER 1850 1/4 DE VOLTA	und	8,00	R\$ 96,30	R\$ 770,40	COTAÇÃO	0,787%
06.00.002	ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO COM GUIA	und	8,00	R\$ 7,34	R\$ 58,72	COTAÇÃO	0,060%
06.00.003	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	und	8,00	R\$ 28,75	R\$ 230,00	100849	0,235%
06.00.004	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	und	8,00	R\$ 19,02	R\$ 152,16	37399	0,155%
06.00.005	CUBA QUADRADA SOBREPOR DECA L73 BRANCA BANHEIRO	und	6,00	R\$ 516,13	R\$ 3.096,78	COTAÇÃO	3,164%
06.00.006	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM, PARA MICTÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO/RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 40 CM	und	1,00	R\$ 33,28	R\$ 33,28	86887	0,034%
06.00.007	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 40 CM	und	12,00	R\$ 28,98	R\$ 347,76	11684	0,355%
06.00.008	ESTOPA	und	6,00	R\$ 13,62	R\$ 81,72	13	0,083%
06.00.009	LIXEIRA INOX 05 LITROS	und	7,00	R\$ 101,94	R\$ 713,58	COTAÇÃO	0,729%
06.00.010	LIXEIRA INOX 30 LITROS	und	4,00	R\$ 256,30	R\$ 1.025,20	COTAÇÃO	1,047%
06.00.011	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA -PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	1,00	R\$ 486,41	R\$ 486,41	100858	0,497%
06.00.012	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO FIXO NA PAREDE	und	8,00	R\$ 41,54	R\$ 332,32	37400	0,340%
06.00.013	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	und	4,00	R\$ 48,67	R\$ 194,68	95547	0,199%
06.00.014	SIFÃO TIPO FLEXIVEL METÁLICO	und	6,00	R\$ 16,96	R\$ 101,76	COTAÇÃO	0,104%
06.00.015	TORNEIRA PRESSMATIC 110 DE MESA, DOCOL 17160806 OU SIMILAR	und	6,00	R\$ 309,60	R\$ 1.857,60	7354/ORSE	1,898%
06.00.022	TORNEIRA CROMADA 1/2"OU 3/4"PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	3,00	R\$ 38,68	R\$ 116,04	86914	0,119%
06.00.017	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	und	1,00	R\$ 162,18	R\$ 162,18	21112	0,166%
06.00.018	VÁLVULA PIAS E CUBAS	und	6,00	R\$ 19,57	R\$ 117,42	COTAÇÃO	0,120%
06.00.019	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	8,00	R\$ 410,21	R\$ 3.281,68	86932	3,353%
06.00.020	VEDACAO PVC, 100 MM, PARA SAIDA VASO SANITARIO (ESPUDE)	und	8,00	R\$ 1,87	R\$ 14,96	6138	0,015%
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>13.174,65</b>		
<b>07.00.000</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						
07.00.001	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 3/4"	und	15,00	R\$ 0,49	R\$ 7,35	39138	0,008%
07.00.002	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXAÇÃO	und	15,00	R\$ 1,24	R\$ 18,60	39129	0,019%
07.00.003	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXAÇÃO	und	50,00	R\$ 1,16	R\$ 58,00	39128	0,059%
07.00.004	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	150,00	R\$ 9,00	R\$ 1.350,00	91931	1,379%
07.00.005	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 2,5 MM2	m	50,00	R\$ 8,01	R\$ 400,50	39258	0,409%
07.00.006	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	und	4,00	R\$ 1,61	R\$ 6,44	1872	0,007%
07.00.007	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE EMBUTIR, EM PVC, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 150 X 150 X 75" MM	und	2,00	R\$ 33,61	R\$ 67,22	39811	0,069%
07.00.008	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	und	10,00	R\$ 10,64	R\$ 106,40	2580	0,109%
07.00.009	ELETRODUTO FLEXIVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIAMETRO 32 MM	m	150,00	R\$ 2,09	R\$ 313,50	40401	0,320%
07.00.010	EXAUSTOR MECÂNICO 20W, CLÁSSICO, BIVOLT, 80m³/h (VENTOKIT)	und	2,00	R\$ 144,48	R\$ 288,96	COTAÇÃO	0,295%
07.00.011	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MÓDULO)	und	4,00	R\$ 8,50	R\$ 34,00	7528	0,035%
07.00.012	TOMADA 2P+T 20A 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MÓDULO)	und	2,00	R\$ 14,72	R\$ 29,44	38075	0,030%
07.00.013	INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	4,00	R\$ 36,53	R\$ 146,12	91993	0,149%
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>R\$ 2.826,53</b>		
<b>07.01.000</b>	<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>						
07.01.001	FITA LED 2700K 5 METROS	und	7,00	R\$ 122,89	R\$ 860,23	COTAÇÃO	0,879%
07.01.002	FONTE CHAVEADA ESTABILIZADA 12V PARA FITA LED	und	2,00	R\$ 33,27	R\$ 66,54	COTAÇÃO	0,068%
07.01.003	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	2,00	R\$ 39,87	R\$ 79,74	92023	0,081%
07.01.004	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	2,00	R\$ 35,63	R\$ 71,26	91959	0,073%
07.01.005	LAMPADA TUBULAR LED 115CM 3000K	und	24,00	R\$ 49,50	R\$ 1.188,00	COTAÇÃO	1,214%
07.01.006	LAMPADA TUBULAR LED 55CM 3000K	und	8,00	R\$ 44,77	R\$ 358,16	COTAÇÃO	0,366%
07.01.007	LUMINÁRIA PAINEL DE LED EMBUTIR 62CM X 62CM 40W 6500K	und	8,00	R\$ 239,57	R\$ 1.916,56	COTAÇÃO	1,958%
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>R\$ 4.540,49</b>		

08.00.000 FORROS							
08.00.001	FORRO EM PLACAS DE GESSO AF_05/2017_P	m²	32,69	R\$ 157,62	R\$ 5.152,05	COMPOSIÇÃO 04	5,264%
				<b>TOTAL DA ETAPA</b>	<b>R\$ 5.152,05</b>		
09.00.000 LIMPEZA E ARREMATAS FINAIS							
09.00.001	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO.	m²	32,69	R\$ 2,78	R\$ 90,87	99811	0,093%
09.00.002	LIMPEZA DE FORRO REMOVÍVEL COM PANO ÚMIDO.	m²	32,69	R\$ 1,21	R\$ 39,55	99826	0,040%
09.00.003	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO.	m²	123,94	R\$ 1,63	R\$ 202,02	99803	0,206%
09.00.004	LIMPEZA DE PORTA DE MADEIRA.	m²	10,50	R\$ 0,79	R\$ 8,30	99822	0,008%
09.00.005	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO	m²	89,60	R\$ 0,67	R\$ 60,03	99806	0,061%
09.00.006	LIMPEZA DE REVESTIMENTO EM GRANITO, DIVISÓRIAS E BANCADAS, EXCETO SOLEIRA, COM PANO ÚMIDO.	m²	36,04	R\$ 0,67	R\$ 24,14	99806	0,025%
09.00.007	LIMPEZA DE PAREDE EM DRYWALL COM PANO ÚMIDO.	m²	27,19	R\$ 0,67	R\$ 18,22	99806	0,019%
				<b>TOTAL DA ETAPA</b>	<b>R\$ 443,13</b>		
				<b>CUSTO TOTAL PARCIAL</b>	<b>R\$ 78.810,10</b>		
				<b>BDI - 24,20%</b>	<b>R\$ 19.072,04</b>		
				<b>VALOR TOTAL DE REFERÊNCIA TIPO 2</b>	<b>R\$ 97.882,14</b>		
				<b>VALOR UNITÁRIO BANHEIROS TIPO 2 (R\$/m²)</b>	<b>R\$ 2.066,77</b>		
				<b>METRAGEM TOTAL BANHEIROS TIPO 2 (m²)</b>	<b>150,84</b>		
				<b>VALOR TOTAL BANHEIROS TIPO 2</b>	<b>R\$ 311.751,31</b>		
BASE DE REFERÊNCIAS DE PREÇOS: TABELA SINAPI (SETEMBRO/2020) E ORSE (JULHO/2020)							
<p>O Valor Total de Referência Tipo 2 de R\$97.882,14 baseia-se na metragem total do banheiro de referência supracitado que mede 47,36m². Contudo, a soma total das metragens dos banheiros a serem construídos do Tipo 2 é de 150,84m², assim obtemos o Valor Total de R\$311.751,31 para todos os banheiros com a configuração do Tipo 2.</p> <p>Vale salientar que foi dado a prioridade a composições da SINAPI englobando todos os insumos e materiais necessários para execução de cada item, contudo esta planilha é orientativa. Desta forma, é de inteira responsabilidade do contratado as quantidades e valores necessários a completa execução da obra. Orienta-se a consulta das composições SINAPI dos itens listados para ciência dos mesmos.</p>							

## APÊNDICE B



**MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA**  
**SECRETARIA EXECUTIVA**  
**SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**  
**COORDENAÇÃO GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS**  
**COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA**  
**DIVISÃO DE ENGENHARIA**  
**SERVIÇOS DE ENGENHARIA**  
**Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços**  
**Tipo 3 MFRC**

OBRA: Reforma de Banheiros - Ministério da Infraestrutura						
Tipo/Local: Tipo 3 - Anexo Oeste 4º Andar MFRC						
ITENS	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	C. UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CÓD. SINAPI
01.00.000	SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS					
01.01.000	DESPESAS LEGAIS					
01.01.100	TAXAS					
01.01.101	ART DE CONTRATO DA OBRA	un	1,00	R\$ 233,94	R\$ 233,94	CREA - DF
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>233,94</b>	
02.00.000	CONSTRUÇÕES PROVISÓRIAS					
02.00.001	ALUGUEL DE CONTAINERS -LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITARIO -LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS,1 LAVATORIO E 1 MICTORIO	mês/5 banhe iros	1,80	R\$ 1.060,31	R\$ 1.908,56	10776/10778
01.00.003	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	0,20	R\$ 300,00	R\$ 60,00	4813
02.00.002	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	m²	30,00	R\$ 98,82	R\$ 2.964,60	98458
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>4.933,16</b>	
02.01.000	SERVIÇOS PRELIMINARES					
02.01.100	DEMOLIÇÕES/RETIRADAS					
02.01.101	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	m³	40,17	R\$ 4,22	R\$ 169,51	100977
02.01.102	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	21,42	R\$ 33,31	R\$ 713,50	97625
02.01.103	DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIAS E BANCADAS DE GRANITO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO.	m³	0,83	R\$ 33,31	R\$ 27,68	97625
02.01.104	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	87,62	R\$ 2,62	R\$ 229,56	97631
02.01.105	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	87,62	R\$ 17,94	R\$ 1.571,90	97633
02.01.106	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	un	4,00	R\$ 1,21	R\$ 4,84	97664
02.01.107	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m	191,50	R\$ 0,53	R\$ 101,50	97661
02.01.108	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	87,62	R\$ 1,30	R\$ 113,91	97640
02.01.109	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	un	13,00	R\$ 0,52	R\$ 6,76	97660
02.01.110	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVE	un	18,00	R\$ 9,74	R\$ 175,32	97663
02.01.111	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPR	un	18,00	R\$ 1,02	R\$ 18,36	97665
02.01.112	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	un	42,00	R\$ 7,11	R\$ 298,62	97666
02.01.113	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVE	m²	11,00	R\$ 7,35	R\$ 80,85	97644
02.01.114	REMOÇÃO DE ARMÁRIOS, SEM REAPROVEITAMENTO.	m²	10,80	R\$ 24,74	R\$ 267,27	97645
02.01.115	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	30,00	R\$ 2,06	R\$ 61,80	97637
02.01.116	REMOÇÃO DE FORMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	m²	37,39	R\$ 2,06	R\$ 77,02	97637
02.01.117	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m	98,00	R\$ 0,38	R\$ 37,24	97662
02.01.118	REMOCAO DE VIDRO COMUM	m²	11,87	R\$ 13,99	R\$ 166,12	85421
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>4.121,75</b>	
02.01.200	IMPERMEABILIZAÇÃO					
02.01.201	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_06/2018 SINAPI-03/2020	m²	86,09	R\$ 38,91	R\$ 3.349,57	98560
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>3.349,57</b>	
03.00.000	PISOS, PAREDES E PAINÉIS					
03.00.001	BANCADA DE GRANITO VERDE UBTAUBA, E= 2CM	m²	10,34	396,67	R\$ 4.101,57	11150/ORSE
03.00.002	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL.	m²	4,20	R\$ 80,06	R\$ 336,25	87496
03.00.003	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 4CM. AF_06/2014	m²	86,09	R\$ 50,06	R\$ 4.309,67	87767

03.00.004	DIVISÓRIA EM GRANITO VERDE UBATUBA, POLIDO DOS DOIS LADOS, ACABAMENTO BOLEADO, E= 2CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4, ARREIMATE EM CIMENTO BRANCO, EXCLUSIVE FERRAGENS	m²	42,04	405,61	R\$ 17.050,22	11365/ORSE	10,225%
03.00.005	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	und	17,00	R\$ 43,24	R\$ 735,08	90438	0,441%
03.00.006	MASSA PLASTICA	kg	1,00	R\$ 26,75	R\$ 26,75	4823	0,016%
03.00.007	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO RESISTENTE A UMINADE (RU) (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, COM VÃOS AF_06/2017_P	m²	90,33	R\$ 87,22	R\$ 7.878,58	COMPOSIÇÃO 01	4,725%
03.00.008	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	m²	86,42	R\$ 86,57	R\$ 7.481,38	87263	4,487%
03.00.009	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M².	m²	150,02	R\$ 86,57	R\$ 12.987,23	87263	7,788%
03.00.010	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO BORDA RETA PARA PAREDE COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 30X90 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M².	m²	1,28	R\$ 115,23	R\$ 147,49	COMPOSIÇÃO 02	0,088%
03.00.011	SOLEIRAS/TABEIRAS EM GRANITO VERDE UBATUBA, POLIDO, LARGURA DE 15 CM E ESPESSURA 2 CM, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE	m²	11,25	82,07	R\$ 923,29	07846/ORSE	0,554%
03.00.012	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	6,00	R\$ 28,78	R\$ 172,68	100862	0,104%
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>56.150,19</b>		
<b>04.00.000</b>	<b>ESQUADRIAS, FERRAGENS E VIDROS</b>						
04.00.001	PELICULA INSULFILM APLICADA OU SIMILAR	m²	30,00	R\$ 33,95	R\$ 1.018,50	03149/ORSE	0,611%
04.00.002	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA DE MADEIRA	m²	4,86	R\$ 418,04	R\$ 2.031,67	74125/1	1,218%
04.00.003	PORTA EM MADEIRA COMPENSADA CANELA, LISA, SEMI-ÔCA, 0,60 X 1,60 M, REVESTIDA C/ FÓRMICA, INCLUSIVE FERRAGENS E MONTAGEM.	und	8,00	R\$ 904,86	R\$ 7.238,88	COMPOSIÇÃO 03	4,341%
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>10.289,05</b>		
<b>05.00.000</b>	<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES</b>						
<b>05.01.000</b>	<b>ÁGUA FRIA</b>						
05.01.001	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	m	48,00	R\$ 35,41	R\$ 1.699,68	91785	1,019%
05.01.002	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	m	10,00	R\$ 22,36	R\$ 223,60	91786	0,134%
05.01.003	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	und	8,00	R\$ 57,09	R\$ 456,72	122	0,274%
05.01.004	RÉGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	und	5,00	R\$ 75,48	R\$ 377,40	89986	0,226%
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>2.757,40</b>		
<b>05.02.000</b>	<b>ESGOTO</b>						
05.02.001	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	m	40,00	R\$ 51,25	R\$ 2.050,00	91795	1,229%
05.02.002	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	m	10,00	R\$ 29,95	R\$ 299,50	91794	0,180%
05.02.003	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	m	20,00	R\$ 46,97	R\$ 939,40	91792	0,563%
05.02.004	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	m	20,00	R\$ 67,37	R\$ 1.347,40	91793	0,808%
05.02.005	GRELHA PARA RALO SIFONADO DE METAL COM VÁLVULA ANTI ODOR	und	6,00	R\$ 34,50	R\$ 207,00	COTAÇÃO	0,124%
05.02.006	RALO SIFONADO PVC COM GRELHA E CAIXILHO EM AÇO INOX, 15 X 15CM, SAÍDA 50MM	und	6,00	R\$ 33,72	R\$ 202,32	COTAÇÃO	0,121%
05.02.007	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	und	3,00	R\$ 49,58	R\$ 148,74	20083	0,089%
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>5.194,36</b>		
<b>06.00.000</b>	<b>LOUÇAS, METAIS E OUTROS</b>						
06.00.001	DUCHA HIGIÊNICA MODELO MEBER 1850 1/4 DE VOLTA	und	10,00	R\$ 96,30	R\$ 963,00	COTAÇÃO	0,578%
06.00.002	ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO COM GUIA	und	10,00	R\$ 7,34	R\$ 73,40	COTAÇÃO	0,044%
06.00.003	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	und	8,00	R\$ 28,75	R\$ 230,00	100849	0,138%
06.00.004	BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 80 X 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	und	2,00	R\$ 487,66	R\$ 975,32	100864	0,585%



06.00.005	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	2,00	R\$ 255,68	R\$ 511,36	100868	0,307%
06.00.006	BARRA DE SUPORTE PARA LAVATÓRIO PNE	und	2,00	R\$ 332,67	R\$ 665,34	COTAÇÃO	0,399%
06.00.007	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL PARA VASO SANITARIO 1.1/2" (40 MM)	und	10,00	R\$ 2,56	R\$ 25,60	6140	0,015%
06.00.008	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	und	8,00	R\$ 19,02	R\$ 152,16	37399	0,091%
06.00.009	CUBA QUADRADA SOBREPOR DECA L73 BRANCA BANHEIRO	und	6,00	R\$ 516,13	R\$ 3.096,78	COTAÇÃO	1,857%
06.00.010	CUBA RETANGULAR PRIME INOX TRAMONTINA 40X34X17cm	und	3,00	R\$ 210,67	R\$ 632,01	COTAÇÃO	0,379%
06.00.011	ENGATE FLEXIVEL EM INOX, 1/2 X 40CM, PARA MICTÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO/RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 40 CM	und	3,00	R\$ 33,28	R\$ 99,84	86887	0,060%
06.00.012	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 40 CM	und	18,00	R\$ 28,98	R\$ 29,59	11684	0,018%
06.00.013	ESTOPA	und	6,00	R\$ 13,62	R\$ 81,72	13	0,049%
06.00.014	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXIVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	2,00	R\$ 195,60	R\$ 391,20	86942	0,235%
06.00.015	LIXEIRA INOX 05 LITROS	und	10,00	R\$ 101,94	R\$ 1.019,40	COTAÇÃO	0,611%
06.00.016	LIXEIRA INOX 30 LITROS	und	4,00	R\$ 256,30	R\$ 1.025,20	COTAÇÃO	0,615%
06.00.017	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA -PADRÃO MÉDIO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	5,00	R\$ 486,41	R\$ 2.432,05	100858	1,459%
06.00.018	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO FIXO NA PAREDE	und	7,00	R\$ 130,45	R\$ 913,15	COTAÇÃO	0,548%
06.00.019	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	und	10,00	R\$ 41,54	R\$ 415,40	37400	0,249%
06.00.020	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	und	7,00	R\$ 48,67	R\$ 340,69	95547	0,204%
06.00.021	SIFÃO TIPO FLEXIVEL METÁLICO	und	11,00	R\$ 16,96	R\$ 186,56	COTAÇÃO	0,112%
06.00.022	TORNEIRA CROMADA 1/2"OU 3/4"PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	3,00	R\$ 38,68	R\$ 116,04	86914	0,070%
06.00.023	TORNEIRA PRESSMATIC 110 DE MESA, DOCOL 17160806 OU SIMILAR	und	6,00	R\$ 309,60	R\$ 1.857,60	7354/ORSE	1,114%
06.00.024	TORNEIRA DE MESA BICA BAIXA DOCOL LÓGICA	und	2,00	R\$ 111,56	R\$ 223,12	COTAÇÃO	0,134%
06.00.025	TORNEIRA PARA JARDIM	und	4,00	R\$ 23,89	R\$ 95,56	COTAÇÃO	0,057%
06.00.026	VÁLVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	und	5,00	R\$ 162,18	R\$ 810,90	21112	0,486%
06.00.027	VÁLVULA PARA LAVATÓRIO DOS BANHEIROS (VÁLVULA INTERNA DAS CUBAS)	und	2,00	R\$ 28,09	R\$ 56,18	COTAÇÃO	0,034%
06.00.028	VÁLVULA PIAS E CUBAS	und	9,00	R\$ 19,57	R\$ 176,13	COTAÇÃO	0,106%
06.00.029	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXIVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	8,00	R\$ 410,21	R\$ 3.281,68	86932	1,968%
06.00.030	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	2,00	R\$ 661,41	R\$ 1.322,82	95472	0,793%
06.00.031	VEDACAO PVC, 100 MM, PARA SAIDA VASO SANITARIO (ESPUDE)	und	10,00	R\$ 1,87	R\$ 18,70	6138	0,011%
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>22.218,50</b>		
<b>07.00.000</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						
07.00.001	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 3/4"	und	30,00	R\$ 0,49	R\$ 14,70	39138	0,009%
07.00.002	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXAÇÃO	und	30,00	R\$ 1,24	R\$ 37,20	39129	0,022%
07.00.003	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXAÇÃO	und	50,00	R\$ 1,16	R\$ 58,00	39128	0,035%
07.00.004	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	300,00	R\$ 9,00	R\$ 2.700,00	91931	1,619%
07.00.005	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 2,5 MM2	m	100,00	R\$ 8,01	R\$ 801,00	39258	0,480%
07.00.006	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	und	8,00	R\$ 1,61	R\$ 12,88	1872	0,008%
07.00.007	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE EMBUTIR, EM PVC, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 150 X 150 X 75* MM	und	4,00	R\$ 33,61	R\$ 134,44	39811	0,081%
07.00.008	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	und	10,00	R\$ 10,64	R\$ 106,40	2580	0,064%
07.00.009	ELETRODUTO FLEXIVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIAMETRO 32 MM	m	300,00	R\$ 2,09	R\$ 627,00	40401	0,376%
07.00.010	EXAUSTOR MECÂNICO 20W, CLÁSSICO, BIVOLT, 80m³/h (VENTOKIT)	und	3,00	R\$ 144,48	R\$ 433,44	COTAÇÃO	0,260%
07.00.011	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	und	5,00	R\$ 8,50	R\$ 42,50	7528	0,025%
07.00.012	TOMADA 2P+T 20A 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	und	4,00	R\$ 14,72	R\$ 58,88	38075	0,035%
07.00.013	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	4,00	R\$ 36,53	R\$ 146,12	91993	0,088%
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>5.172,56</b>		
<b>07.01.000</b>	<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>						
07.01.001	FITA LED 2700K 5 METROS	und	7,00	R\$ 122,89	R\$ 860,23	COTAÇÃO	0,516%
07.01.002	FONTE CHAVEADA ESTABILIZADA 12V PARA FITA LED	und	2,00	R\$ 33,27	R\$ 66,54	COTAÇÃO	0,040%
07.01.003	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	3,00	R\$ 39,87	R\$ 119,61	92023	0,072%

07.01.004	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	2,00	R\$ 35,63	R\$ 71,26	91959	0,043%
07.01.005	LAMPADA TUBULAR LED 115CM 3000K	und	24,00	R\$ 49,50	R\$ 1.188,00	COTAÇÃO	0,712%
07.01.006	LAMPADA TUBULAR LED 55CM 3000K	und	8,00	R\$ 44,77	R\$ 358,16	COTAÇÃO	0,215%
07.01.007	LUMINÁRIA PAINEL DE LED EMBUTIR 62CM X 62CM 40W 6500K	und	10,00	R\$ 239,57	R\$ 2.395,70	COTAÇÃO	1,437%
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>5.059,50</b>		
<b>08.00.000</b>	<b>FORROS</b>						
08.00.001	FORRO EM PLACAS DE GESSO AF_05/2017 P	m²	87,62	R\$ 157,62	R\$ 13.810,66	COMPOSIÇÃO 04	8,282%
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>13.810,66</b>		
<b>09.00.000</b>	<b>LIMPEZA E ARREMATAS FINAIS</b>						
09.00.001	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	m²	87,62	R\$ 2,78	R\$ 243,58	99811	0,146%
09.00.002	LIMPEZA DE FORRO REMOVÍVEL COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	m²	87,62	R\$ 1,21	R\$ 106,02	99826	0,064%
09.00.003	LIMPEZA DE PAREDE EM DRYWALL COM PANO ÚMIDO.	m²	87,62	R\$ 0,67	R\$ 58,71	99806	0,035%
09.00.004	LIMPEZA DE REVESTIMENTO EM GRANITO, DIVISÓRIAS E BANCADAS, EXCETO SOLEIRA, COM PANO ÚMIDO.	m²	63,63	R\$ 0,67	R\$ 42,63	99806	0,026%
09.00.005	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO.	m²	151,30	R\$ 0,67	R\$ 101,37	99806	0,061%
09.00.006	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	m²	237,38	R\$ 1,63	R\$ 386,93	99803	0,232%
09.00.007	LIMPEZA DE PORTA DE MADEIRA. AF_04/2019	m²	36,24	R\$ 0,79	R\$ 28,63	99822	0,017%
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>R\$ 967,87</b>		
<b>CUSTO TOTAL PARCIAL</b>					<b>R\$ 134.258,52</b>		
<b>BDI - 24,20%</b>					<b>R\$ 32.490,56</b>		
<b>VALOR TOTAL DE REFERÊNCIA TIPO 3</b>					<b>R\$ 166.749,08</b>		
<b>VALOR UNITÁRIO BANHEIROS TIPO 3 (R\$/m²)</b>					<b>R\$ 1.769,78</b>		
<b>METRAGEM TOTAL BANHEIROS TIPO 3 (m²)</b>					<b>449,92</b>		
<b>VALOR TOTAL BANHEIROS TIPO 3</b>					<b>R\$ 796.261,37</b>		
BASE DE REFERÊNCIAS DE PREÇOS: TABELA SINAPI (SETEMBRO/2020) E ORSE (JULHO/2020)							
<p>O Valor Total de Referência Tipo 3 de R\$166.749,08 baseia-se na metragem total do banheiro de referência supracitado que mede 94,22m². Contudo, a soma total das metragens dos banheiros a serem construídos do Tipo 3 é de 449,92m², assim obtemos o Valor Total de R\$796.261,37 para todos os banheiros com a configuração do Tipo 3.</p> <p>Vale salientar que foi dado a prioridade a composições da SINAPI englobando todos os insumos e materiais necessários para execução de cada item, contudo esta planilha é orientativa. Desta forma, é de inteira responsabilidade do contratado as quantidades e valores necessários a completa execução da obra. Orienta-se a consulta das composições SINAPI dos itens listados para ciência dos mesmos.</p>							

## APÊNDICE B



**MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA**  
**SECRETARIA EXECUTIVA**  
**SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**  
**COORDENAÇÃO GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS**  
**COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA**  
**DIVISÃO DE ENGENHARIA**  
**SERVIÇOS DE ENGENHARIA**  
**Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços**  
**Tipo 4 MF**

OBRA: Reforma de Banheiros - Ministério da Infraestrutura						
Tipo/Local: Tipo 4 - Anexo Oeste 4º Andar MF						
ITENS	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	C. UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	CÓD. SINAPI
01.00.000	SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS					
01.01.000	DESPESAS LEGAIS					
01.01.100	TAXAS					
01.01.101	ART DE CONTRATO DA OBRA	un	1,00	R\$ 233,94	R\$ 233,94	CREA - DF
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>233,94</b>	
02.00.000	CONSTRUÇÕES PROVISÓRIAS					
02.00.001	ALUGUEL DE CONTAINERS -LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO -LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS,1 LAVATORIO E 1 MICTORIO	mês/5 banheiros	1,80	R\$ 1.060,31	R\$ 1.908,56	10776/10778
01.00.003	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	0,20	R\$ 300,00	R\$ 60,00	4813
02.00.001	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	m²	15,00	R\$ 98,82	R\$ 1.482,30	98458
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>3.450,86</b>	
02.01.000	SERVIÇOS PRELIMINARES					
02.01.100	DEMOLIÇÕES/RETIRADAS					
02.01.101	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	m³	38,89	R\$ 4,22	R\$ 164,10	100977
02.01.102	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	10,17	R\$ 33,31	R\$ 338,84	97625
02.01.103	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	37,03	R\$ 2,62	R\$ 97,01	97631
02.01.104	DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIAS E BANCADAS DE GRANITO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO.	m³	1,20	R\$ 33,31	R\$ 40,03	97625
02.01.105	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	37,03	R\$ 17,94	R\$ 664,26	97633
02.01.106	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	un	4,00	R\$ 1,21	R\$ 4,84	97664
02.01.107	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m	35,26	R\$ 0,53	R\$ 18,69	97661
02.01.108	REMOÇÃO DE FORMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	m²	36,92	R\$ 2,06	R\$ 76,05	97637
02.01.109	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	33,12	R\$ 1,30	R\$ 43,06	97640
02.01.110	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	un	6,00	R\$ 0,52	R\$ 3,12	97660
02.01.111	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	un	10,00	R\$ 9,74	R\$ 97,40	97663
02.01.112	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	un	10,00	R\$ 1,02	R\$ 10,20	97665
02.01.113	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	un	6,00	R\$ 7,11	R\$ 42,66	97666
02.01.114	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	15,00	R\$ 2,06	R\$ 30,90	97637
02.01.115	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	6,93	R\$ 7,35	R\$ 50,94	97644
02.01.116	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m	56,40	R\$ 0,38	R\$ 21,43	97662
02.01.117	REMOCAO DE VIDRO COMUM	m²	4,09	R\$ 13,99	R\$ 57,24	85421
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>1.760,76</b>	
02.01.200	IMPERMEABILIZAÇÃO					
02.01.201	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_06/2018 SINAPI-03/2020	m²	46,98	R\$ 38,91	R\$ 1.827,80	98560
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>1.827,80</b>	
03.00.000	PISOS, PAREDES E PAINÉIS					
03.00.001	BANCADA DE GRANITO VERDE UBTAUBA, E = 2CM	m²	2,65	396,67	R\$ 1.051,02	11150/ORSE
03.00.002	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESURA 4CM. AF_06/2014	m²	37,03	R\$ 50,06	R\$ 1.853,57	87767
03.00.003	DIVISÓRIA EM GRANITO VERDE UBATUBA, POLIDO DOS DOIS LADOS, ACABAMENTO BOLEADO, E=2CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4, ARREIMATE EM CIMENTO BRANCO, EXCLUSIVE FERRAGENS	m²	27,77	405,61	R\$ 11.264,60	11365/ORSE

03.00.004	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	und	10,00	R\$ 43,24	R\$ 432,40	90438	0,499%
03.00.005	MASSA PLÁSTICA PARA MARMORE/GRANITO	kg	2,00	R\$ 26,75	R\$ 53,50	4823	0,062%
03.00.006	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO RESISTENTE A UMINADE (RU) (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, COM VÃOS.	m²	23,30	R\$ 87,22	R\$ 2.031,88	COMPOSIÇÃO 01	2,343%
03.00.007	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO BORDA RETA PARA PAREDE COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 30X90 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M².	m²	1,10	R\$ 115,23	R\$ 127,21	COMPOSIÇÃO 02	0,147%
03.00.008	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M².	m²	73,22	R\$ 86,57	R\$ 6.339,00	87263	7,310%
03.00.009	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M².	m²	35,06	R\$ 86,57	R\$ 3.035,14	87263	3,500%
03.00.010	SOLEIRAS/TABEIRAS EM GRANITO VERDE UBATUBA, POLIDO, LARGURA DE 15 CM E ESPESSURA 2 CM, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE	m²	6,00	82,07	R\$ 492,42	07846/ORSE	0,568%
03.00.011	SUORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 70 KG - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	4,00	R\$ 28,78	R\$ 115,12	100862	0,133%
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>26.795,87</b>		
<b>04.00.000</b>	<b>ESQUADRIAS, FERRAGENS E VIDROS</b>						
04.00.001	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA DE MADEIRA	m²	3,31	R\$ 418,04	R\$ 1.384,55	74125/1	1,597%
04.00.002	PELICULA INSULFILM APLICADA OU SIMILAR	m²	12,31	R\$ 33,95	R\$ 417,92	03149/ORSE	0,482%
04.00.003	PORTA EM MADEIRA COMPENSADA CANELA, LISA, SEMI-ÔCA, 0,60 X 1,60 M, REVESTIDA C/ FÓRMICA, INCLUSIVE FERRAGENS E MONTAGEM.	und	7,00	R\$ 904,86	R\$ 6.334,02	COMPOSIÇÃO 03	7,304%
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>8.136,49</b>		
<b>05.00.000</b>	<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES</b>						
<b>05.01.000</b>	<b>ÁGUA FRIA</b>						
05.01.001	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	m	28,20	R\$ 35,41	R\$ 998,56	91785	1,152%
05.01.002	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	m	5,00	R\$ 22,36	R\$ 111,80	91786	0,129%
05.01.003	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	und	5,00	R\$ 57,09	R\$ 285,45	122	0,329%
05.01.004	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	und	3,00	R\$ 75,48	R\$ 226,44	89986	0,261%
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>1.622,25</b>		
<b>05.02.000</b>	<b>ESGOTO</b>						
05.02.001	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	m	11,50	R\$ 51,25	R\$ 589,38	91795	0,680%
05.02.002	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	m	16,40	R\$ 29,95	R\$ 491,18	91794	0,566%
05.02.003	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	m	19,00	R\$ 46,97	R\$ 892,43	91792	1,029%
05.02.004	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	m	21,40	R\$ 67,37	R\$ 1.441,72	91793	1,663%
05.02.005	GRELHA PARA RALO SIFONADO DE METAL COM VÁLVULA ANTI ODORE	und	3,00	R\$ 34,50	R\$ 103,50	COTAÇÃO	0,119%
05.02.006	RALO SIFONADO PVC COM GRELHA E CAIXILHO EM AÇO INOX, 15 X 15CM, SAÍDA 50MM	und	3,00	R\$ 33,72	R\$ 101,16	COTAÇÃO	0,117%
05.02.007	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	und	2,00	R\$ 49,58	R\$ 99,16	20083	0,114%
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>3.718,52</b>		
<b>06.00.000</b>	<b>LOUÇAS, METAIS E OUTROS</b>						
06.00.001	DUCHA HIGIÊNICA MODELO MEBER 1850 1/4 DE VOLTA	und	7,00	R\$ 96,30	R\$ 674,10	COTAÇÃO	0,777%
06.00.002	ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO COM GUIA	und	7,00	R\$ 7,34	R\$ 51,38	COTAÇÃO	0,059%
06.00.003	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	und	7,00	R\$ 28,75	R\$ 201,25	100849	0,232%
06.00.004	CUBA QUADRADA SOBREPOR DECA L73 BRANCA BANHEIRO	und	4,00	R\$ 516,13	R\$ 2.064,52	COTAÇÃO	2,381%
06.00.005	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM, PARA MICTÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	3,00	R\$ 33,28	R\$ 99,84	86887	0,115%
06.00.006	ENGATE/RABICHO FLEXÍVEL INOX 1/2" X 40 CM	und	4,00	R\$ 28,98	R\$ 115,92	11684	0,134%
06.00.007	ESTOPA	und	6,00	R\$ 13,62	R\$ 81,72	13	0,094%
06.00.008	LIXEIRA INOX 05 LITROS	und	7,00	R\$ 101,94	R\$ 713,58	COTAÇÃO	0,823%
06.00.009	LIXEIRA INOX 30 LITROS	und	4,00	R\$ 256,30	R\$ 1.025,20	COTAÇÃO	1,182%

06.00.010	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA -PADRÃO MÉDIO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	3,00	R\$ 486,41	R\$ 1.459,23	100858	1,683%
06.00.011	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	und	7,00	R\$ 41,54	R\$ 290,78	37400	0,335%
06.00.012	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	und	4,00	R\$ 48,67	R\$ 194,68	95547	0,225%
06.00.013	SIFÃO TIPO FLEXIVEL METÁLICO	und	7,00	R\$ 19,96	R\$ 139,72	COTAÇÃO	0,161%
06.00.014	TORNEIRA CROMADA PARA JARDIM, DECA 1153C39, 1/2" OU SIMILAR	und	2,00	R\$ 38,68	R\$ 77,36	2082/ORSE	0,089%
06.00.015	TORNEIRA PRESSMATIC 110 DE MESA, DOCOL 17160806 OU SIMILAR	und	4,00	R\$ 309,60	R\$ 1.238,40	7354/ORSE	1,428%
06.00.016	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	und	5,00	R\$ 162,18	R\$ 810,90	21112	0,935%
06.00.017	VÁLVULA PARA LAVATÓRIO DOS BANHEIROS (VÁLVULA INTERNA DAS CUBAS)	und	7,00	R\$ 28,09	R\$ 196,63	COTAÇÃO	0,227%
06.00.018	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXIVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	7,00	R\$ 410,21	R\$ 2.871,47	86932	3,311%
06.00.019	VEDAÇÃO PVC, 100 MM, PARA SAIDA VASO SANITARIO (ESPUDE)	und	7,00	R\$ 1,87	R\$ 13,09	6138	0,015%
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>12.319,77</b>		
<b>07.00.000</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						
07.00.001	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 3/4"	und	10,00	R\$ 0,49	R\$ 4,90	39138	0,006%
07.00.002	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXAÇÃO	und	10,00	R\$ 1,24	R\$ 12,40	39129	0,014%
07.00.003	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXAÇÃO	und	15,00	R\$ 1,16	R\$ 17,40	39128	0,020%
07.00.004	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V., PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	120,00	R\$ 9,00	R\$ 1.080,00	91931	1,245%
07.00.005	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 2,5 MM2	m	30,00	R\$ 8,01	R\$ 240,30	39258	0,277%
07.00.006	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	und	4,00	R\$ 1,61	R\$ 6,44	1872	0,007%
07.00.007	EM PVC, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 150 X 150 X 75* MM	und	4,00	R\$ 33,61	R\$ 134,44	39811	0,155%
07.00.008	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	und	4,00	R\$ 10,64	R\$ 42,56	2580	0,049%
07.00.009	ELETRODUTO FLEXIVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIAMETRO 32 MM	m	120,00	R\$ 2,09	R\$ 250,80	40401	0,289%
07.00.010	EXAUSTOR MECÂNICO 20W, CLÁSSICO, BIVOLT, 80m³/h (VENTOKIT)	und	2,00	R\$ 144,48	R\$ 288,96	COTAÇÃO	0,333%
07.00.011	TOMADA 2P+T 20A 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MÓDULO)	und	4,00	R\$ 14,72	R\$ 58,88	38075	0,068%
07.00.012	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	4,00	R\$ 36,53	R\$ 146,12	91993	0,169%
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>2.283,20</b>		
<b>07.01.000</b>	<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>						
07.01.001	FITA LED 2700K 5 METROS	und	2,00	R\$ 122,89	R\$ 245,78	COTAÇÃO	0,283%
07.01.002	FONTE CHAVEADA ESTABILIZADA 12V PARA FITA LED	und	2,00	R\$ 33,27	R\$ 66,54	COTAÇÃO	0,077%
07.01.003	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	2,00	R\$ 39,87	R\$ 79,74	92023	0,092%
07.01.004	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	2,00	R\$ 35,63	R\$ 71,26	91959	0,082%
07.01.005	LAMPADA TUBULAR LED 115CM 3000K	und	2,00	R\$ 49,50	R\$ 99,00	COTAÇÃO	0,114%
07.01.006	LAMPADA TUBULAR LED 55CM 3000K	und	2,00	R\$ 44,77	R\$ 89,54	COTAÇÃO	0,103%
07.01.007	LUMINÁRIA PAINEL DE LED EMBUTIR 62CM X 62CM 40W 6500K	und	4,00	R\$ 239,57	R\$ 958,28	COTAÇÃO	1,105%
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>1.610,14</b>		
<b>08.00.000</b>	<b>FORROS</b>						
08.00.001	FORRO EM PLACAS DE GESSO AF_05/2017_P	m²	37,03	R\$ 157,62	R\$ 5.836,20	COMPOSIÇÃO 04	6,730%
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>5.836,20</b>		
<b>09.00.000</b>	<b>LIMPEZA E ARREMATOS FINAIS</b>						
09.00.001	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO.	m²	37,03	R\$ 2,78	R\$ 102,94	99811	0,119%
09.00.002	LIMPEZA DE FORRO REMOVÍVEL COM PANO ÚMIDO.	m²	37,03	R\$ 1,21	R\$ 44,80	99826	0,052%
09.00.003	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO.	m²	24,40	R\$ 1,63	R\$ 39,77	99803	0,046%
09.00.004	LIMPEZA DE PAREDE EM DRYWALL COM PANO ÚMIDO.	m²	2,00	R\$ 0,67	R\$ 1,34	99806	0,002%
09.00.005	LIMPEZA DE PORTA DE MADEIRA.	m²	6,93	R\$ 0,79	R\$ 5,47	99822	0,006%

09.00.006	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO.	m <sup>2</sup>	41,06	R\$ 0,67	R\$ 27,51	99806	0.032%
09.00.007	LIMPEZA DE REVESTIMENTO EM GRANITO, DIVISÓRIAS E BANCADAS, EXCETO SOLEIRA, COM PANO ÚMIDO.	m <sup>2</sup>	3,10	R\$ 0,67	R\$ 2,08	99806	0.002%
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>R\$ 223,91</b>		
<b>CUSTO TOTAL PARCIAL</b>					<b>R\$ 69.819,71</b>		
<b>BDI - 24,20%</b>					<b>R\$ 16.896,37</b>		
<b>VALOR TOTAL DE REFERÊNCIA TIPO 4</b>					<b>R\$ 86.716,08</b>		
<b>VALOR UNITÁRIO BANHEIROS TIPO 4 (R\$/m<sup>2</sup>)</b>					<b>R\$ 2.242,46</b>		
<b>METRAGEM TOTAL BANHEIROS TIPO 4 (m<sup>2</sup>)</b>					<b>145,07</b>		
<b>VALOR TOTAL BANHEIROS TIPO 4</b>					<b>R\$ 325.314,25</b>		
BASE DE REFERÊNCIAS DE PREÇOS: TABELA SINAPI (SETEMBRO/2020) E ORSE (JULHO/2020)							
<p>O Valor Total de Referência Tipo 4 de R\$86.716,08 baseia-se na metragem total do banheiro de referência supracitado que mede 38,67m<sup>2</sup>. Contudo, a soma total das metragens dos banheiros a serem construídos do Tipo 4 é de 145,07m<sup>2</sup>, assim obtemos o Valor Total de R\$325.314,25 para todos os banheiros com a configuração do Tipo 4.</p> <p>Vale salientar que foi dado a prioridade a composições da SINAPI englobando todos os insumos e materiais necessários para execução de cada item, contudo esta planilha é orientativa. Desta forma, é de inteira responsabilidade do contratado as quantidades e valores necessários a completa execução da obra. Orienta-se a consulta das composições SINAPI dos itens listados para ciência dos mesmos.</p>							



## APÊNDICE B



**MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA**  
SECRETARIA EXECUTIVA  
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO  
COORDENAÇÃO GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS  
COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA  
DIVISÃO DE ENGENHARIA  
SERVIÇOS DE ENGENHARIA  
**Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços**  
**Tipo 5 P**

<b>OBRA: Reforma de Banheiros - Ministério da Infraestrutura</b>						
<b>Tipo/Local: Tipo 5 - Anexo Oeste 4º Andar P</b>						
<b>ITENS</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UND</b>	<b>QUANT.</b>	<b>C. UNITÁRIO</b>	<b>CUSTO TOTAL</b>	<b>CÓD. SINAPI</b>
01.00.000	<b>SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS</b>					
01.01.000	<b>DESPESAS LEGAIS</b>					
01.01.100	<b>TAXAS</b>					
01.01.101	ART DE CONTRATO DA OBRA	un	1,00	R\$ 233,94	R\$ 233,94	CREA - DF
				<b>TOTAL DA ETAPA</b>	<b>233,94</b>	
02.00.000	<b>CONSTRUÇÕES PROVISÓRIAS</b>					
02.00.001	ALUGUEL DE CONTAINERS -LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO -LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS,1 LAVATORIO E 1 MICTORIO	mês/5 banhe iros	1,80	R\$ 1.060,31	R\$ 1.908,56	10776/10778
01.00.003	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m³	0,20	R\$ 300,00	R\$ 60,00	4813
02.00.002	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	m²	20,00	R\$ 98,82	R\$ 1.976,40	98458
				<b>TOTAL DA ETAPA</b>	<b>3.944,96</b>	
02.01.000	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					
02.01.100	<b>DEMOLIÇÕES/RETIRADAS</b>					
02.01.102	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	m³	2,43	R\$ 4,22	R\$ 10,25	100977
02.01.103	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	13,57	R\$ 2,62	R\$ 35,55	97631
02.01.104	DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIAS E BANCADAS DE GRANITO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO.	m³	0,21	R\$ 33,31	R\$ 6,86	97625
02.01.105	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	13,57	R\$ 17,94	R\$ 243,45	97633
02.01.106	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	un	8,00	R\$ 1,21	R\$ 9,68	97664
02.01.107	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m	28,00	R\$ 0,53	R\$ 14,84	97661
02.01.108	REMOÇÃO DE FORMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	m²	48,28	R\$ 2,06	R\$ 99,45	97637
02.01.109	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	13,24	R\$ 1,30	R\$ 17,21	97640
02.01.110	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	un	4,00	R\$ 0,52	R\$ 2,08	97660
02.01.111	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	un	6,00	R\$ 9,74	R\$ 58,44	97663
02.01.112	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	un	4,00	R\$ 1,02	R\$ 4,08	97665
02.01.113	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	un	10,00	R\$ 7,11	R\$ 71,10	97666
02.01.114	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	5,34	R\$ 7,35	R\$ 39,25	97644
02.01.115	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	20,00	R\$ 2,06	R\$ 41,20	97637
02.01.116	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m	38,00	R\$ 0,38	R\$ 14,44	97662
02.01.117	REMOCAO DE VIDRO COMUM	m²	5,94	R\$ 13,99	R\$ 83,10	85421
02.01.118	REMOÇÃO DE ARMARIOS, SEM REAPROVEITAMENTO.	m²	4,12	R\$ 24,74	R\$ 101,88	97645
				<b>TOTAL DA ETAPA</b>	<b>667,88</b>	
02.01.200	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>					
02.01.201	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_06/2018 SINAPI-03/2020	m²	19,22	R\$ 38,91	R\$ 747,93	98560
				<b>TOTAL DA ETAPA</b>	<b>747,93</b>	
03.00.000	<b>PISOS, PAREDES E PAINÉIS</b>					
03.00.001	BANCADA DE GRANITO VERDE UBTAUBA, E = 2CM	m²	1,66	R\$ 396,67	R\$ 656,89	11150/ORSE
03.00.002	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESURA 4CM. AF_06/2014	m²	13,57	R\$ 50,06	R\$ 679,31	87767
03.00.003	DIVISÓRIA EM GRANITO VERDE UBATUBA, POLIDO DOS DOIS LADOS, ACABAMENTO BOLEADO, E=2CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4, ARREIMATE EM CIMENTO BRANCO, EXCLUSIVE FERRAGENS	m²	8,46	405,61	R\$ 3.433,08	11365/ORSE

03.00.004	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	und	5,00	R\$ 43,24	R\$ 216,20	90438	0,493%
03.00.005	MASSA PLÁSTICA PARA MARMORE/GRANITO	kg	1,00	R\$ 26,75	R\$ 26,75	4823	0,061%
03.00.006	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO BORDA RETA PARA PAREDE COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 30X90 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M².	m²	0,61	R\$ 115,23	R\$ 70,52	COMPOSIÇÃO 02	0,161%
03.00.007	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M².	m²	36,83	R\$ 86,57	R\$ 3.188,46	87263	7,278%
03.00.008	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M².	m²	13,38	R\$ 86,57	R\$ 1.158,31	87263	2,644%
03.00.009	SOLEIRAS/TABEIRAS EM GRANITO VERDE UBATUBA, POLIDO, LARGURA DE 15 CM E ESPESSURA 2 CM, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE	m²	3,50	82,07	R\$ 287,25	07846/ORSE	0,656%
03.00.010	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 70 KG - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	4,00	R\$ 28,78	R\$ 115,12	100862	0,263%
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>9.831,88</b>		
<b>04.00.000</b>	<b>ESQUADRIAS, FERRAGENS E VIDROS</b>						
04.00.001	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA DE MADEIRA	m²	2,07	R\$ 418,04	R\$ 865,34	74125/1	1,975%
04.00.002	PELÍCULA INSULFILM APLICADA OU SIMILAR	m²	7,50	R\$ 33,95	R\$ 254,63	03149/ORSE	0,581%
04.00.003	PORTA EM MADEIRA COMPENSADA CANELA, LISA, SEMI-ÓCA, 0,60 X 1,60 M, REVESTIDA C/ FÓRMICA, INCLUSIVE FERRAGENS E MONTAGEM.	und	2,00	R\$ 904,86	R\$ 1.809,72	COMPOSIÇÃO 03	4,131%
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>2.929,69</b>		
<b>05.00.000</b>	<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES</b>						
<b>05.01.000</b>	<b>ÁGUA FRIA</b>						
05.01.001	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	m	28,20	R\$ 35,41	R\$ 998,56	91785	2,279%
05.01.002	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	m	12,00	R\$ 22,36	R\$ 268,32	91786	0,612%
05.01.003	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	und	2,00	R\$ 57,09	R\$ 114,18	122	0,261%
05.01.004	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	und	3,00	R\$ 75,48	R\$ 226,44	89986	0,517%
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>1.607,50</b>		
<b>05.02.000</b>	<b>ESGOTO</b>						
05.02.001	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	m	11,50	R\$ 51,25	R\$ 589,38	91795	1,345%
05.02.002	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	m	16,40	R\$ 29,95	R\$ 491,18	91794	1,121%
05.02.003	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	m	19,00	R\$ 46,97	R\$ 892,43	91792	2,037%
05.02.004	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	m	21,40	R\$ 67,37	R\$ 1.441,72	91793	3,291%
05.02.005	GRELHA PARA RALO SIFONADO DE METAL COM VÁLVULA ANTI ODORE	und	3,00	R\$ 34,50	R\$ 103,50	COTAÇÃO	0,236%
05.02.006	RALO SIFONADO PVC COM GRELHA E CAIXILHO EM AÇO INOX, 15 X 15CM, SAÍDA 50MM	und	3,00	R\$ 33,72	R\$ 101,16	COTAÇÃO	0,231%
05.02.007	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	und	2,00	R\$ 49,58	R\$ 99,16	20083	0,226%
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>3.718,52</b>		
<b>06.00.000</b>	<b>LOUÇAS, METAIS E OUTROS</b>						
06.00.001	DUCHA HIGIÊNICA MODELO MEBER 1850 1/4 DE VOLTA	und	2,00	R\$ 96,30	R\$ 192,60	COTAÇÃO	0,440%
06.00.002	ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO COM GUIA	und	2,00	R\$ 7,34	R\$ 14,68	COTAÇÃO	0,034%
06.00.003	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	und	2,00	R\$ 28,75	R\$ 57,50	100849	0,131%
06.00.004	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	und	2,00	R\$ 19,02	R\$ 38,04	37399	0,087%
06.00.005	CUBA QUADRADA SOBREPOR DECA L73 BRANCA BANHEIRO	und	2,00	R\$ 516,13	R\$ 1.032,26	COTAÇÃO	2,356%
06.00.006	ENGATE FLEXIVEL EM INOX, 1/2" X 40CM, PARA MICTÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	3,00	R\$ 33,28	R\$ 99,84	86887	0,228%
06.00.007	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 40 CM	und	4,00	R\$ 28,98	R\$ 29,59	11684	0,068%
06.00.008	ESTOPA	und	6,00	R\$ 13,62	R\$ 81,72	13	0,187%
06.00.009	LIXEIRA INOX 05 LITROS	und	2,00	R\$ 101,94	R\$ 203,88	COTAÇÃO	0,465%
06.00.010	LIXEIRA INOX 30 LITROS	und	2,00	R\$ 256,30	R\$ 512,60	COTAÇÃO	1,170%
06.00.011	PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO FIXO NA PAREDE	und	2,00	R\$ 130,45	R\$ 260,90	COTAÇÃO	0,596%

06.00.012	MITÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA -PADRÃO MÉDIO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	3,00	R\$ 486,41	R\$ 1.459,23	100858	3,331%
06.00.013	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	und	2,00	R\$ 48,67	R\$ 97,34	95547	0,222%
06.00.014	SIFÃO TIPO FLEXIVEL METÁLICO	und	2,00	R\$ 16,96	R\$ 33,92	COTAÇÃO	0,077%
06.00.015	TORNEIRA CROMADA PARA JARDIM, DECA 1153C39, 1/2" OU SIMILAR	und	2,00	R\$ 38,68	R\$ 77,36	86914	0,177%
06.00.016	TORNEIRA PRESSMATIC 110 DE MESA, DOCOL 17160806 OU SIMILAR	und	4,00	R\$ 309,60	R\$ 1.238,40	7354/ORSE	2,827%
06.00.017	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	und	2,00	R\$ 162,18	R\$ 324,36	21112	0,740%
06.00.018	VÁLVULA PARA LAVATÓRIO DOS BANHEIROS (VÁLVULA INTERNA DAS CUBAS)	und	2,00	R\$ 28,09	R\$ 56,18	COTAÇÃO	0,128%
06.00.019	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	2,00	R\$ 410,21	R\$ 820,42	86932	1,873%
06.00.020	VEDACAO PVC, 100 MM, PARA SAIDA VASO SANITARIO (ESPUDE)	und	2,00	R\$ 1,87	R\$ 3,74	6138	0,009%
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>6.634,56</b>		
<b>07.00.000</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						
07.00.001	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 3/4"	und	5,00	R\$ 0,49	R\$ 2,45	39138	0,006%
07.00.002	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXAÇÃO	und	5,00	R\$ 1,24	R\$ 6,20	39129	0,014%
07.00.003	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXAÇÃO	und	10,00	R\$ 1,16	R\$ 11,60	39128	0,026%
07.00.004	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	50,00	R\$ 9,00	R\$ 450,00	91931	1,027%
07.00.005	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 2,5 MM2	m	15,00	R\$ 8,01	R\$ 120,15	39258	0,274%
07.00.006	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	und	2,00	R\$ 1,61	R\$ 3,22	1872	0,007%
07.00.007	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE EMBUTIR, EM PVC, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 150 X 150 X *75* MM	und	2,00	R\$ 33,61	R\$ 67,22	39811	0,153%
07.00.008	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	und	4,00	R\$ 10,64	R\$ 42,56	2580	0,097%
07.00.009	ELETRODUTO FLEXIVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIAMETRO 32 MM	m	50,00	R\$ 2,09	R\$ 104,50	40401	0,239%
07.00.010	EXAUSTOR MECÂNICO 20W, CLÁSSICO, BIVOLT, 80m³/h (VENTOKIT)	und	2,00	R\$ 144,48	R\$ 288,96	COTAÇÃO	0,660%
07.00.011	TOMADA 2P+T 20A 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MÓDULO)	und	2,00	R\$ 14,72	R\$ 29,44	38075	0,067%
07.00.012	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	2,00	R\$ 36,53	R\$ 73,06	91993	0,167%
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>1.199,36</b>		
<b>07.01.000</b>	<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>						
07.01.001	FITA LED 2700K 5 METROS	und	2,00	R\$ 122,89	R\$ 245,78	COTAÇÃO	0,561%
07.01.002	FONTE CHAVEADA ESTABILIZADA 12V PARA FITA LED	und	2,00	R\$ 33,27	R\$ 66,54	COTAÇÃO	0,152%
07.01.003	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	2,00	R\$ 39,87	R\$ 79,74	92023	0,182%
07.01.004	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	2,00	R\$ 35,63	R\$ 71,26	91959	0,163%
07.01.005	LAMPADA TUBULAR LED 115CM 3000K	und	2,00	R\$ 49,50	R\$ 99,00	COTAÇÃO	0,226%
07.01.006	LAMPADA TUBULAR LED 55CM 3000K	und	2,00	R\$ 44,77	R\$ 89,54	COTAÇÃO	0,204%
07.01.007	LUMINÁRIA PAINEL DE LED EMBUTIR 62CM X 62CM 40W 6500K	und	4,00	R\$ 239,57	R\$ 958,28	COTAÇÃO	2,187%
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>1.610,14</b>		
<b>08.00.000</b>	<b>FORROS</b>						
08.00.001	FORRO EM PLACAS DE GESSO AF_05/2017_P	m²	13,24	R\$ 157,13	R\$ 2.080,71	COMPOSIÇÃO 04	4,749%
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>2.080,71</b>		
<b>09.00.000</b>	<b>LIMPEZA E ARREMATAS FINAIS</b>						
09.00.001	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO.	m²	13,57	R\$ 2,78	R\$ 37,72	99811	0,086%
09.00.002	LIMPEZA DE FORRO REMOVÍVEL COM PANO ÚMIDO.	m²	13,24	R\$ 1,21	R\$ 16,02	99826	0,037%
09.00.003	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO.	m²	0,61	R\$ 1,63	R\$ 1,00	99803	0,002%
09.00.004	LIMPEZA DE PAREDE EM DRYWALL COM PANO ÚMIDO.	m²	1,00	R\$ 0,67	R\$ 0,67	99806	0,002%
09.00.005	LIMPEZA DE PORTA DE MADEIRA.	m²	0,00	R\$ 0,79	R\$ 0,00	99822	0,000%
09.00.006	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO.	m²	16,88	R\$ 0,67	R\$ 11,31	99806	0,026%
09.00.007	LIMPEZA DE REVESTIMENTO EM GRANITO, DIVISÓRIAS E BANCADAS, EXCETO SOLEIRA, COM PANO ÚMIDO.	m²	1,61	R\$ 0,67	R\$ 1,08	99806	0,002%
<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>R\$ 67,80</b>		
<b>CUSTO TOTAL PARCIAL</b>					<b>R\$ 35.274,88</b>		
<b>BDI - 24,20%</b>					<b>R\$ 8.536,52</b>		
<b>VALOR TOTAL DE REFERÊNCIA TIPO 1</b>					<b>R\$ 43.811,40</b>		
<b>VALOR UNITARIO BANHEIROS TIPO 1 (R\$/m²)</b>					<b>R\$ 2.109,36</b>		
<b>METRAGEM TOTAL BANHEIROS TIPO 1 (m²)</b>					<b>58,20</b>		
<b>VALOR TOTAL BANHEIROS TIPO 1</b>					<b>R\$ 122.764,73</b>		

## BASE DE REFERÊNCIAS DE PREÇOS: TABELA SINAPI (SETEMBRO/2020) E ORSE (JULHO/2020)

O Valor Total de Referência Tipo 5 de R\$43.811,40 baseia-se na metragem total do banheiro de referência supracitado que mede 20,77m<sup>2</sup>. Contudo, a soma total das metragens dos banheiros a serem construídos do Tipo 5 é de 58,20m<sup>2</sup>, assim obtemos o Valor Total de R\$122.764,73 para todos os banheiros com a configuração do Tipo 5.

Vale salientar que foi dado a prioridade a composições da SINAPI englobando todos os insumos e materiais necessários para execução de cada item, contudo esta planilha é orientativa. Desta forma, é de inteira responsabilidade do contratado as quantidades e valores necessários a completa execução da obra. Orienta-se a consulta das composições SINAPI dos itens listados para ciência dos mesmos.

**APÊNDICE B**



**MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA**  
**SECRETARIA EXECUTIVA**  
**SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**  
**COORDENAÇÃO GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS**  
**COORDENAÇÃO DE LOGÍSTICA**  
**DIVISÃO DE ENGENHARIA**  
**SERVIÇOS DE ENGENHARIA**  
**COMPOSIÇÕES**

<b>COMPOSIÇÃO 01</b>						
<b>PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO RESISTENTE A UMINADE (RU) (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, COM VÃOS.</b>						
<b>FONTE - SINAPI</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UNID.</b>	<b>COEF.</b>	<b>P. UNIT</b>	<b>P. Total</b>	
37586	PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (ACA0 INDIRETA)	CENTO	0,029	39,700	1,151	
39413	CHAPA DE GESSO ACARTONADO, RESISTENTE A UMIDADE (RU), COR VERDE, E = 12,5 MM 1200 X 2400 MM (L X C)	M2	2,106	21,240	44,731	
39419	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 90 X 3000 MM (L X C)	M	0,909	4,400	4,001	
39422	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 90 X 3000 MM (L X C)	M	2,900	5,000	14,500	
39431	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	M	2,503	0,240	0,601	
39432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	M	0,793	3,140	2,488	
39434	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (COM ADICAO DE AGUA)	KG	1,033	4,220	4,358	
39435	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	UN	20,008	0,080	1,601	
39443	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	UN	0,915	0,190	0,174	
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLET	H	0,628	17,470	10,971	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,157	16,870	2,649	
				Total	87,22	
<b>COMPOSIÇÃO 02</b>						
<b>REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO BORDA RETA PARA PAREDE COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 30X90 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M².</b>						
<b>FONTE - SINAPI</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UNID.</b>	<b>COEF.</b>	<b>P. UNIT</b>	<b>P. Total</b>	
34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,025	2,52	0,06	
37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	KG	0,9964	1,32	1,32	
COTAÇÃO	PISO PORCELANATO, BORDA RETA, EXTRA, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	M2	1,0293	109,93	113,15	
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0078	22,79	0,18	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0308	16,87	0,52	
				Total	115,23	
<b>COMPOSIÇÃO 03</b>						
<b>PORTA EM MADEIRA COMPENSADA CANELA, LISA, SEMI-ÓCA, 0.60 X 1.60 M, REVESTIDA C/ FÓRMICA, INCLUSO FERRAGENS E MONTAGEM.</b>						
<b>FONTE</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UNID.</b>	<b>COEF.</b>	<b>P. UNIT</b>	<b>P. Total</b>	
1809/ORSE	PORTA EM MADEIRA COMPENSADA CANELA, LISA, SEMI-OCA - 60	UN	1,00	216,61	216,61	
1339/SINAPI	COLA A BASE DE RESINA SINTETICA PARA CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO	KG	0,84	30,51	25,63	
1341/ORSE	CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO, TEXTURIZADO, DE *1,25 X 3,08*M, E = 0,8 MM	M2	4,20	33,61	141,16	
3379/ORSE	FECHADURA (TARJETA) LIVRE-OCUPADO P/DIVISÓRIA EM MÁRMORE OU GRANITO, REF. TG0819 - IMAB OU SIMILAR, INCLUSIVE BATENTE C/AMORTECEDOR REF.BT0830000-IMAB E PARAFUSOS	UN	1,00	78,45	78,45	
3380/ORSE	BATEDOR P/FECHADURA (TARJETA) LIVRE-OCUPADO P/DIV.MÁRMORE OU GRANITO, REF. BT0830 - IMAB OU SIMILAR	UN	1,00	68,92	68,92	
3378/ORSE	DOBRADIÇA PARA DIVISÓRIA MÁRMORE OU GRANITO COM MOLA, INCLUSIVE PARAFUSO LATÃO, IMAB REF. DO0825G00 OU SIMILAR	UN	2,00	160,88	321,76	
88261/SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,68	22,75	38,17	
88316/SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,84	16,87	14,15	
				Total	904,86	

COMPOSIÇÃO 04 FORRO EM PLACAS DE GESSO.						
FONTE - SINAPI	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	P. UNIT	P. Total	
345	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0.009 KG/M)	KG	0,025	19,94	0,50	
3315	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS	KG	0,9964	0,61	0,61	
COTAÇÃO	PLACA DE GESSO PARA FORRO REMOVÍVEL COM PELÍCULA DE PVC 625 X 625 X 8 MM	M2	1,0293	127,14	130,87	
20250	SISAL EM FIBRA	KG	0,0078	12,5	0,10	
40547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	CENTO	0,0308	22,09	0,68	
88269	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7974	22,75	18,14	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3987	16,87	6,73	
				Total	157,62	



**APÊNDICE C**

**MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA**  
 SECRETARIA EXECUTIVA  
 SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO  
 COORDENAÇÃO GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS  
 COORDENAÇÃO DE ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS  
 DIVISÃO DE ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS  
 SERVIÇO DE ENGENHARIA

**Composição de BDI**

<b>COMPONENTES</b>	<b>INCIDÊNCIAS</b>
<b>A - DESPESAS INDIRETAS</b>	
1. GARANTIA	0,80%
2. RISCO	1,27%
3. DESPESAS FINANCEIRAS	1,23%
4. ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,00%
<b>B - TRIBUTOS</b>	
1. COFINS - Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social	3,00%
2. PIS - Programas de Integração Social	0,65%
3. ISS - Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza	3,50%
<b>SUBTOTAL DE TRIBUTOS</b>	<b>7,15%</b>
<b>C - BONIFICAÇÃO</b>	
1. LUCRO	7,40%
Fórmula de cálculo do BDI do AC 2622/2013 do TCU  $BDI = \frac{((1+AC+S+R+G) (1+DF) (1+L))}{(1-I)} - 1$ <p style="text-align: right;"> <i>AC = administração central</i>  <i>DF = taxa das despesas financeiras</i>  <i>R = taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento</i>  <i>I = taxa de tributos</i>  <i>L = taxa de lucro</i> </p>	
<b>BDI = 24,20%</b>	
<b>REFERÊNCIAS:</b>	
1. Fórmula de cálculo do BDI: relatório do Acórdão nº 2622/2013-TCU 2. ISS – Imposto Sobre Serviços – Dec. 25.508/2005 GDF Substitutos Tributários – Portaria 57/2012 GDF	

## APÊNDICE C



**MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA**  
SECRETARIA EXECUTIVA  
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO  
COORDENAÇÃO GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS  
COORDENAÇÃO DE ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS  
DIVISÃO DE ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS  
SERVIÇO DE ENGENHARIA

### Modelo Composição de BDI

COMPONENTES	INCIDÊNCIAS
<b>A - DESPESAS INDIRETAS</b>	
1. GARANTIA	0,00%
2. RISCO	0,00%
3. DESPESAS FINANCEIRAS	0,00%
4. ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	0,00%
<b>B - TRIBUTOS</b>	
1. COFINS - Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social	0,00%
2. PIS - Programas de Integração Social	0,00%
3. ISS - Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza	0,00%
<b>SUBTOTAL DE TRIBUTOS</b>	<b>0,00%</b>
<b>C - BONIFICAÇÃO</b>	
1. LUCRO	0,00%
Fórmula de cálculo do BDI do AC 2622/2013 do TCU	
$BDI = \frac{((1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L))}{(1-I)} - 1$	
<i>AC = administração central</i>	
<i>DF = taxa das despesas financeiras</i>	
<i>R = taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento</i>	
<i>I = taxa de tributos</i>	
<i>L = taxa de lucro</i>	
<b>BDI = 0,00%</b>	
<b>REFERÊNCIAS:</b>	
1. Fórmula de cálculo do BDI: relatório do Acórdão nº 2622/2013-TCU	
2. ISS – Imposto Sobre Serviços – Dec. 25.508/2005 GDF Substitutos Tributários – Portaria 57/2012 GDF	

**APÊNDICE D****INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADOS (IMR)****INDICADOR Nº 1****Qualidade dos serviços prestados e atendimento de regras contratuais**

<b>Item</b>	<b>Descrição</b>
<b>Finalidade</b>	Garantir a execução do objeto contratado com qualidade e pontualidade.
<b>Meta a Cumprir</b>	100% dos serviços executados e dos materiais recebidos, adequados ao padrão de qualidade e ao prazo definido.
<b>Instrumento de Medição</b>	Relatórios dos serviços executados de cada etapa concluída.
<b>Forma de Acompanhamento</b>	A fiscalização do contrato acompanhará mensalmente o cumprimento das atividades da execução dos serviços, conforme perspectiva da Administração e posterior lançamento do resultado na planilha de controle Setorial.
<b>Periodicidade</b>	Mensal
<b>Mecanismo de Cálculo</b>	O número de ocorrências no mês refletirá o percentual de atingimento da meta (%) ou, a glosa, pelo não atingimento.
<b>Início da Vigência</b>	Data de início da execução dos serviços. O prazo de execução dos serviços comuns de engenharia será de 270 (duzentos e setenta) dias corridos, contados a partir do décimo dia seguinte a publicação da assinatura do Contrato no Diário Oficial da União.
<b>Faixas de Ajuste no Pagamento</b>	0 a 3 ocorrências = 100% da meta = recebimento de 100% da fatura. 4 a 6 ocorrências = 95% da meta = recebimento de 95% da fatura. 7 a 9 ocorrências = 90% da meta = recebimento de 90% da fatura. 10 a 12 ocorrências – 85% da meta = recebimento 85% da fatura.
<b>Sanção</b>	A existência de mais de 13 (treze) ocorrências, inclusive, considerar-se-á como atingida 5% da meta, caracterizar-se-á inexecução parcial ou rescisão. Recebimento de 5% da fatura.
<b>Observações</b>	A Contratada deverá emitir 01 (um) Relatório a cada etapa executada contendo o controle das solicitações de serviços apresentados, a situação dos serviços e ações necessárias para continuidade. Todas as ocorrências deverão estar registradas e mantidas em caderno próprio relacionadas com a execução dos serviços contratados, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

**APÊNDICE D**  
**MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA**  
 Planilha de Mensuração de Serviços Executados

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL	QUANTIDADE EXECUTADA 1ª MEDIÇÃO	VALOR EXECUTADO NO MÊS 1ª MEDIÇÃO	% EXECUTADA 1ª MEDIÇÃO	QUANT. ACUMULADA	VALOR TOTAL ACUMULADO	% EXECUTADA ACUMULADA
1	METRAGEM TIPO 1 MFR	m <sup>2</sup>	252,78	R\$ 1.417,24	R\$ 358.249,93	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%
2	METRAGEM TIPO 2 MFP	m <sup>2</sup>	150,84	R\$ 1.664,06	R\$ 251.006,81	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%
3	METRAGEM TIPO 3 MFRC	m <sup>2</sup>	449,92	R\$ 1.424,95	R\$ 641.113,50	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%
4	METRAGEM TIPO 4 MF	m <sup>2</sup>	145,07	R\$ 1.805,52	R\$ 261.926,79	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%
5	METRAGEM TIPO 5 P	m <sup>2</sup>	58,20	R\$ 1.698,35	R\$ 98.843,97	0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00	R\$ 0,00	0,00%
Subtotal Estimado					R\$ 1.611.141,00		R\$ 0,00			R\$ 0,00	Porcentagem Total da Obra
BDI - 24,20%					R\$ 389.896,12		R\$ 0,00	1ª Medição		R\$ 0,00	
Total Estimado					R\$ 2.001.037,12		R\$ 0,00	0,00%		R\$ 0,00	



MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA  
SERVIÇO DE PROJETOS E OBRAS

Estudo Técnico Preliminar da Contratação/SEENG/DIENG/COLOG/COGRL/SPOA/SE-MINFRA

Brasília, 11 de novembro de 2020.

UASG 390004

Estudo Técnico Preliminar 18/20

## Estudo Técnico Preliminar 18/2020

### 1. Informações Básicas

Número do processo: 50000.004573/2020-32

### 2. Introdução

2.1. O Estudo Técnico Preliminar é o documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza determinada necessidade, que descreve as análises realizadas em termos de requisitos, alternativas, escolhas, resultados pretendidos e demais características dando base ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico, caso se conclua pela viabilidade da contratação.

2.2. Conforme Portaria nº 2170/2020/SPOA, de 27 de outubro de 2020, publicada no Boletim Especial nº 254, de 28 de outubro de 2020, foram designados os servidores para compor a Equipe de Planejamento da Contratação de empresa, visando à contratação de empresa especializada em prestação de serviços de engenharia, com fornecimento de mão de obra e materiais, para reforma dos banheiros, copas e refeitórios localizados nos edifícios sede e anexo do Ministério da Infraestrutura - MINFRA, Bloco "R" da Esplanada dos Ministérios, localizado em Brasília-DF.

2.3. Assim, esta equipe elaborou o Estudo Técnico Preliminar, bem como o ETP Digital, no portal do Comprasnet, referente à contratação em tela, para análise da sua viabilidade e levantamento dos elementos essenciais que servirão para compor o Termo de Referência, de forma que melhor atenda às necessidades da Administração.

### 3. Descrição da necessidade

3.1 Trata-se de contratação de empresa especializada para a execução de serviço de engenharia, visando à reforma e modernização de 39 banheiros, 5 copas e 9 refeitórios.

3.2 O objeto a ser contratado enquadra-se na categoria de serviços de engenharia, de acordo com a definição legal trazida pelo art. 6º da Lei nº 8.666 de 1993, e art. 3º do Decreto nº 10.024, de 2020, que regulamenta a licitação, na modalidade pregão, na forma eletrônica, para a

... aquisição de bens e a contratação de serviços comuns, incluídos os serviços comuns de engenharia, por se tratar de uma readequação da área construída da edificação, alterando as características do ambiente, cujo objetivo é melhorar a salubridade dos banheiros utilizados pelos servidores e colaboradores do MINFRA.

**Lei nº 8.666, de 1.993:**

*Art. 6º Para os fins desta Lei, considera-se:*

*I - Obra - toda construção, reforma, fabricação, recuperação ou ampliação, realizada por execução direta ou indireta;*

1 de

UASG 390004

Estudo Técnico Preliminar 18/20

*II - Serviço - toda atividade destinada a obter determinada utilidade de interesse para a Administração, tais como: demolição, conserto, instalação, montagem, operação, conservação, reparação, adaptação, manutenção, transporte, locação de bens, publicidade, seguro ou trabalhos técnico-profissionais;*

(...)

**Decreto nº10.024, de 2.020:**

*Art. 3º Para fins do disposto neste Decreto, considera-se:*

(...)

*VIII - serviço comum de engenharia - atividade ou conjunto de atividades que necessitam da participação e do acompanhamento de profissional engenheiro habilitado, nos termos do disposto na Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, e cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pela administração pública, mediante especificações usuais de mercado;*

3.3 Conforme Planejamento Estratégico MINFRA 2020, foi constatado a necessidade de modernização das instalações físicas compreendida nas instalações do Ministério da Infraestrutura, sede e anexo, uma vez que desde a inauguração do edifício anexo na década de 80 não ocorrem reformas nos mesmos, ocorrendo apenas reparos pontuais que não são suficientes com o passar do tempo.

3.4 A contratação justifica-se em função da necessidade da execução de serviço de engenharia, para reforma de banheiros, copas e refeitórios, com o propósito de otimizar os espaços internos do Órgão, além de proporcionar melhoria da qualidade de vida no trabalho, bem como o fornecimento de banheiros mais salubres para os servidores e público usuário da edificação em questão.

3.5 Quanto à execução de serviços de engenharia, em linhas gerais, os serviços abrangerão



serviços técnicos preliminares, demolições, recuperação e reforço estrutural, revestimentos e congêneres, vedações, pavimentações, esquadrias, instalações hidráulicas, elétricas, incêndio, telefonia, lógica, drenagem, impermeabilização, louças e metais, compreendendo ainda os serviços agregados dos respectivos canteiros.

3.6 Vale destacar que a pretensa contratação é necessária para cumprir as adaptações de engenharia visando atender as pessoas portadoras de incapacidades, respeitando-se a Lei nº 13.146/15, complementando-se a justificativa com a premência de implementação dos equipamentos de redução e controle no desperdício de águas nos termos da Lei nº 13.647/18, atendendo o caráter vinculante da utilização da ABNT nos Contratos de Obras e Compras do serviço público tal como preceitua a Lei nº 4.150/62. As atuais instalações hidrossanitárias, bem como as instalações elétricas estão em desacordo com as normas atuais e que apresentam problemas de manutenção corretiva frequentes, em decorrência do seu prolongado uso. Os revestimentos de pisos, paredes e as divisórias estão fora de linha e já não se encontram materiais de reposição, tendo sido esgotada a vida útil destes elementos citados, sendo necessária à sua substituição completa. O forro de gesso (fixo) em placas dificulta mudanças de layout que ocorrem no interesse da administração, sendo recomendável a adoção de forro em placas de gesso acartonado com revestimento vinílico impermeável em estruturas moduladas de fácil remoção e acesso.

3.7 O Termo de Referência discriminará todos os requisitos necessários para a contratação em conformidade com as disposições contidas na IN 05/2017 e seus anexos; possuirá todos os

2 de

UASG 390004

Estudo Técnico Preliminar 18/20

elementos necessários à completa caracterização do objeto, descrição do escopo, bem como diretrizes gerais de ordem operacional para o adequado desenvolvimento do trabalho. Para isso serão disponibilizados como apêndices desse projeto os seguintes elementos, além de outros:

- Planilha Estimativa de Custo e Formação de Preços ou planilha orçamentária de referência com quantidades e preços unitários e totais máximos a serem aceitos pela administração;
- Especificação Técnica dos serviços e materiais a serem contratados;
- Declaração de vistoria ou, alternativamente, que conhece as condições locais para execução do objeto;

#### 4. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Coordenação de Logística - COLOG	Francisco das Chagas de Moura Silva

#### 5. Descrição dos Requisitos da Contratação

5.1 A presente demanda se destina à contratação de empresário ou de Sociedade empresária, que tenha os requisitos mínimos para cumprir o presente objeto.

5.2 Para o atendimento das necessidades elencadas, propõe-se como requisito que a modalidade de contratação seja a categoria de serviços comuns de engenharia, de caráter não-continuado.

5.3 Entende-se como principal necessidade de reforma dos banheiros, copas e refeitórios localizados na Sede e Anexos do Ministério da Infraestrutura, atendendo aos requisitos mínimos de qualidade e visando a proposta mais vantajosa, competitiva e econômica, onde recomenda-se os seguintes requisitos, além de outros:

- O licitante deverá comprovar, por meio de atestado de capacidade técnica emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que tenha executado serviços de complexidade compatível com os objetos a serem contratados, em consonância com o TR;
- Especificações Técnicas com a descrição dos materiais a serem utilizados especificando equivalência técnica;
- Os materiais a empregar nos serviços deverão ser novos, de primeira linha e obedecer às especificações dos projetos, às normas da ABNT no que couber e, na falta destas, ter suas características reconhecidas em certificados ou laudos emitidos por laboratórios tecnológicos idôneos, não sendo aceito, sob nenhuma hipótese outra regra.
- A prestação dos serviços será de acordo com os procedimentos operacionais a serem adotados pelas partes, constantes no contrato de prestação de serviços da futura contratação;
- Os serviços serão prestados pela Contratada nas dependências da Contratante;
- Os materiais devem estar em conformidade com as Normas Brasileiras – NBR, publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas;
- Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na minuta contratual, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades;
- O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato;

5.4 Ainda com relação aos requisitos para a contratação, recomenda-se:

3 de

UASG 390004

Estudo Técnico Preliminar 18/20

- Licitação na modalidade pregão eletrônico, com critério de julgamento do tipo menor preço sob a forma de execução indireta, no regime de empreitada por preço global. A presente escolha se justifica pelo fato da contratação possuir preço certo e total, uma vez que foi possível definir previamente no projeto, com boa margem de precisão, as quantidades dos serviços que serão posteriormente executados na fase contratual.

#### **Definição e justificativa da natureza dos Serviços:**

5.5 Os serviços continuado e não continuado são definidos na IN 05/2017:

"IN 05/2017

*Art. 15. Os serviços prestados de forma contínua são aqueles que, pela sua essencialidade visam atender à necessidade pública de forma permanente e contínua, por mais de um exercício financeiro, assegurando a integridade do patrimônio público ou o funcionamento das atividades finalísticas do órgão ou entidade, de modo que sua interrupção possa comprometer a prestação de um serviço público ou o cumprimento da missão institucional.*

*Parágrafo único. A contratação de serviços prestados de forma contínua deverá observar os prazos previstos no art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993.*

*Art. 16. Os serviços considerados não continuados ou contratados por escopo são aqueles que impõem aos contratados o dever de realizar a prestação de um serviço específico em um período predeterminado, podendo ser prorrogado, desde que justificadamente, pelo prazo necessário à conclusão do objeto, observadas as hipóteses previstas no § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993."*

5.6 Sob essa perspectiva os serviços a serem contratados possuem caráter não-continuados, uma vez que tem como escopo a obtenção de produtos específicos em um período pré-determinado sem necessidade de prorrogações por vários exercícios financeiros.

5.7 Tais serviços assim considerados ou contratados por escopo impõem aos contratados o dever de realizar a prestação de um serviço específico em um período predeterminado, podendo ser prorrogado, desde que justificadamente, pelo prazo necessário à conclusão do objeto, observadas as hipóteses previstas no § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993.

#### **Critérios e práticas de sustentabilidade:**

5.8 Em observância à Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01 de 19 de janeiro 2010, os requisitos da contratação considerarão a utilização de técnicas, materiais e equipamentos que visam reduzir o impacto ambiental, tais como:

- Observância às diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos gerados na construção civil, conforme estabelecido na Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA;
- Instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA nº 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte;
- Controle da emissão de ruídos que não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA nº 01, de 08/03/1990, e legislação correlata;



- Utilização de agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes;
- Fornecimento de equipamentos de segurança que se fizerem necessários aos empregados para a execução de serviços.
- Respeitar as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos.
- Respeitar as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos.

5.9 A Equipe de Planejamento da Contratação declara que consultou o Guia Nacional de Licitações Sustentáveis”, publicado pela CGU/AGU, para a definição dos critérios de sustentabilidade.

#### **Duração inicial do contrato:**

5.10 O período de execução dos serviços deste objeto deverá ser de 270 dias, contado a partir de sua assinatura, podendo ser prorrogado por mais 60 dias, desde que a contratada apresente justificativa plausível e a contratante autorize tal prorrogação.

O prazo de vigência do futuro contrato será de 12 (doze) meses.

#### **Da Subcontratação**

5.11 Será admitida a subcontratação do objeto, até o limite de 30%, nos moldes e condições elencadas no Termo de Referência.

#### **Necessidade de transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas:**

5.12 Não será necessária a transição contratual diante do objeto da prestação do serviço.

#### **Da não adoção de Consórcio e Cooperativa:**

5.13 No caso da presente licitação, será vedada a participação de interessadas que se apresentem constituídas sob a forma de consórcio, justificada pela baixa complexidade dos serviços pretendidos e pela existência de empresas no mercado nacional, individualmente, com qualificação técnica e econômico-financeira suficientes para a execução de serviços dessa natureza. A ausência de consórcio não trará prejuízos à competitividade do certame, visto que, em regra, a formação de consórcios é admitida quando o objeto a ser licitado envolve questões de alta complexidade ou de relevante vulto, em que empresas, isoladamente, não teriam condições de suprir os requisitos de habilitação do edital.

5.14 Quanto às cooperativas, diz o Acórdão nº 975/2005 - Segunda Câmara - TCU que:

- *“Defina, quando da realização de licitações para contratação de mão de obra terceirizável, a forma pela qual o labor será executado com supedâneo em contratações anteriores. Se ficar patente que essas atividades ocorrem, no mais das vezes, na presença do vínculo de subordinação entre o trabalhador e o fornecedor de serviços, deve o edital ser expresso (e fundamentado) quanto a esse ponto, o que autorizará a vedação à participação de cooperativas de trabalho, ou de mão-de-obra, de acordo com entendimento firmado no Acórdão nº 1815/2003 – Plenário – TCU”.*

5.15 Ainda nos termos da súmula 281 do TCU, que dispõe sobre a vedação de participação de cooperativas em licitação quando, pela natureza do serviço ou pelo modo como é usualmente executado no mercado em geral, houver necessidade de subordinação jurídica entre o obreiro e o

executado no mercado em geral, houver necessidade de subordinação jurídica entre o obreiro e o contratado, não será permitida a participação de cooperativas.

UASG 390004

Estudo Técnico Preliminar 18/20

5.16 Assim, não poderão participar desta licitação as Cooperativas de Trabalho em consonância com o entendimento explanado acima, bem como considerando a vedação contida no Termo de Conciliação Judicial firmado entre o Ministério Público do Trabalho e a União e ao disposto no art 10 da IN nº 5/2017 e por considerar que no objeto ora licitado não há possibilidade de se executado com autonomia pelos cooperados, de modo a não demandar relação de subordinação entre a cooperativa e os cooperados, nem entre a Administração e o cooperados.

### **Requisitos temporais**

5.17. A a execução dos serviços deverá ocorrer em horário de expediente, compreendido de segunda a sexta-feira das 07:00 às 17:00 horas, podendo estender-se para o período noturno e/ou finais de semana, mediante prévio aviso e a consequente aprovação da Administração.

### **Requisitos de Segurança**

5.18 A empresa contratada deverá seguir, observar e obedecer de forma rigorosa todos os procedimentos técnicos e de segurança aplicáveis à execução dos serviços, objeto da pretensa contratação.

## **6. Levantamento de Mercado**

**O LEVANTAMENTO DE MERCADO REFERE-SE A MOSTRAR QUE EFETUAMOS PESQUISA NA ADMINISTRAÇÃO PARA VER COMO ESTÃO SENDO CONTRA TODOS OS SERVIÇOS SIMILARES E SE HÁ ALGUMA OUTRA SOLUÇÃO MELHOR.**

6.1 Para a correta contratação a equipe de planejamento efetuou levantamento de mercado, onde foram analisadas analisadas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da administração.

6.2 No referido levantamento, verificamos que as empresas que normalmente atendem este tipo de contratação são construtoras e prestadoras de serviços, que fornecem material, equipamentos e mão de obra para toda a execução, caracterizando o gerenciamento de todo o processo, de forma satisfatória.

6.3 Os serviços do objeto não apresentam complexidade técnica necessária, e, portanto, podem ser desenvolvidos satisfatoriamente por prestadoras de serviços, atentando apenas pelas boas práticas de serviços de construção civil, assim como de segurança no trabalho.

6.4. Por se tratar de serviços comuns de engenharia, normalmente tais serviços são contratados por meio de pregão eletrônico, em razão de seu enquadramento estar previsto no art. 3º do Decreto nº 10.024, de 2020, que regulamenta a licitação na referida modalidade pregão eletrônico, abaixo transcrito:

*Art. 3º Para fins do disposto neste Decreto, considera-se:*

*(...)*

*VIII - serviço comum de engenharia - atividade ou conjunto de atividades que necessitam de participação e do acompanhamento de profissional engenheiro habilitado, nos termos de*

6 de

UASG 390004

Estudo Técnico Preliminar 18/20

*disposto na Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, e cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pela administração pública, mediante especificações usuais de mercado;*

## 7. Descrição da solução como um todo

7.1 A descrição da solução como um todo abrangerá a modernização das instalações físicas (banheiros, copas e refeitórios) para adequação às normas vigentes e para melhorar a qualidade de vida no trabalho dos servidores e o atendimento ao público usuário, bem como a redução de custos de manutenção, reparos e economia energética, conforme detalhado no manual descritivo.

7.2 Considerando que os banheiros se encontram em condições inadequadas para uso, com problemas na parte elétrica, hidráulica e esgoto, bem como nos revestimentos de pisos, paredes e forro, a solução proposta é a prestação de serviços que abrangerão a desmontagem de todos os banheiros existente além da instalação de novos pisos, forros, revestimentos de parede, louças metálicas, iluminação, instalações elétricas, hidráulicas e de esgoto, bem como a limpeza do local.

## 8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
01	Contratação de empresa para execução de serviço comum de engenharia para completa reforma do Tipo 1 que comporta o banheiro masculino, feminino e refeitório (MFR) obtendo como	M <sup>2</sup>	252,78



	Execução de serviço comum de engenharia para completa reforma do Tipo 1, obtendo como base o banheiro do 6º Andar do Edifício Sede.		
02	Execução de serviço comum de engenharia para completa reforma do Tipo 2 que comporta o banheiro masculino, feminino e privativo (MFP), obtendo como base o banheiro do 4º Andar do Edifício Sede.	M <sup>2</sup>	150,84
03	Execução de serviço comum de engenharia para completa reforma do Tipo 3 que comporta o banheiro masculino e feminino, refeitório e copa (MFRC), obtendo como base o banheiro do 4º Andar do Edifício Anexo Oeste.	M <sup>2</sup>	449,92
04	Execução de serviço comum de engenharia para completa reforma do Tipo 4 que comporta o banheiro masculino e feminino (MF), obtendo como base o banheiro do 4º Andar do Edifício Anexo Oeste.	M <sup>2</sup>	145,07

7 de

UASG 390004

Estudo Técnico Preliminar 18/20

05	Execução de serviço comum de engenharia para completa reforma do Tipo 5 que comporta o banheiro privativo (P), obtendo como base o banheiro do 4º Andar do Edifício Anexo Oeste	M <sup>2</sup>	58,20
----	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------	-------

8.1 As dimensões e quantitativos apresentados são meramente orientativos, cabendo às empresas participantes a conferência das medidas, das especificações apresentadas e da exequibilidade do projeto, não sendo possível posteriormente cobrança de ressarcimento, de nenhuma espécie, da empresa vencedora.

8.2 A estimativa das quantidades a serem contratadas tem como base o atual layout dos Edifícios sede e anexo do Ministério da Infraestrutura, sendo divididos em 05(cinco) modelos, conforme apresentado no quadro acima.

## 9. Estimativa do Valor da Contratação

9.1 No procedimento de pesquisa dos preços referencias para a escolha das soluções pretendidas nestes objetos serão realizadas estimativas de custo, analisando o preço de mercado atualizado, utilizando-se o Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI) além do Índice Nacional de Custo da Construção Civil (INCC). Os serviços não constantes do SINAPI terão como base de valor a composição de custos unitários, por meio de pesquisa pela equipe de engenharia MInfra.

9.2 Os valores máximos aceitáveis serão de R\$ 2.001.035,32 (dois milhões, um mil e trinta e cinco reais e trinta e dois centavos), conforme pode-se observar na planilha de composição de preços que será anexado ao Termo de Referência.

9.3 Tendo em vista tratar-se somente de estudos preliminares, destaca-se que não é possível verificar exatamente os preços específicos para o objeto em questão, mas somente valores de referência que servem para balizar a futura contratação. Assim, os valores podem sofrer variações ao serem incluídos mais detalhes técnicos com a posterior inserção de Termo de Referência.

## 10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

10.1 A contratação dos serviços em grupo único sem parcelamento do seu objeto é a que melhor atende aos interesses e necessidades da Administração pelos motivos a seguir:

- parcelamento tornaria os serviços a serem prestados insignificantes em termos de valor tornando-os desvantajosos para as empresas;
- com maior valor do contrato seria mais atraente para as empresas do segmento acarretando em maior competitividade no certame;
- não haverá a necessidade de gerir mais de um contrato, havendo economia processual;
- facilidade nos procedimentos de fiscalização de contratos, pois os controles serão exercidos somente sobre uma empresa;
- melhor padronização da qualidade dos serviços a serem executados;
- facilidade em se averiguar responsabilidades por prejuízos causados;

8 de

UASG 390004

Estudo Técnico Preliminar 18/20

- economia de recursos financeiros, pois não serão multiplicadas as publicações dos eventuais resultados de julgamento da licitação, dos extratos de contrato e termos de aditamentos entre outros;
- economia de recursos humanos, visto que tanto a equipe que processará a licitação, como a assessoria jurídica e a equipe de fiscalização, concentrarão suas ações em um único procedimento contratual;
- não haverá qualquer prejuízo para os potenciais licitantes, pois o volume de negócios será atraente para muitas empresas do mercado possam participar da licitação.

10.2 Ainda que seja regra o parcelamento das soluções a serem contratadas, essa não é absoluta

visto que a eventual divisão do objeto por itens pode acarretar prejuízo para o conjunto da solução especialmente com a perda da visão integrada e da economia de escala.

10.3 O foco principal da contratação pretendida é um só: a reforma dos banheiros, copas e refeitórios localizados no edifício sede e anexo deste MINFRA, mantendo a máxima padronização possível. Desse modo, não se pode desprezar o fato de que um eventual desmembramento do serviço eleva o risco de perda de eficiência e da integração da solução como um todo.

10.4 A solução de dividir em itens sempre é possível, possibilitando, em tese, a ampliação da disputa entre os licitantes. Todavia, não pode haver prejuízo para o conjunto ou complexo licitado desnaturando um certo objeto, fragmentando-o em contratações diversas e que importam em risco de execução satisfatória.

10.5 A experiência demonstra ser mais adequado e eficiente que a contratação pretendida seja realizada através de procedimento licitatório constituído em item único, para que todo o processo funcione perfeitamente e em completa harmonia e interligação, permitindo o acompanhamento, o monitoramento e a avaliação dos empreendimentos e ações.

10.6 Assim, sem prejuízo da viabilidade técnica e econômica da licitação, ou perda de escala ou detrimento do melhor aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade, o serviço será contratado em item único para que apenas uma empresa vença a disputa do certame, garantindo-se que a solução seja eficaz, integrada e que atenda a todas as demandas almejadas.

## **11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes**

Não há contratações correlatas e/ou interdependentes vigentes no órgão que possam impactar na contratação em curso.

## **12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento**

12.1 A contratação dos serviços tratados neste estudo Técnico Preliminar tem como objetivo atender ao planejamento estratégico estabelecido pelo Ministério da Infraestrutura e encontra-se cadastrada e incluída no Plano Anual de Contratação - 2020, item 504, conforme consta nos autos do processo.

## **13. Resultados Pretendidos**

13.1 O Ministério da Infraestrutura, no intuito de prosseguir com as intervenções visando a modernização das instalações físicas do edifício Sede, Bloco R e Anexos Leste e Oeste da Esplanada dos Ministérios em Brasília DF, necessita contratar os serviços de engenharia por

escopo para a revitalização dos banheiros, copas e refeitórios dos referidos blocos. A contratação desse serviço por escopo, segundo a unidade técnica (SEENG – Serviço de Engenharia) é necessária tendo em vista as razões expostas:

Dentre os ganhos diretos que serão possíveis alcançar com a presente contratação destacam-se:

1. Melhorias nas instalações físicas dos ambientes de forma a proporcionar as condições ideais ao desenvolvimento dos trabalhos do Ministério;
2. A adequação das instalações hidrossanitárias, bem como das instalações elétricas que se encontram em desacordo com as normas atuais e que apresentam problemas de manutenção corretiva frequente
3. Possibilidade de ajustes de layout, em decorrência de interesse da Administração, o que atualmente é inviável devido ao forro de gesso ser fixo, o qual será substituído por placas de gesso acartonado com revestimento vinílico impermeável em estruturas moduladas de fácil remoção e acesso.
4. Adequação dos ambientes às novas exigências normativas e tecnológicas em relação à eficiência energética e de cabeamentos estruturados;
5. Proporcionar instalações adequadas e modernas para conduzir operações no âmbito deste ministério e também suprir a necessidade de gerenciar, no nível estratégico, operações conjuntas com maior conforto e segurança para os servidores do MINFRA e visitantes, com instalações que coadunem com as normas técnicas mais recentes resultando em reduções das manutenções corretivas com consequentes ganhos de eficiência e produtividade;
6. A economia em escala, tendo em vista a redução dos gastos com manutenção e operacionalização, bem como a redução do consumo de energia e água, uma vez que serão utilizadas novas tecnologias e materiais que reduzam o impacto ambiental

## 14. Providências a serem Adotadas

14.1 A adequação dos ambientes para o início dos serviços será previamente acordada com a Contratada, de acordo com o projeto executivo para cada local, e deverá observar ainda:

14.1.1 A contratada deverá prever em sua planilha orçamentária e responsabilizar-se em recuperar as áreas onde serão executadas as obras. Caso haja danos às instalações, a contratada deverá garantir a reposição dos forros, vidros, lâmpadas, luminárias, persianas, móveis, equipamentos eletrônicos e todos os acessórios e demais equipamentos que fazem parte do patrimônio do(s) prédio(s) da Administração;

14.1.2 A contratada deverá proteger adequadamente o mobiliário e os equipamentos instalados nas salas e ambientes vizinhos à obra, contra danos e sujidades, com a utilização de lonas plásticas ou outros dispositivos apropriados, durante a execução dos serviços;

14.1.3 A contratada deverá se responsabilizar por quaisquer danos que venha a causar a terceiros ou ao patrimônio do Órgão, reparando às suas custas os mesmos, durante a execução dos serviços contratados;

14.1.4 A contratada deverá sinalizar ou isolar convenientemente o local sob intervenção, garantindo a segurança dos seus funcionários, dos servidores do Órgão ou de terceiros, bem como adotar todas as medidas preventivas de acidentes recomendadas pela Legislação vigente;



UASG 390004

Estudo Técnico Preliminar 18/20

14.1.5 A contratada deverá manter em perfeito estado de limpeza todos os locais afetados pela execução dos serviços, sejam áreas externa e de jardins, salas, corredores, elevadores e demais dependências utilizadas. A limpeza deverá ser diária, realizada após o término dos serviços;

14.1.6 A contratada deverá garantir o recolhimento dos restos de obras e materiais descartados, durante a execução da obra, em recipientes apropriados, procedendo à correta destinação dos resíduos em conformidade com as normas ambientais vigentes;

14.1.7 O acompanhamento e fiscalização da execução dos serviços, bem como do funcionamento da solução implantada, será realizada por servidores designados pela Coordenação Geral de Recursos Logísticos - COGRL, já capacitados anteriormente em fiscalização de objetos semelhantes.

14.1.8 Na preparação do ambiente para a execução dos serviços, deverá ser levado em consideração o cronograma físico financeiro a ser elaborado pela Contratada e aprovada pela Administração.

## 15. Possíveis Impactos Ambientais

15.1 Visando minimizar os possíveis impactos ambientais que poderão advir da presente contratação, deve ser observadas todas as orientações e normas voltadas para a sustentabilidade ambiental, em todas as fases do procedimento administrativo. Dentre as recomendações observar-se-á, no que couber, os critérios elencados na Instrução Normativa nº 1 de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação - SLTI, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão - MPOG.

15.2 A comprovação da observância aos critérios registrados poderá ser feita mediante apresentação de certificado emitido por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o material fornecido cumpre as exigências elencadas no Termo de Referência/Projeto Básico.

## 16. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

### 16.1. Justificativa da Viabilidade

Declaramos, com base nas informações acima reunidas, que a contratação é viável, necessária e adequada à realidade do Ministério da Infraestrutura – MINFRA.

UASG 390004

Estudo Técnico Preliminar 18/20

## 17. Responsáveis

FRANCISCO DAS CHAGAS DE MOURA SILVA

Integrante Requisitante

MARCUS VINICIUS SEVILHA ARRAIS

Integrante Técnico

GIOCONDA BRITO ANDRADE

Integrante Administrativo

LUÍS FELIPE NABUCO

Integrante Técnico





Documento assinado eletronicamente por **Marcus Vinicius Sevilha Arrais, Fiscal Técnico**, em 11/11/2020, às 17:38, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 3º, inciso V, da Portaria nº 446/2015 do Ministério dos Transportes.



Documento assinado eletronicamente por **Francisco das Chagas de Moura Silva, Coordenador de Logística**, em 11/11/2020, às 17:48, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 3º, inciso V, da Portaria nº 446/2015 do Ministério dos Transportes.



Documento assinado eletronicamente por **Gioconda Brito Andrade, Integrante Administrativo da Contratação**, em 11/11/2020, às 18:02, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 3º, inciso V, da Portaria nº 446/2015 do Ministério dos Transportes.



Documento assinado eletronicamente por **Luís Felipe de Oliveira Nabuco de Araújo, Chefe da Divisão de Engenharia**, em 11/11/2020, às 18:02, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 3º, inciso V, da Portaria nº 446/2015 do Ministério dos Transportes.



Documento assinado eletronicamente por **Paulo Cesar de Almeida, Chefe de Serviço de Manutenção Predial**, em 12/11/2020, às 15:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 3º, inciso V, da Portaria nº 446/2015 do Ministério dos Transportes.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.infraestrutura.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.infraestrutura.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **3407460** e o código CRC **4DB78836**.



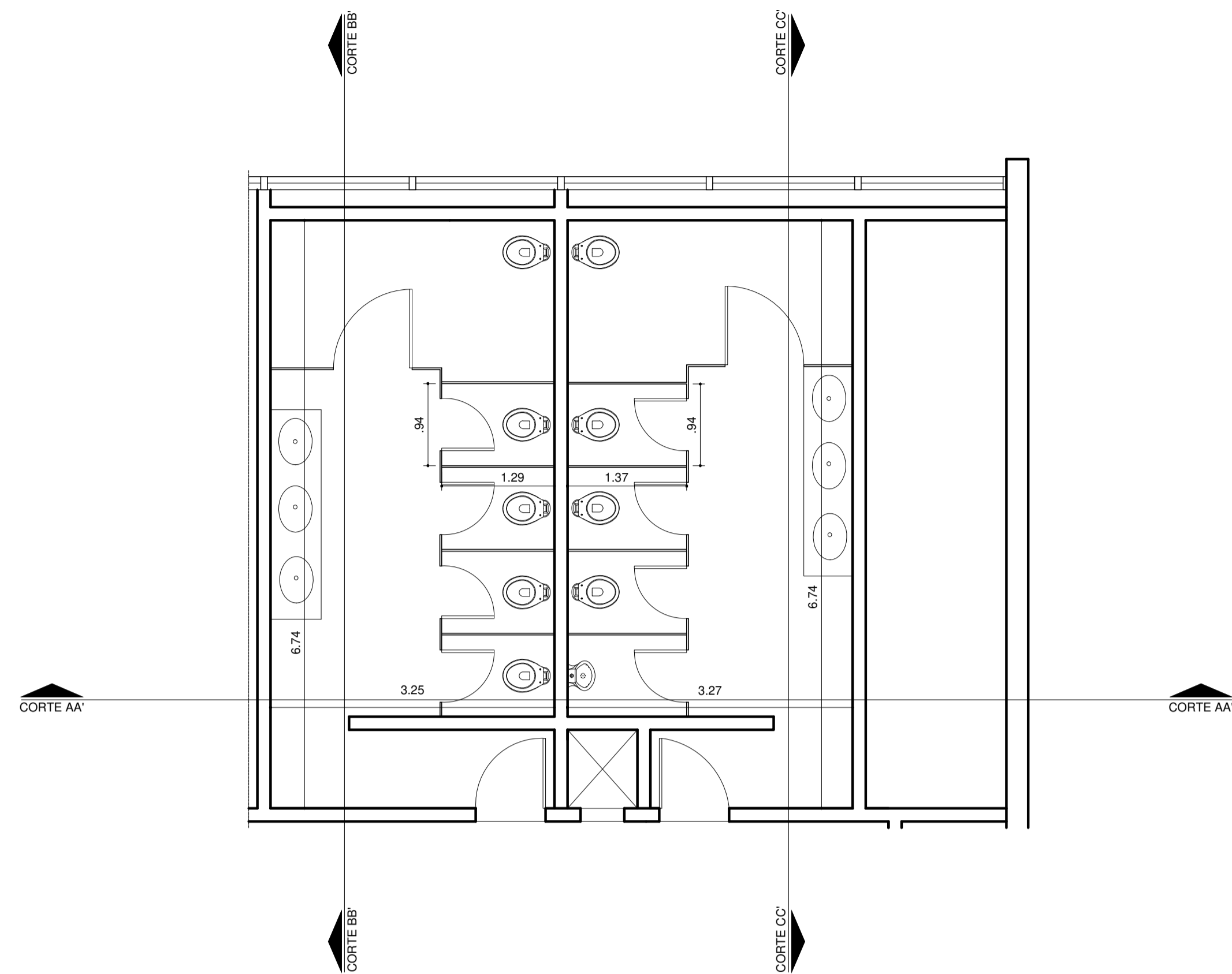
Referência: Processo nº 50000.004573/2020-32



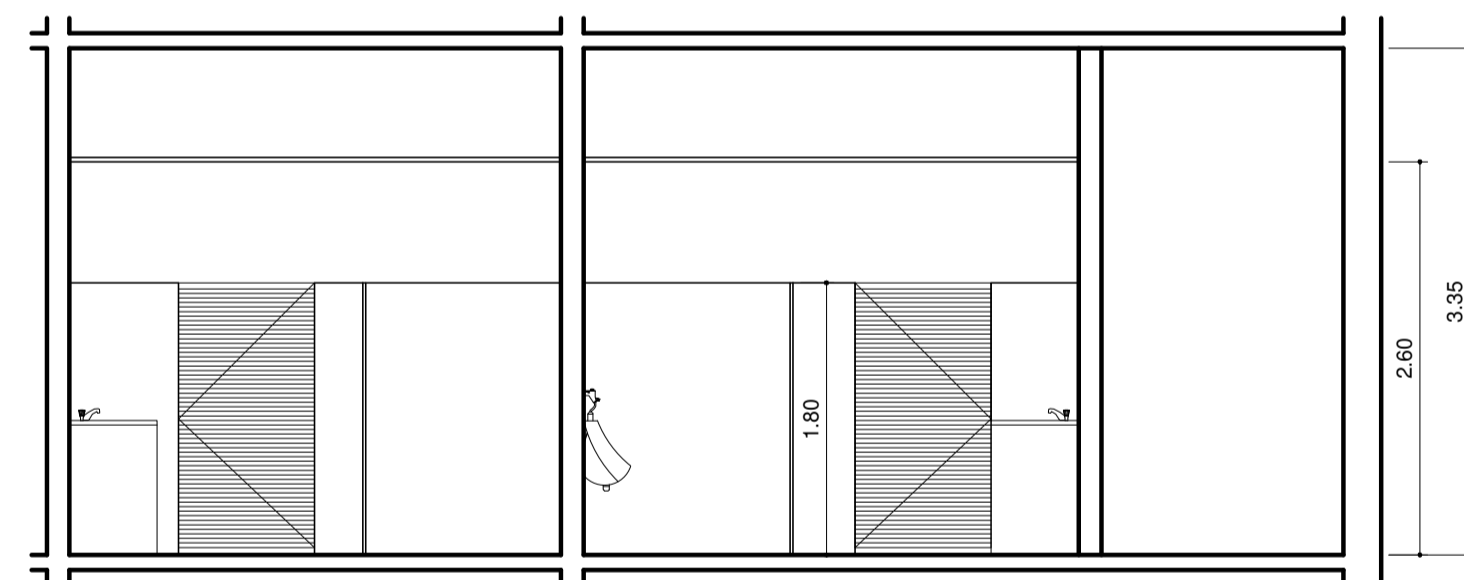
SEI nº 3407460

Esplanada dos Ministérios,  
Brasília/DF, CEP 70044-902  
Telefone: - www.infraestrutura.gov.br

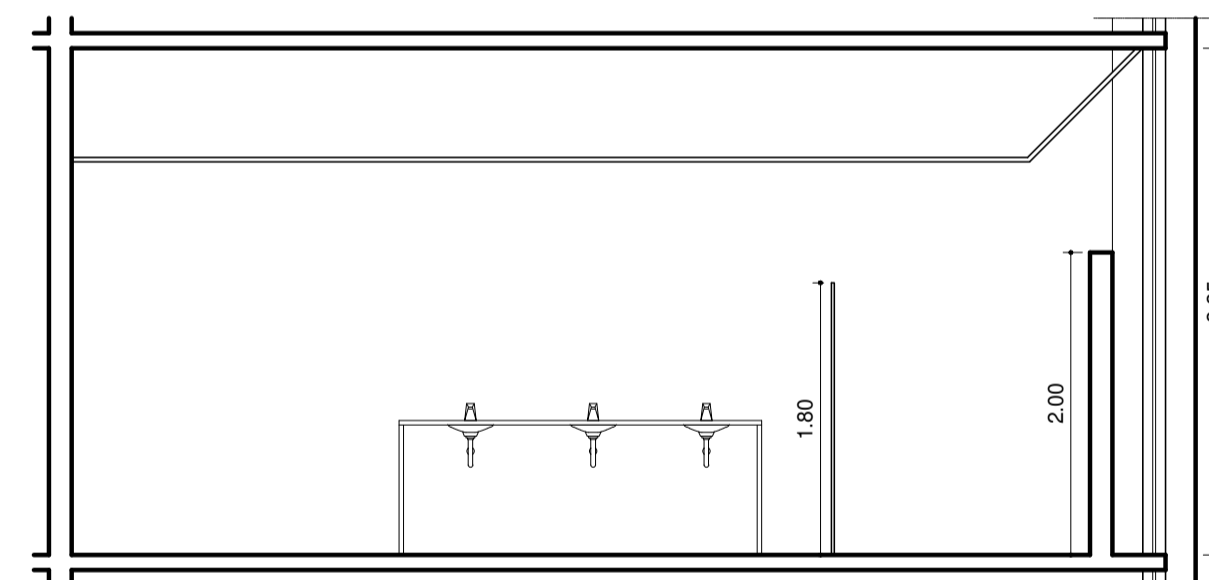
# APÊNDICE F - PROJETOS



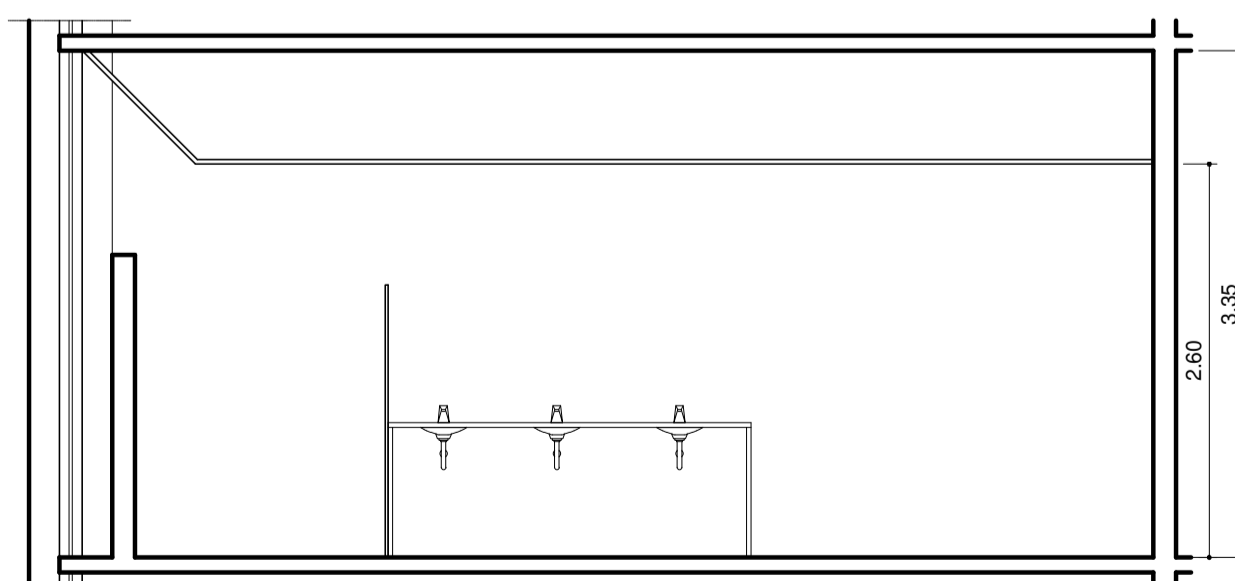
PLANTA BAIXA ORIGINAL  
ESC: 1:50



CORTE AA'  
ESC: 1:50



CORTE BB'  
ESC: 1:50



CORTE CC'  
ESC: 1:50

		<b>Governo Federal</b> Minfra- Ministério da Infraestrutura SEENG - Serviço de Engenharia		
		Proprietário: <b>Minfra - Ministério da Infraestrutura</b>	Planta: Arquitetônica	
Projeto: <b>Sede 6° Andar MFR (Original)</b>		<b>TIPO 1</b>		
Local: <b>Edifício Sede - Ministério da Infraestrutura, Brasília - DF</b>				
DESENHISTA(S) DO PROJETO / REGISTRO PROF.: FERNANDO DE PAULA E PATRÍCIA BRITO				
RESPONSÁVEL(S) TÉCNICO(S) / REGISTRO PROF.:				
	Nome do Contratado:	Data: 00/00/0000	<b>ARQ</b>	
	CNPJ: CREA:	Escala: 1:50	<b>01</b>	
	CEP: Endereço:	Papel: A1	<b>01</b>	
	E-mail ou site: Telefone:			

LEGENDA

ESPECIFICAÇÕES

TETO □

1 - Forro em placa de gesso

PAREDE △

1 - Porcelanato 60x60

2 - Parede em placa de gesso (acartonado)

3 - Divisória em granito verde ubatuba, esp.: 2 cm

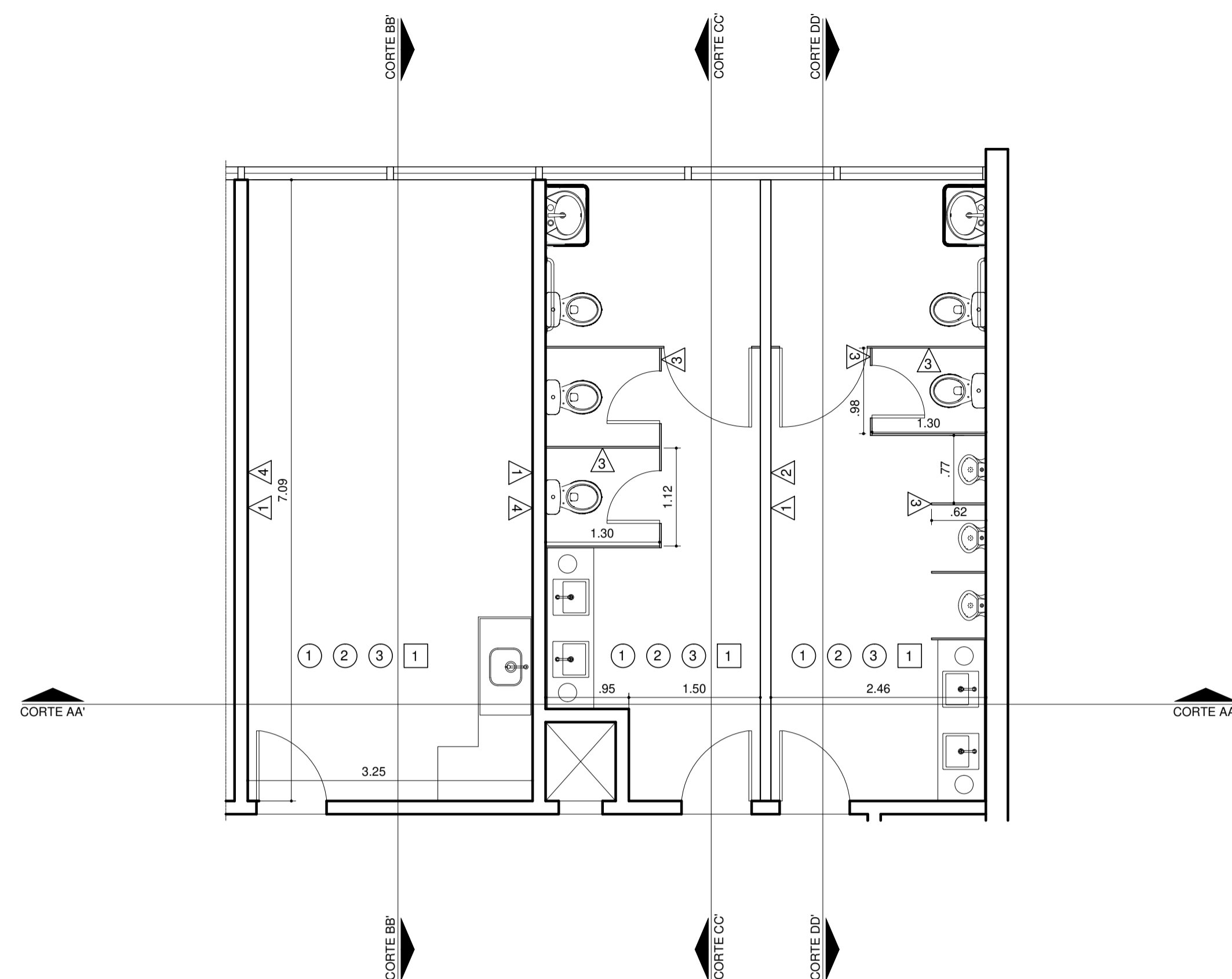
4 - Parede em alvenaria (bloco cerâmico 15cmx15cm)

PISO ○

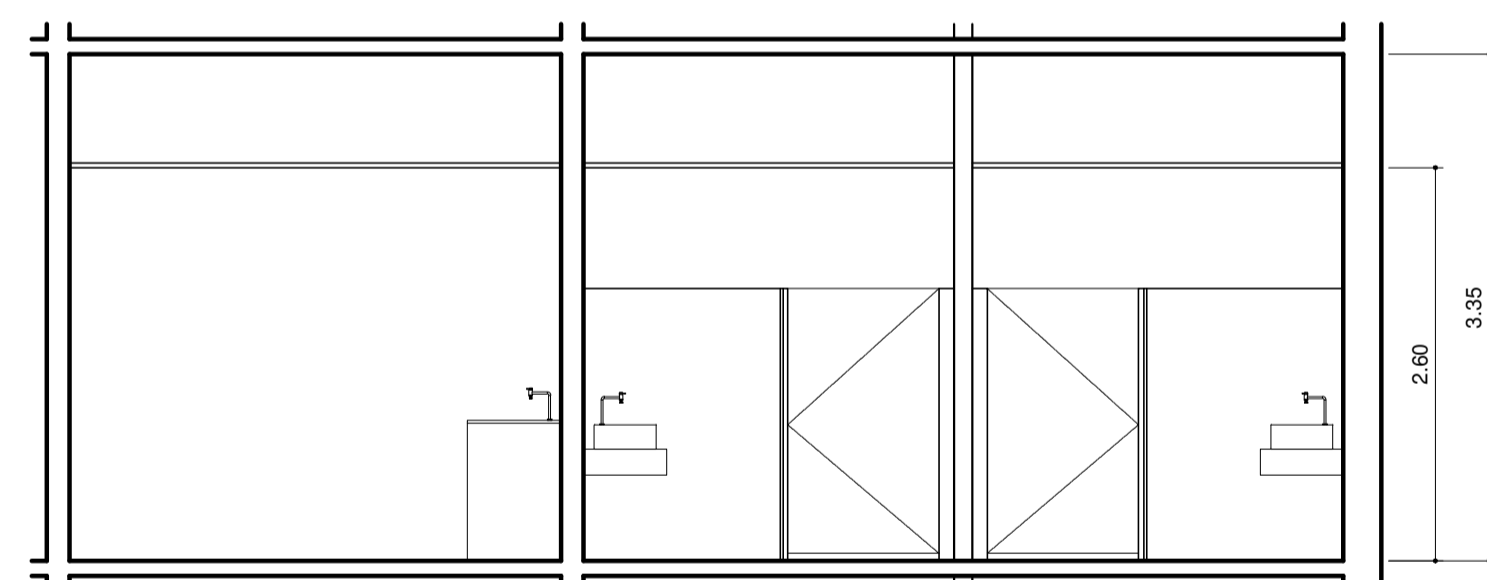
1 - Porcelanato 60x60

2 - Soleira em granito verde ubatuba, esp.: 2 cm

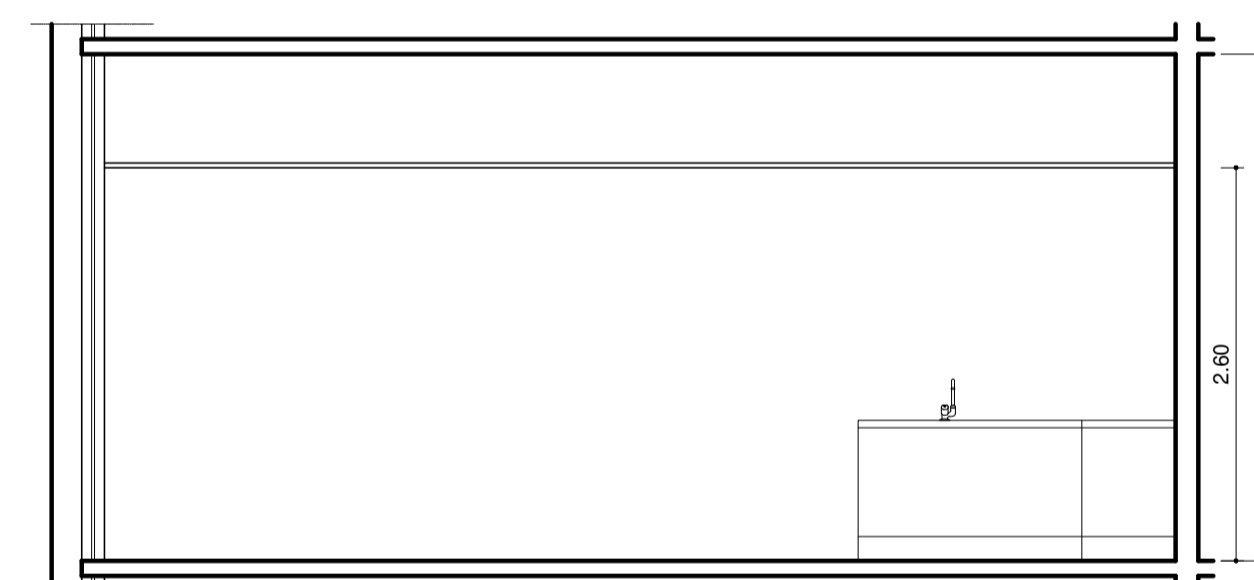
3 - Tabeira em granito verde ubatuba, esp.: 2 cm e largura: 15 cm



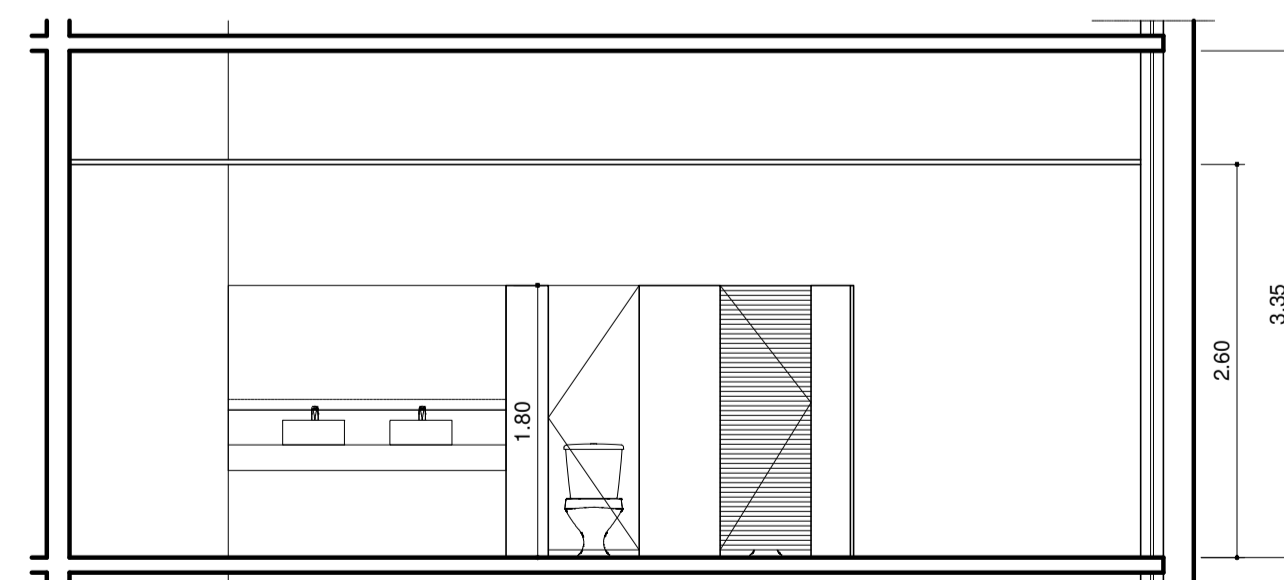
PLANTA BAIXA ORIGINAL  
ESC: 1:50



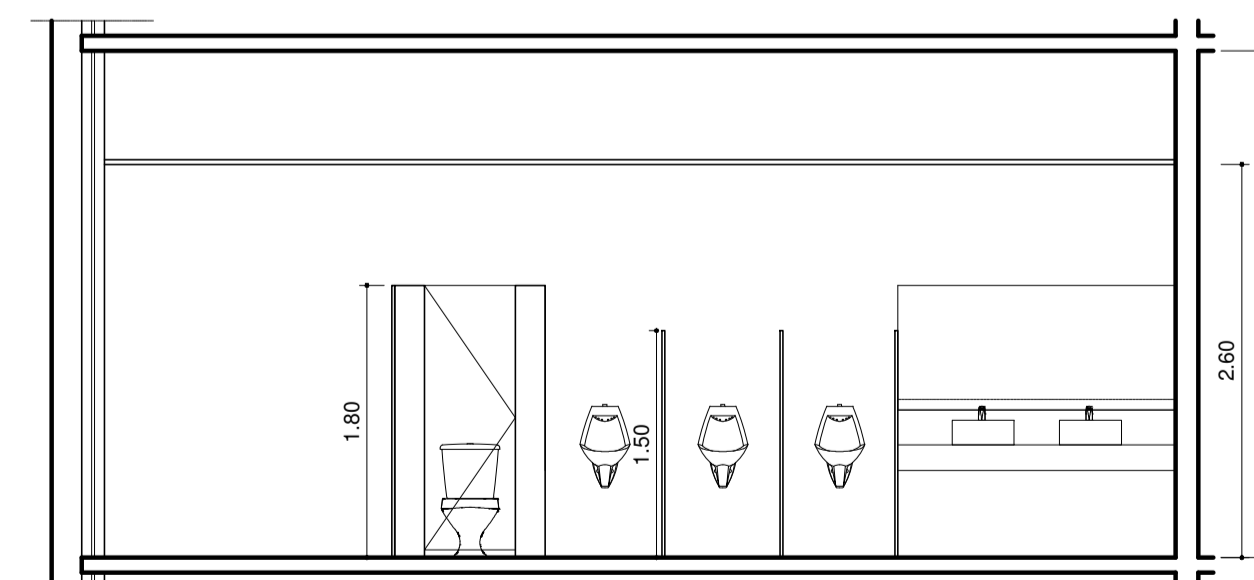
CORTE AA'  
ESC: 1:50



CORTE BB'  
ESC: 1:50



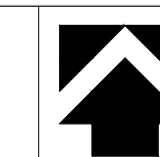
CORTE CC'  
ESC: 1:50



CORTE DD'  
ESC: 1:50



Governo Federal  
Minfra- Ministério da Infraestrutura  
SEENG - Serviço de Engenharia



Proprietário:  
Minfra - Ministério da Infraestrutura

Planta:  
Arquitetônica

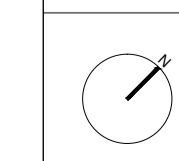
Projeto:  
Sede 6° Andar MFR (Proposta)

TIPO 1

Local:  
Edifício Sede - Ministério da Infraestrutura, Brasília - DF

DESENHISTA(S) DO PROJETO / REGISTRO PROF.:  
FERNANDO DE PAULA E PATRÍCIA BRITO

RESPONSÁVEL(S) TÉCNICO(S) / REGISTRO PROF.:



Nome do Contratado:  
CNPJ:  
CREA:  
CPF:  
Endereço:  
E-mail ou site:  
Telefone:

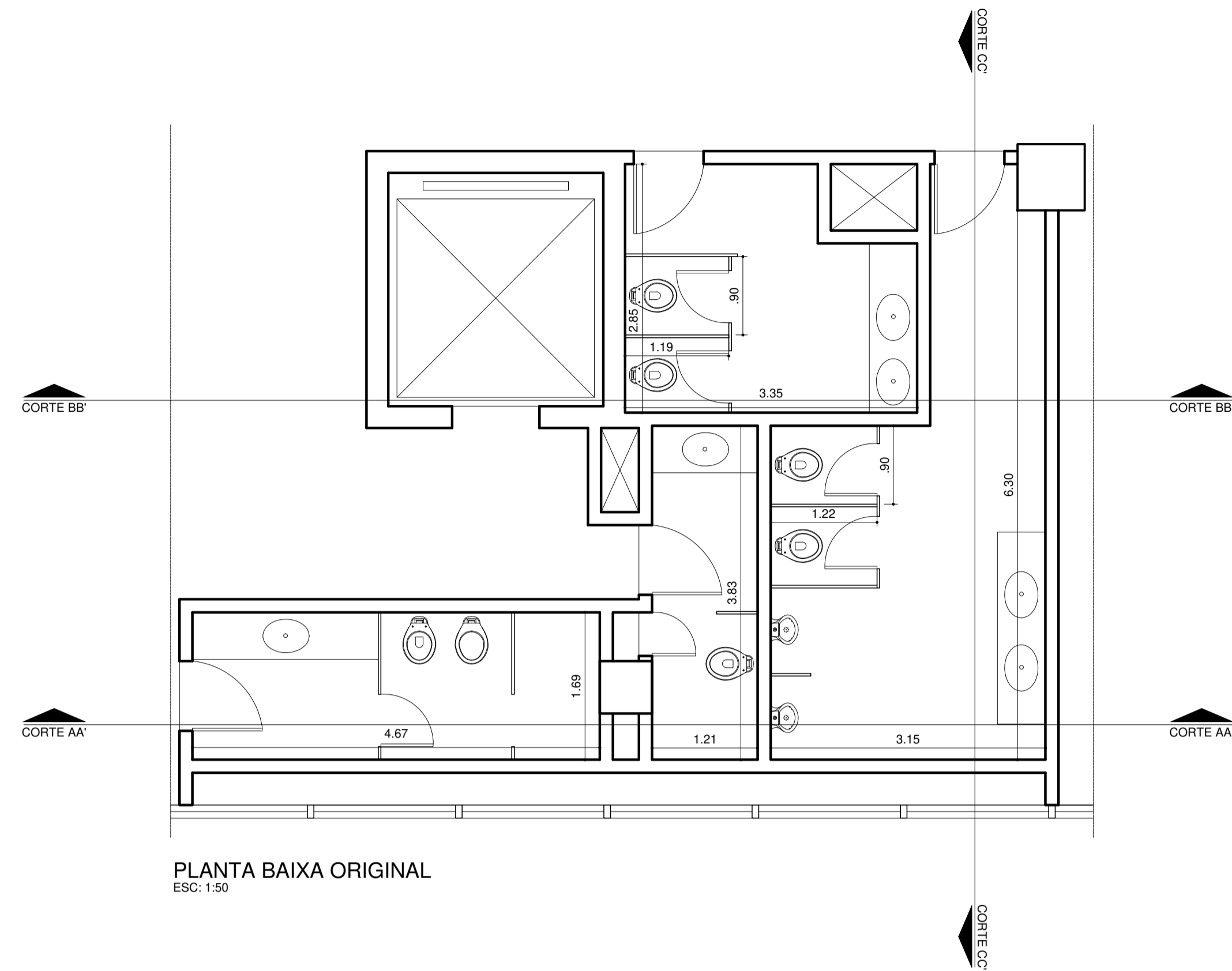
Data: 00/00/0000

Escala: 1:50

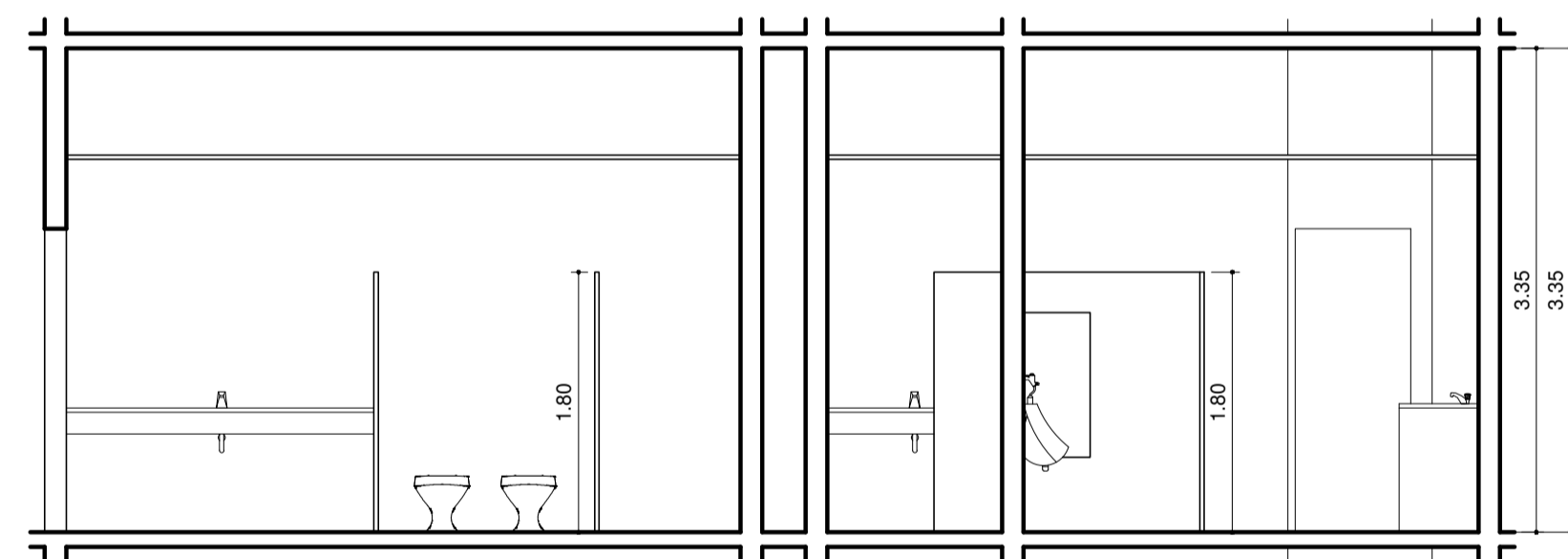
Papel: A1

ARQ

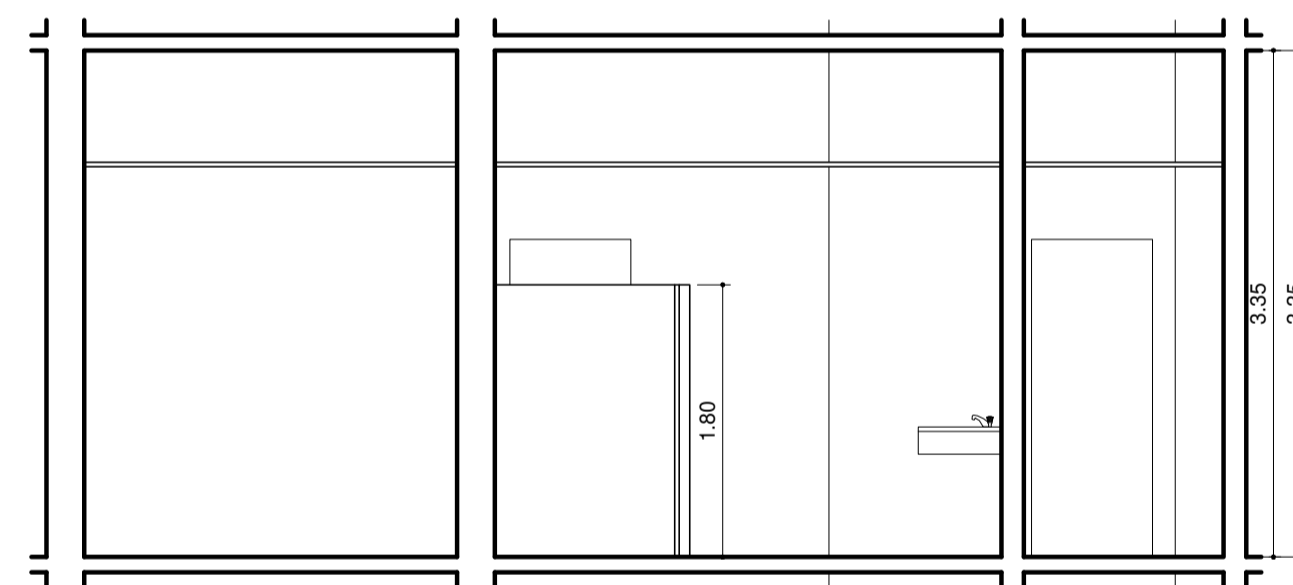
02 02



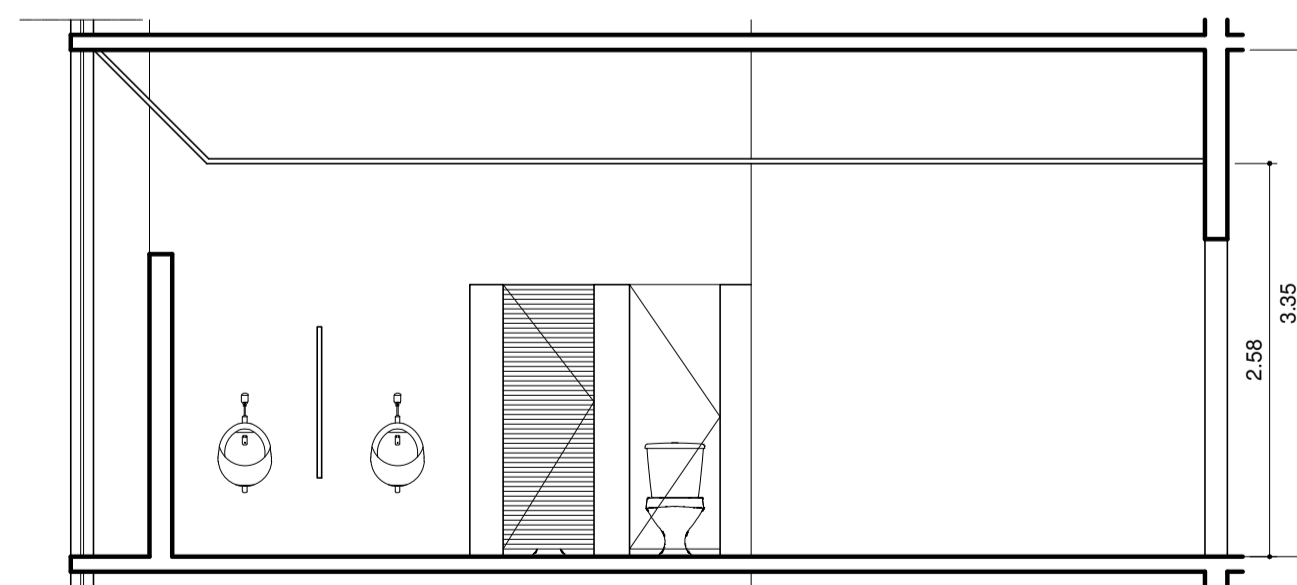
PLANTA BAIXA ORIGINAL  
ESC: 1:50



CORTE AA'  
ESC: 1:50



CORTE BB'  
ESC: 1:50



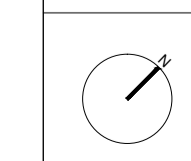
CORTE CC'  
ESC: 1:50



Governo Federal  
Minfra- Ministério da Infraestrutura  
SEENG - Serviço de Engenharia



Proprietário: Minfra - Ministério da Infraestrutura	Planta: Arquitetônica
Projeto: Sede 4° Andar MFP (Original)	TIPO 2
Local: Edifício Sede - Ministério da Infraestrutura, Brasília - DF	
DESENHISTA(S) DO PROJETO / REGISTRO PROF.: FERNANDO DE PAULA E PATRÍCIA BRITO	
RESPONSÁVEL(S) TÉCNICO(S) / REGISTRO PROF.:	

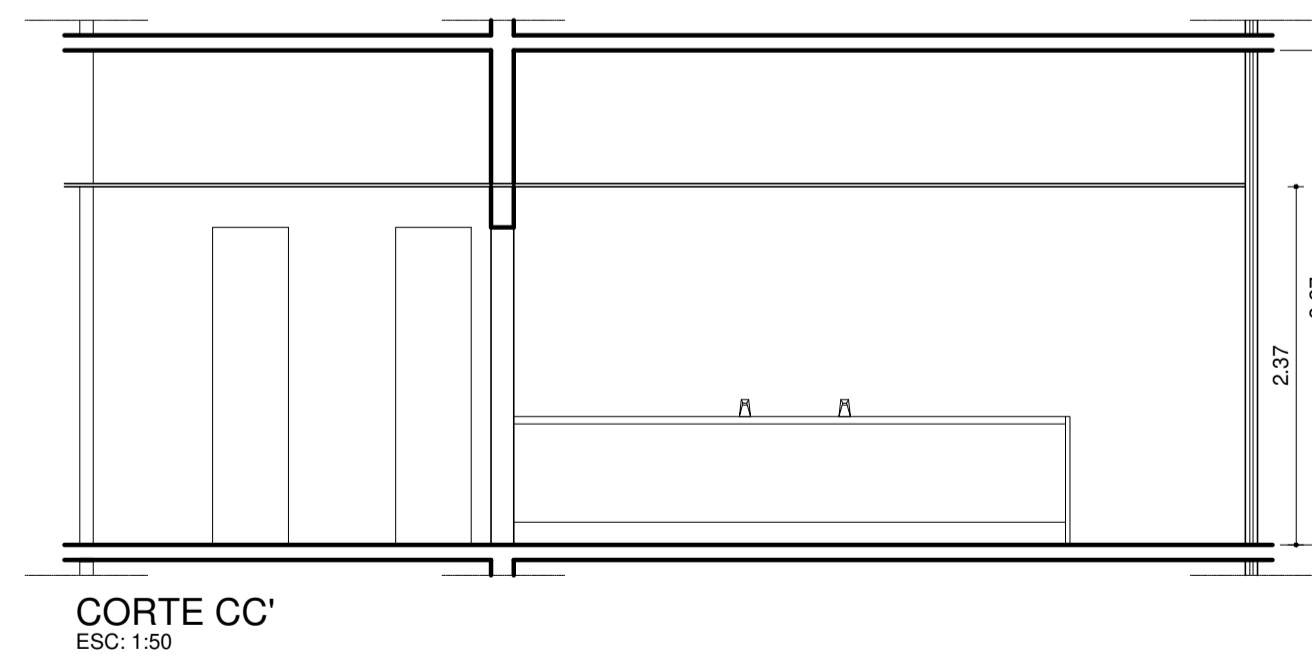
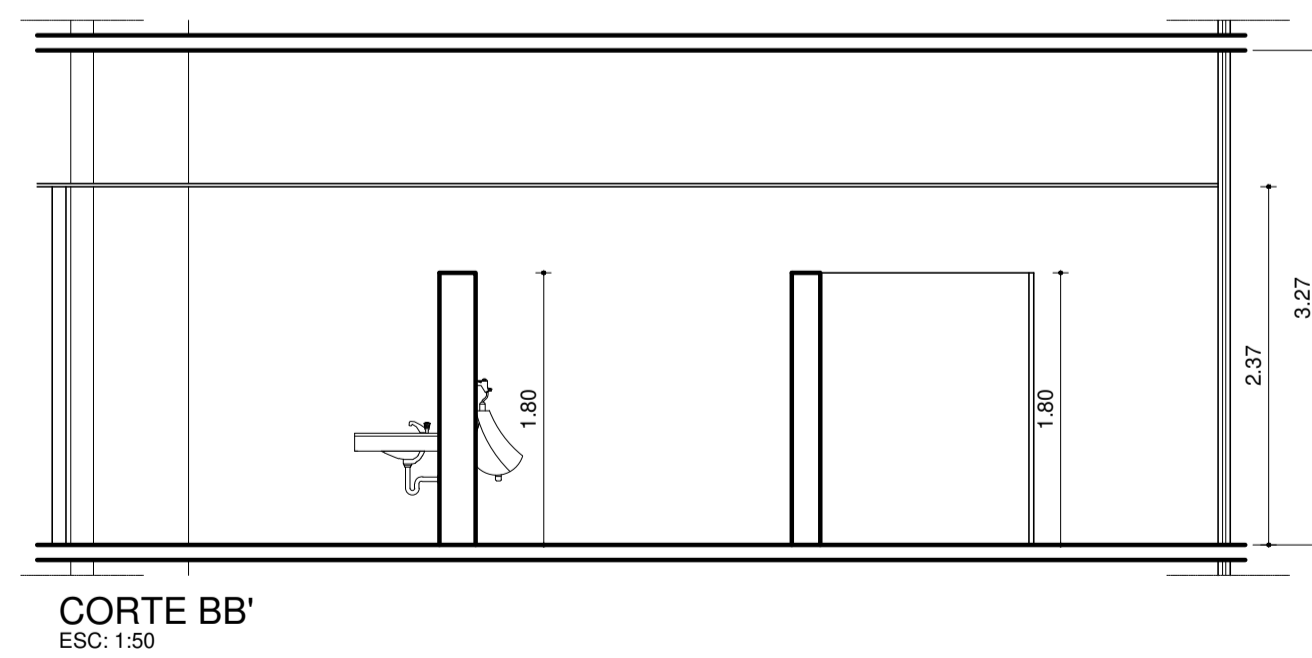
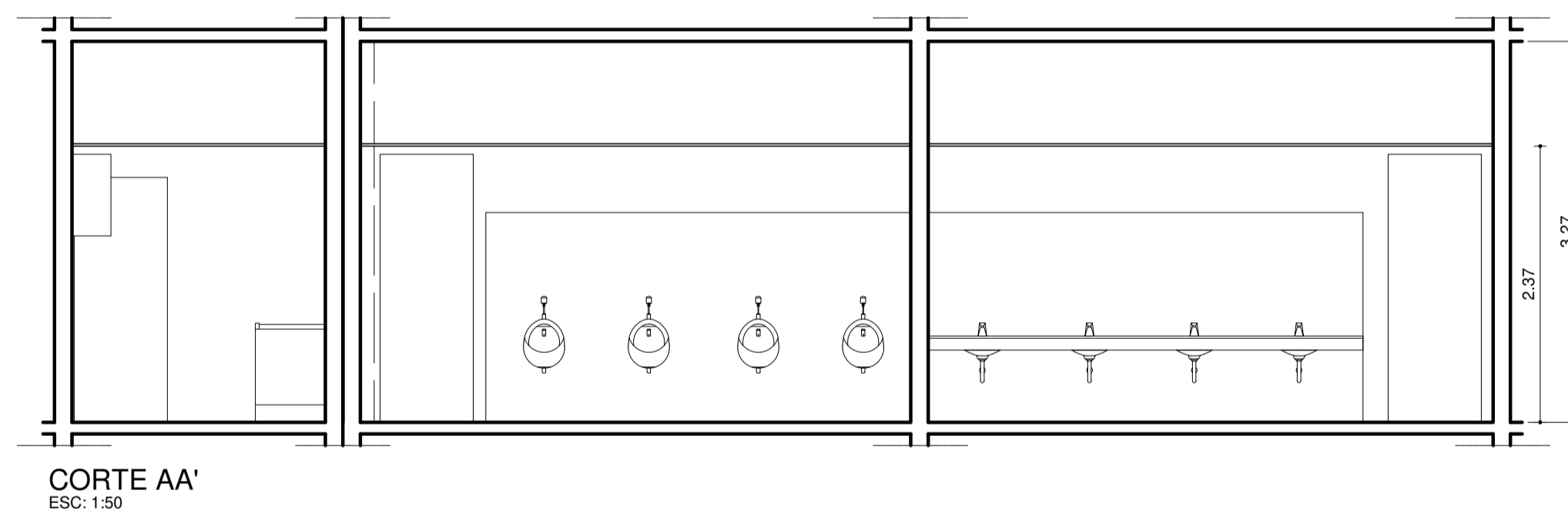
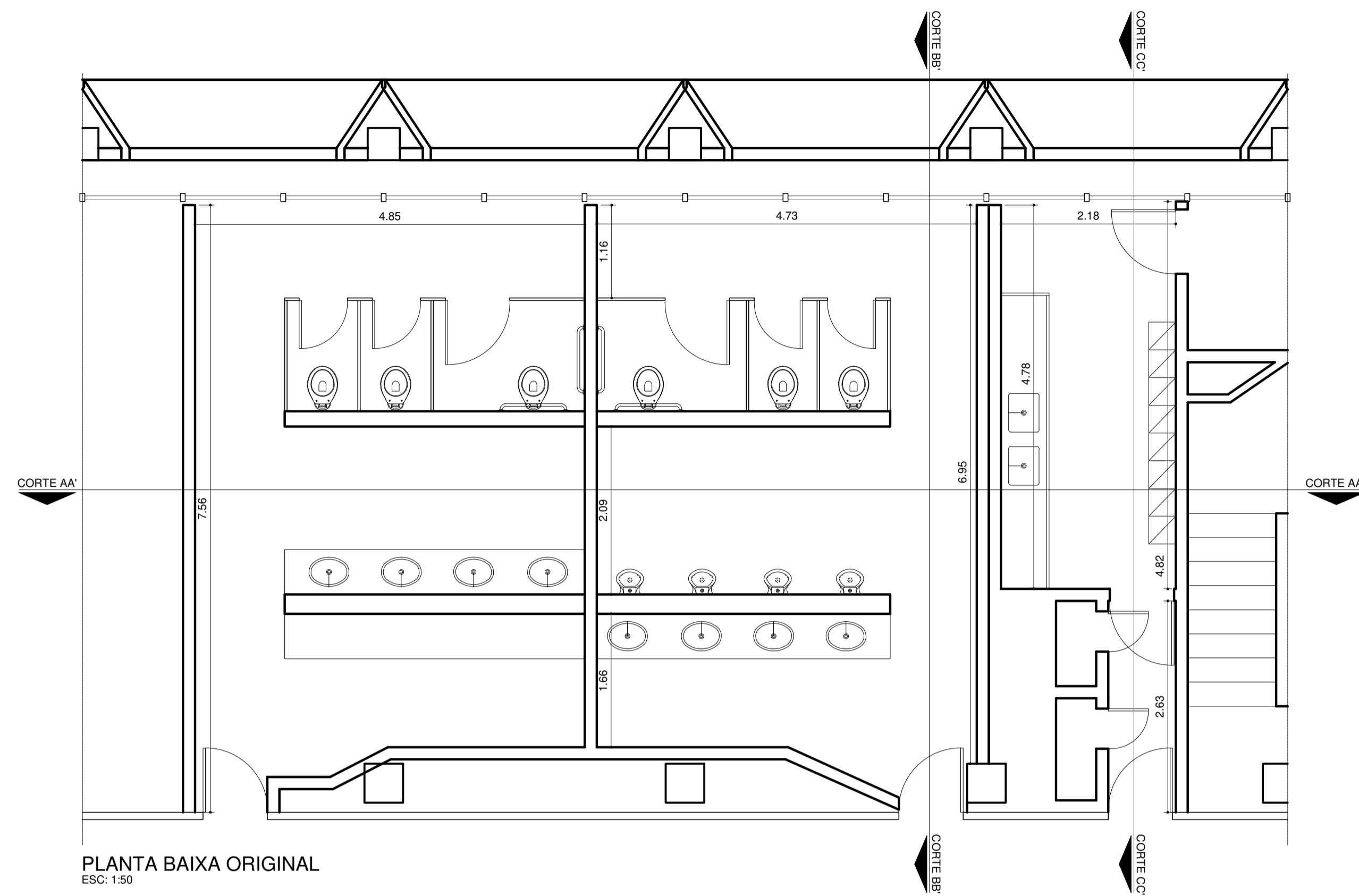


Nome do Contratado:  
CNPJ:  
CREA:  
CEP:  
Endereço:  
E-mail ou site:  
Telefone:

Data: 00/00/0000  
Escala: 1:50  
Papel: A1

ARQ  
01 01





		<b>Governo Federal</b> Minfra- Ministério da Infraestrutura SEENG - Serviço de Engenharia		
Proprietário: <b>Minfra - Ministério da Infraestrutura</b>		Planta: <b>Arquitetônica</b>		
Projeto: <b>Anexo Oeste 4° Andar MFRC (Original)</b>		<b>TIPO 3</b>		
Local: <b>Edifício Sede - Ministério da Infraestrutura, Brasília - DF</b>				
DESENHISTA(S) DO PROJETO / REGISTRO PROF.: FERNANDO DE PAULA E PATRÍCIA BRITO				
RESPONSÁVEL(S) TÉCNICO(S) / REGISTRO PROF.:				
		Nome do Contratado: CNPJ: CREA: CEP: Endereço: E-mail ou site: Telefone:		Data: 00/00/0000 Escala: 1:50 Papel: A1
				<b>ARQ</b> <b>01 01</b>



# LEGENDA

## ESPECIFICAÇÕES

TETO □

1 - Forro em placa de gesso

PAREDE △

1 - Porcelanato 60x60

2 - Parede em placa de gesso (acartonado)

3 - Divisória em granito verde ubatuba, esp.: 2 cm

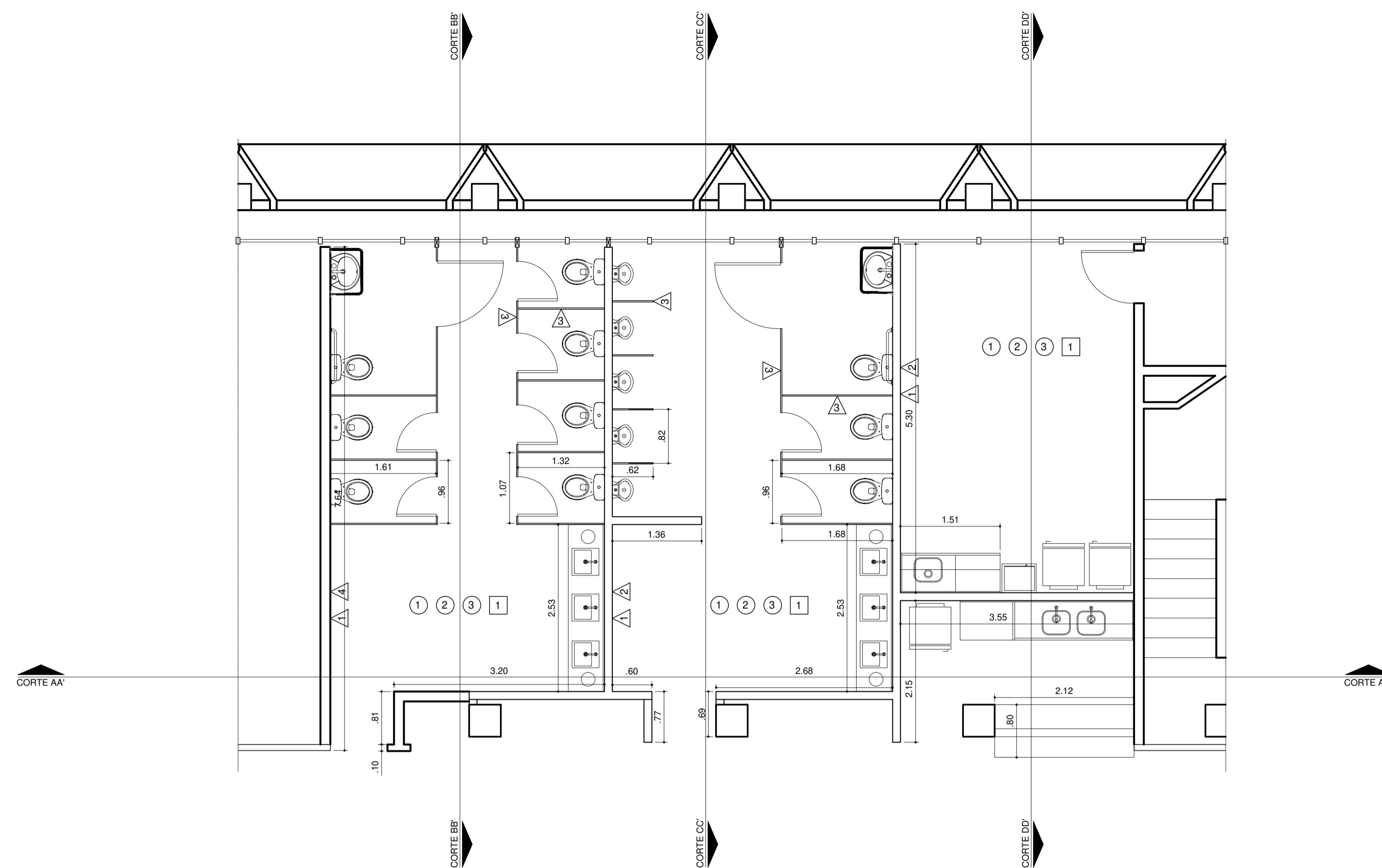
4 - Parede em alvenaria (bloco cerâmico 15cmx15cm)

PISO ○

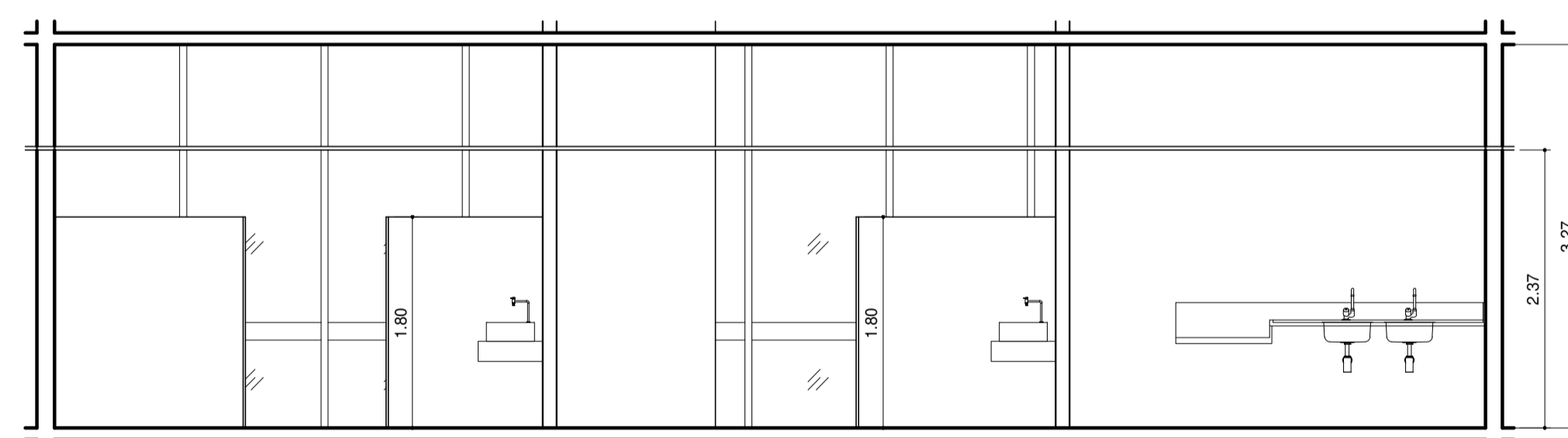
1 - Porcelanato 60x60

2 - Soleira em granito verde ubatuba, esp.: 2 cm

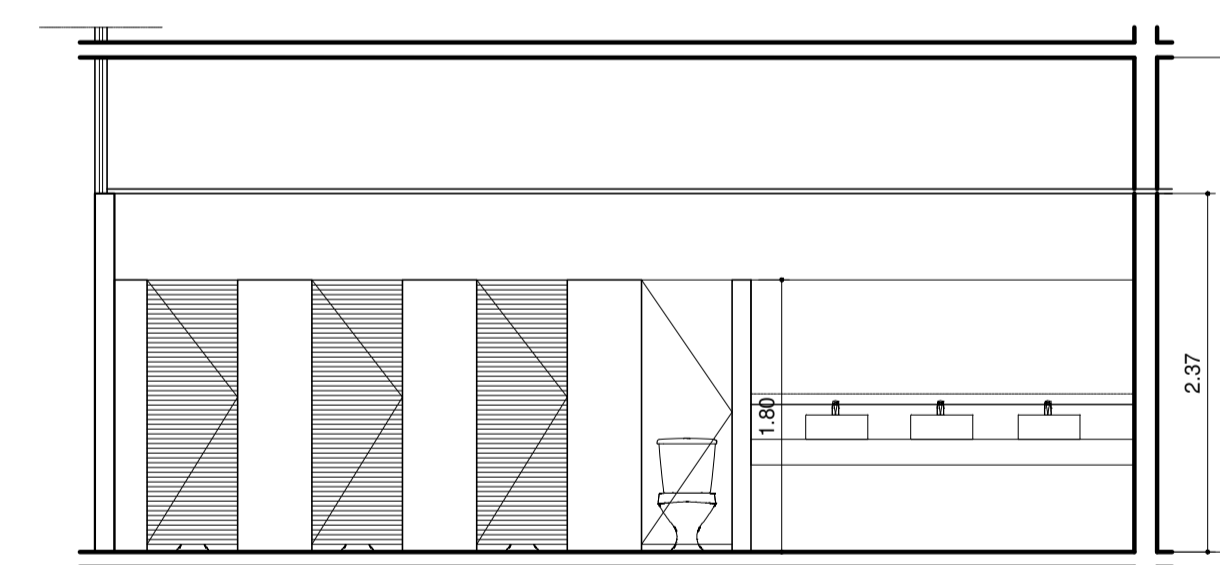
3 - Tabeira em granito verde ubatuba, esp.: 2 cm e largura: 15 cm



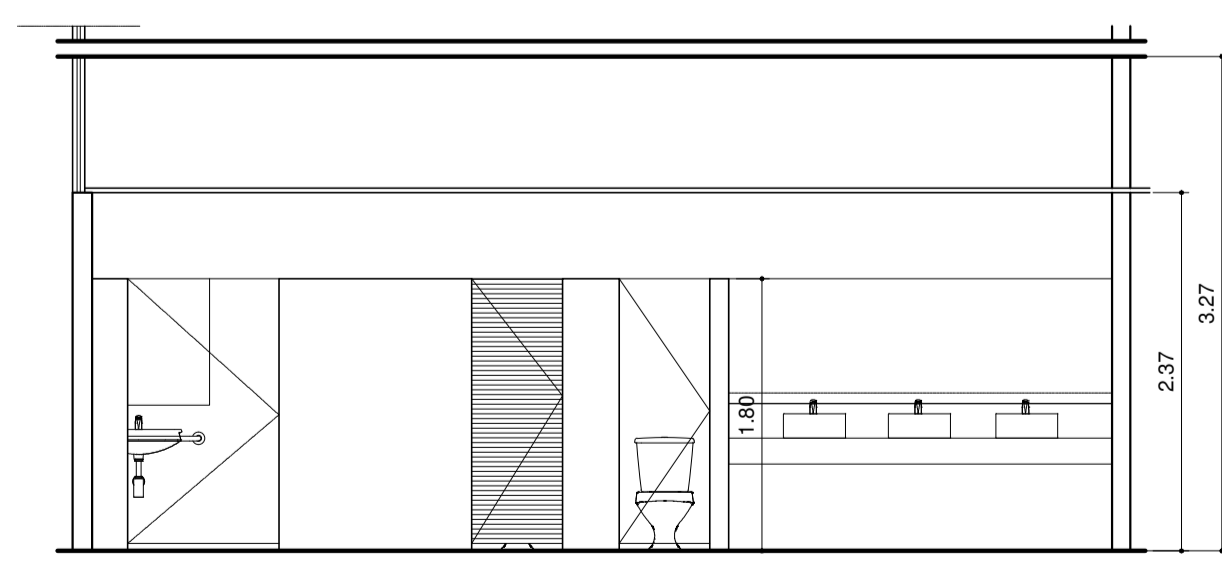
PLANTA BAIXA PROPOSTA  
ESC: 1:50



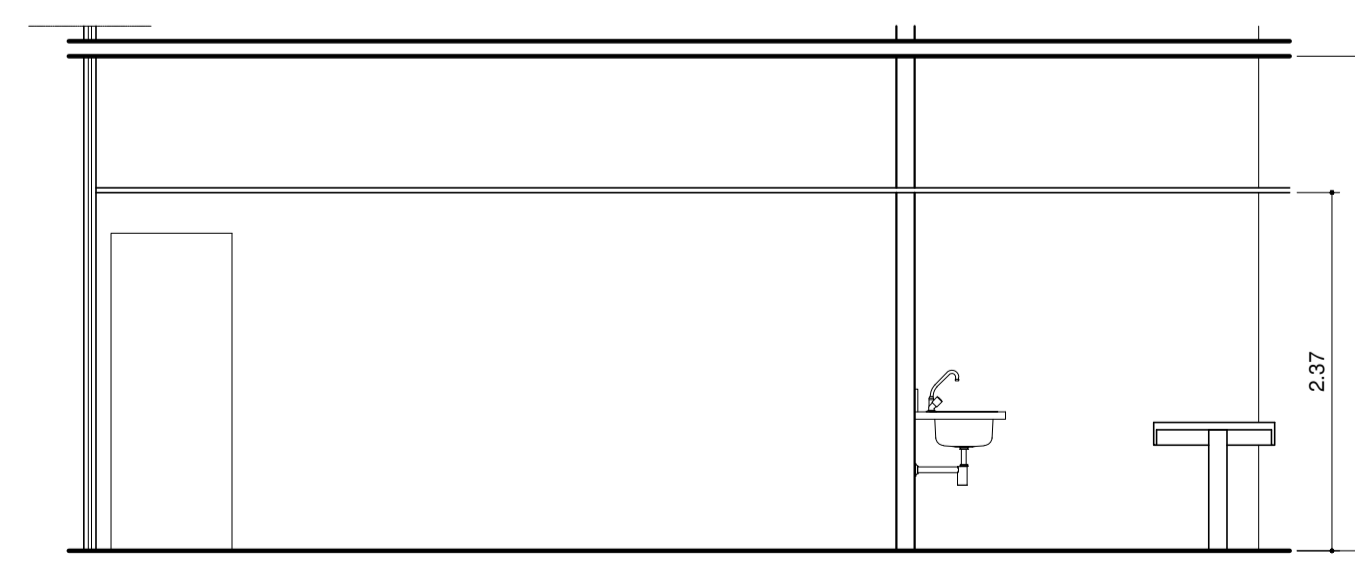
CORTE AA'  
ESC: 1:50



CORTE BB'  
ESC: 1:50



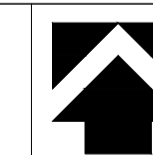
CORTE CC'  
ESC: 1:50



CORTE DD'  
ESC: 1:50



**Governo Federal**  
Minfra - Ministério da Infraestrutura  
SEENG - Serviço de Engenharia



Proprietário:  
**Minfra - Ministério da Infraestrutura**

Planta:  
Arquitetônica

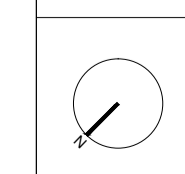
Projeto:  
**Anexo Oeste 4° Andar MFRC (Proposta)**

**TIPO 3**

Local:  
**Edifício Sede - Ministério da Infraestrutura, Brasília - DF**

DESENHISTA(S) DO PROJETO / REGISTRO PROF.:  
FERNANDO DE PAULA E PATRÍCIA BRITO

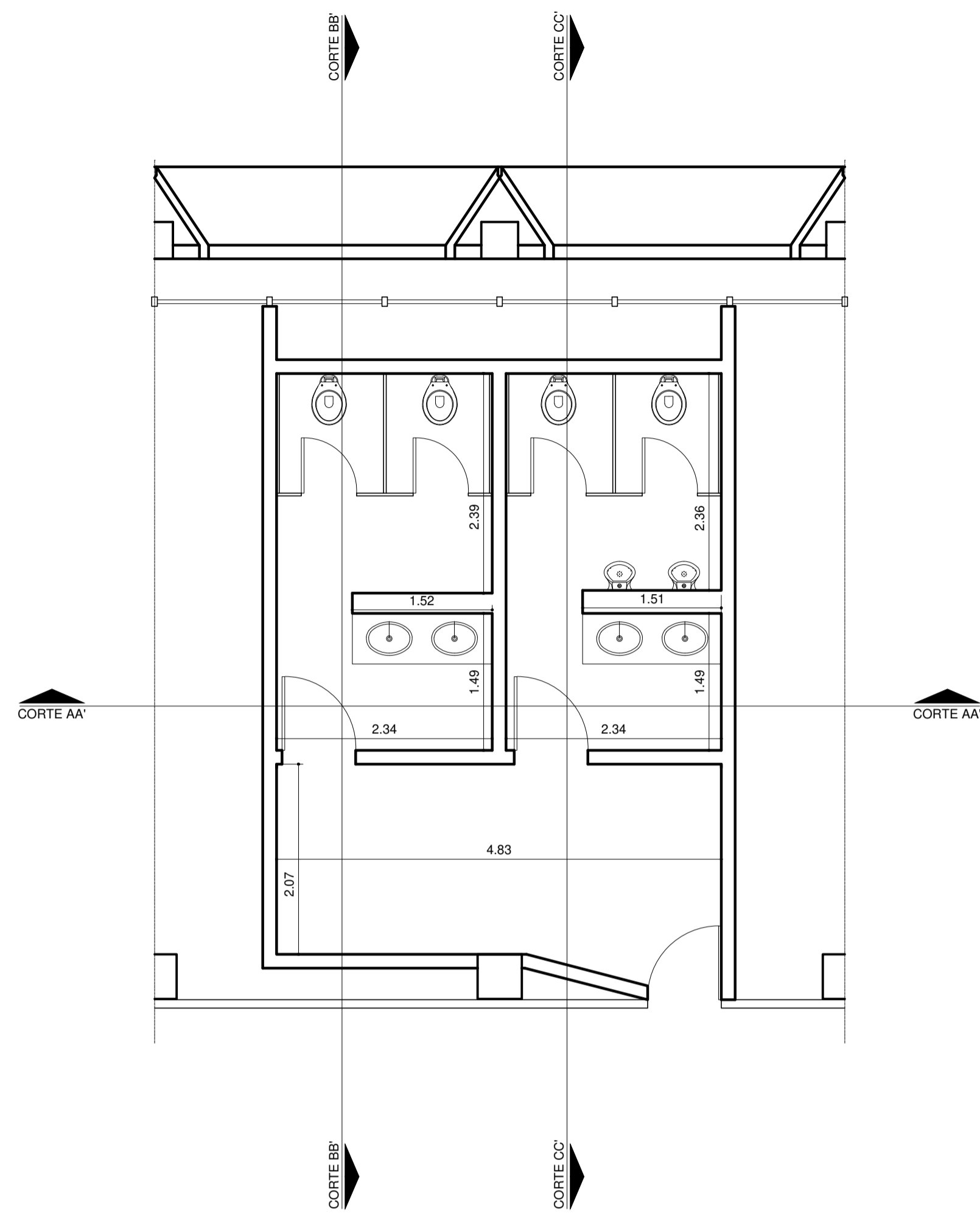
RESPONSÁVEL(S) TÉCNICO(S) / REGISTRO PROF.:



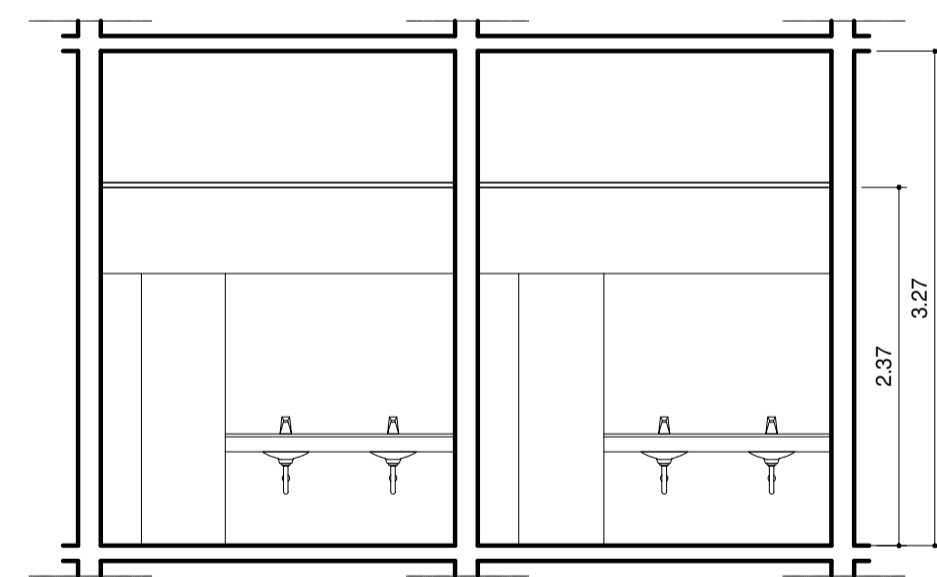
Nome do Contratado:  
CNPJ:  
CREA:  
CEP:  
Endereço:  
E-mail ou site:  
Telefone:

Data: 00/00/0000  
Escala: 1:50  
Papel: A1

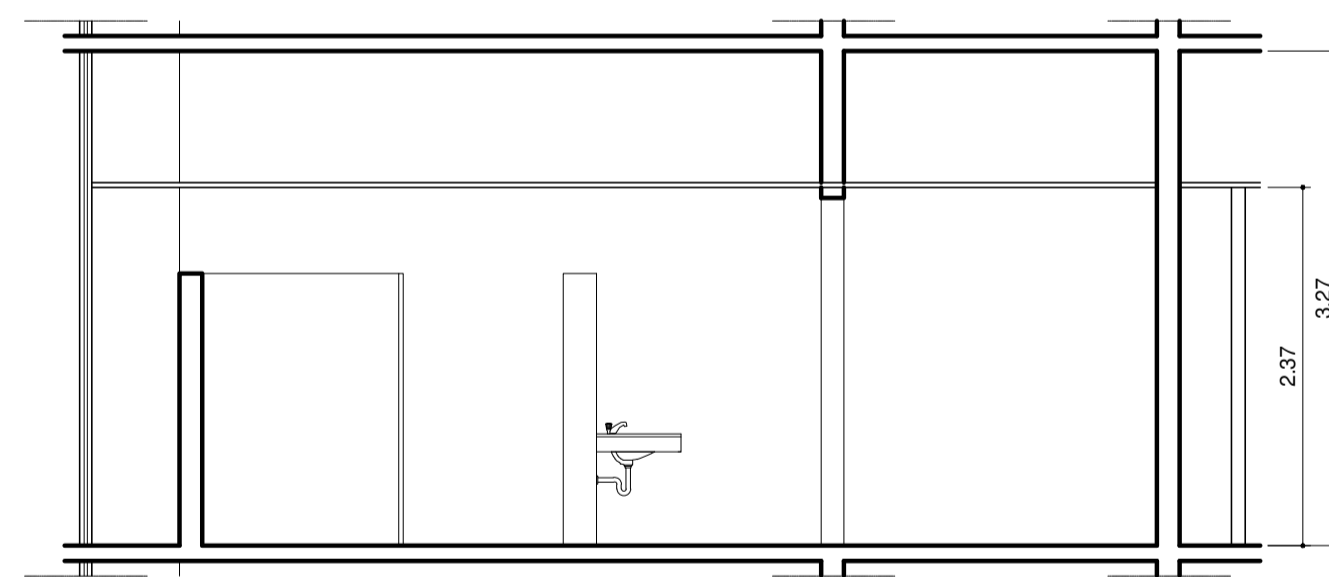
ARQ  
**02** 02



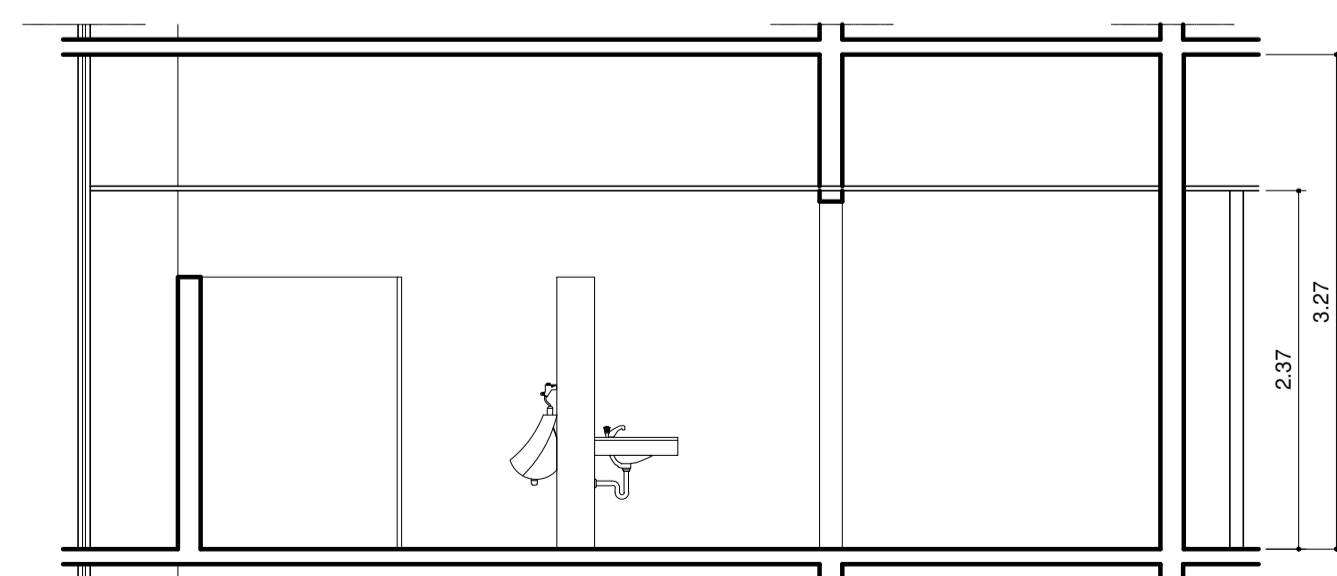
PLANTA BAIXA PROPOSTA  
ESC: 1:50



CORTE AA'  
ESC: 1:50



CORTE BB'  
ESC: 1:50



CORTE CC'  
ESC: 1:50

 <b>Governo Federal</b> Minfra- Ministério da Infraestrutura SEENG - Serviço de Engenharia		
Proprietário: <b>Minfra - Ministério da Infraestrutura</b>	Planta: <b>Arquitetônica</b>	
Projeto: <b>Anexo Oeste 4° Andar MF (Original)</b>	<b>TIPO 4</b>	
Local: <b>Edifício Sede - Ministério da Infraestrutura, Brasília - DF</b>		
DESENHISTA(S) DO PROJETO / REGISTRO PROF.: FERNANDO DE PAULA E PATRÍCIA BRITO		
RESPONSÁVEL(S) TÉCNICO(S) / REGISTRO PROF.:		
Nome do Contratado: CNPJ: CREA: CEP: Endereço: E-mail ou site: Telefone:	Data: 00/00/0000 Escala: 1:50 Papel: A1	<b>ARQ</b> <b>01 01</b>

# LEGENDA

## ESPECIFICAÇÕES

TETO □

1 - Forro em placa de gesso

PAREDE △

1 - Porcelanato 60x60

2 - Parede em placa de gesso (acartonado)

3 - Divisória em granito verde ubatuba, esp.: 2 cm

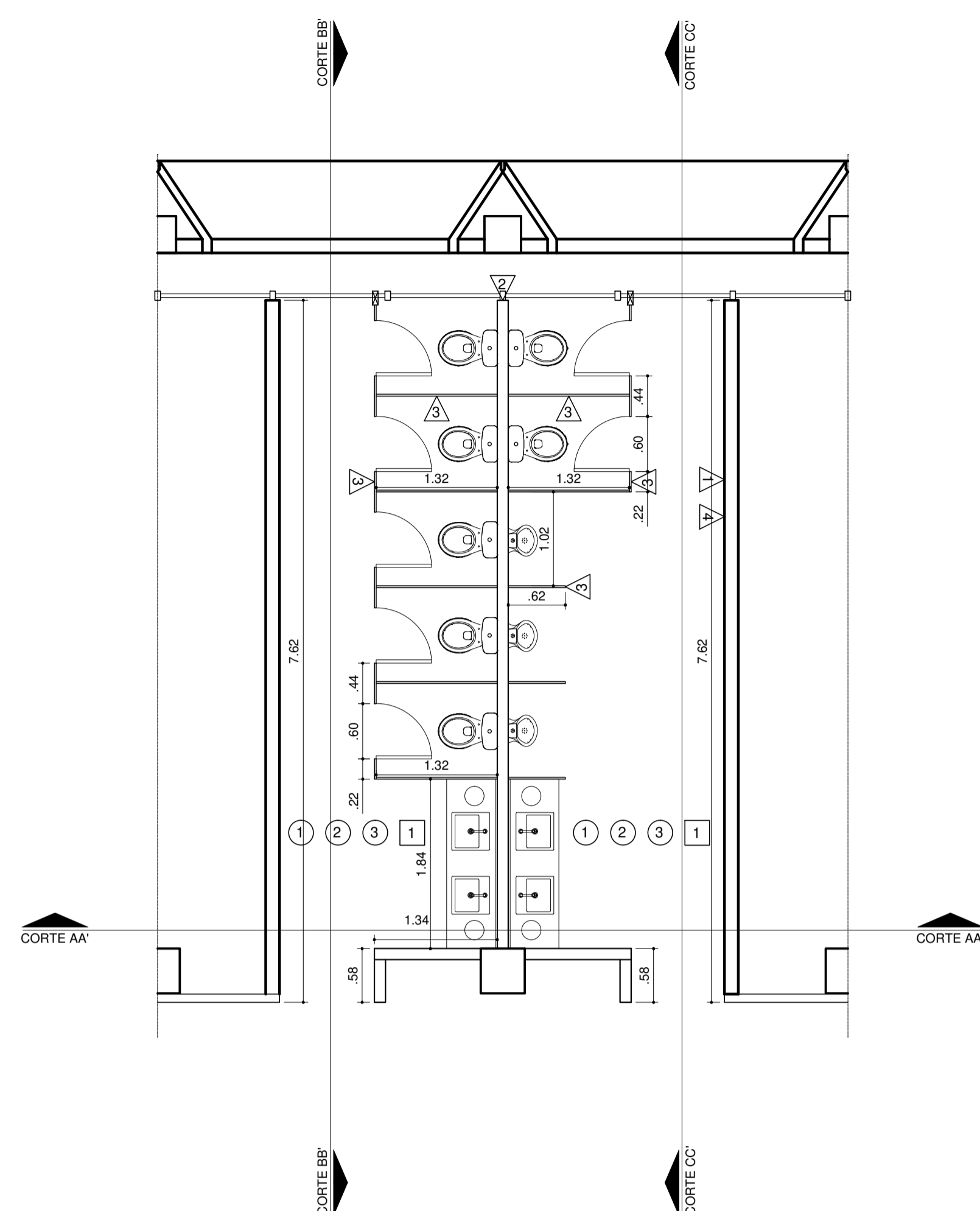
4 - Parede em alvenaria (bloco cerâmico 15cmx15cm)

PISO ○

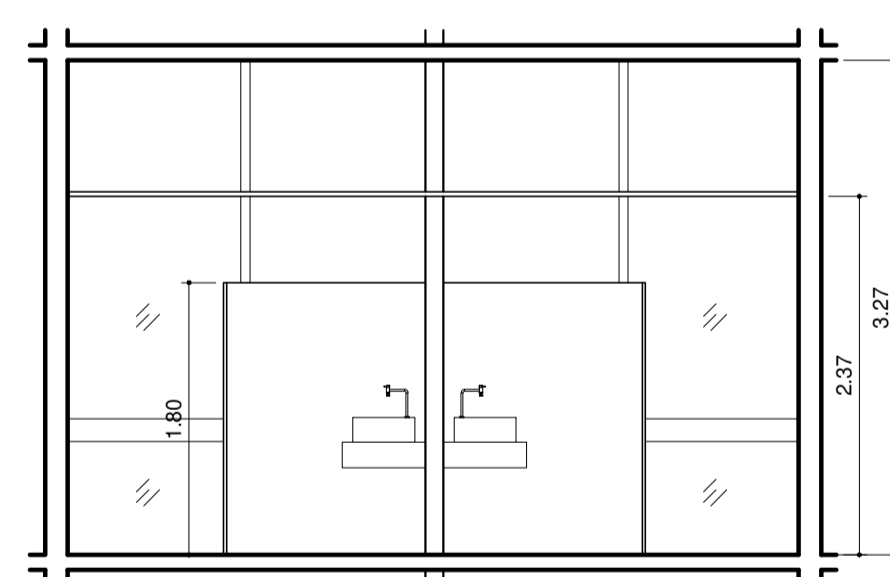
1 - Porcelanato 60x60

2 - Soleira em granito verde ubatuba, esp.: 2 cm

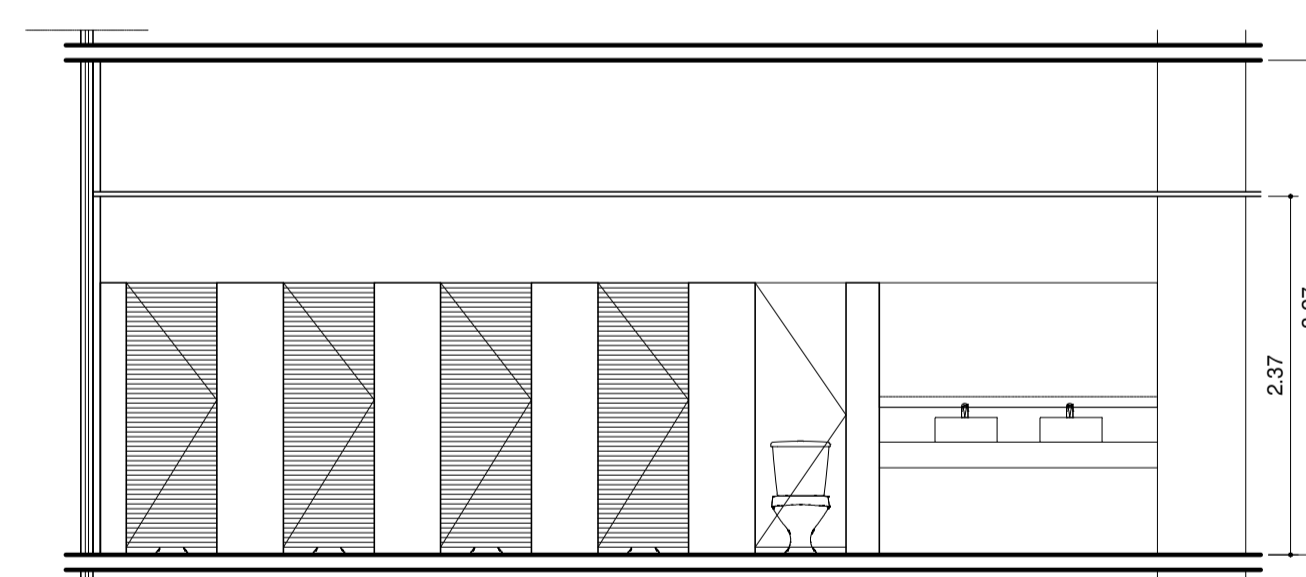
3 - Tabeira em granito verde ubatuba, esp.: 2 cm e largura: 15 cm



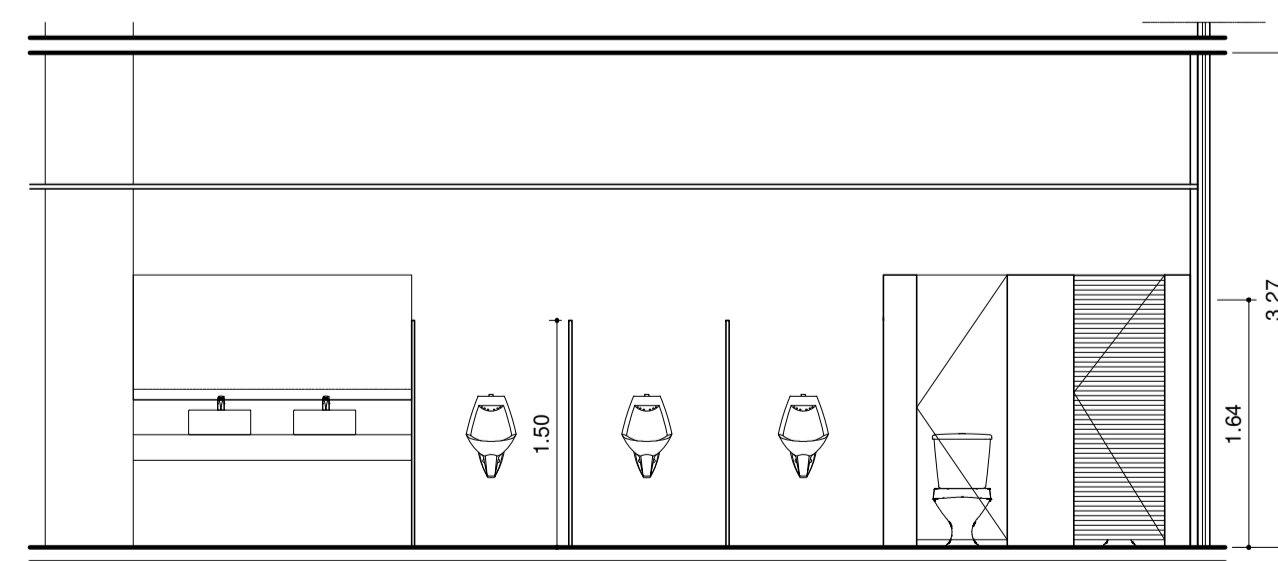
PLANTA BAIXA PROPOSTA  
ESC: 1:50



CORTE AA'  
ESC: 1:50



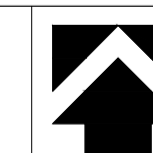
CORTE BB'  
ESC: 1:50



CORTE CC'  
ESC: 1:50



**Governo Federal**  
Minfra- Ministério da Infraestrutura  
SEENG - Serviço de Engenharia



Proprietário:  
Minfra - Ministério da Infraestrutura

Planta:  
Arquitetônica

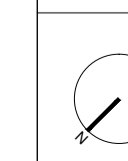
Projeto:  
Anexo Oeste 4° Andar MF (Proposta)

TIPO 4

Local:  
Edifício Sede - Ministério da Infraestrutura, Brasília - DF

DESENHISTA(S) DO PROJETO / REGISTRO PROF.:  
FERNANDO DE PAULA E PATRÍCIA BRITO

RESPONSÁVEL(S) TÉCNICO(S) / REGISTRO PROF.:



Nome do Contratado:  
CNPJ:  
CREA:  
CPF:  
Endereço:  
E-mail ou site:  
Telefone:

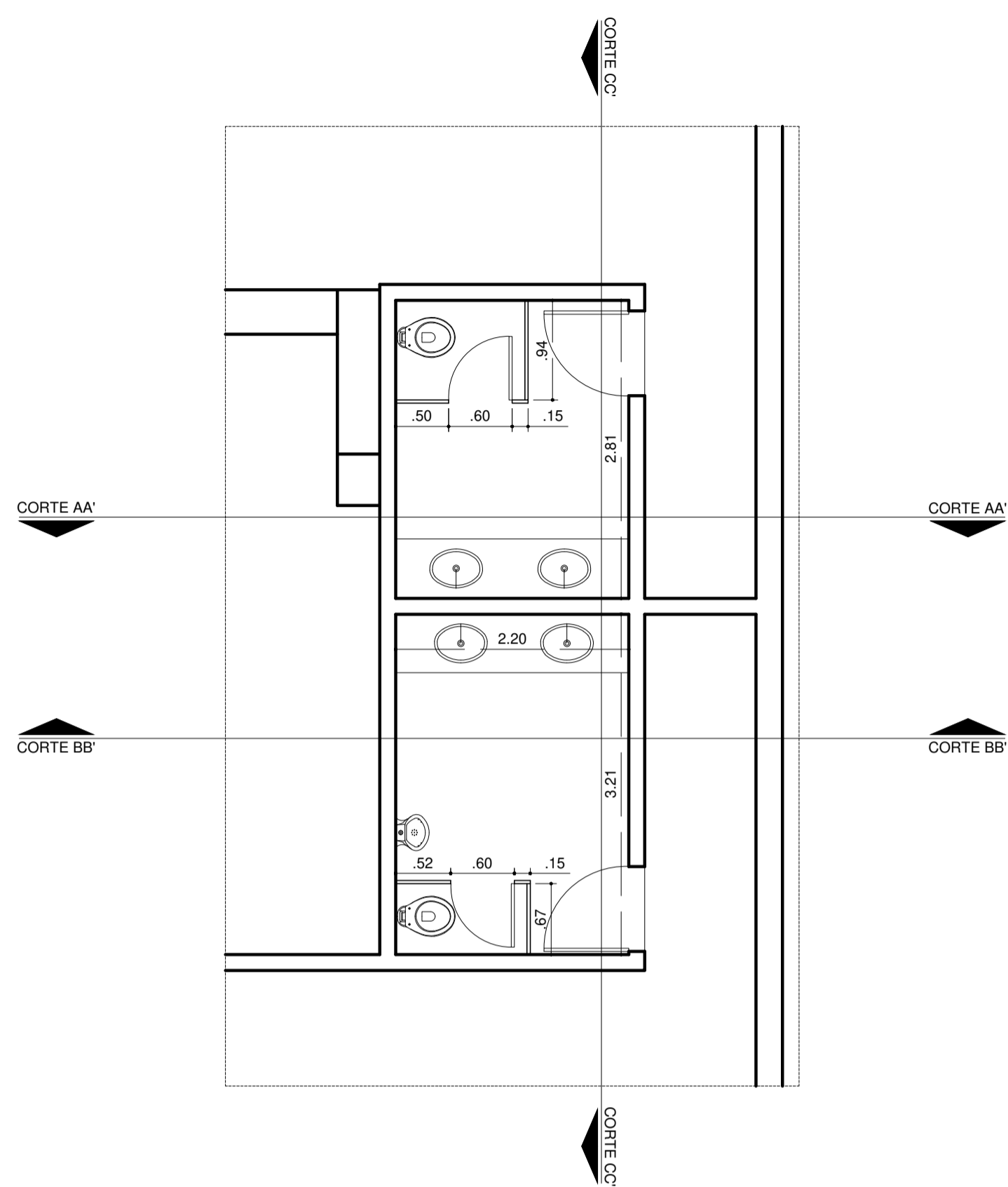
Data: 00/00/0000

Escala: 1:50

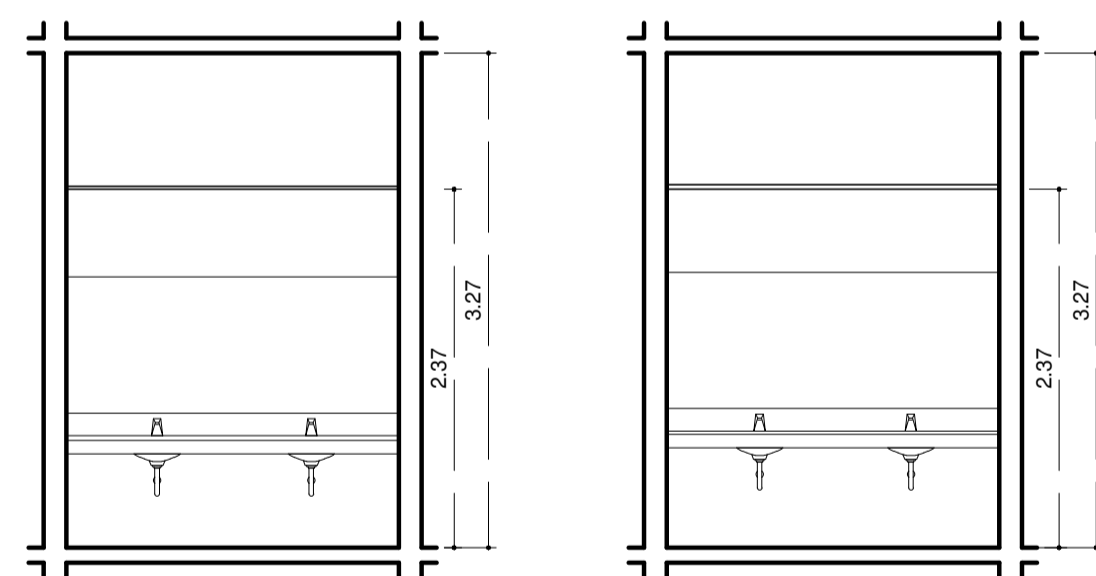
Papel: A1

ARQ

02 02

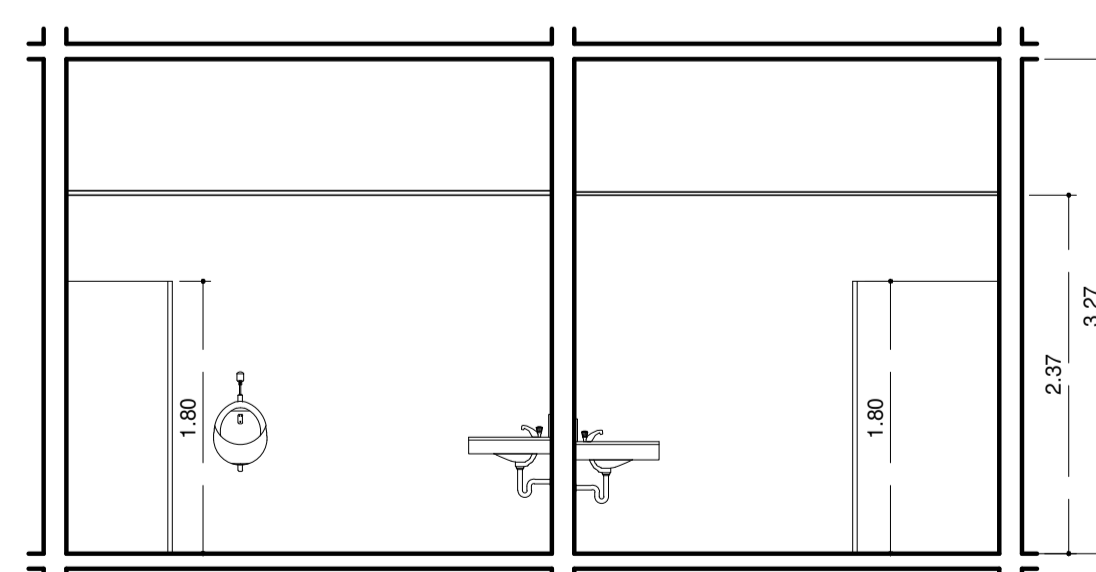


PLANTA BAIXA ORIGINAL  
ESC: 1:50



CORTE AA'  
ESC: 1:50

CORTE BB'  
ESC: 1:50



CORTE CC'  
ESC: 1:50

	<b>Governo Federal</b> Minfra- Ministério da Infraestrutura SEENG - Serviço de Engenharia		
	Proprietário: <b>Minfra - Ministério da Infraestrutura</b>	Planta: Arquitetônica	
Projeto: <b>Anexo Oeste 4° Andar P (Original)</b>		<b>TIPO 5</b>	
Local: <b>Edifício Sede - Ministério da Infraestrutura, Brasília - DF</b>			
DESENHISTA(S) DO PROJETO / REGISTRO PROF.: FERNANDO DE PAULA E PATRÍCIA BRITO			
RESPONSÁVEL(S) TÉCNICO(S) / REGISTRO PROF.:			
	Nome do Contratado:	Data: 00/00/0000	<b>ARQ</b> <b>01 01</b>
	CNPJ:	Escala: 1:50	
	CREA:	Papel: A1	
	CEP: Endereço: E-mail ou site: Telefone:		

# LEGENDA

## ESPECIFICAÇÕES

TETO □

1 - Forro em placa de gesso

PAREDE △

1 - Porcelanato 60x60

2 - Parede em placa de gesso (acartonado)

3 - Divisória em granito verde ubatuba, esp.: 2 cm

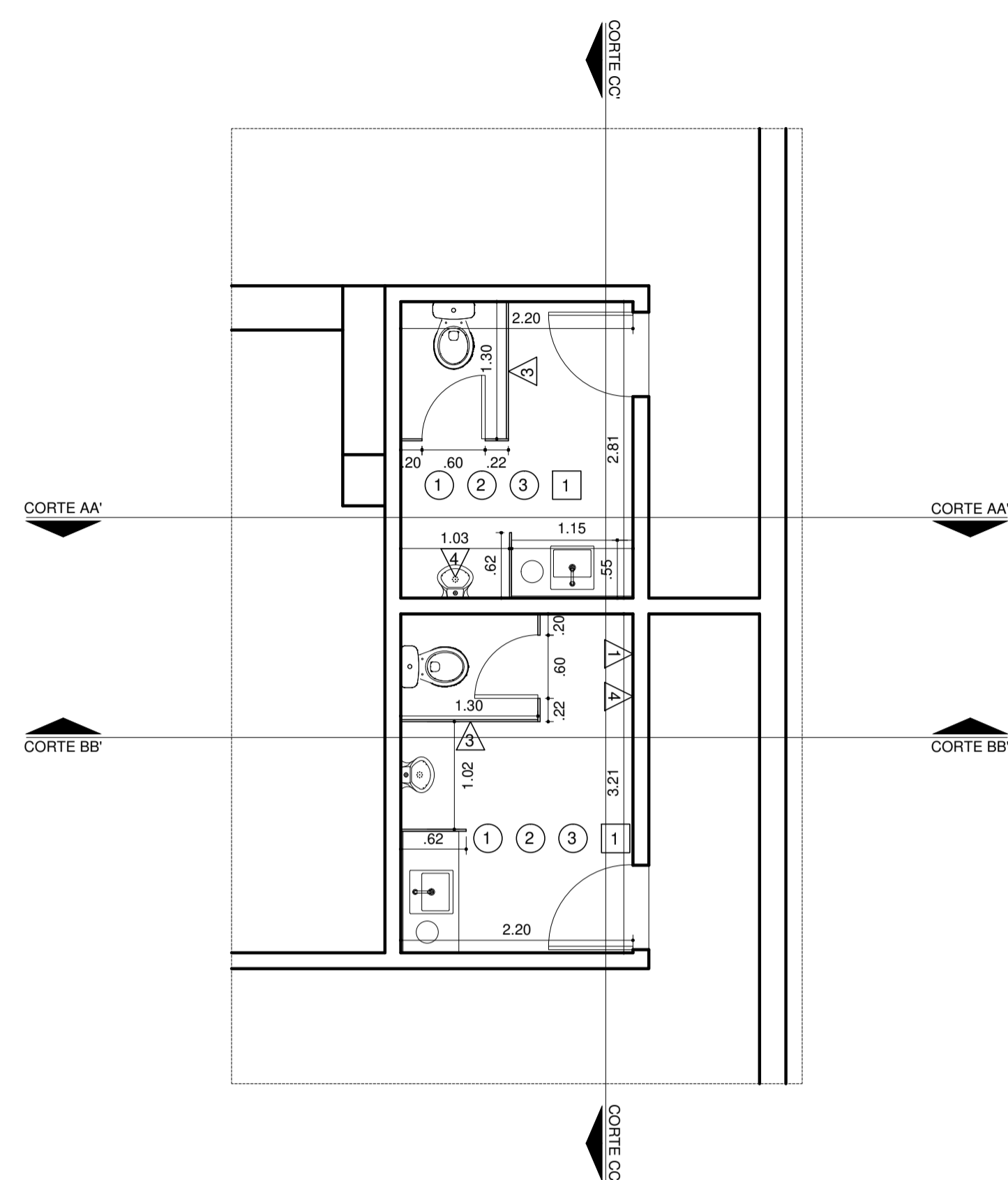
4 - Parede em alvenaria (bloco cerâmico 15cmx15cm)

PISO ○

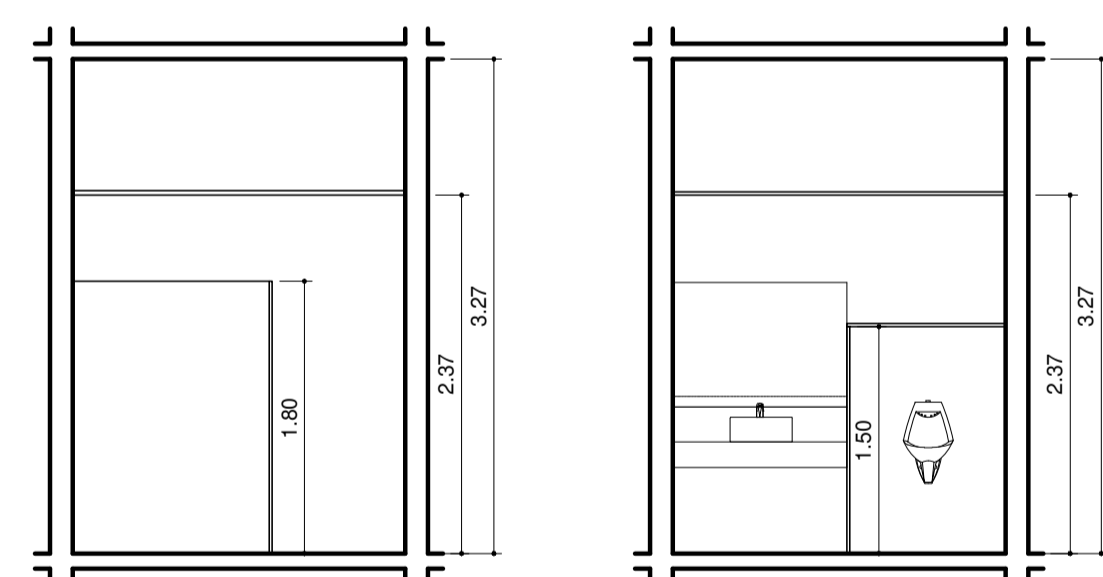
1 - Porcelanato 60x60

2 - Soleira em granito verde ubatuba, esp.: 2 cm

3 - Tabeira em granito verde ubatuba, esp.: 2 cm e largura: 15 cm

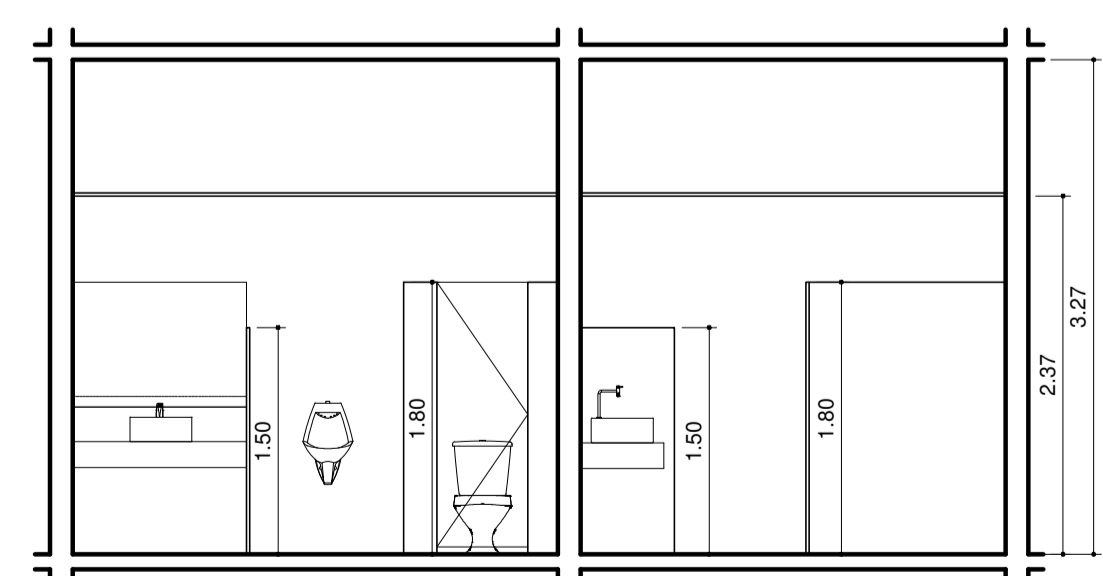


PLANTA BAIXA ORIGINAL  
ESC: 1:50



CORTE BB'  
ESC: 1:50

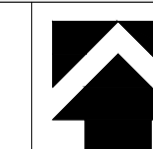
CORTE AA'  
ESC: 1:50



CORTE CC'  
ESC: 1:50



Governo Federal  
Minfra- Ministério da Infraestrutura  
SEENG - Serviço de Engenharia



Proprietário:  
Minfra - Ministério da Infraestrutura

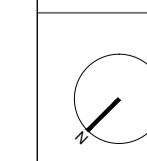
Planta:  
Arquitetônica

Projeto:  
Anexo Oeste 4° Andar P (Proposta)

TIPO 5

Local:  
Edifício Sede - Ministério da Infraestrutura, Brasília - DF

DESENHISTA(S) DO PROJETO / REGISTRO PROF.:  
FERNANDO DE PAULA E PATRÍCIA BRITO  
RESPONSÁVEL(S) TÉCNICO(S) / REGISTRO PROF.:



Nome do Contratado:  
CNPJ:  
CREA:  
CEP:  
Endereço:  
E-mail ou site:  
Telefone:

Data: 00/00/0000  
Escala: 1:50  
Papel: A1

ARQ  
02 02





## APÊNDICE G

### MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA Planilha do Cronograma Físico-Financeiro

ITEM	DESCRIÇÃO	Valor Total com BDI	Período								
			1° 30 dias	2° 30 dias	3° 30 dias	4° 30 dias	5° 30 dias	6° 30 dias	7° 30 dias	8° 30 dias	9° 30 dias
2	METRAGEM TIPO 1 MFR	R\$ 444.946,41	R\$ 222.473,20	R\$ 222.473,20	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
			50,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
3	METRAGEM TIPO 2 MFP	R\$ 311.750,46	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 155.875,23	R\$ 155.875,23	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
			0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
4	METRAGEM TIPO 3 MFRC	R\$ 796.262,97	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 398.131,49	R\$ 398.131,49	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
			0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%
5	METRAGEM TIPO 4 MF	R\$ 325.313,07	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 162.656,53	R\$ 162.656,53	R\$ 0,00
			0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%
6	METRAGEM TIPO 5 P	R\$ 122.764,21	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 61.382,11	R\$ 61.382,11
			0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%
	Mês (R\$)		R\$ 222.473,20	R\$ 222.473,20	R\$ 155.875,23	R\$ 155.875,23	R\$ 398.131,49	R\$ 398.131,49	162.656,53	224.038,64	R\$ 61.382,11
	Mês (%)		11,12%	11,12%	7,79%	7,79%	19,90%	19,90%	8,13%	11,20%	3,07%
	Acumulado (R\$)		R\$ 222.473,20	R\$ 444.946,41	R\$ 600.821,64	R\$ 756.696,87	R\$ 1.154.828,35	R\$ 1.552.959,84	R\$ 1.715.616,37	R\$ 1.939.655,01	R\$ 2.001.037,12
	Acumulado (%)		11,12%	22,24%	30,03%	37,82%	57,71%	77,61%	85,74%	96,93%	100,00%



**MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA**  
**SECRETARIA EXECUTIVA**  
**SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 24/2020**  
**(Processo Administrativo nº 50000.004573/2020-32)**

**ANEXO II**  
**MINUTA DO TERMO DE CONTRATO**



MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA  
SERVIÇO DE RECOMPOSIÇÃO DE CUSTOS

MINUTA

**MINUTA DE CONTRATO**

**TERMO DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE ENGENHARIA**  
Nº ...../....., QUE FAZEM ENTRE SI O MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA,  
E A EMPRESA.....

A União/Autarquia xxx/Fundação xxxx, por intermédio do..... (órgão ou entidade pública contratante), com sede no(a) ..... na cidade de ..... /Estado ..., inscrito(a) no CNPJ sob o nº ....., neste ato representado(a) pelo(a) ..... (cargo e nome), nomeado(a) pela Portaria nº ....., de ..... de ..... de 20..., publicada no DOU de ..... de ..... de ....., portador da matrícula funcional nº ....., doravante denominada CONTRATANTE, e o(a) ..... inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº ....., sediado(a) na ....., em ..... doravante designada CONTRATADA, neste ato representada pelo(a) Sr.(a) ....., portador(a) da Carteira de Identidade nº ....., expedida pela (o) ....., e CPF nº ....., tendo em vista o que consta no Processo nº **50000.004573/2020-32** e em observância às disposições da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, do Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013, bem como da Instrução Normativa SEGES/MP nº 5, de 25 de maio de 2017, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Pregão nº ...../20..., mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

**1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO**

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de empresa especializada para a execução de serviços de engenharia, com fornecimento de mão de obra e materiais, para reforma dos banheiros localizados nos Edifícios sede e anexo do Ministério da Infraestrutura em Brasília-DF, que será prestado nas condições estabelecidas no Termo de Referência/Projeto Básico e demais documentos técnicos que se encontram anexos ao Edital.

1.2. Este Termo de Contrato vincula-se ao Edital do Pregão e seus anexos, identificado no preâmbulo acima, e à proposta vencedora, independentemente de transcrição.

**2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA**

2.1. O prazo de vigência deste Termo de Contrato é aquele fixado no Edital, contados da sua assinatura, podendo ser prorrogado nos termos do §1 do artigo 57, da Lei 8.666, de 1993.

2.1.1. A vigência poderá ultrapassar o exercício financeiro, desde que as despesas referentes à contratação sejam integralmente empenhadas até 31 de dezembro, para fins de inscrição em restos a pagar, conforme Orientação Normativa AGU nº 39, de 13/12/2011.

2.2. A execução dos serviços será iniciada \_\_\_\_\_ (indicar a data ou evento para o início dos serviços), cujas etapas observarão o cronograma fixado no Termo de Referência.

2.2.1. O prazo de execução deste contrato é de 270 (duzentos e setenta) dias corridos, contados a partir do décimo dia seguinte ao da publicação da assinatura do Contrato no Diário Oficial da União.

2.3. A prorrogação dos prazos de execução e vigência do contrato será precedida da correspondente adequação do cronograma físico-financeiro, bem como de justificativa e autorização da autoridade competente para a celebração do ajuste, devendo ser formalizada nos autos do processo administrativo.

**3. CLÁUSULA TERCEIRA – PREÇO**

3.1. O valor total da contratação é de R\$..... (.....)

3.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, bem como taxas de licenciamento, administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

3.3. O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos à CONTRATADA dependerão dos quantitativos de serviços efetivamente prestados.

**4. CLÁUSULA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

4.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União, para o exercício de 20..., na classificação abaixo:

Gestão/Unidade:

Fonte:

Programa de Trabalho:

Elemento de Despesa:

PI:

4.2. No(s) exercício(s) seguinte(s), correrão à conta dos recursos próprios para atender às despesas da mesma natureza, cuja alocação será feita no início de cada exercício financeiro.

**5. CLÁUSULA QUINTA – PAGAMENTO**

5.1. O prazo para pagamento à CONTRATADA e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência e no Anexo XI da IN SEGES/MP nº 5/2017.

#### 6. **CLÁUSULA SEXTA – REAJUSTAMENTO DE PREÇOS EM SENTIDO AMPLO**

6.1. As regras acerca do reajustamento de preços em sentido amplo do valor contratual (reajuste em sentido estrito e/ou repactuação) são as estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

#### 7. **CLÁUSULA SÉTIMA – GARANTIA DE EXECUÇÃO**

7.1. Será exigida a prestação de garantia na presente contratação, conforme regras constantes do Termo de Referência.

#### 8. **CLÁUSULA OITAVA – MODELO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E FISCALIZAÇÃO**

8.1. O modelo de execução dos serviços a serem executados pela CONTRATADA, os materiais que serão empregados, a disciplina do recebimento do objeto e a fiscalização pela CONTRATANTE são aqueles previstos no Termo de Referência, anexo do Edital.

#### 9. **CLÁUSULA NONA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA**

9.1. As obrigações da CONTRATANTE e da CONTRATADA são aquelas previstas no Termo de Referência, anexo do Edital.

#### 10. **CLÁUSULA DÉCIMA – DA SUBCONTRATAÇÃO**

10.1. É permitida a subcontratação parcial do objeto, respeitadas as condições e obrigações estabelecidas no Projeto Básico e na proposta da contratada.

#### 11. **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

11.1. As sanções relacionadas à execução do contrato são aquelas previstas no Termo de Referência, anexo do Edital.

#### 12. **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – RESCISÃO**

12.1. O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido:

12.1.1. por ato unilateral e escrito da Administração, nas situações previstas nos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993, e com as consequências indicadas no art. 80 da mesma Lei, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas no Termo de Referência, anexo ao Edital;

12.1.2. amigavelmente, nos termos do art. 79, inciso II, da Lei nº 8.666, de 1993.

12.2. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa.

12.3. A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei nº 8.666, de 1993.

12.4. O termo de rescisão, sempre que possível, será precedido:

12.4.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

12.4.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

12.4.3. Indenizações e multas.

#### 13. **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – VEDAÇÕES E PERMISSÕES**

13.1. É vedado à CONTRATADA interromper a execução dos serviços sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

13.2. É permitido à CONTRATADA caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de Julho de 2020.

13.2.1. A cessão de crédito, a ser feita mediante celebração de termo aditivo, dependerá de comprovação da regularidade fiscal e trabalhista da cessionária, bem como da certificação de que a cessionária não se encontra impedida de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

13.2.2. A crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratada) pela execução do objeto contratual, com o desconto de eventuais multas, glosas e prejuízos causados à Administração, sem prejuízo da utilização de institutos tais como os da conta vinculada e do pagamento direto previstos na IN SEGES/ME nº 5, de 2017, caso aplicáveis.

#### 14. **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DO REGIME DE EXECUÇÃO E DAS ALTERAÇÕES**

14.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993, bem como do ANEXO X da IN SEGES/MP nº 05, de 2017.

14.2. A diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência não poderá ser reduzida em favor do contratado em decorrência de aditamentos que modifiquem a planilha orçamentária.

14.3. Na hipótese de celebração de aditivos contratuais para a inclusão de novos serviços, o preço desses serviços será calculado considerando o custo de referência e a taxa de BDI de referência especificada no orçamento-base da licitação, subtraindo desse preço de referência a diferença percentual entre o valor do orçamento-base e o valor global do contrato obtido na licitação, com vistas a garantir o equilíbrio econômico-financeiro do contrato e a manutenção do percentual de desconto ofertado pelo contratado, em atendimento ao art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal e aos arts. 14 e 15 do Decreto nº 7.983/2013.

14.4. O contrato será realizado por execução indireta, sob o regime de empreitada por preço global.

14.5. A assinatura do presente Contrato implica a concordância da Contratada com a adequação de todos os projetos anexos ao instrumento convocatório a que se vincula este ajuste, a qual aquiesce que eventuais alegações de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares dos projetos não poderão ultrapassar, no seu conjunto, a dez por cento do valor total do futuro contrato, nos termos do art. 13, II, do Decreto nº 7.983/2013.

#### 15. **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS CASOS OMISSOS**

15.1. Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.666, de 1993, na Lei nº 10.520, de 2002 e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

**16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – PUBLICAÇÃO**

16.1. Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação deste instrumento, por extrato, no Diário Oficial da União, no prazo previsto na Lei nº 8.666, de 1993.

**17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – FORO**

17.1. É eleito o Foro da Seção Judiciária do Distrito Federal - Justiça Federal para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não possam ser compostos pela conciliação, conforme art. 55, §2º da Lei nº 8.666/93.

Para firmeza e validade do pactuado, o presente Termo de Contrato foi lavrado, que, depois de lido e achado em ordem, vai assinado pelos contraentes.

\_\_\_\_\_  
Responsável legal da CONTRATANTE

\_\_\_\_\_  
Responsável legal da CONTRATADA

**TESTEMUNHAS:**

1 -

2 -

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União  
Modelo de Contrato: Serviços comuns de engenharia provenientes de pregão presencial/eletrônico  
Atualização: Julho/2020



Documento assinado eletronicamente por **Leonardo Martins Ribeiro Cruz, Chefe da Divisão de Contratos**, em 16/12/2020, às 14:53, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 3º, inciso V, da Portaria nº 446/2015 do Ministério dos Transportes.



Documento assinado eletronicamente por **Fábio Pedroso Sisterolli, Chefe do Serviço de Recomposição de Custos**, em 16/12/2020, às 15:01, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 3º, inciso V, da Portaria nº 446/2015 do Ministério dos Transportes.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.infraestrutura.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.infraestrutura.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **3539042** e o código CRC **97744CEA**.



Referência: Processo nº 50000.004573/2020-32



SEI nº 3539042

Esplanada dos Ministérios, Bloco R - Bairro Zona Cívico Administrativa  
Brasília/DF, CEP 70044-902  
Telefone: - [www.infraestrutura.gov.br](http://www.infraestrutura.gov.br)



**MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA**  
**SECRETARIA EXECUTIVA**  
**SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 24/2020**  
**(Processo Administrativo nº 50000.004573/2020-32)**

**ANEXO III**  
**MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL**

Ao  
Ministério da Infraestrutura  
**Pregão Eletrônico nº \_\_/2020.**

Apresentamos a nossa proposta para a execução de serviços de engenharia, com fornecimento de mão de obra e materiais, para reforma dos banheiros localizados nos Edifícios sede e anexo do Ministério da Infraestrutura em Brasília-DF, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Edital e seus anexos, pelos valores abaixo especificados:

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANT. (m <sup>2</sup> )	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	1	Execução de serviço comum de engenharia para completa reforma do Tipo 1 que comporta o banheiro masculino, feminino e refeitório (MFR), obtendo como base o banheiro do 6º Andar do Edifício Sede.	m <sup>2</sup>	252,78		
	2	Execução de serviço comum de engenharia para completa reforma do Tipo 2 que comporta o banheiro masculino, feminino e privativo (MFP), obtendo como base o banheiro do 4º Andar do Edifício Sede.	m <sup>2</sup>	150,84		



3	Execução de serviço comum de engenharia para completa reforma do Tipo 3 que comporta o banheiro masculino e feminino, refeitório e copa (MFRC), obtendo como base o banheiro do 4º Andar do Edifício Anexo Oeste.	m <sup>2</sup>	449,92		
4	Execução de serviço comum de engenharia para completa reforma do Tipo 4 que comporta o banheiro masculino e feminino (MF), obtendo como base o banheiro do 4º Andar do Edifício Anexo Oeste.	m <sup>2</sup>	145,07		
5	Execução de serviço comum de engenharia para completa reforma do Tipo 5 que comporta o banheiro privativo (P), obtendo como base o banheiro do 4º Andar do Edifício Anexo Oeste.	m <sup>2</sup>	58,2		
<b>VALOR TOTAL GLOBAL (R\$)</b>					

Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na prestação do serviço, incluindo os materiais e equipamentos discriminados no Termo de Referência (Anexo I do Edital).

Propomos a fornecer os serviços de acordo com as especificações concordando com o prazo de pagamento e demais condições estabelecidas no Edital e seus anexos.

Informamos que o prazo de validade de nossa PROPOSTA DE PREÇOS é de \_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) dias, a contar da data de abertura da licitação (**o prazo não poderá ser inferior a 60 dias**).

#### DADOS DA EMPRESA

<b>IDENTIFICAÇÃO</b>		
Razão Social:		
Endereço:	UF:	CEP:
Telefone:		
E-mail:		

Local e data

Assinatura do responsável ou representante legal da empresa  
(Nome, cargo e nº identidade)



**MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA**  
**SECRETARIA EXECUTIVA**  
**SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO**

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 24/2020**  
**(Processo Administrativo nº 50000.004573/2020-32)**

**ANEXO IV**  
**MODELO DE ATESTADO DE VISTORIA**

DECLARAMOS, para fins de participação no processo licitatório do Pregão Eletrônico nº \_\_\_\_/2020 do Ministério da Infraestrutura, que o responsável indicado pela empresa, cujos dados estão informados abaixo, realizou a vistoria em companhia do servidor deste Ministério, nesta data, nas instalações onde serão prestados os serviços objeto da licitação e inteirou-se de todos os aspectos e características das dependências e esclareceu todas as dúvidas, de forma a subsidiar a formulação de sua proposta, estando ciente de todas as situações inerentes à execução dos trabalhos, tendo aceitado as condições existentes, não podendo alegar desconhecimento de qualquer dificuldade encontrada futuramente.

Nome da empresa: \_\_\_\_\_

Representante: \_\_\_\_\_

Documento de Identificação: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

Local e Data

\_\_\_\_\_  
Assinatura e carimbo do Servidor do MINFRA

**OU**

**(em caso de não realização de vistoria)**

Optamos pela não realização de vistoria, assumindo inteira responsabilidade ou consequências por essa omissão.

Declaro ter conhecimento de todas as informações e das condições e locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação

\_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

**Assinatura de Representante da Licitante**