



SENADO FEDERAL

CONTRATO Nº ____/____

00140/2015

Que entre si celebram, de um lado, a UNIÃO por intermédio do SENADO FEDERAL e, do outro, JDC ENGENHARIA LTDA., objetivando o **fornecimento de insumos e serviços comuns de engenharia.**

A UNIÃO, por intermédio do SENADO FEDERAL, doravante denominado SENADO ou CONTRATANTE, com sede na Praça dos Três Poderes, em Brasília-DF, CNPJ nº 00.530.279/0001-15, neste ato representado pela sua Diretora-Geral, ILANA TROMBKA, e a empresa JDC ENGENHARIA LTDA., com sede no SCIA Quadra 14, Conjunto 01, Lote 07, Setor de Indústria Guarã – Brasília/DF, CEP 71.250-105, telefone nº (61) 3245-6855, CNPJ-MF nº 08.336.756/0001-18, doravante denominada CONTRATADA, neste ato representada pelo Sr. DANIEL MARIANO AYRES, CI. 1.612.148, expedida pela SSP-DF, CPF nº 814.202.001-78, resolvem celebrar o presente contrato, decorrente da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS nº 0099/2015, homologado pela Senhora Diretora-Geral, documento digital nº 00100.153068/2015-57 do Processo nº 00200.010718/2015-42, incorporando o edital e a proposta apresentada pela CONTRATADA, sujeitando-se as partes às disposições da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e da Política de Contratações do Senado Federal, Anexo V do Ato da Comissão Diretora nº 12 de 2014 e do Ato da Diretoria-Geral nº 9 de 2015, e das cláusulas seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

O presente instrumento tem por objeto o fornecimento de **insumos e serviços comuns de engenharia para reformas e obras no Complexo Arquitetônico do Senado Federal**, de acordo com os termos e especificações constantes deste contrato, do edital e conforme discriminação abaixo:

OS	Descrição e Local	Prazo de execução	Valor Global
01	Reforma do apartamento do Senador Paulo Rocha 309 Bloco C 302.	90 (noventa) dias do recebimento do contrato.	R\$ 185.705,56 (cento e oitenta e cinco mil, setecentos e cinco reais e cinquenta e seis centavos).

PARÁGRAFO ÚNICO - São partes integrantes deste contrato: a Planilha Orçamentária da Ordem de Serviço, os Projetos Executivos e o Cronograma de Execução.

CLÁUSULA SEGUNDA - DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES

São obrigações da CONTRATADA, além de outras previstas neste contrato ou decorrentes da natureza do ajuste:



SENADO FEDERAL

- I - manter durante a execução deste contrato as condições de habilitação e de qualificação que ensejaram sua contratação;
- II - apresentar cópias autenticadas das alterações do ato constitutivo, sempre que houver;
- III - efetuar o pagamento de seguros, tributos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, comerciais, assim como quaisquer outras despesas diretas e/ou indiretas relacionadas com a execução deste contrato;
- IV - manter preposto para este contrato que irá representá-la sempre que for necessário;
- V - fornecer as máquinas, equipamentos, ferramentas, materiais, mão de obra (inclusive os encargos sociais), insumos, transporte e tudo mais que seja necessário para a execução, a conclusão e a manutenção dos serviços, sejam eles definitivos ou temporários. Os custos relativos a esses itens deverão estar embutidos nos custos unitários dos serviços ou no BDI;
- VI - dotar sua equipe técnica de treinamento, ferramentas e equipamentos de proteção individual (EPIs) que sejam necessários à preservação da incolumidade física dos funcionários da própria empresa e dos servidores e usuários do SENADO;
- VII - assegurar que todos os funcionários utilizem todos os equipamentos obrigatórios previstos em regramento oficial federal ou local que disponha sobre proteção ao trabalhador contra acidentes do trabalho, especialmente o disposto na NR-6, NR-10, NR-18, NR-35, sem prejuízo das demais normas regulamentadoras aplicáveis;
- VIII - acompanhar direta e continuamente sua equipe de trabalho e fazer cumprir a determinação de uso obrigatório dos EPIs, podendo sofrer penalidades contratuais em caso de não observância;
- IX - dotar o local da execução dos serviços dos dispositivos de proteção coletiva necessários para resguardar a incolumidade física dos funcionários da própria empresa e dos servidores e usuários do SENADO.
- X - responsabilizar-se por quaisquer acidentes de trabalho, danos ou prejuízos que tenham conexão com a execução do objeto contratado, causados ao SENADO e a terceiros;
- XI - não causar transtornos ao fornecimento de água, energia elétrica, telefone e lógica, do SENADO;
- XII - solicitar por escrito, quando for o caso, com antecedência mínima de 5



SENADO FEDERAL

(cinco) dias úteis, o desligamento de quaisquer partes do sistema elétrico, hidráulico, de telecomunicações ou de lógica que se façam necessários para a perfeita execução dos serviços;

XIII - refazer os trabalhos recusados pela Fiscalização e retirar do SENADO os materiais rejeitados em até 02 (dois) dias úteis a contar da notificação;

XIV - promover, às suas expensas, a substituição em até 5 (cinco) dias úteis dos materiais recusados pela Fiscalização;

XV - proteger os móveis e objetos existentes de propriedade do SENADO com lonas e outros materiais adequados, de modo a evitar danos;

XVI - depositar lixo e entulhos provenientes dos serviços em caçambas metálicas estacionárias, dispostas nos locais indicados pelo SENADO;

XVII - tomar todas as providências necessárias para a manutenção da boa aparência estética nos locais que sofrerão intervenções;

XVIII - manter o local dos serviços e seus acessos permanentemente limpo, livre de quaisquer sujeiras causadas pela execução dos serviços, procedendo tanto à limpeza grossa quanto à fina logo após o término de quaisquer trabalhos;

XIX - providenciar, às suas expensas, o isolamento do local de trabalho com tapumes pintados de branco, firmemente afixados e aprumados, ou lona plástica, a critério da Fiscalização;

XX - fornecer previamente ao SENADO relação nominal de todo o pessoal envolvido diretamente na execução dos serviços contratados, para fins de registro e autorização de acesso junto à Polícia Legislativa do Senado Federal, informando os respectivos números de Registro Geral dos documentos de identidade; bem como informar qualquer alteração que venha ocorrer na referida relação;

XXI - manter todos os empregados devidamente identificados com crachás;

XXII - responsabilizar-se pela conferência prévia de todas as medidas e quantidades no local;

XXIII - observar as disposições e especificações contidas neste contrato, no edital e seus anexos, devendo atendê-las em sua plenitude, cabendo a aplicação de penalidades contratuais no descumprimento de quaisquer dos seus itens;

XXIV - todos os materiais deverão ser de primeira qualidade, novos e de fabricação recente, estar acondicionados em suas embalagens originais lacradas, podendo a Fiscalização exigir as notas fiscais e comprovantes de aquisição;



SENADO FEDERAL

XXV - garantir, quando necessário, que os novos materiais a serem aplicados manterão as características e padrões dos materiais existentes nos casos de necessidade de manutenção de padrão específico;

XXVI - designar por escrito os funcionários que irão atender ao SENADO, indicando números de telefone e endereços de e-mail para contato;

XXVII - executar e acompanhar todos os testes relacionados ao perfeito funcionamento do objeto e todas as instalações cujo funcionamento possa ter sido afetado ou interaja diretamente com o objeto.

XXVIII - emitir Relatório Diário de Obras (RDO), com frequência diária e em meio digital, para todos os Contratos de reformas ou obras firmados no âmbito deste contrato. O modelo de Relatório deverá ser aprovado pela Fiscalização;

XXIX - providenciar os respectivos vistos, caso a CONTRATADA e seu(s) responsável(is) técnico(s) não seja(m) registrado(s) ou inscrito(s) na CREA ou no CAU do Distrito Federal, por ocasião da assinatura deste contrato.

PARÁGRAFO PRIMEIRO – Os responsáveis técnicos deverão assumir pessoal e diretamente a execução dos serviços concernentes às suas respectivas áreas profissionais, incluindo a instrução do pessoal, conferência de medidas, garantia do cumprimento das normas de engenharia de segurança do trabalho, fiel cumprimento do prazo e garantia da qualidade técnica.

PARÁGRAFO SEGUNDO – Os responsáveis técnicos deverão, além de suas atividades contínuas na obra, estar disponíveis para atender aos gestores e fiscais em regime de plantão.

PARÁGRAFO TERCEIRO – Para os serviços nos quais for aplicável, a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) deverá ser apresentada pela CONTRATADA ao Gestor do Contrato em até 10 (dez) dias corridos a contar do recebimento da sua via contratual.

PARÁGRAFO QUARTO – A CONTRATADA deverá no prazo de 30 (trinta) dias corridos da assinatura do contrato, quando couber, apresentar a matrícula da obra junto ao INSS (CEI), sendo que no campo "RESPONSÁVEL" deverá constar o CNPJ da mesma.

PARÁGRAFO QUINTO – A CONTRATADA deverá apresentar **declaração** indicando o nome, CPF, número do registro no CREA/CAU, do responsável técnico que acompanhará a execução dos serviços de que trata o objeto deste contrato. O nome do responsável técnico indicado deverá ser o mesmo que constar do(s) atestado(s) de responsabilidade técnica apresentado(s) para qualificação técnica da licitante e somente será aceita a substituição destes durante a execução do Contrato mediante a comprovação documental, com Acervo registrado no CREA que ateste a mesma capacidade ou superior à exigida neste contrato.

R.G.



SENADO FEDERAL

PARÁGRAFO SEXTO – A CONTRATADA fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do Contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

PARÁGRAFO SÉTIMO – A CONTRATADA responsabilizar-se-á por quaisquer danos causados ao SENADO ou a terceiros, por ação ou omissão de seus empregados ou prepostos, decorrentes da execução deste contrato.

PARÁGRAFO OITAVO – Não poderá a CONTRATADA veicular publicidade acerca do objeto a que se refere o presente contrato, salvo autorização específica do Senado.

PARÁGRAFO NONO – A CONTRATADA não poderá ceder os créditos, nem sub-rogar direitos e obrigações deste contrato a terceiros, salvo a hipótese de subcontratação na forma estabelecida na Cláusula quarta deste contrato.

PARÁGRAFO DÉCIMO – Aplicam-se a este contrato as disposições do Código de Proteção e Defesa do Consumidor, instituído pela Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO REGIME DE EXECUÇÃO

A CONTRATADA deverá iniciar a prestação dos serviços objeto deste contrato no prazo de até **5 (cinco) dias corridos**, a contar do recebimento de sua via assinada do contrato.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - Os serviços referentes a este contrato serão realizados no Complexo Arquitetônico do Senado Federal, em Brasília - DF, conforme definido no Ato da Comissão Diretora nº 30, de 2002, compreendendo:

- a) Os espaços físicos localizados na Praça dos Três Poderes e adjacências, destinados ao funcionamento da Casa;
- b) Os imóveis transferidos para a União por força da Lei nº 9.506, de 30 de outubro de 1997, e da Resolução do Congresso Nacional nº 1, de 1997;
- c) Outras áreas no Distrito Federal destinadas ao uso do Senado Federal pela União;
- d) Os imóveis residenciais da União no Distrito Federal que constituem a reserva técnica do Senado Federal;
- e) A residência oficial do Senado Federal no Lago Sul; e
- f) Os imóveis residenciais localizados na SQS 309, Blocos “C”, “D” e “G”.

PARÁGRAFO SEGUNDO – A execução dos serviços obedecerá rigorosamente, além das especificações constantes deste contrato, do edital e seus anexos:

- a) Normas da ABNT específicas que regulem os serviços descritos neste contrato, edital e anexos, NBR 7678 (Segurança na execução de obras e serviços de construção) e demais normas aplicáveis direta ou subsidiariamente e todas as demais



SENADO FEDERAL

normas técnicas de Engenharia Civil, Elétrica e Mecânica referentes aos sistemas e partes do objeto;

- b) Normas da ABNT específicas que regulem os materiais, suas composições e características, além da descrição constante neste contrato;
- c) Normas das Concessionárias Locais de serviços públicos;
- d) Normas internacionais consagradas;
- e) Recomendações do “Manual de Obras Públicas – Edificações – Construções” do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão;
- f) Recomendações do manual “Obras Públicas – Recomendações Básicas para a Contratação e Fiscalização de Obras de Edificações Públicas” do Tribunal de Contas da União;
- g) Recomendações, ensaios de qualidade e instruções de associações industriais, Inmetro ou outras instituições consagradas industrialmente;
- h) Recomendações e instruções dos fabricantes.

PARÁGRAFO TERCEIRO - No caso de serviços que manifestamente possam causar incômodos, como ruídos, odores etc ou transtornos nas dependências do SENADO, caberá à CONTRATADA dar ciência previamente à FISCALIZAÇÃO para que esta delibere sobre o período mais adequado para a execução e/ou tome as providências necessárias para a minimização dos incômodos ou transtornos.

PARÁGRAFO QUARTO – As quantidades de parcelas dos cronogramas físico-financeiros serão estipuladas dependendo do volume de serviços de cada obra ou reforma, observando-se que o intervalo entre as parcelas de pagamento será de, no mínimo, 30 (trinta) dias corridos. A primeira parcela poderá ser recebida a partir de 30 (trinta) dias corridos da data de assinatura do Contrato.

PARÁGRAFO QUINTO - A Fiscalização poderá determinar que os serviços sejam realizados aos fins de semana, de 18h de sexta-feira as 8h de segunda-feira, sem qualquer tipo de compensação sempre que:

- a) implicar em interdição de áreas;
- b) causar transtornos nas áreas contíguas devido a ruídos, odores, etc.;
- c) implicar em interrupção do funcionamento de áreas administrativas e legislativas devido à execução dos serviços ou efeitos posteriores;

PARÁGRAFO SEXTO – O prazo de garantia dos serviços será de 5 (cinco) anos contados do recebimento definitivo do objeto.

PARÁGRAFO SÉTIMO – No caso de insumos, o prazo de garantia deverá ser igual ao prazo oferecido pelo fabricante do produto em condições normais.

I - Em qualquer situação, porém, o prazo de garantia por vícios aparentes ou de fácil constatação não poderá ser inferior a noventa dias contados do recebimento definitivo do objeto, em observância ao artigo 26, inciso II, do Código de Defesa do Consumidor.



SENADO FEDERAL

II - No caso de vício oculto, esse prazo de noventa dias será contado do momento em que ficar evidenciado o defeito.

PARÁGRAFO OITAVO - Durante prazo de garantia, a CONTRATADA estará obrigada a refazer os serviços ou substituir os materiais que apresentarem defeitos, garantindo desta forma a confiabilidade e o desempenho das instalações, às suas expensas, sem ônus para o SENADO.

PARÁGRAFO NONO - As medidas corretivas, que venham a se fazer necessárias durante o prazo de garantia, deverão ser executadas no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, contado do primeiro dia útil subsequente àquele do recebimento da notificação expedida pelo SENADO.

PARÁGRAFO DÉCIMO - A CONTRATADA fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do Contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO - Ao SENADO não caberá qualquer ônus pela rejeição de produtos considerados inadequados pelo gestor.

PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO - O prazo de execução dos serviços poderá ser prorrogado, desde que devidamente justificado o motivo, nos termos do art. 57, § 1º e seus incisos, da Lei nº 8.666/1993.

I - Para os fins previstos neste parágrafo, a CONTRATADA deverá protocolar o seu pedido, com a devida motivação, antes do vencimento do prazo inicialmente estabelecido.

PARÁGRAFO DÉCIMO TERCEIRO - Os serviços objeto deste contrato serão recebidos:

- a) **Provisoriamente**, pela Fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, no prazo de 15 (quinze) dias corridos da comunicação escrita pela CONTRATADA de que o objeto contratado foi concluído. A conclusão do objeto contratado é definida como a execução total de todos os serviços e a entrega de todos os materiais definidos nas especificações técnicas e projetos ou plantas, apresentando-se o objeto contratado pronto para uso pelo SENADO.
- b) **Definitivamente**, pelo Gestor responsável, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em prazo a ser estipulado pela Fiscalização, em razão da complexidade da obra ou reforma, não sendo inferior a 5 dias corridos, nem superior a 90 (noventa) dias corridos, contados da data do recebimento provisório, mediante termo circunstanciado, após verificação das quantidades e especificações do objeto:
 - Aos termos contratuais;
 - Ao caderno de especificações técnicas em ANEXO I;



SENADO FEDERAL

- A todas as normas relevantes;
- A todas as recomendações do “Manual de Obras Públicas – Edificações – Construção” do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

CLÁUSULA QUARTA – DA SUBCONTRATAÇÃO

O SENADO poderá, nos termos da lei, autorizar a subcontratação, apenas dos serviços expressamente permitidos no Caderno de Especificações Técnicas (Anexo 2 do edital), objetivando o bom andamento do serviço, mediante justificativa a ser apresentada pela CONTRATADA.

PARÁGRAFO PRIMEIRO – A justificativa deve ser detalhada e conter no mínimo:

- Descrição dos serviços a serem executados pela subcontratada;
- Cópia do Contrato Social da empresa;
- Declaração de responsabilidade quanto à análise da conformidade documental e habilitação da subcontratada, inclusive quanto à compatibilidade da empresa frente ao Atestado de Capacidade Técnica apresentado, devendo a Contratada zelar rigorosamente pela execução dos serviços subcontratados;

PARÁGRAFO SEGUNDO - Em caso de subcontratação, deverá ser apresentada cópia do contrato firmado entre a CONTRATADA e a subcontratada. No ajuste não será estabelecido qualquer vínculo entre o SENADO e a subcontratada, permanecendo a CONTRATADA responsável pelo integral cumprimento das obrigações legais e contratuais.

PARÁGRAFO TERCEIRO - A CONTRATADA deverá informar previamente ao gestor deste contrato a subcontratação a ser realizada no curso da vigência deste instrumento, bem como qualquer substituição de subcontratada, e, se autorizadas, comprovadas com os respectivos contrato e distrato entre as partes ou outro instrumento equivalente.

PARÁGRAFO QUARTO - A CONTRATADA tomará as providencias cabíveis e responsabilizar-se-á pelo pleno atendimento, por parte das empresas subcontratadas, às determinações do Projeto Básico, do Contrato e documentos relacionados.

PARÁGRAFO QUINTO - A CONTRATADA deverá comprovar que a subcontratada atende às condições de capacidade técnica compatíveis com o objeto da subcontratação, mediante a apresentação dos documentos, devendo substituir de comum acordo com o gestor, a subcontratada que, de qualquer forma, impeça, dificulte ou prejudique a prestação dos serviços.

PARÁGRAFO SEXTO - A CONTRATADA se obriga a inserir, no contrato ou instrumento equivalente de prestação de serviços que vier a celebrar com sua eventual subcontratada, cláusula estabelecendo responsabilidade solidária em relação à execução do objeto subcontratado.



SENADO FEDERAL

CLÁUSULA QUINTA - DO PREÇO E DA FORMA DE PAGAMENTO

O SENADO pagará à CONTRATADA, pelo objeto deste contrato, os valores unitários constantes da Planilha de Custos apresentada juntamente com a proposta da CONTRATADA documento digital nº 00100.143582/2015-84, não sendo permitido em nenhuma hipótese a antecipação de pagamentos, o pagamento de serviços não executados ou executados de forma incompleta.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - O valor global do presente instrumento é de **R\$ 185.705,56 (cento e oitenta e cinco mil, setecentos e cinco reais e cinquenta e seis centavos)**, conforme discriminado na Cláusula Primeira, compreendendo todas as despesas e custos diretos e indiretos necessários à perfeita execução deste contrato.

PARÁGRAFO SEGUNDO - Os pagamentos referentes a este contrato serão efetuados de acordo com a quantidade de parcelas definidas no cronograma físico-financeiro, a partir do volume de serviços efetivamente realizados de cada obra ou reforma. O pagamento efetuar-se-á por intermédio de depósito em conta bancária da CONTRATADA, no prazo de 9 (nove) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal/fatura discriminada, em 2 (duas) vias, ressalvada a hipótese prevista no § 3º do art. 5º da Lei nº 8.666/1993, condicionado ao termo de recebimento definitivo do objeto, conforme parágrafo décimo terceiro da cláusula terceira e à apresentação da garantia prevista na cláusula nona.

PARÁGRAFO TERCEIRO – A CONTRATADA deve apresentar à Fiscalização, com 5 (cinco) dias úteis de antecedência à apresentação da fatura, o Relatório de Medição (RM), em formato digital editável, para conferência e aprovação contendo:

- a) I - Memória de cálculo - MC - A memória de cálculo deverá identificar os locais dos serviços realizados e os respectivos cálculos que levam à totalização do serviço. A MC deverá ser apresentada em planilha Excel em modelo a ser fornecido pelo SENADO.
- b) II - Boletim de Medição - BM - O Boletim de Medição (BM) deverá ser apresentado à Fiscalização, conforme especificado no parágrafo quarto, em versão preliminar, digital, editável, a ser aprovada pela fiscalização.

PARÁGRAFO QUARTO – O Relatório de Medição deverá ser entregue à Fiscalização, em versão definitiva, juntamente com cada nota fiscal encaminhada para faturamento, em meio digital (formato “.xlsx”) e impressos contendo:

- a) Quantitativo e valores financeiros de cada um dos serviços executados na etapa correspondente, em valores absolutos e porcentagens;
- b) Quantitativo e valores financeiros de cada um dos serviços executados acumulados até a respectiva medição, em valores absolutos e porcentagens;
- c) Quantitativo e valores financeiros de cada um dos serviços faltantes para a execução total do Contrato, em valores absolutos e porcentagens.
- d) Valor total da medição;



SENADO FEDERAL

- e) Indicação do período ao qual o Boletim de Medição se refere;
- f) Indicação do número da Nota Fiscal correspondente, somente para versão definitiva do Relatório de Medição;
- g) Identificação e assinatura do responsável técnico pela CONTRATADA.

PARÁGRAFO QUINTO - Caberá à CONTRATADA apresentar, juntamente com a nota fiscal, os comprovantes atualizados de regularidade com o Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) e com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), sob pena de aplicação das penalidades previstas no art. 87 da Lei nº 8.666/1993.

PARÁGRAFO SEXTO - As eventuais despesas bancárias decorrentes de transferência de valores para outras praças ou agências são de responsabilidade da CONTRATADA.

PARÁGRAFO SÉTIMO - Havendo vício a reparar em relação à nota fiscal/fatura apresentada ou em caso de descumprimento pela CONTRATADA de obrigação contratual, o prazo constante do parágrafo segundo desta cláusula será suspenso até que haja reparação do vício ou adimplemento da obrigação.

PARÁGRAFO OITAVO - Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que os encargos moratórios devidos pelo CONTRATANTE, entre o término do prazo referido no parágrafo segundo e a data do efetivo pagamento da nota fiscal/fatura, a serem incluídos em fatura própria, são calculados por meio da aplicação da seguinte fórmula: $EM = I \times N \times VP$, onde:

EM = Encargos Moratórios;

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

VP = Valor da parcela em atraso;

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

$$I = i / 365 \quad I = 6 / 100 / 365 \quad I = 0,00016438$$

Onde i = taxa percentual anual no valor de 6%.

CLÁUSULA SEXTA - DO REAJUSTE

O preço será fixo e irrevogável.

CLÁUSULA SÉTIMA - DOS ACRÉSCIMOS E DAS SUPRESSÕES

É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados neste contrato, inclusive o acréscimo de que trata o § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666/1993.



SENADO FEDERAL

PARÁGRAFO ÚNICO - A CONTRATADA obriga-se a aceitar, nas mesmas condições contratuais, as supressões até o limite legal estabelecido no art. 65, inciso II, e parágrafos 1º e 2º, da Lei nº 8.666/1993.

CLÁUSULA OITAVA - DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

As despesas decorrentes do presente contrato correrão à conta de dotação orçamentária classificada como Programa de Trabalho 0103105514061564 e Natureza de Despesa 449051, tendo sido empenhadas mediante a Nota de Empenho nº 2015NE.002913, de 10 de dezembro de 2015

CLÁUSULA NONA - DA GARANTIA

A CONTRATADA prestará garantia destinada a assegurar a plena execução do contrato, no valor de R\$ 9.285,28 (nove mil, duzentos e oitenta e cinco reais e vinte e oito centavos) correspondente a 5% (cinco por cento) do valor global deste contrato, nos termos do art. 56 da Lei nº 8.666/93, em uma das seguintes modalidades:

I - caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, devendo estes 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;

II - seguro-garantia; ou

III - fiança bancária.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - A CONTRATADA deverá efetivar a prestação da garantia e apresentar o comprovante respectivo ao Gestor do contrato, em até 10 (dez) dias corridos a contar do recebimento da via assinada do contrato.

PARÁGRAFO SEGUNDO - A garantia será recalculada, nas mesmas condições e proporções, sempre que ocorrer modificação no valor deste contrato.

PARÁGRAFO TERCEIRO - No caso de vencimento, utilização ou recálculo da garantia, a CONTRATADA terá o prazo de 10 (dez) dias, a contar da ocorrência do fato, para renová-la ou complementá-la.

PARÁGRAFO QUARTO - A garantia será liberada após a execução plena deste contrato, no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, de acordo com a legislação em vigor.

PARÁGRAFO QUINTO - A garantia a que se refere esta cláusula terá vigência durante todo o prazo de execução do contrato.

R. J. 9



SENADO FEDERAL

PARÁGRAFO SEXTO – O valor da garantia não poderá ser decrescente em função da execução gradual do contrato, nem poderá a garantia estar condicionada a elementos externos à relação entre o SENADO e a CONTRATADA.

PARÁGRAFO SÉTIMO – A garantia deverá assegurar o pagamento de:

- I - prejuízos advindos do não cumprimento do contrato;
- II - multas aplicadas pelo SENADO à CONTRATADA;
- III - prejuízos diretos causados ao SENADO e a terceiros decorrentes de culpa ou dolo da CONTRATADA durante a execução do contrato.

PARÁGRAFO OITAVO – A garantia apresentada será avaliada pelo SENADO, não se admitindo qualquer restrição ou condicionante à sua plena execução, sobretudo se apresentada em alguma das formas previstas nos incisos II e III do caput desta cláusula, garantia que será rejeitada se houver exclusão ou omissão de quaisquer das responsabilidades assumidas pela CONTRATADA, nos termos do parágrafo anterior.

PARÁGRAFO NONO – Caso a garantia contratual não seja apresentada de acordo com as exigências previstas nesta cláusula, o SENADO fica autorizado a reter parte do pagamento mensal à CONTRATADA para formação de reserva financeira, em valor equivalente ao da regular garantia contratual, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

- I - Os valores retidos ficarão reservados em conta orçamentária, a título de garantia, e, por esta razão, não serão objeto de qualquer atualização monetária, salvo no caso de a CONTRATADA abrir conta bancária apta a receber depósito caução.
- II - A liberação dos valores retidos fica condicionada à execução plena do contrato ou à apresentação de garantia idônea por parte da CONTRATADA, nos termos dos incisos I a III do caput desta cláusula.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA FISCALIZAÇÃO

Caberá aos gestores designados pela Diretora-Geral ou Diretor-Geral Adjunto de Contratações promover todas as ações necessárias ao fiel cumprimento deste contrato, observado o disposto no Ato da Comissão Diretora nº 02, de 2008.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS PENALIDADES

Pelo atraso injustificado na execução deste contrato ou pela sua inexecução total ou parcial, a CONTRATADA ficará sujeita às seguintes penalidades:

- I - advertência;

R.G.



SENADO FEDERAL

II - multa;

III – suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com o SENADO, pelo prazo de até 2 (dois) anos;

IV – impedimento de licitar e contratar com a União e descredenciamento no SICAF e no cadastro de fornecedores do SENADO pelo prazo de até 5 (cinco) anos; e

V - 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 ao SENADO os prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base nas alíneas III e IV desta Cláusula.

PARÁGRAFO PRIMEIRO – Sem prejuízo das sanções previstas nos incisos II e V desta Cláusula, com fundamento no art. 7º da Lei nº 10.520/2002, a CONTRATADA ainda poderá ser impedida de licitar e contratar com a União e descredenciada no SICAF e no cadastro de fornecedores do SENADO pelo prazo de até 5 (cinco) anos, garantido o contraditório e a ampla defesa, sempre que ocorrer alguma das seguintes hipóteses:

I - apresentar documentação falsa;

II – fraudar a execução do contrato;

III – comportar-se de modo inidôneo;

IV – fazer declaração falsa;

V – cometer fraude fiscal.

PARÁGRAFO SEGUNDO – A ocorrência de alguma das hipóteses constantes do parágrafo anterior enseja a rescisão unilateral do contrato, sujeitando-se a CONTRATADA à multa de 10% (dez por cento) sobre o valor global do contrato.

PARÁGRAFO TERCEIRO - Sem prejuízo das sanções previstas neste contrato, os atos lesivos à administração pública previstos no inciso IV, do artigo 5º, da Lei nº 12.846/2013, sujeitarão os infratores às penalidades previstas na referida lei.

PARÁGRAFO QUARTO - Decorrido o prazo previsto para o início da execução deste contrato, sem que a CONTRATADA dê início à prestação do objeto, será aplicada multa diária de 0,1% (um décimo por cento) sobre o valor global deste contrato até o limite de 30 (trinta) dias, após o qual será aplicada, cumulativamente, multa de 5% (cinco por cento) a 10% (dez por cento) sobre o valor global do contrato, sem prejuízo das demais sanções administrativas previstas nesta cláusula, observando-se os critérios constantes do parágrafo décimo terceiro.



SENADO FEDERAL

PARÁGRAFO QUINTO – Iniciada a execução do objeto, o atraso injustificado na execução de alguma parcela, ou sua execução de forma insatisfatória, sujeitará a CONTRATADA à multa de 0,3% (três décimos por cento), ao dia, sobre a parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias.

PARÁGRAFO SEXTO – Findo o prazo limite previsto nos parágrafos quarto e quinto, sem adimplemento da obrigação, aplicar-se-á, cumulativamente, multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor deste contrato, podendo ainda o SENADO, a seu critério, fazer uso da garantia prestada pela empresa e impor outras sanções legais cabíveis.

PARÁGRAFO SÉTIMO – O retardamento da execução ficará configurado quando a CONTRATADA:

- a) deixar de iniciar, sem causa justificada, a execução do Contrato após 5 (cinco) dias úteis contados da data de recebimento da sua via contratual;
- b) deixar de realizar, sem causa justificada, os serviços definidos no Contrato por 3 (três) dias seguidos ou por 10 (dez) dias intercalados. Excetuam-se, neste caso, os feriados prolongados, quando deverá a Contratada notificar previamente a equipe de fiscalização da intenção de interromper os trabalhos no período.

PARÁGRAFO OITAVO - A não apresentação da documentação prevista no Parágrafo Quarto da Cláusula Quinta, sujeitará a CONTRATADA à multa de 0,05% (meio décimo por cento) a 0,1% (um décimo por cento), ao dia, sobre o valor global do contrato, até o limite de 30 (trinta) dias, observando-se os critérios constantes do parágrafo décimo terceiro.

PARÁGRAFO NONO – Durante o período de 30 (trinta) dias previsto nos parágrafos quarto e quinto, a critério do SENADO, este contrato poderá ser rescindido, sem prejuízo das demais sanções.

PARÁGRAFO DÉCIMO – O atraso na apresentação da garantia contratual prevista na Cláusula Nona sujeitará a CONTRATADA à multa de 5% (cinco por cento) sobre a parcela do valor global do contrato correspondente ao período que este ficar com a garantia em aberto, contando-se o prazo a partir da data de recebimento da via contratual pela CONTRATADA até o dia da efetiva prestação da garantia ou da retenção prevista no parágrafo nono da Cláusula Nona.

PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO – A falha na execução do Contrato estará configurada quando a CONTRATADA se enquadrar nas situações previstas na tabela 3 e alcançar o total de 30 (trinta) pontos, cumulativamente, respeitada a graduação de infrações estipuladas na Tabela 1.

I - Pelo descumprimento das obrigações contratuais, a Administração aplicará multas conforme as graduações, os valores e as descrições estabelecidas nas Tabelas 1, 2 e 3:



SENADO FEDERAL

Tabela 1 – Graduação das infrações

GRAU DA INFRAÇÃO	PONTOS DA INFRAÇÃO
1	1
2	2
3	4
4	5
5	8
6	10

Tabela 2 – Valor das multas

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	0,2% do valor do Contrato ou R\$ 300,00 – o que for maior.
2	0,4% do valor do Contrato ou R\$ 600,00 – o que for maior.
3	0,6% do valor do Contrato ou R\$ 1000,00 – o que for maior.
4	1,0% do valor do Contrato ou R\$ 1500,00 – o que for maior.
5	2,0% do valor do Contrato ou R\$ 3000,00 – o que for maior.
6	3,0% do valor do Contrato ou R\$ 6000,00 – o que for maior.

Tabela 3 - Infrações

ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU	INCIDÊNCIA
1	Deixar de efetuar o pagamento de salários, vales-transporte, vales-refeição, seguros, encargos fiscais e sociais, bem como arcar com quaisquer despesas diretas e/ou indiretas relacionadas à execução do Contrato nas datas avençadas.	6	Por mês
2	Deixar de efetuar os recolhimentos das contribuições sociais da Previdência Social ou do FGTS.	6	Por mês
3	Executar serviço sem a utilização de equipamentos de proteção individual (EPI) e coletiva (EPC), quando necessários;	6	Por ocorrência
4	Permitir situação que crie a possibilidade de causar ou cause dano físico, lesão corporal ou consequências letais a qualquer funcionário da empresa ou servidores e usuários do Senado;	6	Por ocorrência
5	Utilizar as dependências do CONTRATANTE para fins diversos do objeto do Contrato	5	Por ocorrência
6	Recusar-se a cumprir determinações formais da Fiscalização, inclusive para execução de serviços, sem motivo justificado;	5	Por ocorrência
7	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais;	4	Por dia e por tarefa designada
8	Fornecer informação pérfida de serviço ou substituição de material licitado por outro de qualidade inferior;	4	Por ocorrência
9	Executar serviço incompleto, paliativo, substitutivo como por caráter permanente, ou deixar de providenciar recomposição complementar;	3	Por ocorrência
10	Reutilizar material, peça ou equipamento sem anuência da Fiscalização;	3	Por ocorrência
11	Deixar de refazer serviço não aceito pela Fiscalização, nos prazos estabelecidos no Contrato ou determinado pela Fiscalização;	3	Por ocorrência
12	Deixar de apresentar ou apresentar com atraso, quando solicitado, documentação fiscal, trabalhista, previdenciária e outros documentos necessários à comprovação do cumprimento dos demais	2	Por ocorrência e por dia



SENADO FEDERAL

	encargos trabalhistas.		
13	Manter funcionário sem qualificação para a execução dos serviços, desuniformizado ou com conduta incompatível com suas atribuições e ambiente de trabalho;	2	Por empregado e por dia
14	Deixar de executar serviço nos prazos e horários estabelecidos pela Fiscalização, observados os limites estabelecidos por este Contrato;	2	Por ocorrência
15	Deixar de apresentar a ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) dos serviços para início da execução destes no prazo de até 10 (dez) dias úteis após o recebimento da Ordem de Serviço.	1	Por dia de atraso
16	Deixar de apresentar a GARANTIA no prazo estabelecido no Contrato.	1	Por dia de atraso
17	Não manter a documentação de habilitação atualizada; por item,	1	Por ocorrência
18	Não manter a documentação de habilitação atualizada; por item,	1	Por ocorrência
19	Não apresentar Relatório de Ocorrências, no período estabelecido pela fiscalização.	1	Por ocorrência
20	Quando a Contratada apresentar atraso no prazo FINAL para entrega do objeto contratado, de acordo com o estabelecido no cronograma físico-financeiro.	2	Por dia de atraso

PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO – Além das multas previstas nos parágrafos anteriores, o contrato poderá ser rescindido unilateralmente nos termos do parágrafo quinto da cláusula décima segunda, ficando ainda a CONTRATADA sujeita à multa correspondente a até 10% (dez por cento) do valor global deste contrato, fixada, a critério do SENADO, em função da gravidade apurada.

PARÁGRAFO DÉCIMO TERCEIRO – Na aplicação das penalidades, a autoridade competente observará:

- I – os princípios da proporcionalidade e da razoabilidade;
- II – a não reincidência da infração;
- III – a atuação da contratada em minorar os prejuízos advindos de sua conduta omissiva ou comissiva;
- IV – a execução satisfatória das demais obrigações contratuais; e
- V – a não existência de efetivo prejuízo material à Administração.

PARÁGRAFO DÉCIMO QUARTO – A multa de valor irrisório poderá ser convertida em pena de advertência, a critério da autoridade competente, desde que a CONTRATADA não tenha sido beneficiada com a conversão no curso da execução contratual.

PARÁGRAFO DÉCIMO QUINTO – A multa aplicada, após regular processo administrativo e garantido o direito de ampla defesa, será descontada das faturas emitidas pela CONTRATADA ou recolhida por meio de GRU – Guia de Recolhimento da União.

R.G.



SENADO FEDERAL

PARÁGRAFO DÉCIMO SEXTO – Não ocorrendo quitação da multa, na forma do parágrafo anterior, será o valor remanescente descontado da garantia ou, em último caso, cobrado judicialmente.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA RESCISÃO

A inexecução total ou parcial deste contrato enseja a sua rescisão, conforme disposto nos artigos 77 a 80 da Lei nº 8.666/1993.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - A rescisão deste contrato se dará por ato unilateral e escrito do SENADO, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do artigo 78 da Lei nº 8.666/1993.

PARÁGRAFO SEGUNDO - A rescisão poderá ocorrer ainda da seguinte forma:

- I - amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para o SENADO; ou
- II - judicial, nos termos da legislação.

PARÁGRAFO TERCEIRO - A rescisão administrativa ou amigável deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente do SENADO.

PARÁGRAFO QUARTO - Os casos de rescisão contratual deverão ser formalmente motivados nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

PARÁGRAFO QUINTO - Ao SENADO é reconhecido o direito de rescisão administrativa, nos termos do art. 79, inciso I, da Lei nº 8.666/1993, aplicando-se, no que couber, as disposições dos §§ 1º e 2º do mesmo artigo, bem como as do art. 80 da referida lei.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA VIGÊNCIA

Este contrato terá vigência da data de sua assinatura até o recebimento definitivo do objeto.



Processo nº 00200.018650/2015-40

SENADO FEDERAL

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DO FORO

Fica eleito o foro da Justiça Federal em Brasília-DF, com exclusão de qualquer outro, para dirimir questões decorrentes do cumprimento deste contrato.

Assim ajustadas, firmam as partes o presente instrumento, em duas vias, na presença das testemunhas adiante nomeadas, que também o subscrevem.

Brasília-DF, 21 de dezembro de 2015.

ILANA TROMBKA

DIRETORA-GERAL DO SENADO FEDERAL

DANIEL MARIANO AYRES
JDC ENGENHARIA LTDA.

Testemunhas:

Diretor da SADCON

Coordenador da COPLAC

Z:\COCDIR\Area_compartilhada\ATA DE REGISTRO DE PREÇOS\EMPRESAS\JDC ENGENHARIA LTDA (ARP 0099 2015)\8º AC\JDC ENGENHARIA LTDA CT NOVO - 00200 018650 2015 (vmar).doc

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS - SENADOR PAULO ROCHA

SP01	Art de execução de engenharia civil	1,00			
SP02	Engenheiro Civil Pleno				
	horas por mês	220,00			
	total de meses	3,00			
	Total de horas	660,00			
	Engenheiro locado na obra	0,25			
	Total de horas	165,00			
SP03	Mestre Obras				
	horas por mês	220,00			
	total de meses	3,00			
	Total de horas	660,00			
	Mestres locado na obra	0,50			
	Total de horas	330,00			
SP04	Locação de Caçambas				
	Retirada de entulho inicial	2,00			
	Troca de Caçamba a cada 10 dias após 20 dias	1,00			
	Total de dias para troca	70,00			
	Total de trocas	7,00			
	Total de Caçambas	9,00			
SP05	Retirada de entulho				
	Primeiras Caçambas lotadas com 5m3	10,00			
	Demais caçambas com metade cheia	17,50			
	Total de Entulho gerado	27,50			
SP06	Retirada de Armários / Instalação de armários	comprimento	altura	área	
	Retirada do armario localizado na suite que será reinstalado no quarto 1	3,00		0,9	2,70
SP16	Demolição de revestimento em argamassa - paredes				
	Áreas molhadas	perímetro	pé direito	Área	
	Lavabo	9,84		2,70	26,57
	Wc Empregada	9,12		2,45	22,34
	Wc Social	13,68		2,45	33,52
	Wc Suite	12,00		2,45	29,40
	Total				67,10
					Foi considerado que será necessário retirar 60% toda a argamassa colante que se encontra atualmente grudada no
SP18	Demolição de camada de assentamento/contrapiso com uso de	Áreas			
	Area de Serviço	11,14			
	Wc Empregada	7,35			
	Cozinha	17,01			
	Lavabo	4,22			
	Wc Social	8,21			
	Wc Suite	7,50			
	Total	55,43			
	Será considerado que 40% desta área deverá ser demolido para revisão de instalações			22,17	
SP23	Demolição de alvenaria				
	Parede da área de serviço	5,50	1,20	6,60	Foi considerado que deverá ser demolida a meia parede atrás do tanque para se ter acesso ao
	Total			6,60	
SP25	Remoção química ou mecânica de pintura ou textura existente				
	Janelas	área			
	Sala	26,73			
	Quartos	20,46			
	Total	47,19			
	Desconto área de recomposição	9,44			
	Total	37,75			
	Paredes em geral (considerando 20% do total das paredes)	75,46			
	Total geral	113,21			
SP29	Remoção do vidro comum e espelho				
	Área total das esquadrias de ferro por ambiente	Área			
	Sala	26,73	Será considerado que serão necessários a substituição de 20% de vidros desta área.		
	Quartos	20,46			
	Total	47,19			
	Considerando 20% da área total	9,44			
	Espelho wc empregada	0,48			
	Total	9,92			
SP30	Retirada de esquadrias Metálicas	Área			
	Esquadria de ferro do escritório	5,97			
	Total	5,97			
SP40	Retirada de Soleiras				
	Quantidade total de portas	15,00			
	Largura média das portas	0,80			
	Total de soleiras a serem retiradas	12,00			



EST05	Vergas e contravergas Janelas Total	23,15 23,15	Foi considerado que serão executadas vergas apenas sob as janelas que serão substituídas	
RV01	Recomposição de chapisco para parede interna ou externa			
	Área de Serviço	perímetro 16,46	pé direito 2,70	Área 44,43
	Cozinha	13,42	2,70	36,23
	Lavabo	9,02	2,70	24,35
	Wc Empregada	8,36	2,45	20,48
	Wc Social	10,56	2,45	25,87
	Wc Suite	11,00	2,45	26,95
	Total			178,32
RV02	Reboco massa única, para recebimento de pintura, espessura de 20mm			
	Área de Serviço	perímetro 16,46	pé direito 2,70	Área 44,43
	Cozinha	13,42	2,70	36,23
	Lavabo	6,02	2,70	16,25
	Wc Empregada	5,86	2,45	14,36
	Wc Social	6,86	2,45	16,81
	Wc Suite	9,10	2,45	22,30
	Área de regularização			(63,39)
	Total			86,99
RV03	Regularização com reboco com argamassa pre-fabricada, espessura 0,5cm, preparo mecanico da argamassa			
	Será considerado que a área que a argamassa não foi demolida será regularizada	63,39		
RV04	Regularização com argamassa traço 1:3 (cimento e areia) para parede, preparo manual, incluso aditivo impermeabilizante			
	Boxe Wc Empregada	perímetro 2,50	pé direito 2,45	Área 6,13
	Box Wc Social	3,70	2,45	9,07
	Box Wc Suite	1,90	2,45	4,66
	Box lavabo	3,00	2,45	7,35
	Total			27,20
RV06	Cantoneira Canto da parede da cozinha conforme projeto	2,70		
VD01	Recomposição de alvenaria Parede da área de serviço Total	5,50	1,20	6,60 6,60
				Reconstrução da parede da area de serviço demolida
VD04	Sóculos			
	Área de serviço	0,75	0,40	0,30
	Área de serviço	0,90	0,50	0,45
	Cozinha	2,20	0,60	1,32
	Cozinha	0,60	0,60	0,36
	Cozinha	1,55	0,60	0,93
	Cozinha	1,50	0,60	0,90
	Lavabo	1,80	0,30	0,54
	Wc Social	1,60	0,40	0,64
	Wc Suite	2,10	0,40	0,84
	Total			6,28
PN01	Pintura Aplicação de fundo			100
				Valor arbitrado em conjunto com a equipe do senado
PN02 / PN03	Tinta Látex Acrílica Premium para pintura interna e externa, lavável, nas cores Branco Neve, Branco Gelo, Bianco Sereno, cinza claro e cinza médio e Concreto, acetinado ou semibrilho. ref.: metalatex ou similar.			
	Paredes	perímetro	pé direito	Área
	Sala	24,50	2,70	66,15
	Sala	10,50	0,60	6,30
	Quartos 1	8,80	2,70	23,76
	Quartos 1	3,15	0,60	1,89
	Quartos 2	8,80	2,70	23,76
	Quartos 2	3,10	0,60	1,86
	Suite	11,90	2,70	32,13
	Suite	3,10	0,60	1,86
	Closet	6,95	2,70	18,77
	Circulação	11,80	2,70	31,86
	Hall Intimo	7,20	2,70	19,44
	Escritório	11,20	2,70	30,24
	Escritório	3,00	1,20	3,60
	Quartos de empregada 1	10,22	2,70	27,59
	Quartos de empregada 2	10,22	2,70	27,59
	Hall Entrada (area comum)	17,90	2,70	48,33
	Caixa de elevador	4,50	2,70	12,15
	Total de pintura			377,28
	Considerando que em 40% será aplicada massa PVA			150,91



PN04	Tinta Látex Acrílica Standard para pintura interna, na cor Branco Neve. Possuirá acabamento fosco. Não serão aceitas tintas				
	Teto				
	Geral Apt	10,80	20,90	225,72	
	Desconto	2,40	4,15	(9,96)	
	Hall de entrada (área comum)	4,80	4,15	19,92	
	Total			235,68	
PN06	Pintura esmalte acetinado, duas demaos, sobre superfície metálica				
PN07	Janelas	área			
	Sala	26,73			
	Quartos	20,46			
	Total	47,19			
	Desconto área de recomposição	9,44			
	Total	37,75			
PN08	Pintura em verniz sintético brilhante em madeira, três demaos				
	PM03a	1,00	0,80	0,35	2,10
					4,83
					4,83
	Pavimentação				
PRP02	Regularização de contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, espessura 2cm,				
	Área de Serviço	11,14			
	Wc Empregada	7,35			
	Cozinha	17,01			
	Lavabo	4,22			
	Wc Social	8,21			
	Wc Suite	7,50			
	Total	55,43			
PRP04	Porcelanato Técnico, formato de 60x60cm,				
	Piso	Área			
	Área de Serviço	11,14			
	Cozinha	17,01			
	Lavabo	4,22			
	Wc Social	8,21			
	Wc Suite	7,50			
	Wc Empregada	7,35			
	Rodapés dos sóculos	1,91			
	Total	57,34			
PRP05	Cerâmica com dimensões de 30x60cm				
	Revestimentos de Parede	perímetro	pé direito	Descontos	Área
	Área de Serviço	16,46	2,70	5,72	38,71
	Cozinha	13,42	2,70	3,74	32,49
	Lavabo	9,02	2,70		24,35
	Wc Empregada	8,36	2,45		20,48
	Wc Social	10,56	2,45		25,87
	Wc Suite	11,00	2,45		26,95
	Total				168,86
IMP01	Impermeabilização de pisos frios				
	Wc Social	Piso	Parede		
	Wc Suite	8,21	11,52		Foi considerado que será impermeabilizada
	Wc Empregada	7,50	12,00		toda a área de piso mais um metro de altura em
	Box WC da Empregada	7,35	9,12		todo perímetro das áreas discriminadas
	Box WC Social		3,41		
	Box WC Suite		5,25		
	Total	23,06	44,05	67,11	
LP01	Mesma área considerada de teto, ou seja incluído o hall de entrada				
					235,68
VC01	Vidro liso / Recuperação de Esquadrias				
VC05	Área total das esquadrias de ferro por ambiente				
	Sala	26,73	Será considerado que serão necessários a revisão e das		
	Quartos	20,46	esquadrias e substituição de 20% de vidros desta área.		
	Total	47,19			
	Considerando 20% da área total	9,44			
VC02	Baguetes				
	Área total das esquadrias de ferro por ambiente	Área			
	Sala	97,80	Considerando que todos os baguetes das esquadrias de ferro		
	Quartos	63,60	serão substituídos		
	Total	161,40			
VC03	Fornecimento e instalação de espelho cristal, e=5 mm				
	Lavabo	Dimensões	Área		
	Wc Social	1,55	1,85	2,87	
	Wc Suite	1,55	1,65	2,56	considerando que altura
	Total	1,15	2,10	2,42	bancada até o teto descontando
				7,84	a janela de 40cm



VT01	Vidro temperado esquadrias de correr				tipo
	JV1 - Area de Serviço	5,50	1,15	6,33	correr
	JV2 - Cozinha	3,00	1,15	3,45	correr
	JV3 - Lavabo	1,20	0,40	0,48	correr
	JV4 - Escritorio	3,00	1,65	4,95	correr
	JV5 - Banheiro Social	1,85	0,40	0,74	correr
	JV6 - Banheiro Suite	3,10	0,40	1,24	correr
	Total			18,90	
VT02	JV7 - Quarto de Empregada	1,80	0,40	0,72	maximar
	JV8 - Quarto de Empregada	1,80	0,30	0,54	maximar
	JV9 - wc de Empregada	0,65	0,30	0,20	maximar
	Total			1,60	
VT04	Box temperado com porta de abrir				
	Wc Empregada	1,00	1,85	1,85	
	Wc Social	1,85	1,85	3,42	
	Wc Suite	2,00	1,85	3,70	
	Total			8,97	
PT01	Recuperação de Taco				
	Sala	63,31			
	Quartos 1	15,10			
	Quartos 2	15,10			
	Suite	15,66			
	Closet	11,01			
	Circulação	8,76			
	Hall Intimo	5,19			
	Escritório	12,30			
	Quartos de empregada 1	6,20			
	Quartos de empregada 2	6,20			
	total	158,83			
PT02	Rodapé de madeira	perímetro	Desconto ármarios		
	Sala	34,80			
	Halla de Entrada	3,00			
	Quartos 1	15,10	2,00		
	Quartos 2	15,10	2,00		
	Suite	15,00			
	Closet	12,80	7,50		
	Circulação	14,40	2,55		
	Hall Intimo	10,00	1,20		
	Escritório	14,20			
	Quartos de empregada 1	10,22	3,10		
	Quartos de empregada 2	10,22	3,08		
	Total	154,84	21,43	133,42	
PT03	Piso em taco de madeira, fixado com cola base de PVA. De acordo com o existente no local.				
	Foi considerado que será necessário a reposição de 20% do quantitativo total de taco			31,77	
PT04	Recolocação de tacos de madeira com reaproveitamento de material e assentamento com cola PVA				
CT01	Foi considerado que será necessário a recolocação de 40% do quantitativo total de taco			63,53	
	Cortina CT1				
	Sala	11,05			
CT02	Cortina CT2				
	Escritório	3,00			
	Quarto 1	3,15			
	Quarto 2	3,15			
	Suite	3,10			
	Total	12,40			
ARM01	Armários de Prateleiras	Dimensões		Área	
	DM1 - Área de Serviço	2,05	0,75	1,54	
	DM2 - Área de Serviço	0,75	0,90	0,68	
	DM5 - Cozinha	1,05	0,75	0,79	
	DM6 - Cozinha	2,70	0,75	2,03	
	DM7 - Cozinha	1,50	0,75	1,13	
	DM8 - Cozinha	2,20	1,00	2,20	
	DM8 - Cozinha	0,80	0,50	0,40	
	DM9 - Cozinha	2,25	0,75	1,69	
	DM18 - Wc Social	0,90	0,80	0,72	
	DM20 - Wc Suite	1,35	0,80	1,08	
				12,24	



ARM02 Armários com gavetas		Dimensões		Área	
	DM5 - Cozinha	0,55	0,85	0,47	
	DM18 - Wc Social	0,80	0,80	0,64	
	DM20 - Wc Suite	0,80	0,80	0,64	
	DM22 - Closet	1,65	0,80	1,32	
	DM23 - Closet	0,50	0,80	0,40	
	Total			3,47	
PP06 Portas e Soleiras		QTD.	DIMENSÕES	SOLEIRA	
A PP17	PM01	1,00	0,60	2,10	0,14
	PM02	2,00	0,70	2,10	0,32
	PM03	2,00	0,80	2,10	0,36
	PM02a	4,00	0,70	2,10	0,64
	PM02c	5,00	0,70	2,10	0,80
	PM03a	1,00	0,80	2,10	0,18
	Total	15,00			2,44
Parapeitos		21,90	0,20	4,38	
Filete em granito da divisa dos boxes					
	suite	0,19			
	Wc Social	0,19			
	Wc Empregada	0,19			
	Total	0,57			
MG02 / MG06 E PRP07	Bancadas	dimensões	Área	Acabame nto reto	Rodabanc as e Espelhos
	DM02	0,90	0,60	0,54	3,00
	DM5	1,55	0,60	0,93	4,30
	DM06	1,05	0,60	0,63	2,10
	DM06	1,60	0,60	0,96	4,40
	DM07	1,50	0,50	0,75	4,00
	DM12	1,85	0,50	0,93	4,70
	DM18	1,65	0,50	0,83	4,30
	DM20	2,10	0,50	1,05	5,20
	Total			6,61	32,00
MG06	Total acabamento reto	75,80	Considerando parapeitos e rodabancas		
MG02	Total de granito preto bancadas	10,92			
PRP07	Total de granito preto soleiras/parapeitos/filetes	8,13	19,05		

Handwritten signature
 Cláudio Roberto O. Martins
 JDC Engenharia Ltda
 Sócio Diretor
 CREA 12.600 D/DF



Objeto	Reforma do apartamento SQS 309 C 302 - Senador Paulo Rocha			OS	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNITÁRIO (C/ BDI)	CUSTO TOTAL DO ITEM
SERVIÇOS CIVIS					
ST	SERVIÇOS TÉCNICOS				2.949,25
ST05	As built	un	1,00	1.066,75	1.066,75
ST07	Relatório de Medição	un	3,00	627,50	1.882,50
SP	SERVIÇOS PRELIMINARES, DE IMPLANTAÇÃO E APOIO				24.816,46
SP01	ART - Obras acima de 15.000,00	un	1,00	210,44	210,44
SP02	Engenheiro civil pleno	hh	165,00	65,26	10.767,90
SP03	Mestre de obras	hh	330,00	24,36	8.038,80
SP04	Locação de caçambas	un	9,00	156,88	1.411,92
SP05	Retirada de entulhos	m³	27,50	40,29	1.107,98
SP06	Retirada de armários	m²	2,70	7,42	20,03
SP07	Retirada de louças	un	3,00	3,20	9,60
SP08	Retirada de metais	un	22,00	1,61	35,31
SP09	Retirada de batentes de madeira	un	14,00	35,97	503,52
SP10	Retirada de porta de madeira	un	14,00	7,45	104,24
SP11	Instalação de armários (mão de obra)	m²	2,70	15,83	42,75
SP12	Instalação de louças (mão de obra)	un	2,00	6,40	12,80
SP16	Demolição de revestimento em argamassa	m²	67,10	5,94	398,88
SP18	Demolição de camada de assentamento/contrapiso com uso de ponteiro, espessura até 4cm	m²	22,17	17,83	395,34
SP23	Demolição de alvenarias	m²	6,60	29,73	196,21
SP25	Remoção química ou mecânica de pintura ou textura existente	m²	113,21	7,53	852,47
SP29	Remoção de vidro comum / espelho	m²	9,44	9,58	90,46
SP30	Retirada de esquadrias metálicas	m²	5,97	11,88	70,92
SP40	Retirada de soleira de mármore ou granito (largura média de 15 cm)	m	12,00	4,37	52,40
SP44	Remanejamento de boiler	un	1,00	180,49	180,49
SP49	Abertura/fechamento rasgo em alvenaria	m	100,00	3,14	314,00
EST	SERVIÇOS NO SISTEMA ESTRUTURAL				497,03
EST05	Verga/contraverga/cinta em bloco de concreto canaleta 11,5 x 19 x 39 cm	m	23,15	21,47	497,03
RV	SERVIÇOS NO SISTEMA DE REVESTIMENTOS				6.632,89
RV01	Recomposição de chapisco para parede interna ou externa	m²	178,32	18,83	3.357,77
RV02	Reboco massa única, para recebimento de pintura, espessura de 20mm	m²	86,99	20,08	1.746,76
RV03	Regularização com reboco com argamassa pre-fabricada, espessura 0,5cm, preparo mecanico da argamassa	m²	63,39	15,06	954,65
RV04	Regularização com argamassa traço 1:3 (cimento e areia) para parede, preparo manual, incluso aditivo impermeabilizante	m²	27,20	15,85	431,12
RV06	Cantoneira de PVC 2" x 2", para proteção de quina de paredes	m	2,70	52,81	142,59
VD	SERVIÇOS NO SISTEMA DE VEDAÇÕES				1.148,02
VD01	Recomposição de alvenaria	m²	6,60	43,93	289,94
VD02	Parede dry-wall (gesso acartonado) confeccionada em perfis metálicos de 90 mm, duplamente contraplacada e recheada internamente com lâ de vidro e rocha, calafetada em todas as extremidades (piso, teto e parede)	m²	5,40	82,94	447,88
VD04	Sóculo h=10 cm	m²	6,28	65,32	410,21
PN	SERVIÇOS NO SISTEMA DE PINTURAS				8.890,02
PN01	Aplicação de fundo selador base água	m²	100,00	4,57	457,00
PN02	Aplicação de massa corrida	m²	150,91	10,63	1.604,21
PN04	Tinta Látex Acrílica Premium para pintura interna e externa, lavável, nas cores Branco Neve, Branco Gelo, Bianco Sereno, cinza claro e cinza médio e Concreto, acetinado ou semibrilho. ref.: metalatex ou similar.	m²	377,28	9,96	3.757,71
PN05	Tinta Látex Acrílica Standard para pintura interna, na cor Branco Neve. Possui acabamento fosco. Não serão aceitas tintas econômicas. ref.: Metalatex ou similar.	m²	235,68	6,51	1.534,28
PN06	Aplicação de fundo anticorrosivo e de aderência (base água)	m²	37,76	16,99	641,54
PN07	Pintura esmalte acetinado, duas demãos, sobre superfície metálica	m²	37,76	23,71	895,29
PRP	PISOS, REVESTIMENTOS E PAVIMENTAÇÃO				22.192,78
PRP02	Regularização de contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, espessura 2cm, acabamento não reforçado. af_06/2014	m²	55,43	26,30	1.457,81
PRP04	Porcelanato Técnico, formato de 60x60cm, acabamento de superfície natural, acabamento de borda retificado, junta de assentamento de 1,5mm, cor bege, mod.: Linha Progetto Bianco TU, ref.: Portobello ou similar	m²	57,34	146,81	8.418,09
PRP05	Cerâmica com dimensões de 30x60cm, acabamento de borda retificado, junta de assentamento de 1mm, cor branco, variação de tonalidade considerada uniforme, acabamento de superfície com brilho, superfície sem relevo, mod.: linha Glacier White RET, ref.: Portobello ou similar.	m²	168,86	72,94	12.316,88
IMP	SERVIÇOS NO SISTEMA DE IMPERMEABILIZAÇÃO				693,25
IMP01	Impermeabilização de superfície com revestimento bicomponente semiflexível	m²	67,11	10,33	693,25
LP	LIMPEZA				502,00
LP01	Limpeza final de obra	m²	235,68	2,13	502,00



VIDRO COMUM					8.490,83
VC01	Fornecimento e instalação vidro liso comum transparente 4mm	m²	9,44	124,53	1.175,56
VC03	Fornecimento e instalação de espelho cristal, e=5 mm	m²	7,84	251,00	1.967,84
VC04	Substituição de baguetes metálicos	m	161,40	20,36	3.286,10
VC05	Revisão de esquadrias	m²	9,44	218,36	2.061,32
VIDRO TEMPERADO					8.476,93
VT01	Vidro temperado para esquadria de correr com ferragens	m²	18,91	288,17	5.449,01
VT02	Vidro temperado para esquadria basculante com ferragens	m²	1,60	395,60	632,96
VT03	Vidro temperado para box de correr com ferragens	m²	6,94	274,92	1.907,94
VT04	Vidro temperado para box de abrir com ferragens	m²	1,57	310,20	487,01
PISO EM TACO					16.310,04
PT01	Serviço de lixamento, calafetação e aplicação de sinteco em piso de madeira, com fornecimento de material e mão-de-obra.	m²	158,46	43,93	6.961,15
PT02	Rodapé em madeira, altura 7 cm, fixado com cola	m	133,42	18,83	2.512,30
PT03	Piso em taco de madeira, fixado com cola base de PVA. De acordo com o existente no local.	m²	31,69	136,78	4.334,83
PT04	Recolocação de tacos de madeira com reaproveitamento de material e assentamento com cola PVA	m²	63,38	39,47	2.501,77
CORTINAS					9.412,88
CT01	Cortina tipo forro com Varão em alumínio fosco	m	11,05	358,93	3.966,18
CT02	Cortina tipo forro com blecaute e Varão em alumínio fosco	m	12,40	439,25	5.446,70
ARMÁRIOS					12.813,05
ARM1	Fornecimento e instalação de detalhes de marcenaria (armários), em mdf laminado, com profundidade entre 0,30 e 0,70 m, com porta prateleiras	m²	12,24	790,65	9.677,56
ARM2	Fornecimento e instalação de detalhes de marcenaria (armários), em mdf laminado, com profundidade entre 0,30 e 0,70 m, com porta e gavetas	m²	3,47	903,60	3.135,49
SERVIÇOS ELÉTRICOS					10.814,54
SE01	Luminária grande (sobrepôr/embutir)	un	4,00	169,43	677,72
SE05	Luminária redonda de sobrepôr (plafond)	un	15,00	53,97	809,55
SE07	Arandela AR02-S1E27	un	16,00	64,63	1.034,08
SE10	Interruptor 4x2" uma seção completo (com caixa, suporte e placa de acabamento)	un	18,00	13,81	248,58
SE11	Interruptor 4x2" duas seções completo (com caixa, suporte e placa de acabamento)	un	4,00	23,85	95,40
SE12	Pulsador 4x2" para campainha completo (com caixa, suporte e placa)	un	1,00	15,06	15,06
SE13	Campainha eletrônica de dois tons	un	1,00	76,56	76,56
SE14	Tomada elétrica dupla completa (embutir/sobrepôr - c/ caixa, suporte e placa)	un	54,00	24,47	1.321,38
SE16	Tomada de rede completa (embutir/sobrepôr - com caixa) com seis módulos	un	9,00	62,75	564,75
SE17	Tomada de telefone completa (embutir/sobrepôr - com caixa) com seis módulos	un	9,00	47,69	429,21
SE18	Eletroduto de aço-carbono 1/2"	m	20,00	37,65	753,00
SE19	Eletroduto de aço-carbono 3/4"	m	50,00	26,29	1.314,50
SE21	Eletroduto de aço-carbono de 1"	m	20,00	27,65	553,00
SE51	Condutor 2,5 mm²	m	354,58	3,14	1.113,38
SE52	Condutor 4 mm²	m	102,30	4,39	449,10
SE54	Condutor de alimentação 6mm²	m	22,44	5,21	116,91
SE55	Condutor de alimentação 10mm²	m	49,50	8,16	403,92
SE60	Desinstalação de infraestrutura elétrica, incluindo tubulações e/ou eletrodutos, fiação e cabos, tomadas e luminárias	m	50,00	7,56	378,00
SE62	Caixa de passagem em alumínio c/ tampa, 100x100x50mm	un	4,00	43,59	174,36
SE63	Testes de conectorização, identificação, certificação e ativação do ponto	un	24,00	11,92	286,08
SERVIÇOS HIDROSANITARIOS					27.716,75
SH01	Tubo PVC esgoto ou águas pluviais predial DN 100mm, inclusive com conexões. (fornecimento e instalação)	m	18,00	44,57	802,26
SH02	Tubo PVC esgoto ou águas pluviais predial DN 75mm, inclusive com conexões. (fornecimento e instalação)	m	18,00	42,43	763,74
SH03	Tubo PVC esgoto ou águas pluviais predial DN 50mm, inclusive com conexões. (fornecimento e instalação)	m	36,00	31,21	1.123,56
SH04	Tubo PVC esgoto ou águas pluviais predial DN 40mm, inclusive com conexões. (fornecimento e instalação)	m	36,00	24,01	864,36
SH05	Tubo PVC soldavel agua fria DN 50mm, inclusive com conexões. (fornecimento e instalação)	m	18,00	27,03	486,54
SH06	Tubo PVC soldavel agua fria DN 25mm, inclusive com conexões. (fornecimento e instalação)	m	60,00	16,15	969,00
SH07	Tubo CPVC, soldavel, 22mm, agua quente predial (NBR 15884), com conexoes.	m	60,00	14,21	852,60
SH08	Tubo CPVC, soldavel, 28mm, agua quente predial (NBR 15884), com conexoes.	m	30,00	21,54	646,20
SH11	Caixa sifonada, PVC, Dn 150x185x75mm, fornecida e instalada.	un	4,00	48,07	192,28
SH12	Ralo seco, PVC, Dn 100x40mm, junta soldavel, fornecida e instalada.	un	4,00	7,92	31,67
SH14	Registro gaveta 3/4" em latão mod.:1509 ref: DECA ou similar	un	12,00	65,54	786,48
SH15	Registro pressão em latão forjado, bitola 3/4" mod:1416 ref: DECA ou similar	un	6,00	78,09	468,54
SH16	Acabamento para Registro PQ, linha Targa, mod.: 4900.C40.PQ.CR ref: DECA ou similar	un	6,00	40,67	244,02
SH17	Acabamento para registro GD, linha Targa, mod.: 4900.C40.GD.CR ref: DECA ou similar	un	12,00	48,78	585,37
SH18	Registro gaveta em latão forjado, bitola 1 1/2" mod:1400 ref: DECA ou similar	un	2,00	72,16	144,33
SH19	Misurador base para chuveiro/banheira, 1/2" ou 3/4" soldavel ou roscavel	un	3,00	126,33	378,98
SH20	Válvula de descarga Hydra Max Pro 1 1/4", cromada. mod: 2550.C.114 ref: DECA ou similar	un	4,00	278,66	1.114,64
SH21	Engate ou rabicho flexível em metal cromado 1/2" x 40cm Ref: DECA ou similar	un	16,00	18,08	289,24
SH22	Sifão para tanque cromado 1 1/2" mod: 1680.C.112 ref: DECA ou similar	un	2,00	178,85	357,70
SH23	Sifão para lavatório 1 1/2", mod: 1680.C.100.112 ref: DECA ou similar	un	5,00	157,20	786,02
SH24	Sifão articulado para cozinha, cromado. mod: 1682.C.112 ref: DECA ou similar	un	2,00	325,47	650,95
SH25	Porta Toalha barra, linha Targa, cromado, mod: 2040.C40.CR ref: DECA ou similar	un	4,00	175,09	700,36
SH26	Porta toalha argola, linha Targa, cromado, mod.: 2050.C40.CR ref: DECA ou similar	un	4,00	131,47	525,89
SH27	Papeleira, linha Targa, cromado, mod: 2020.C40.CRPa ref: DECA ou similar	un	4,00	131,47	525,89



SH28	Prateleira, linha Targa, cromado, mod.: 2030.C40.CR ref: DECA ou similar	un	4,00	202,14	808,55
SH29	Saboneteira, linha Targa, cromado, mod.: 2010.C40.CR ref: DECA ou similar	un	4,00	153,44	613,78
SH30	Cabide, linha Targa, cromado, mod.: 2060.C40.CR ref: DECA ou similar	un	4,00	100,80	403,19
SH31	Cuba oval de embutir, mod.: L37, cor branca ref: DECA ou similar	un	4,00	93,02	372,08
SH32	Válvula de escoamento luxo para lavatório, mod.: 1601.C ref: DECA ou similar	un	5,00	103,74	518,71
SH33	Bacia convencional, mod.: Vogue Plus, cor branca. P510 ref: DECA ou similar	un	4,00	546,79	2.187,17
SH34	Assento poliéster, mod.: Vogue plus, cor branca, com fixação cromada. AP.51 ref: DECA ou similar	un	4,00	248,23	992,91
SH35	Ducha higiênica com registro e derivação, com gatilho branco, mod.: linha Targa, 1984.C40.ACT.CR ref: DECA ou similar	un	2,00	286,17	572,34
SH36	Bidê 3 furos Deca, mod.: Vogue plus, cor branca, B.5 ref: DECA ou similar	un	2,00	508,04	1.016,09
SH37	Misturador para Bidê, mod.: linha Targa. 1895.C40.CR ref: DECA ou similar	un	2,00	587,59	1.175,17
SH39	Misturador para lavatório de mesa bica alta, mod.: linha Targa, 1877.C40.CR ref: DECA ou similar	un	4,00	409,46	1.637,82
SH41	Chuveiro com tubo de parede, mod.: linha Izy 1971.C.CT ref: DECA ou similar	un	3,00	148,12	444,36
SH42	Grelha quadrada para ralo, com caixilho, dimensões 10x10cm, em Aço polido, ref.: Moldenox ou similar	un	4,00	42,24	168,96
SH43	Grelha quadrada para ralo, com caixilho, dimensões 15x15cm, em Aço polido, ref.: Moldenox ou similar	un	4,00	65,71	262,84
SH45	Lavatório suspenso linha Azaléia, cor branca, mod.: 91038 ref.: Celite ou similar	un	1,00	103,69	103,69
SH46	Armário de 1 porta (Cor - Branco) de sobrepor, mod.: 1105 ref.: crismetal ou similar	un	1,00	338,91	338,91
SH48	Torneira de mesa para latorio, bica baixa, mod.: linha Targa, 1190 C40 CR ref: DECA ou similar	un	1,00	126,62	126,62
SH50	Chuveiro elétrico, com 3 temperaturas na cor branca, mod.: Bello Banho, com canopla ref.: Lorenzetti ou similar	un	1,00	64,09	64,09
SH51	Cuba retangular (0,35x0,50m), modelo Cuba 1, 12815, em aço Inox AISI 304 com acabamento em alto brilho, com válvula de escoamento, ref.: Franke ou similar	un	2,00	293,76	587,52
SH54	Misturador para Cozinha, de parede, bica móvel, mod.: linha Targa, 1258.C40.CR ref.: DECA ou similar	un	2,00	282,42	564,84
SH56	Torneira de parede para tanque com arejador, mod.: linha Targa, 1159.C40.CR ref.: DECA ou similar	un	2,00	112,77	225,54
SH58	Conjunto de fixação para tanque, mod.: FT.11.01 ref.: DECA ou similar	un	2,00	49,02	98,04
SH59	Válvula de escoamento para tanque sem ladrão 1x1/2", mod.: 1606C ref.: DECA ou similar	un	2,00	71,47	142,94

MARMORES E GRANITOS**7.003,65**

MG02	Granito Preto São Gabriel, com 2 cm de espessura, polido.	m²	19,05	276,10	5.259,71
MG04	Furo em granito ou mármore para cubas.	un	6,00	50,20	301,20
MG05	Furo em granito ou mármore para torneira.	un	12,00	25,10	301,20
MG06	Acabamento reto em granito ou mármore.	m	75,80	15,06	1.141,55

PORTAS E PORTAIS**16.345,20**

PP05	Porta 2,10x0,80m Revestida com chapa HDF, modelo Brisa, com nucleo solido, conforme especificações.	un	1,00	495,44	495,44
PP06	Batente para apartamentos, conforme especificações.	un	15,00	349,28	5.239,20
PP07	Porta 2,10x0,80m Revestida com chapa HDF, modelo Standart, com nucleo solido, conforme especificações.	un	1,00	631,67	631,67
PP08	Porta 2,10x0,80m Revestida com chapa HDF, modelo Standart, com nucleo coméia, conforme especificações.	un	2,00	594,02	1.188,04
PP09	Porta 2,10x0,70m Revestida com chapa HDF, modelo Standart, com nucleo coméia, conforme especificações.	un	11,00	587,74	6.465,14
PP11	Fechadura para porta externa, com máquina de 40mm, marca Papaiz, modelo Fit MZ 570, cromada	un	1,00	69,29	69,29
PP12	Fechadura para banheiro, marca Aliança, modelo Taco de Golf. REF: 1073	un	13,00	84,22	1.094,86
PP13	Fechadura para porta externa, marca Aliança, linha Milênio, modelo 1041	un	1,00	88,31	88,31
PP17	Dobradiças em latão, reforçada com anéis, acabamento cromado, tamanho de 3 1/2 x 3" unidades por porta	un	45,00	23,85	1.073,25

TOTAL**185.705,56****EAP'S R\$ 185.704,11**

Handwritten signature
 Cláudio Rogério D. Marinho
 JDC Engenharia Ltda
 Sócio Diretor
 CREA 12.900 D/PF



ITEM EAP	DISCRIMINAÇÃO EAP	UN	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO DIRETO TOTAL DO ITEM	% BDI	BDI UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO COM BDI (E+H)= (E*(1+G))	CUSTO TOTAL COM BDI (H+I)	CUSTO TOTAL COM BDI (F*(1+G))	PONDERAÇÃO (custo) %	P / R
TOTAL	OBRA: Reforma Apt. Senador Paulo Rocha - 309 C 302									R\$ 182.754,86	100,00%	
				DIAS ÚTEIS DA OBRA ----->								
Obra - Teste	Índice de realização física - IRF											
	Baseline											P
	Realizado											R
SP	SERVIÇOS PRELIMINARES, DE IMPLANTAÇÃO E APOIO									R\$ 24.815,66	13,58%	P
											13,58%	R
SP01	ART - Obras acima de 15.000,00	un	1,00	167,68	167,68	25,5%	R\$ 42,76	R\$ 210,44	R\$ 210,44	R\$ 210,44	0,12%	P
											0,12%	R
SP02	Engenheiro civil pleno	hh	165,00	52,00	8.580,00	25,5%	R\$ 13,26	R\$ 65,26	R\$ 10.767,90	R\$ 10.767,90	5,89%	P
											5,89%	R
SP03	Mestre de obras	hh	330,00	19,41	6.405,30	25,5%	R\$ 4,95	R\$ 24,36	R\$ 8.038,80	R\$ 8.038,65	4,40%	P
											4,40%	R
SP04	Locação de caçambas	un	9,00	125,00	1.125,00	25,5%	R\$ 31,88	R\$ 156,88	R\$ 1.411,92	R\$ 1.411,88	0,77%	P
											0,77%	R
SP05	Retirada de entulhos	m³	27,50	32,10	882,75	25,5%	R\$ 8,19	R\$ 40,29	R\$ 1.107,98	R\$ 1.107,85	0,61%	P
											0,61%	R
SP06	Retirada de armários	m²	2,70	5,91	15,95	25,5%	R\$ 1,51	R\$ 7,42	R\$ 20,03	R\$ 20,02	0,01%	P
											0,01%	R
SP07	Retirada de louças	un	3,00	2,55	7,65	25,5%	R\$ 0,65	R\$ 3,20	R\$ 9,60	R\$ 9,60	0,01%	P
											0,01%	R
SP08	Retirada de metais	un	22,00	1,28	28,05	25,5%	R\$ 0,33	R\$ 1,61	R\$ 35,31	R\$ 35,20	0,02%	P
											0,02%	R
SP09	Retirada de batentes de madeira	un	14,00	28,66	401,18	25,5%	R\$ 7,31	R\$ 35,97	R\$ 503,52	R\$ 503,49	0,28%	P
											0,28%	R
SP10	Retirada de porta de madeira	un	14,00	5,94	83,10	25,5%	R\$ 1,51	R\$ 7,45	R\$ 104,24	R\$ 104,30	0,06%	P
											0,06%	R
SP11	Instalação de armários (mão de obra)	m²	2,70	12,61	34,06	25,5%	R\$ 3,22	R\$ 15,83	R\$ 42,75	R\$ 42,74	0,02%	P
											0,02%	R
SP12	Instalação de louças (mão de obra)	un	2,00	5,10	10,20	25,5%	R\$ 1,30	R\$ 6,40	R\$ 12,80	R\$ 12,80	0,01%	P
											0,01%	R
SP16	Demolição de revestimento em argamassa	m²	67,10	4,73	317,68	25,5%	R\$ 1,21	R\$ 5,94	R\$ 398,88	R\$ 398,69	0,22%	P
											0,22%	R
SP18	Demolição de camada de assentamento/contrapiso com uso de ponteiro, espessura até 4cm	m²	22,17	14,21	315,08	25,5%	R\$ 3,62	R\$ 17,83	R\$ 395,34	R\$ 395,43	0,22%	P
											0,22%	R
SP23	Demolição de alvenarias	m³	6,60	23,69	156,35	25,5%	R\$ 6,04	R\$ 29,73	R\$ 196,21	R\$ 196,22	0,11%	P
											0,11%	R
SP25	Remoção química ou mecânica de pintura ou textura existente	m²	113,21	6,00	679,26	25,5%	R\$ 1,53	R\$ 7,53	R\$ 852,47	R\$ 852,47	0,47%	P
											0,47%	R
SP29	Remoção de vidro comum / espelho	m²	9,44	7,63	72,06	25,5%	R\$ 1,95	R\$ 9,58	R\$ 90,46	R\$ 90,43	0,05%	P
											0,05%	R
SP30	Retirada de esquadrias metálicas	m²	5,97	9,47	56,53	25,5%	R\$ 2,41	R\$ 11,88	R\$ 70,92	R\$ 70,95	0,04%	P
											0,04%	R
SP40	Retirada de soleira de mármore ou granito (largura média de 15 cm)	m	12,00	3,48	41,72	25,5%	R\$ 0,89	R\$ 4,37	R\$ 52,40	R\$ 52,36	0,03%	P
											0,03%	R
SP44	Remanejamento de boiler	un	1,00	143,82	143,82	25,5%	R\$ 36,67	R\$ 180,49	R\$ 180,49	R\$ 180,49	0,10%	P
											0,10%	R
SP49	Abertura/fechamento rasgo em alvenaria	m	100,00	2,50	250,00	25,5%	R\$ 0,64	R\$ 3,14	R\$ 314,00	R\$ 313,75	0,17%	P
											0,17%	R
EST	SERVIÇOS NO SISTEMA ESTRUTURAL									R\$ 497,10	0,27%	P
											0,27%	R
EST05	Verga/contraverga/cinta em bloco de concreto canaleta 11,5 x 19 x 39 cm	m	23,15	17,11	396,10	25,5%	R\$ 4,36	R\$ 21,47	R\$ 497,03	R\$ 497,10	0,27%	P
											0,27%	R



ITEM EAP	DISCRIMINAÇÃO EAP	UN	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO DIRETO TOTAL DO ITEM	% BDI	BDI UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO COM BDI (E+H)= (E*(1+G))	CUSTO TOTAL COM BDI (H+I)	CUSTO TOTAL COM BDI (F*(1+G))	PONDERAÇÃO (custo) %	P / R	
TOTAL	OBRA: Reforma Apt. Senador Paulo Rocha - 309 C 302									R\$ 182.754,86	100,00%		
				DIAS ÚTEIS DA OBRA ----->									
RV	SERVIÇOS NO SISTEMA DE REVESTIMENTOS									R\$ 6.632,01	3,63%	P	
											3,63%	R	
RV01	Recomposição de chapisco para parede interna ou externa	m²	178,32	15,00	2.674,80	25,5%	R\$ 3,83	R\$ 18,83	R\$ 3.357,77	R\$ 3.356,87	1,84%	P	
											1,84%	R	
RV02	Reboco massa única, para recebimento de pintura, espessura de 20mm	m²	86,99	16,00	1.391,84	25,5%	R\$ 4,08	R\$ 20,08	R\$ 1.746,76	R\$ 1.746,76	0,96%	P	
											0,96%	R	
RV03	Regularização com reboco com argamassa pre-fabricada, espessura 0,5cm, preparo mecânico da argamassa	m²	63,39	12,00	760,68	25,5%	R\$ 3,06	R\$ 15,06	R\$ 954,65	R\$ 954,65	0,52%	P	
											0,52%	R	
RV04	Regularização com argamassa traço 1:3 (cimento e areia) para parede, preparo manual, incluso aditivo impermeabilizante	m²	27,20	12,63	343,54	25,5%	R\$ 3,22	R\$ 15,85	R\$ 431,12	R\$ 431,14	0,24%	P	
											0,24%	R	
RV06	Cantoneira de PVC 2" x 2", para proteção de quina de paredes	m	2,70	42,08	113,62	25,5%	R\$ 10,73	R\$ 52,81	R\$ 142,59	R\$ 142,59	0,08%	P	
											0,08%	R	
VD	SERVIÇOS NO SISTEMA DE VEDAÇÕES									R\$ 1.148,03	0,63%	P	
											0,63%	R	
VD01	Recomposição de alvenaria	m²	6,60	35,00	231,00	25,5%	R\$ 8,93	R\$ 43,93	R\$ 289,94	R\$ 289,91	0,16%	P	
											0,16%	R	
VD02	Parede dry-wall (gesso acartonado) confeccionada em perfis metálicos de 90 mm, duplamente contraplacada e recheada internamente com lâ de vidro e rocha, calafetada em todas as extremidades (piso, teto e parede)	m²	5,40	66,09	356,89	25,5%	R\$ 16,85	R\$ 82,94	R\$ 447,88	R\$ 447,89	0,25%	P	
											0,25%	R	
VD04	Sóculo h=10 cm	m²	6,28	52,05	326,87	25,5%	R\$ 13,27	R\$ 65,32	R\$ 410,21	R\$ 410,23	0,22%	P	
											0,22%	R	
PN	SERVIÇOS NO SISTEMA DE PINTURAS									R\$ 8.892,38	4,87%	P	
											4,87%	R	
PN01	Aplicação de fundo selador base água	m²	100,00	3,64	364,00	25,5%	R\$ 0,93	R\$ 4,57	R\$ 457,00	R\$ 456,82	0,25%	P	
											0,25%	R	
PN02	Aplicação de massa corrida	m²	150,91	8,47	1.278,23	25,5%	R\$ 2,16	R\$ 10,63	R\$ 1.604,21	R\$ 1.604,18	0,88%	P	
											0,88%	R	
PN03	Aplicação de massa acrílica	m²	0,00	10,67	-	25,5%	R\$ 2,72	R\$ 13,39	R\$ -	R\$ -	0,00%	P	
											0,00%	R	
PN04	Tinta Látex Acrílica Premium para pintura interna e externa, lavável, nas cores Branco Neve, Branco Gelo, Bianco Sereno, cinza claro e cinza médio e Concreto, acetinado ou semibrilho. ref.: metalatex ou similar.	m²	377,28	7,94	2.995,60	25,5%	R\$ 2,02	R\$ 9,96	R\$ 3.757,71	R\$ 3.759,48	2,06%	P	
											2,06%	R	
PN05	Tinta Látex Acrílica Standard para pintura interna, na cor Branco Neve. Possuirá acabamento fosco. Não serão aceitas tintas econômicas. ref.: Metalatex ou similar.	m²	235,68	5,19	1.223,18	25,5%	R\$ 1,32	R\$ 6,51	R\$ 1.534,28	R\$ 1.535,09	0,84%	P	
											0,84%	R	
PN06	Aplicação de fundo anticorrosivo e de aderência (base água)	m²	37,76	13,54	511,27	25,5%	R\$ 3,45	R\$ 16,99	R\$ 641,54	R\$ 641,64	0,35%	P	
											0,35%	R	
PN07	Pintura esmalte acetinado, duas demãos, sobre superfície metálica	m²	37,76	18,89	713,29	25,5%	R\$ 4,82	R\$ 23,71	R\$ 895,29	R\$ 895,17	0,49%	P	
											0,49%	R	
PRP	PISOS, REVESTIMENTOS E PAVIMENTAÇÃO									R\$ 22.193,14	12,14%	P	
											12,14%	R	
PRP02	Regularização de contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, espessura 2cm, acabamento não reforçado. af_06/2014	m²	55,43	20,96	1.161,81	25,5%	R\$ 5,34	R\$ 26,30	R\$ 1.457,81	R\$ 1.458,08	0,80%	P	
											0,80%	R	
PRP04	Porcelanato Técnico, formato de 60x60cm, acabamento de superfície natural, acabamento de borda retificado, junta de assentamento de 1,5mm, cor bege, mod.: Linha Progetto Bianco TU, ref.: Portobello ou similar	m²	57,34	116,98	6.707,63	25,5%	R\$ 29,83	R\$ 146,81	R\$ 8.418,09	R\$ 8.418,08	4,61%	P	
											4,61%	R	
PRP05	Cerâmica com dimensões de 30x60cm, acabamento de borda retificado, junta de assentamento de 1mm, cor branco, variação de tonalidade considerada uniforme, acabamento de superfície com brilho, superfície sem relevo, mod.: linha Glacier White RET, ref.: Portobello ou similar.	m²	168,86	58,12	9.814,33	25,5%	R\$ 14,82	R\$ 72,94	R\$ 12.316,88	R\$ 12.316,98	6,74%	P	
											6,74%	R	



ITEM EAP	DISCRIMINAÇÃO EAP	UN	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO DIRETO TOTAL DO ITEM	% BDI	BDI UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO COM BDI (E+H)= (E*(1+G))	CUSTO TOTAL COM BDI (H+I)	CUSTO TOTAL COM BDI (F*(1+G))	PONDERAÇÃO (custo) %	P / R
TOTAL	OBRA: Reforma Apt. Senador Paulo Rocha - 309 C 302									R\$ 182.754,86	100,00%	
DIAS ÚTEIS DA OBRA ----->												
IMP	SERVIÇOS NO SISTEMA DE IMPERMEABILIZAÇÃO									R\$ 693,16	0,38%	P
											0,38%	R
IMP01	Impermeabilização de superfície com revestimento bicomponente semiflexível	m²	67,11	8,23	552,32	25,5%	R\$ 2,10	R\$ 10,33	R\$ 693,25	R\$ 693,16	0,38%	P
											0,38%	R
LP	LIMPEZA									R\$ 502,82	0,28%	P
											0,28%	R
LP01	Limpeza final de obra	m²	235,68	1,70	400,66	25,5%	R\$ 0,43	R\$ 2,13	R\$ 502,00	R\$ 502,82	0,28%	P
											0,28%	R
VIDRO COMUM										R\$ 8.490,20	4,65%	P
											4,65%	R
VC01	Fornecimento e instalação vidro liso comum transparente 4mm	m²	9,44	99,23	936,73	25,5%	R\$ 25,30	R\$ 124,53	R\$ 1.175,56	R\$ 1.175,60	0,64%	P
											0,64%	R
VC03	Fornecimento e instalação de espelho cristal, e=5 mm	m²	7,84	200,00	1.568,00	25,5%	R\$ 51,00	R\$ 251,00	R\$ 1.967,84	R\$ 1.967,84	1,08%	P
											1,08%	R
VC04	Substituição de baguetes metálicos	m	161,40	16,22	2.617,91	25,5%	R\$ 4,14	R\$ 20,36	R\$ 3.286,10	R\$ 3.285,47	1,80%	P
											1,80%	R
VC05	Revisão de esquadrias	m²	9,44	173,99	1.642,47	25,5%	R\$ 44,37	R\$ 218,36	R\$ 2.061,32	R\$ 2.061,29	1,13%	P
											1,13%	R
VIDRO TEMPERADO										R\$ 8.476,99	4,64%	P
											4,64%	R
VT01	Vidro temperado para esquadria de correr com ferragens	m²	18,91	229,62	4.341,88	25,5%	R\$ 58,55	R\$ 288,17	R\$ 5.449,01	R\$ 5.449,07	2,98%	P
											2,98%	R
VT02	Vidro temperado para esquadria basculante com ferragens	m²	1,60	315,22	504,35	25,5%	R\$ 80,38	R\$ 395,60	R\$ 632,96	R\$ 632,96	0,35%	P
											0,35%	R
VT03	Vidro temperado para box de correr com ferragens	m²	6,94	219,06	1.520,28	25,5%	R\$ 55,86	R\$ 274,92	R\$ 1.907,94	R\$ 1.907,95	1,04%	P
											1,04%	R
VT04	Vidro temperado para box de abrir com ferragens	m²	1,57	247,17	388,06	25,5%	R\$ 63,03	R\$ 310,20	R\$ 487,01	R\$ 487,01	0,27%	P
											0,27%	R
PISO EM TACO										R\$ 16.308,65	8,92%	P
											8,92%	R
PT01	Serviço de lixamento, calafetação e aplicação de sinteco em piso de madeira, com fornecimento de material e mão-de-obra.	m²	158,46	35,00	5.546,10	25,5%	R\$ 8,93	R\$ 43,93	R\$ 6.961,15	R\$ 6.960,36	3,81%	P
											3,81%	R
PT02	Rodapé em madeira, altura 7 cm, fixado com cola	m	133,42	15,00	2.001,30	25,5%	R\$ 3,83	R\$ 18,83	R\$ 2.512,30	R\$ 2.511,63	1,37%	P
											1,37%	R
PT03	Piso em taco de madeira, fixado com cola base de PVA. De acordo com o existente no local.	m²	31,69	108,99	3.454,11	25,5%	R\$ 27,79	R\$ 136,78	R\$ 4.334,83	R\$ 4.334,91	2,37%	P
											2,37%	R
PT04	Recolocação de tacos de madeira com reaproveitamento de material e assentamento com cola PVA	m²	63,38	31,45	1.993,43	25,5%	R\$ 8,02	R\$ 39,47	R\$ 2.501,77	R\$ 2.501,75	1,37%	P
											1,37%	R
CORTINAS										R\$ 9.412,88	5,15%	P
											5,15%	R
CT01	Cortina tipo forro com Varão em alumínio fosco	m	11,05	286,00	3.160,30	25,5%	R\$ 72,93	R\$ 358,93	R\$ 3.966,18	R\$ 3.966,18	2,17%	P
											2,17%	R
CT02	Cortina tipo forro com blecaute e Varão em alumínio fosco	m	12,40	350,00	4.340,00	25,5%	R\$ 89,25	R\$ 439,25	R\$ 5.446,70	R\$ 5.446,70	2,98%	P
											2,98%	R
ARMÁRIOS										R\$ 12.813,05	7,01%	P
											7,01%	R
ARM1	Fornecimento e instalação de detalhes de marcenaria (armários), em mdf laminado, com profundidade entre 0,30 e 0,70 m, com porta prateleiras	m²	12,24	630,00	7.711,20	25,5%	R\$ 160,65	R\$ 790,65	R\$ 9.677,56	R\$ 9.677,56	5,30%	P
											5,30%	R
ARM2	Fornecimento e instalação de detalhes de marcenaria (armários), em mdf laminado, com profundidade entre 0,30 e 0,70 m, com porta e gavetas	m²	3,47	720,00	2.498,40	25,5%	R\$ 183,60	R\$ 903,60	R\$ 3.135,49	R\$ 3.135,49	1,72%	P
											1,72%	R



ITEM EAP	DISCRIMINAÇÃO EAP	UN	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO DIRETO TOTAL DO ITEM	% BDI	BDI UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO COM BDI (E+H)= (E*(1+G))	CUSTO TOTAL COM BDI (H+I)	CUSTO TOTAL COM BDI (F*(1+G))	PONDERAÇÃO (custo) %	P / R	
TOTAL	OBRA: Reforma Apt. Senador Paulo Rocha - 309 C 302									R\$ 182.754,86	100,00%		
SERVIÇOS ELÉTRICOS											R\$ 10.813,58	5,92%	P
DIAS ÚTEIS DA OBRA ----->											5,92%	R	
SE01	Luminária grande (sobrepôr/embutir)	un	4,00	135,00	540,00	25,5%	R\$ 34,43	R\$ 169,43	R\$ 677,72	R\$ 677,70	0,37%	P	
											0,37%	R	
SE05	Luminária redonda de sobrepôr (plafond)	un	15,00	43,00	645,00	25,5%	R\$ 10,97	R\$ 53,97	R\$ 809,55	R\$ 809,48	0,44%	P	
											0,44%	R	
SE07	Arandela AR02-S1E27	un	16,00	51,50	824,00	25,5%	R\$ 13,13	R\$ 64,63	R\$ 1.034,08	R\$ 1.034,12	0,57%	P	
											0,57%	R	
SE10	Interruptor 4x2" uma seção completo (com caixa, suporte e placa de acabamento)	un	18,00	11,00	198,00	25,5%	R\$ 2,81	R\$ 13,81	R\$ 248,58	R\$ 248,49	0,14%	P	
											0,14%	R	
SE11	Interruptor 4x2" duas seções completo (com caixa, suporte e placa de acabamento)	un	4,00	19,00	76,00	25,5%	R\$ 4,85	R\$ 23,85	R\$ 95,40	R\$ 95,38	0,05%	P	
											0,05%	R	
SE12	Pulsador 4x2" para campanha completo (com caixa, suporte e placa)	un	1,00	12,00	12,00	25,5%	R\$ 3,06	R\$ 15,06	R\$ 15,06	R\$ 15,06	0,01%	P	
											0,01%	R	
SE13	Campainha eletrônica de dois tons	un	1,00	61,00	61,00	25,5%	R\$ 15,56	R\$ 76,56	R\$ 76,56	R\$ 76,56	0,04%	P	
											0,04%	R	
SE14	Tomada elétrica dupla completa (embutir/sobrepôr - c/ caixa, suporte e placa)	un	54,00	19,50	1.053,00	25,5%	R\$ 4,97	R\$ 24,47	R\$ 1.321,38	R\$ 1.321,52	0,72%	P	
											0,72%	R	
SE16	Tomada de rede completa (embutir/sobrepôr - com caixa) com seis módulos	un	9,00	50,00	450,00	25,5%	R\$ 12,75	R\$ 62,75	R\$ 564,75	R\$ 564,75	0,31%	P	
											0,31%	R	
SE17	Tomada de telefone completa (embutir/sobrepôr - com caixa) com seis módulos	un	9,00	38,00	342,00	25,5%	R\$ 9,69	R\$ 47,69	R\$ 429,21	R\$ 429,21	0,23%	P	
											0,23%	R	
SE18	Eletroduto de aço-carbono 1/2"	m	20,00	30,00	600,00	25,5%	R\$ 7,65	R\$ 37,65	R\$ 753,00	R\$ 753,00	0,41%	P	
											0,41%	R	
SE19	Eletroduto de aço-carbono 3/4"	m	50,00	20,95	1.047,50	25,5%	R\$ 5,34	R\$ 26,29	R\$ 1.314,50	R\$ 1.314,61	0,72%	P	
											0,72%	R	
SE21	Eletroduto de aço-carbono de 1"	m	20,00	22,03	440,60	25,5%	R\$ 5,62	R\$ 27,65	R\$ 553,00	R\$ 552,95	0,30%	P	
											0,30%	R	
SE51	Condutor 2,5 mm²	m	354,58	2,50	886,45	25,5%	R\$ 0,64	R\$ 3,14	R\$ 1.113,38	R\$ 1.112,49	0,61%	P	
											0,61%	R	
SE52	Condutor 4 mm²	m	102,30	3,50	358,05	25,5%	R\$ 0,89	R\$ 4,39	R\$ 449,10	R\$ 449,35	0,25%	P	
											0,25%	R	
SE53	Condutor 3x2,5 mm²	m	0,00	3,60	-	25,5%	R\$ 0,92	R\$ 4,52	R\$ -	R\$ -	0,00%	P	
											0,00%	R	
SE54	Condutor de alimentação 6mm²	m	22,44	4,15	93,13	25,5%	R\$ 1,06	R\$ 5,21	R\$ 116,91	R\$ 116,87	0,06%	P	
											0,06%	R	
SE55	Condutor de alimentação 10mm²	m	49,50	6,50	321,75	25,5%	R\$ 1,66	R\$ 8,16	R\$ 403,92	R\$ 403,80	0,22%	P	
											0,22%	R	
SE60	Desinstalação de infraestrutura elétrica, incluindo tubulações e/ou eletrodutos, fiação e cabos, tomadas e luminárias	m	50,00	6,02	301,00	25,5%	R\$ 1,54	R\$ 7,56	R\$ 378,00	R\$ 377,76	0,21%	P	
											0,21%	R	
SE62	Caixa de passagem em alumínio c/ tampa, 100x100x50mm	un	4,00	34,73	138,92	25,5%	R\$ 8,86	R\$ 43,59	R\$ 174,36	R\$ 174,34	0,10%	P	
											0,10%	R	
SE63	Testes de conectorização, identificação, certificação e ativação do ponto	un	24,00	9,50	228,00	25,5%	R\$ 2,42	R\$ 11,92	R\$ 286,08	R\$ 286,14	0,16%	P	
											0,16%	R	



ITEM EAP	DISCRIMINAÇÃO EAP	UN	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO DIRETO TOTAL DO ITEM	% BDI	BDI UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO COM BDI (E+H)= (E*(1+G))	CUSTO TOTAL COM BDI (H+I)	CUSTO TOTAL COM BDI (F*(1+G))	PONDERAÇÃO (custo) %	P / R	
TOTAL	OBRA: Reforma Apt. Senador Paulo Rocha - 309 C 302									R\$ 182.754,86	100,00%		
DIAS ÚTEIS DA OBRA ----->													
SERVIÇOS HIDROSANITARIOS											R\$ 27.716,53	15,17%	P
											15,17%	R	
SH01	Tubo PVC esgoto ou aguas pluviais predial DN 100mm, inclusive com conexões. (fornecimento e instalação)	m	18,00	35,51	639,18	25,5%	R\$ 9,06	R\$ 44,57	R\$ 802,26	R\$ 802,17	0,44%	P	
											0,44%	R	
SH02	Tubo PVC esgoto ou aguas pluviais predial DN 75mm, inclusive com conexões. (fornecimento e instalação)	m	18,00	33,81	608,58	25,5%	R\$ 8,62	R\$ 42,43	R\$ 763,74	R\$ 763,77	0,42%	P	
											0,42%	R	
SH03	Tubo PVC esgoto ou aguas pluviais predial DN 50mm, inclusive com conexões. (fornecimento e instalação)	m	36,00	24,87	895,32	25,5%	R\$ 6,34	R\$ 31,21	R\$ 1.123,56	R\$ 1.123,63	0,61%	P	
											0,61%	R	
SH04	Tubo PVC esgoto ou aguas pluviais predial DN 40mm, inclusive com conexões. (fornecimento e instalação)	m	36,00	19,13	688,68	25,5%	R\$ 4,88	R\$ 24,01	R\$ 864,36	R\$ 864,29	0,47%	P	
											0,47%	R	
SH05	Tubo PVC soldavel agua fria DN 50mm, inclusive com conexões. (fornecimento e instalação)	m	18,00	21,54	387,72	25,5%	R\$ 5,49	R\$ 27,03	R\$ 486,54	R\$ 486,59	0,27%	P	
											0,27%	R	
SH06	Tubo PVC soldavel agua fria DN 25mm, inclusive com conexões. (fornecimento e instalação)	m	60,00	12,87	772,20	25,5%	R\$ 3,28	R\$ 16,15	R\$ 969,00	R\$ 969,11	0,53%	P	
											0,53%	R	
SH07	Tubo CPVC, soldavel, 22mm, agua quente predial (NBR 15884), com conexoes.	m	60,00	11,32	679,20	25,5%	R\$ 2,89	R\$ 14,21	R\$ 852,60	R\$ 852,40	0,47%	P	
											0,47%	R	
SH08	Tubo CPVC, soldavel, 28mm, agua quente predial (NBR 15884), com conexoes.	m	30,00	17,16	514,80	25,5%	R\$ 4,38	R\$ 21,54	R\$ 646,20	R\$ 646,07	0,35%	P	
											0,35%	R	
SH11	Caixa sifonada, PVC, Dn 150x185x75mm, fornecida e instalada.	un	4,00	38,30	153,20	25,5%	R\$ 9,77	R\$ 48,07	R\$ 192,28	R\$ 192,27	0,11%	P	
											0,11%	R	
SH12	Ralo seco, PVC, Dn 100x40mm, junta soldavel, fornecida e instalada.	un	4,00	6,31	25,23	25,5%	R\$ 1,61	R\$ 7,92	R\$ 31,67	R\$ 31,66	0,02%	P	
											0,02%	R	
SH14	Registro gaveta 3/4" em latão mod:1509 ref: DECA ou similar	un	12,00	52,22	626,64	25,5%	R\$ 13,32	R\$ 65,54	R\$ 786,48	R\$ 786,43	0,43%	P	
											0,43%	R	
SH15	Registro pressão em latão forjado, bitola 3/4" mod:1416 ref: DECA ou similar	un	6,00	62,22	373,32	25,5%	R\$ 15,87	R\$ 78,09	R\$ 468,54	R\$ 468,52	0,26%	P	
											0,26%	R	
SH16	Acabamento para Registro PQ, linha Targa, mod.: 4900.C40.PQ.CR ref: DECA ou similar	un	6,00	32,41	194,46	25,5%	R\$ 8,26	R\$ 40,67	R\$ 244,02	R\$ 244,05	0,13%	P	
											0,13%	R	
SH17	Acabamento para registro GD, linha Targa, mod.: 4900.C40.GD.CR ref: DECA ou similar	un	12,00	38,87	466,45	25,5%	R\$ 9,91	R\$ 48,78	R\$ 585,37	R\$ 585,39	0,32%	P	
											0,32%	R	
SH18	Registro gaveta em latão forjado, bitola 1 1/2" mod:1400 ref: DECA ou similar	un	2,00	57,50	115,01	25,5%	R\$ 14,66	R\$ 72,16	R\$ 144,33	R\$ 144,33	0,08%	P	
											0,08%	R	
SH19	Misturador base para chuveiro/banheira, 1/2" ou 3/4" soldavel ou roscavel	un	3,00	100,66	301,97	25,5%	R\$ 25,67	R\$ 126,33	R\$ 378,98	R\$ 378,97	0,21%	P	
											0,21%	R	
SH20	Válvula de descarga Hydra Max Pro 1 1/4", cromada. mod: 2550.C.114 ref: DECA ou similar	un	4,00	222,04	888,16	25,5%	R\$ 56,62	R\$ 278,66	R\$ 1.114,64	R\$ 1.114,64	0,61%	P	
											0,61%	R	
SH21	Engate ou rabicho flexivel em metal cromado 1/2" x 40cm Ref: DECA ou similar	un	16,00	14,41	230,52	25,5%	R\$ 3,67	R\$ 18,08	R\$ 289,24	R\$ 289,30	0,16%	P	
											0,16%	R	
SH22	Sifão para tanque cromado 1 1/2" mod: 1680.C.112 ref: DECA ou similar	un	2,00	142,51	285,02	25,5%	R\$ 36,34	R\$ 178,85	R\$ 357,70	R\$ 357,70	0,20%	P	
											0,20%	R	
SH23	Sifão para lavatório 1 1/2", mod: 1680.C.100.112 ref: DECA ou similar	un	5,00	125,26	626,32	25,5%	R\$ 31,94	R\$ 157,20	R\$ 786,02	R\$ 786,03	0,43%	P	
											0,43%	R	
SH24	Sifão articulado para cozinha, cromado. mod: 1682.C.112 ref: DECA ou similar	un	2,00	259,34	518,69	25,5%	R\$ 66,13	R\$ 325,47	R\$ 650,95	R\$ 650,95	0,36%	P	
											0,36%	R	
SH25	Porta Toalha barra, linha Targa, cromado, mod: 2040.C40.CR ref: DECA ou similar	un	4,00	139,51	558,04	25,5%	R\$ 35,58	R\$ 175,09	R\$ 700,36	R\$ 700,34	0,38%	P	
											0,38%	R	
SH26	Porta toalha argola, linha Targa, cromado, mod.: 2050.C40.CR ref: DECA ou similar	un	4,00	104,76	419,05	25,5%	R\$ 26,71	R\$ 131,47	R\$ 525,89	R\$ 525,91	0,29%	P	
											0,29%	R	



ITEM EAP	DISCRIMINAÇÃO EAP	UN	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO DIRETO TOTAL DO ITEM	% BDI	BDI UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO COM BDI (E+H)= (E*(1+G))	CUSTO TOTAL COM BDI (H+I)	CUSTO TOTAL COM BDI (F*(1+G))	PONDERAÇÃO (custo) %	P / R
TOTAL	OBRA: Reforma Apt. Senador Paulo Rocha - 309 C 302									R\$ 182.754,86	100,00%	
				DIAS ÚTEIS DA OBRA ----->								
SH27	Papeleira, linha Targa, cromado, mod: 2020.C40.CRPa ref: DECA ou similar	un	4,00	104,76	419,05	25,5%	R\$ 26,71	R\$ 131,47	R\$ 525,89	R\$ 525,91	0,29%	P
											0,29%	R
SH28	Prateleira, linha Targa, cromado, mod: 2030.C40.CR ref: DECA ou similar	un	4,00	161,07	644,27	25,5%	R\$ 41,07	R\$ 202,14	R\$ 808,55	R\$ 808,55	0,44%	P
											0,44%	R
SH29	Saboneteira, linha Targa, cromado, mod.: 2010.C40.CR ref: DECA ou similar	un	4,00	122,26	489,06	25,5%	R\$ 31,18	R\$ 153,44	R\$ 613,78	R\$ 613,77	0,34%	P
											0,34%	R
SH30	Cabide, linha Targa, cromado, mod.: 2060.C40.CR ref: DECA ou similar	un	4,00	80,32	321,27	25,5%	R\$ 20,48	R\$ 100,80	R\$ 403,19	R\$ 403,19	0,22%	P
											0,22%	R
SH31	Cuba oval de embutir, mod.: L37, cor branca ref: DECA ou similar	un	4,00	74,12	296,48	25,5%	R\$ 18,90	R\$ 93,02	R\$ 372,08	R\$ 372,08	0,20%	P
											0,20%	R
SH32	Válvula de escoamento luxo para lavatório, mod.: 1601.C ref: DECA ou similar	un	5,00	82,66	413,31	25,5%	R\$ 21,08	R\$ 103,74	R\$ 518,71	R\$ 518,71	0,28%	P
											0,28%	R
SH34	Bacia convencional, mod.: Vogue Plus, cor branca. P510 ref: DECA ou similar	un	4,00	435,69	1.742,77	25,5%	R\$ 111,10	R\$ 546,79	R\$ 2.187,17	R\$ 2.187,18	1,20%	P
											1,20%	R
SH34	Assento poliéster, mod.: Vogue plus, cor branca, com fixação cromada. AP.51 ref: DECA ou similar	un	4,00	197,79	791,15	25,5%	R\$ 50,44	R\$ 248,23	R\$ 992,91	R\$ 992,89	0,54%	P
											0,54%	R
SH35	Ducha higiênica com registro e derivação, com gatilho branco, mod.: linha Targa, 1984.C40.ACT.CR ref: DECA ou similar	un	2,00	228,02	456,04	25,5%	R\$ 58,15	R\$ 286,17	R\$ 572,34	R\$ 572,33	0,31%	P
											0,31%	R
SH36	Bidê 3 furos Deca, mod.: Vogue plus, cor branca, B.5 ref: DECA ou similar	un	2,00	404,81	809,63	25,5%	R\$ 103,23	R\$ 508,04	R\$ 1.016,09	R\$ 1.016,08	0,56%	P
											0,56%	R
SH37	Misturador para Bidê, mod.: linha Targa. 1895.C40.CR ref: DECA ou similar	un	2,00	468,20	936,39	25,5%	R\$ 119,39	R\$ 587,59	R\$ 1.175,17	R\$ 1.175,17	0,64%	P
											0,64%	R
SH39	Misturador para lavatório de mesa bica alta, mod.: linha Targa, 1877.C40.CR ref: DECA ou similar	un	4,00	326,26	1.305,02	25,5%	R\$ 83,20	R\$ 409,46	R\$ 1.637,82	R\$ 1.637,80	0,90%	P
											0,90%	R
SH41	Chuveiro com tubo de parede, mod.: linha Izy 1971.C.CT ref: DECA ou similar	un	3,00	118,02	354,06	25,5%	R\$ 30,10	R\$ 148,12	R\$ 444,36	R\$ 444,35	0,24%	P
											0,24%	R
SH42	Grelha quadrada para ralo, com caixilho, dimensões 10x10cm, em Aço polido, ref.: Moldenox ou similar	un	4,00	33,66	134,64	25,5%	R\$ 8,58	R\$ 42,24	R\$ 168,96	R\$ 168,97	0,09%	P
											0,09%	R
SH43	Grelha quadrada para ralo, com caixilho, dimensões 15x15cm, em Aço polido, ref.: Moldenox ou similar	un	4,00	52,36	209,44	25,5%	R\$ 13,35	R\$ 65,71	R\$ 262,84	R\$ 262,85	0,14%	P
											0,14%	R
SH45	Lavatório suspenso linha Azaléia, cor branca, mod.: 91038 ref.: Celite ou similar	un	1,00	82,62	82,62	25,5%	R\$ 21,07	R\$ 103,69	R\$ 103,69	R\$ 103,69	0,06%	P
											0,06%	R
SH46	Armário de 1 porta (Cor - Branco) de sobrepor, mod.: 1105 ref.: crismetal ou similar	un	1,00	270,05	270,05	25,5%	R\$ 68,86	R\$ 338,91	R\$ 338,91	R\$ 338,91	0,19%	P
											0,19%	R
SH48	Torneira de mesa para lavatorio, bica baixa, mod.: linha Targa, 1190 C40 CR ref: DECA ou similar	un	1,00	100,89	100,89	25,5%	R\$ 25,73	R\$ 126,62	R\$ 126,62	R\$ 126,61	0,07%	P
											0,07%	R
SH50	Chuveiro elétrico, com 3 temperaturas na cor branca, mod.: Bello Banho, com canopla ref.: Lorenzetti ou similar	un	1,00	51,07	51,07	25,5%	R\$ 13,02	R\$ 64,09	R\$ 64,09	R\$ 64,09	0,04%	P
											0,04%	R
SH51	Cuba retangular (0,35x0,50m), modelo Cuba 1, 12815, em aço Inox AISI 304 com acabamento em alto brilho, com válvula de escoamento, ref.: Franke ou similar	un	2,00	234,07	468,14	25,5%	R\$ 59,69	R\$ 293,76	R\$ 587,52	R\$ 587,52	0,32%	P
											0,32%	R
SH54	Misturador para Cozinha, de parede, bica móvel, mod.: linha Targa, 1258.C40.CR ref.: DECA ou similar	un	2,00	225,04	450,08	25,5%	R\$ 57,38	R\$ 282,42	R\$ 564,84	R\$ 564,84	0,31%	P
											0,31%	R
SH56	Torneira de parede para tanque com arejador, mod.: linha Targa, 1159.C40.CR ref.: DECA ou similar	un	2,00	89,86	179,72	25,5%	R\$ 22,91	R\$ 112,77	R\$ 225,54	R\$ 225,55	0,12%	P
											0,12%	R
SH58	Conjunto de fixação para tanque, mod.: FT.11.01 ref.: DECA ou similar	un	2,00	39,06	78,12	25,5%	R\$ 9,96	R\$ 49,02	R\$ 98,04	R\$ 98,03	0,05%	P
											0,05%	R
SH59	Válvula de escoamento para tanque sem ladrão 1x1/2", mod.: 1606C ref.: DECA ou similar	un	2,00	56,95	113,90	25,5%	R\$ 14,52	R\$ 71,47	R\$ 142,94	R\$ 142,94	0,08%	P
											0,08%	R



ITEM EAP	DISCRIMINAÇÃO EAP	UN	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO DIRETO TOTAL DO ITEM	% BDI	BDI UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO COM BDI (E+H)= (E*(1+G))	CUSTO TOTAL COM BDI (H+I)	CUSTO TOTAL COM BDI (F*(1+G))	PONDERAÇÃO (custo) %	P / R	
TOTAL	OBRA: Reforma Apt. Senador Paulo Rocha - 309 C 302									R\$ 182.754,86	100,00%		
DIAS ÚTEIS DA OBRA ----->													
MARMORES E GRANITOS											R\$ 7.003,66	3,83%	P
											3,83%	R	
MG02	Granito Preto São Gabriel, com 2 cm de espessura, polido.	m²	19,05	220,00	4.191,00	25,5%	R\$ 56,10	R\$ 276,10	R\$ 5.259,71	R\$ 5.259,71	2,88%	P	
											2,88%	R	
MG04	Furo em granito ou mármore para cubas.	un	6,00	40,00	240,00	25,5%	R\$ 10,20	R\$ 50,20	R\$ 301,20	R\$ 301,20	0,16%	P	
											0,16%	R	
MG05	Furo em granito ou mármore para torneira.	un	12,00	20,00	240,00	25,5%	R\$ 5,10	R\$ 25,10	R\$ 301,20	R\$ 301,20	0,16%	P	
											0,16%	R	
MG06	Acabamento reto em granito ou mármore.	m	75,80	12,00	909,60	25,5%	R\$ 3,06	R\$ 15,06	R\$ 1.141,55	R\$ 1.141,55	0,62%	P	
											0,62%	R	
PORTAS E PORTAIS											R\$ 16.345,02	8,94%	P
											8,94%	R	
PP05	Porta 2,10x0,80m Revestida com chapa HDF, modelo Brisa, com nucleo solido, conforme especificações.	un	1,00	394,77	394,77	25,5%	R\$ 100,67	R\$ 495,44	R\$ 495,44	R\$ 495,44	0,27%	P	
											0,27%	R	
PP06	Batente para apartamentos, conforme especificações.	un	15,00	278,31	4.174,65	25,5%	R\$ 70,97	R\$ 349,28	R\$ 5.239,20	R\$ 5.239,19	2,87%	P	
											2,87%	R	
PP07	Porta 2,10x0,80m Revestida com chapa HDF, modelo Standart, com nucleo solido, conforme especificações.	un	1,00	503,32	503,32	25,5%	R\$ 128,35	R\$ 631,67	R\$ 631,67	R\$ 631,67	0,35%	P	
											0,35%	R	
PP08	Porta 2,10x0,80m Revestida com chapa HDF, modelo Standart, com nucleo coméia, conforme especificações.	un	2,00	473,32	946,64	25,5%	R\$ 120,70	R\$ 594,02	R\$ 1.188,04	R\$ 1.188,03	0,65%	P	
											0,65%	R	
PP09	Porta 2,10x0,70m Revestida com chapa HDF, modelo Standart, com nucleo coméia, conforme especificações.	un	11,00	468,32	5.151,52	25,5%	R\$ 119,42	R\$ 587,74	R\$ 6.465,14	R\$ 6.465,16	3,54%	P	
											3,54%	R	
PP11	Fechadura para porta externa, com máquina de 40mm, marca Papaiz, modelo Fit MZ 570, cromada	un	1,00	55,21	55,21	25,5%	R\$ 14,08	R\$ 69,29	R\$ 69,29	R\$ 69,29	0,04%	P	
											0,04%	R	
PP12	Fechadura para banheiro, marca Aliança, modelo Taco de Golf. REF: 1073	un	13,00	67,11	872,43	25,5%	R\$ 17,11	R\$ 84,22	R\$ 1.094,86	R\$ 1.094,90	0,60%	P	
											0,60%	R	
PP13	Fechadura para porta externa, marca Aliança, linha Milênio, modelo 1041	un	1,00	70,37	70,37	25,5%	R\$ 17,94	R\$ 88,31	R\$ 88,31	R\$ 88,31	0,05%	P	
											0,05%	R	
PP17	Dobradiças em latão, reforçada com anéis, acabamento cromado, tamanho de 3 1/2 x 3" unidades por porta	un	45,00	19,00	855,00	25,5%	R\$ 4,85	R\$ 23,85	R\$ 1.073,25	R\$ 1.073,03	0,59%	P	
											0,59%	R	

Handwritten signature
 Cláudio Sérgio O. Martins
 JDC Engenharia Ltda
 Sócio Diretor
 CREA 12.900 DDF



ITEM EAP	DISCRIMINAÇÃO EAP	UN																				
TOTAL	OBRA: Reforma Apt. Senador Paulo Rocha - 309 C 302		14/dez	15/dez	16/dez	17/dez	18/dez	19/dez	20/dez	21/dez	22/dez	23/dez	24/dez	25/dez	26/dez	27/dez	28/dez	29/dez	30/dez	31/dez	01/jan	02/jan
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Obra - Teste	Índice de realização física - IRF		0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	Baseline		0,11%	0,25%	0,63%	0,57%	0,30%	0,16%	0,22%	0,95%	2,04%	1,60%	0,17%	0,11%	0,11%	0,13%	2,00%	1,76%	2,82%	0,11%	0,11%	0,11%
	Realizado		0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
SP	SERVIÇOS PRELIMINARES, DE IMPLANTAÇÃO E APOIO		1,5%	1,8%	4,6%	4,2%	1,9%	0,8%	1,3%	3,7%	3,2%	3,2%	1,3%	0,8%	0,8%	0,9%	1,0%	1,5%	1,0%	0,8%	0,8%	0,8%
			0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
SP01	ART - Obras acima de 15.000,00	un	34%	33%	33%																	
SP02	Engenheiro civil pleno	hh	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%
SP03	Mestre de obras	hh	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%
SP04	Locação de caçambas	un			10%						10%							10%				
SP05	Retirada de entulhos	m³	5%	10%	10%	10%			10%	10%	11%	10%	10%			2%						
SP06	Retirada de armários	m²	100%																			
SP07	Retirada de louças	un	50%	50%																		
SP08	Retirada de metais	un	50%	50%																		
SP09	Retirada de batentes de madeira	un			50%	50%																
SP10	Retirada de porta de madeira	un			50%	50%																
SP11	Instalação de armários (mão de obra)	m²																				
SP12	Instalação de louças (mão de obra)	un																				
SP16	Demolição de revestimento em argamassa	m²		10%	10%	10%				40%	20%	10%										
SP18	Demolição de camada de assentamento/contrapiso com uso de ponteiro, espessura até 4cm	m²			20%	30%				50%												
SP23	Demolição de alvenarias	m³			50%	50%																
SP25	Remoção química ou mecânica de pintura ou textura existente	m²			10%	10%	10%			20%	20%	30%										
SP29	Remoção de vidro comum / espelho	m²			10%	10%				20%	10%	50%										
SP30	Retirada de esquadrias metálicas	m²				10%				20%	20%	50%										
SP40	Retirada de soleira de mármore ou granito (largura média de 15 cm)	m				100%																
SP44	Remanejamento de boiler	un					100%															
SP49	Abertura/fechamento rasgo em alvenaria	m								15%	15%	30%					10%	10%	10%			
EST	SERVIÇOS NO SISTEMA ESTRUTURAL		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	30%	30%	40%	0%	0%	0%
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
EST05	Verga/contraverga/cinta em bloco de concreto canaleta 11,5 x 19 x 39 cm	m															30%	30%	40%			



ITEM EAP	DISCRIMINAÇÃO EAP	UN																				
TOTAL	OBRA: Reforma Apt. Senador Paulo Rocha - 309 C 302		14/dez	15/dez	16/dez	17/dez	18/dez	19/dez	20/dez	21/dez	22/dez	23/dez	24/dez	25/dez	26/dez	27/dez	28/dez	29/dez	30/dez	31/dez	01/jan	02/jan
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
RV	SERVIÇOS NO SISTEMA DE REVESTIMENTOS		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	5%	25%	20%	0%	0%	0%	0%	8%	9%	9%	0%	0%	0%
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
RV01	Recomposição de chapisco para parede interna ou externa	m²								10%	50%	40%										
RV02	Reboco massa única, para recebimento de pintura, espessura de 20mm	m²															20%	20%	20%			
RV03	Regularização com reboco com argamassa pre-fabricada, espessura 0,5cm, preparo mecânico da argamassa	m²															20%	20%	20%			
RV04	Regularização com argamassa traço 1:3 (cimento e areia) para parede, preparo manual, incluso aditivo impermeabilizante	m²																10%	10%			
RV06	Cantoneira de PVC 2" x 2", para proteção de quina de paredes	m																				
VD	SERVIÇOS NO SISTEMA DE VEDAÇÕES		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	13%	13%	0%	0%	0%	0%	50%	7%	18%	0%	0%	0%
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
VD01	Recomposição de alvenaria	m²									50%	50%										
VD02	Parede dry-wall (gesso acartonado) confeccionada em perfis metálicos de 90 mm, duplamente contraplacada e recheada internamente com lâ de vidro e rocha, calafetada em todas as extremidades (piso, teto e parede)	m²															100%					
VD04	Sóculo h=10 cm	m²															30%	20%	50%			
PN	SERVIÇOS NO SISTEMA DE PINTURAS		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	1%	1%	0%	0%	0%
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
PN01	Aplicação de fundo selador base água	m²																				
PN02	Aplicação de massa corrida	m²																				
PN03	Aplicação de massa acrílica	m²																				
PN04	Tinta Látex Acrílica Premium para pintura interna e externa, lavável, nas cores Branco Neve, Branco Gelo, Bianco Sereno, cinza claro e cinza médio e Concreto, acetinado ou semibrilho. ref.: metalatex ou similar.	m²																				
PN05	Tinta Látex Acrílica Standard para pintura interna, na cor Branco Neve. Possuirá acabamento fosco. Não serão aceitas tintas econômicas. ref.: Metalatex ou similar.	m²																				
PN06	Aplicação de fundo anticorrosivo e de aderência (base água)	m²															10%	10%	10%			
PN07	Pintura esmalte acetinado, duas demãos, sobre superfície metálica	m²																				
PRP	PISOS, REVESTIMENTOS E PAVIMENTAÇÃO		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	2%	2%	2%	0%	0%	0%
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
PRP02	Regularização de contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, espessura 2cm, acabamento não reforçado. af_06/2014	m²															25%	25%	25%			
PRP04	Porcelanato Técnico, formato de 60x60cm, acabamento de superfície natural, acabamento de borda retificado, junta de assentamento de 1,5mm, cor bege, mod.: Linha Progetto Bianco TU, ref.: Portobello ou similar	m²																				
PRP05	Cerâmica com dimensões de 30x60cm, acabamento de borda retificado, junta de assentamento de 1mm, cor branco, variação de tonalidade considerada uniforme, acabamento de superfície com brilho, superfície sem relevo, mod.: linha Glacier White RET, ref.: Portobello ou similar.	m²																				



ITEM EAP	DISCRIMINAÇÃO EAP	UN																				
TOTAL	OBRA: Reforma Apt. Senador Paulo Rocha - 309 C 302		14/dez	15/dez	16/dez	17/dez	18/dez	19/dez	20/dez	21/dez	22/dez	23/dez	24/dez	25/dez	26/dez	27/dez	28/dez	29/dez	30/dez	31/dez	01/jan	02/jan
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
IMP	SERVIÇOS NO SISTEMA DE IMPERMEABILIZAÇÃO		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
IMP01	Impermeabilização de superfície com revestimento bicomponente semiflexível	m²																				
LP	LIMPEZA		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
LP01	Limpeza final de obra	m²																				
VIDRO COMUM			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	6%	6%	6%	0%	0%	0%
VC01	Fornecimento e instalação vidro liso comum transparente 4mm	m²																				
VC03	Fornecimento e instalação de espelho cristal, e=5 mm	m²																				
VC04	Substituição de baguetes metálicos	m															10%	10%	10%			
VC05	Revisão de esquadrias	m²															10%	10%	10%			
VIDRO TEMPERADO			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
VT01	Vidro temperado para esquadria de correr com ferragens	m²																				
VT02	Vidro temperado para esquadria basculante com ferragens	m²																				
VT03	Vidro temperado para box de correr com ferragens	m²																				
VT04	Vidro temperado para box de abrir com ferragens	m²																				
PISO EM TACO			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
PT01	Serviço de lixamento, calafetação e aplicação de sinteco em piso de madeira, com fornecimento de material e mão-de-obra.	m²																				
PT02	Rodapé em madeira, altura 7 cm, fixado com cola	m																				
PT03	Piso em taco de madeira, fixado com cola base de PVA. De acordo com o existente no local.	m²																				
PT04	Recolocação de tacos de madeira com reaproveitamento de material e assentamento com cola PVA	m²																				
CORTINAS			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
CT01	Cortina tipo forro com Varão em alumínio fosco	m																				
CT02	Cortina tipo forro com blecaute e Varão em alumínio fosco	m																				
ARMÁRIOS			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
ARM1	Fornecimento e instalação de detalhes de marcenaria (armários), em mdf laminado, com profundidade entre 0,30 e 0,70 m, com porta prateleiras	m²																				
ARM2	Fornecimento e instalação de detalhes de marcenaria (armários), em mdf laminado, com profundidade entre 0,30 e 0,70 m, com porta e gavetas	m²																				



ITEM EAP	DISCRIMINAÇÃO EAP	UN	14/dez	15/dez	16/dez	17/dez	18/dez	19/dez	20/dez	21/dez	22/dez	23/dez	24/dez	25/dez	26/dez	27/dez	28/dez	29/dez	30/dez	31/dez	01/jan	02/jan
TOTAL	OBRA: Reforma Apt. Senador Paulo Rocha - 309 C 302		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
SERVIÇOS ELÉTRICOS			0%	0%	0%	0%	1%	1%	1%	4%	8%	4%	0%	0%	0%	0%	4%	3%	4%	0%	0%	0%
SE01	Luminária grande (sobrepôr/embutir)	un																				
SE05	Luminária redonda de sobrepôr (plafond)	un																				
SE07	Arandela AR02-S1E27	un																				
SE10	Interruptor 4x2" uma seção completo (com caixa, suporte e placa de acabamento)	un																				
SE11	Interruptor 4x2" duas seções completo (com caixa, suporte e placa de acabamento)	un																				
SE12	Pulsador 4x2" para campainha completo (com caixa, suporte e placa)	un																				
SE13	Campainha eletrônica de dois tons	un																				
SE14	Tomada elétrica dupla completa (embutir/sobrepôr - c/ caixa, suporte e placa)	un																				
SE16	Tomada de rede completa (embutir/sobrepôr - com caixa) com seis módulos	un																				
SE17	Tomada de telefone completa (embutir/sobrepôr - com caixa) com seis módulos	un																				
SE18	Eletroduto de aço-carbono 1/2"	m								15%	30%	15%					15%	10%	15%			
SE19	Eletroduto de aço-carbono 3/4"	m								15%	30%	15%					15%	10%	15%			
SE21	Eletroduto de aço-carbono de 1"	m								15%	30%	15%					15%	10%	15%			
SE51	Condutor 2,5 mm²	m																				
SE52	Condutor 4 mm²	m																				
SE53	Condutor 3x2,5 mm²	m																				
SE54	Condutor de alimentação 6mm²	m																				
SE55	Condutor de alimentação 10mm²	m																				
SE60	Desinstalação de infraestrutura elétrica, incluindo tubulações e/ou eletrodutos, fiação e cabos, tomadas e luminárias	m					20%	20%	20%	20%	20%											
SE62	Caixa de passagem em alumínio c/ tampa, 100x100x50mm	un															50%	50%				
SE63	Testes de conectorização, identificação, certificação e ativação do ponto	un																				



ITEM EAP	DISCRIMINAÇÃO EAP	UN	14/dez	15/dez	16/dez	17/dez	18/dez	19/dez	20/dez	21/dez	22/dez	23/dez	24/dez	25/dez	26/dez	27/dez	28/dez	29/dez	30/dez	31/dez	01/jan	02/jan
TOTAL	OBRA: Reforma Apt. Senador Paulo Rocha - 309 C 302		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
SERVIÇOS HIDROSANITARIOS			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	1%	0%	0%	0%	0%	3%	3%	9%	0%	0%	0%
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
SH01	Tubo PVC esgoto ou aguas pluviais predial DN 100mm, inclusive com conexões. (fornecimento e instalação)	m															20%	20%	20%			
SH02	Tubo PVC esgoto ou aguas pluviais predial DN 75mm, inclusive com conexões. (fornecimento e instalação)	m															20%	20%	20%			
SH03	Tubo PVC esgoto ou aguas pluviais predial DN 50mm, inclusive com conexões. (fornecimento e instalação)	m															20%	20%	20%			
SH04	Tubo PVC esgoto ou aguas pluviais predial DN 40mm, inclusive com conexões. (fornecimento e instalação)	m															20%	20%	20%			
SH05	Tubo PVC soldavel agua fria DN 50mm, inclusive com conexões. (fornecimento e instalação)	m																	20%			
SH06	Tubo PVC soldavel agua fria DN 25mm, inclusive com conexões. (fornecimento e instalação)	m																	20%			
SH07	Tubo CPVC, soldavel, 22mm, agua quente predial (NBR 15884), com conexoes.	m																	20%			
SH08	Tubo CPVC, soldavel, 28mm, agua quente predial (NBR 15884), com conexoes.	m																	20%			
SH11	Caixa sifonada, PVC, Dn 150x185x75mm, fornecida e instalada.	un																	50%			
SH12	Ralo seco, PVC, Dn 100x40mm, junta soldavel, fornecida e instalada.	un																	50%			
SH14	Registro gaveta 3/4" em latão mod:1509 ref: DECA ou similar	un									20%	20%							20%			
SH15	Registro pressão em latão forjado, bitola 3/4" mod:1416 ref: DECA ou similar	un									20%	20%							20%			
SH16	Acabamento para Registro PQ, linha Targa, mod.: 4900.C40.PQ.CR ref: DECA ou similar	un																				
SH17	Acabamento para registro GD, linha Targa, mod.: 4900.C40.GD.CR ref: DECA ou similar	un																				
SH18	Registro gaveta em latão forjado, bitola 1 1/2" mod:1400 ref: DECA ou similar	un																				
SH19	Misturador base para chuveiro/banheira, 1/2" ou 3/4" soldavel ou roscavel	un																	60%			
SH20	Válvula de descarga Hydra Max Pro 1 1/4", cromada. mod: 2550.C.114 ref: DECA ou similar	un																	60%			
SH21	Engate ou rabicho flexivel em metal cromado 1/2" x 40cm Ref: DECA ou similar	un																				
SH22	Sifão para tanque cromado 1 1/2" mod: 1680.C.112 ref: DECA ou similar	un																				
SH23	Sifão para lavatório 1 1/2", mod: 1680.C.100.112 ref: DECA ou similar	un																				
SH24	Sifão articulado para cozinha, cromado. mod: 1682.C.112 ref: DECA ou similar	un																				
SH25	Porta Toalha barra, linha Targa, cromado, mod: 2040.C40.CR ref: DECA ou similar	un																				
SH26	Porta toalha argola, linha Targa, cromado, mod.: 2050.C40.CR ref: DECA ou similar	un																				



ITEM EAP	DISCRIMINAÇÃO EAP	UN																					
TOTAL	OBRA: Reforma Apt. Senador Paulo Rocha - 309 C 302		14/dez	15/dez	16/dez	17/dez	18/dez	19/dez	20/dez	21/dez	22/dez	23/dez	24/dez	25/dez	26/dez	27/dez	28/dez	29/dez	30/dez	31/dez	01/jan	02/jan	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
SH27	Papeleira, linha Targa, cromado, mod: 2020.C40.CRPa ref: DECA ou similar	un																					
SH28	Prateleira, linha Targa, cromado, mod: 2030.C40.CR ref: DECA ou similar	un																					
SH29	Saboneteira, linha Targa, cromado, mod.: 2010.C40.CR ref: DECA ou similar	un																					
SH30	Cabide, linha Targa, cromado, mod.: 2060.C40.CR ref: DECA ou similar	un																					
SH31	Cuba oval de embutir, mod.: L37, cor branca ref: DECA ou similar	un																					
SH32	Válvula de escoamento luxo para lavatório, mod.: 1601.C ref: DECA ou similar	un																					
SH34	Bacia convencional, mod.: Vogue Plus, cor branca. P510 ref: DECA ou similar	un																					
SH34	Assento poliéster, mod.: Vogue plus, cor branca, com fixação cromada. AP.51 ref: DECA ou similar	un																					
SH35	Ducha higiênica com registro e derivação, com gatilho branco, mod.: linha Targa, 1984.C40.ACT.CR ref: DECA ou similar	un																					
SH36	Bidê 3 furos Deca, mod.: Vogue plus, cor branca, B.5 ref: DECA ou similar	un																					
SH37	Misturador para Bidê, mod.: linha Targa. 1895.C40.CR ref: DECA ou similar	un																					
SH39	Misturador para lavatório de mesa bica alta, mod.: linha Targa, 1877.C40.CR ref: DECA ou similar	un																					
SH41	Chuveiro com tubo de parede, mod.: linha Izy 1971.C.CT ref: DECA ou similar	un																					
SH42	Grelha quadrada para ralo, com caixilho, dimensões 10x10cm, em Aço polido, ref.: Moldenox ou similar	un																					
SH43	Grelha quadrada para ralo, com caixilho, dimensões 15x15cm, em Aço polido, ref.: Moldenox ou similar	un																					
SH45	Lavatório suspenso linha Azaléia, cor branca, mod.: 91038 ref.: Celite ou similar	un																					
SH46	Armário de 1 porta (Cor - Branco) de sobrepor, mod.: 1105 ref.: crismetal ou similar	un																					
SH48	Torneira de mesa para lavatorio, bica baixa, mod.: linha Targa, 1190 C40 CR ref: DECA ou similar	un																					
SH50	Chuveiro elétrico, com 3 temperaturas na cor branca, mod.: Bello Banho, com canopla ref.: Lorenzetti ou similar	un																					
SH51	Cuba retangular (0,35x0,50m), modelo Cuba 1, 12815, em aço Inox AISI 304 com acabamento em alto brilho, com válvula de escoamento, ref.: Franke ou similar	un																					
SH54	Misturador para Cozinha, de parede, bica móvel, mod.: linha Targa, 1258.C40.CR ref.: DECA ou similar	un																					
SH56	Torneira de parede para tanque com arejador, mod.: linha Targa, 1159.C40.CR ref.: DECA ou similar	un																					
SH58	Conjunto de fixação para tanque, mod.: FT.11.01 ref.: DECA ou similar	un																					
SH59	Válvula de escoamento para tanque sem ladrão 1x1/2", mod.: 1606C ref.: DECA ou similar	un																					



ITEM EAP	DISCRIMINAÇÃO EAP	UN																				
TOTAL	OBRA: Reforma Apt. Senador Paulo Rocha - 309 C 302		14/dez	15/dez	16/dez	17/dez	18/dez	19/dez	20/dez	21/dez	22/dez	23/dez	24/dez	25/dez	26/dez	27/dez	28/dez	29/dez	30/dez	31/dez	01/jan	02/jan
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
MARMORES E GRANITOS			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
MG02	Granito Preto São Gabriel, com 2 cm de espessura, polido.	m²																				
MG04	Furo em granito ou mármore para cubas.	un																				
MG05	Furo em granito ou mármore para torneira.	un																				
MG06	Acabamento reto em granito ou mármore.	m																				
PORTAS E PORTAIS			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
PP05	Porta 2,10x0,80m Revestida com chapa HDF, modelo Brisa, com nucleo solido, conforme especificações.	un																				
PP06	Batente para apartamentos, conforme especificações.	un																				
PP07	Porta 2,10x0,80m Revestida com chapa HDF, modelo Standart, com nucleo solido, conforme especificações.	un																				
PP08	Porta 2,10x0,80m Revestida com chapa HDF, modelo Standart, com nucleo coméia, conforme especificações.	un																				
PP09	Porta 2,10x0,70m Revestida com chapa HDF, modelo Standart, com nucleo coméia, conforme especificações.	un																				
PP11	Fechadura para porta externa, com máquina de 40mm, marca Papaiz, modelo Fit MZ 570, cromada	un																				
PP12	Fechadura para banheiro, marca Aliança, modelo Taco de Golf. REF: 1073	un																				
PP13	Fechadura para porta externa, marca Aliança, linha Milênio, modelo 1041	un																				
PP17	Dobradiças em latão, reforçada com anéis, acabamento cromado, tamanho de 3 1/2 x 3" unidades por porta	un																				

Handwritten signature
 Cláudio Sérgio G. Marinho
 JDC Engenharia Ltda
 Sócio Diretor
 CREA 12.900 DDF



ITEM EAP	DISCRIMINAÇÃO EAP	UN																						
TOTAL	OBRA: Reforma Apt. Senador Paulo Rocha - 309 C 302		03/jan	04/jan	05/jan	06/jan	07/jan	08/jan	09/jan	10/jan	11/jan	12/jan	13/jan	14/jan	15/jan	16/jan	17/jan	18/jan	19/jan	20/jan	21/jan	22/jan		
			21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40		
	Índice de realização física - IRF		0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
	Baseline		0,30%	2,32%	2,44%	1,72%	1,56%	0,77%	0,11%	0,11%	1,67%	1,81%	2,21%	1,22%	1,16%	0,11%	0,11%	3,43%	3,34%	3,02%	3,09%	2,29%		
	Realizado		0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
SP	SERVIÇOS PRELIMINARES, DE IMPLANTAÇÃO E APOIO		1,5%	1,0%	0,8%	0,8%	0,8%	0,8%	0,8%	0,8%	1,5%	0,8%	0,8%	0,8%	0,8%	0,8%	0,8%	1,5%	0,8%	0,8%	0,8%	0,8%		
			0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%		
SP01	ART - Obras acima de 15.000,00	un																						
SP02	Engenheiro civil pleno	hh	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%		
SP03	Mestre de obras	hh	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%		
SP04	Locação de caçambas	un	10%								10%							10%						
SP05	Retirada de entulhos	m³	2%								2%							2%						
SP06	Retirada de armários	m²																						
SP07	Retirada de louças	un																						
SP08	Retirada de metais	un																						
SP09	Retirada de batentes de madeira	un																						
SP10	Retirada de porta de madeira	un																						
SP11	Instalação de armários (mão de obra)	m²																						
SP12	Instalação de louças (mão de obra)	un																						
SP16	Demolição de revestimento em argamassa	m²																						
SP18	Demolição de camada de assentamento/contrapiso com uso de ponteiro, espessura até 4cm	m²																						
SP23	Demolição de alvenarias	m³																						
SP25	Remoção química ou mecânica de pintura ou textura existente	m²																						
SP29	Remoção de vidro comum / espelho	m²																						
SP30	Retirada de esquadrias metálicas	m²																						
SP40	Retirada de soleira de mármore ou granito (largura média de 15 cm)	m																						
SP44	Remanejamento de boiler	un																						
SP49	Abertura/fechamento rasgo em alvenaria	m		10%																				
EST	SERVIÇOS NO SISTEMA ESTRUTURAL		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		
EST05	Verga/contraverga/cinta em bloco de concreto canaleta 11,5 x 19 x 39 cm	m																						



ITEM EAP	DISCRIMINAÇÃO EAP	UN																				
TOTAL	OBRA: Reforma Apt. Senador Paulo Rocha - 309 C 302		03/jan	04/jan	05/jan	06/jan	07/jan	08/jan	09/jan	10/jan	11/jan	12/jan	13/jan	14/jan	15/jan	16/jan	17/jan	18/jan	19/jan	20/jan	21/jan	22/jan
			21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
RV	SERVIÇOS NO SISTEMA DE REVESTIMENTOS		0%	9%	9%	1%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
RV01	Recomposição de chapisco para parede interna ou externa	m²																				
RV02	Reboco massa única, para recebimento de pintura, espessura de 20mm	m²		20%	20%																	
RV03	Regularização com reboco com argamassa pre-fabricada, espessura 0,5cm, preparo mecânico da argamassa	m²		20%	20%																	
RV04	Regularização com argamassa traço 1:3 (cimento e areia) para parede, preparo manual, incluso aditivo impermeabilizante	m²		20%	20%	20%	20%															
RV06	Cantoneira de PVC 2" x 2", para proteção de quina de paredes	m																		100%		
VD	SERVIÇOS NO SISTEMA DE VEDAÇÕES		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
VD01	Recomposição de alvenaria	m²																				
VD02	Parede dry-wall (gesso acartonado) confeccionada em perfis metálicos de 90 mm, duplamente contraplacada e recheada internamente com lâ de vidro e rocha, calafetada em todas as extremidades (piso, teto e parede)	m²																				
VD04	Sóculo h=10 cm	m²																				
PN	SERVIÇOS NO SISTEMA DE PINTURAS		0%	2%	2%	2%	2%	2%	0%	0%	2%	2%	6%	6%	7%	0%	0%	4%	4%	0%	0%	0%
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
PN01	Aplicação de fundo selador base água	m²											20%	30%	50%							
PN02	Aplicação de massa corrida	m²											20%	20%	20%			20%	20%			
PN03	Aplicação de massa acrílica	m²																				
PN04	Tinta Látex Acrílica Premium para pintura interna e externa, lavável, nas cores Branco Neve, Branco Gelo, Bianco Sereno, cinza claro e cinza médio e Concreto, acetinado ou semibrilho. ref.: metalatex ou similar.	m²																				
PN05	Tinta Látex Acrílica Standard para pintura interna, na cor Branco Neve. Possuirá acabamento fosco. Não serão aceitas tintas econômicas. ref.: Metalatex ou similar.	m²																				
PN06	Aplicação de fundo anticorrosivo e de aderência (base água)	m²		10%	10%	10%	10%	10%			10%	10%										
PN07	Pintura esmalte acetinado, duas demãos, sobre superfície metálica	m²		10%	10%	10%	10%	10%			10%	10%	10%	10%	10%							
PRP	PISOS, REVESTIMENTOS E PAVIMENTAÇÃO		0%	2%	4%	4%	4%	2%	0%	0%	7%	9%	9%	0%	0%	0%	0%	9%	9%	9%	9%	6%
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
PRP02	Regularização de contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, espessura 2cm, acabamento não reforçado. af_06/2014	m²		25%																		
PRP04	Porcelanato Técnico, formato de 60x60cm, acabamento de superfície natural, acabamento de borda retificado, junta de assentamento de 1,5mm, cor bege, mod.: Linha Progetto Bianco TU, ref.: Portobello ou similar	m²			10%	10%	10%	5%			5%	10%	10%					10%	10%	10%	10%	
PRP05	Cerâmica com dimensões de 30x60cm, acabamento de borda retificado, junta de assentamento de 1mm, cor branco, variação de tonalidade considerada uniforme, acabamento de superfície com brilho, superfície sem relevo, mod.: linha Glacier White RET, ref.: Portobello ou similar.	m²									10%	10%	10%					10%	10%	10%	10%	10%



ITEM EAP	DISCRIMINAÇÃO EAP	UN																				
TOTAL	OBRA: Reforma Apt. Senador Paulo Rocha - 309 C 302		03/jan	04/jan	05/jan	06/jan	07/jan	08/jan	09/jan	10/jan	11/jan	12/jan	13/jan	14/jan	15/jan	16/jan	17/jan	18/jan	19/jan	20/jan	21/jan	22/jan
IMP	SERVIÇOS NO SISTEMA DE IMPERMEABILIZAÇÃO		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
			0%	0%	50%	50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
IMP01	Impermeabilização de superfície com revestimento bicomponente semiflexível	m²			50%	50%																
LP	LIMPEZA		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
LP01	Limpeza final de obra	m²																				
VIDRO COMUM			0%	6%	6%	6%	6%	6%	0%	0%	6%	6%	0%	0%	0%	0%	0%	3%	3%	3%	1%	1%
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
VC01	Fornecimento e instalação vidro liso comum transparente 4mm	m²																20%	20%	20%	10%	10%
VC03	Fornecimento e instalação de espelho cristal, e=5 mm	m²																				
VC04	Substituição de baguetes metálicos	m		10%	10%	10%	10%	10%			10%	10%										
VC05	Revisão de esquadrias	m²		10%	10%	10%	10%	10%			10%	10%										
VIDRO TEMPERADO			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
VT01	Vidro temperado para esquadria de correr com ferragens	m²																				
VT02	Vidro temperado para esquadria basculante com ferragens	m²																				
VT03	Vidro temperado para box de correr com ferragens	m²																				
VT04	Vidro temperado para box de abrir com ferragens	m²																				
PISO EM TACO			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
PT01	Serviço de lixamento, calafetação e aplicação de sinteco em piso de madeira, com fornecimento de material e mão-de-obra.	m²																				
PT02	Rodapé em madeira, altura 7 cm, fixado com cola	m																				
PT03	Piso em taco de madeira, fixado com cola base de PVA. De acordo com o existente no local.	m²																				
PT04	Recolocação de tacos de madeira com reaproveitamento de material e assentamento com cola PVA	m²																				
CORTINAS			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
CT01	Cortina tipo forro com Varão em alumínio fosco	m																				
CT02	Cortina tipo forro com blecaute e Varão em alumínio fosco	m																				
ARMÁRIOS			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
ARM1	Fornecimento e instalação de detalhes de marcenaria (armários), em mdf laminado, com profundidade entre 0,30 e 0,70 m, com porta prateleiras	m²																				
ARM2	Fornecimento e instalação de detalhes de marcenaria (armários), em mdf laminado, com profundidade entre 0,30 e 0,70 m, com porta e gavetas	m²																				



ITEM EAP	DISCRIMINAÇÃO EAP	UN	03/jan	04/jan	05/jan	06/jan	07/jan	08/jan	09/jan	10/jan	11/jan	12/jan	13/jan	14/jan	15/jan	16/jan	17/jan	18/jan	19/jan	20/jan	21/jan	22/jan
TOTAL	OBRA: Reforma Apt. Senador Paulo Rocha - 309 C 302		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
SERVIÇOS ELÉTRICOS			0%	5%	2%	2%	1%	1%	0%	0%	3%	3%	2%	2%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
SE01	Luminária grande (sobrepôr/embutir)	un																				
SE05	Luminária redonda de sobrepôr (plafond)	un																				
SE07	Arandela AR02-S1E27	un																				
SE10	Interruptor 4x2" uma seção completo (com caixa, suporte e placa de acabamento)	un																				
SE11	Interruptor 4x2" duas seções completo (com caixa, suporte e placa de acabamento)	un																				
SE12	Pulsador 4x2" para campainha completo (com caixa, suporte e placa)	un																				
SE13	Campainha eletrônica de dois tons	un																				
SE14	Tomada elétrica dupla completa (embutir/sobrepôr - c/ caixa, suporte e placa)	un																				
SE16	Tomada de rede completa (embutir/sobrepôr - com caixa) com seis módulos	un																				
SE17	Tomada de telefone completa (embutir/sobrepôr - com caixa) com seis módulos	un																				
SE18	Eletroduto de aço-carbono 1/2"	m																				
SE19	Eletroduto de aço-carbono 3/4"	m																				
SE21	Eletroduto de aço-carbono de 1"	m																				
SE51	Condutor 2,5 mm²	m		30%	10%	10%	5%	5%			20%	20%										
SE52	Condutor 4 mm²	m		30%	10%	10%	5%	5%			20%	20%										
SE53	Condutor 3x2,5 mm²	m																				
SE54	Condutor de alimentação 6mm²	m		30%	10%	10%	5%	5%			20%	20%										
SE55	Condutor de alimentação 10mm²	m											50%	50%								
SE60	Desinstalação de infraestrutura elétrica, incluindo tubulações e/ou eletrodutos, fiação e cabos, tomadas e luminárias	m																				
SE62	Caixa de passagem em alumínio c/ tampa, 100x100x50mm	un																				
SE63	Testes de conectorização, identificação, certificação e ativação do ponto	un																				



ITEM EAP	DISCRIMINAÇÃO EAP	UN																						
TOTAL	OBRA: Reforma Apt. Senador Paulo Rocha - 309 C 302		03/jan	04/jan	05/jan	06/jan	07/jan	08/jan	09/jan	10/jan	11/jan	12/jan	13/jan	14/jan	15/jan	16/jan	17/jan	18/jan	19/jan	20/jan	21/jan	22/jan		
			21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40		
SERVIÇOS HIDROSANITARIOS			0%	7%	6%	3%	3%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		
SH01	Tubo PVC esgoto ou aguas pluviais predial DN 100mm, inclusive com conexões. (fornecimento e instalação)	m		20%	20%																			
SH02	Tubo PVC esgoto ou aguas pluviais predial DN 75mm, inclusive com conexões. (fornecimento e instalação)	m		20%	20%																			
SH03	Tubo PVC esgoto ou aguas pluviais predial DN 50mm, inclusive com conexões. (fornecimento e instalação)	m		20%	20%																			
SH04	Tubo PVC esgoto ou aguas pluviais predial DN 40mm, inclusive com conexões. (fornecimento e instalação)	m		20%	20%																			
SH05	Tubo PVC soldavel agua fria DN 50mm, inclusive com conexões. (fornecimento e instalação)	m		20%	20%	20%	20%																	
SH06	Tubo PVC soldavel agua fria DN 25mm, inclusive com conexões. (fornecimento e instalação)	m		20%	20%	20%	20%																	
SH07	Tubo CPVC, soldavel, 22mm, agua quente predial (NBR 15884), com conexoes.	m		20%	20%	20%	20%																	
SH08	Tubo CPVC, soldavel, 28mm, agua quente predial (NBR 15884), com conexoes.	m		20%	20%	20%	20%																	
SH11	Caixa sifonada, PVC, Dn 150x185x75mm, fornecida e instalada.	un		50%																				
SH12	Ralo seco, PVC, Dn 100x40mm, junta soldavel, fornecida e instalada.	un		50%																				
SH14	Registro gaveta 3/4" em latão mod:1509 ref: DECA ou similar	un		20%	10%	5%	5%																	
SH15	Registro pressão em latão forjado, bitola 3/4" mod:1416 ref: DECA ou similar	un		20%	10%	5%	5%																	
SH16	Acabamento para Registro PQ, linha Targa, mod.: 4900.C40.PQ.CR ref: DECA ou similar	un																						
SH17	Acabamento para registro GD, linha Targa, mod.: 4900.C40.GD.CR ref: DECA ou similar	un																						
SH18	Registro gaveta em latão forjado, bitola 1 1/2" mod:1400 ref: DECA ou similar	un					100%																	
SH19	Misturador base para chuveiro/banheira, 1/2" ou 3/4" soldavel ou roscavel	un		10%	10%	10%	10%																	
SH20	Válvula de descarga Hydra Max Pro 1 1/4", cromada. mod: 2550.C.114 ref: DECA ou similar	un		10%	10%	10%	10%																	
SH21	Engate ou rabicho flexivel em metal cromado 1/2" x 40cm Ref: DECA ou similar	un																						
SH22	Sifão para tanque cromado 1 1/2" mod: 1680.C.112 ref: DECA ou similar	un																						
SH23	Sifão para lavatório 1 1/2", mod: 1680.C.100.112 ref: DECA ou similar	un																						
SH24	Sifão articulado para cozinha, cromado. mod: 1682.C.112 ref: DECA ou similar	un																						
SH25	Porta Toalha barra, linha Targa, cromado, mod: 2040.C40.CR ref: DECA ou similar	un																						
SH26	Porta toalha argola, linha Targa, cromado, mod.: 2050.C40.CR ref: DECA ou similar	un																						



ITEM EAP	DISCRIMINAÇÃO EAP	UN																						
TOTAL	OBRA: Reforma Apt. Senador Paulo Rocha - 309 C 302		03/jan	04/jan	05/jan	06/jan	07/jan	08/jan	09/jan	10/jan	11/jan	12/jan	13/jan	14/jan	15/jan	16/jan	17/jan	18/jan	19/jan	20/jan	21/jan	22/jan		
			21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40		
SH27	Papeleira, linha Targa, cromado, mod: 2020.C40.CRPa ref: DECA ou similar	un																						
SH28	Prateleira, linha Targa, cromado, mod: 2030.C40.CR ref: DECA ou similar	un																						
SH29	Saboneteira, linha Targa, cromado, mod.: 2010.C40.CR ref: DECA ou similar	un																						
SH30	Cabide, linha Targa, cromado, mod.: 2060.C40.CR ref: DECA ou similar	un																						
SH31	Cuba oval de embutir, mod.: L37, cor branca ref: DECA ou similar	un																						
SH32	Válvula de escoamento luxo para lavatório, mod.: 1601.C ref: DECA ou similar	un																						
SH34	Bacia convencional, mod.: Vogue Plus, cor branca. P510 ref: DECA ou similar	un																						
SH34	Assento poliéster, mod.: Vogue plus, cor branca, com fixação cromada. AP.51 ref: DECA ou similar	un																						
SH35	Ducha higiênica com registro e derivação, com gatilho branco,mod.: linha Targa, 1984.C40.ACT.CR ref: DECA ou similar	un																						
SH36	Bidê 3 furos Deca, mod.: Vogue plus, cor branca, B.5 ref: DECA ou similar	un																						
SH37	Misturador para Bidê, mod.:linha Targa. 1895.C40.CR ref: DECA ou similar	un																						
SH39	Misturador para lavatório de mesa bica alta, mod.: linha Targa, 1877.C40.CR ref: DECA ou similar	un																						
SH41	Chuveiro com tubo de parede, mod.: linha Izy 1971.C.CT ref: DECA ou similar	un																						
SH42	Grelha quadrada para ralo, com caixilho, dimensões 10x10cm, em Aço polido, ref.: Moldenox ou similar	un																						
SH43	Grelha quadrada para ralo, com caixilho, dimensões 15x15cm, em Aço polido, ref.: Moldenox ou similar	un																						
SH45	Lavatório suspenso linha Azaléia, cor branca, mod.: 91038 ref.: Celite ou similar	un																						
SH46	Armário de 1 porta (Cor - Branco) de sobrepor, mod.: 1105 ref.: crismetal ou similar	un																						
SH48	Torneira de mesa para lavatorio, bica baixa, mod.: linha Targa, 1190 C40 CR ref: DECA ou similar	un																						
SH50	Chuveiro elétrico, com 3 temperaturas na cor branca, mod.: Bello Banho, com canopla ref.: Lorenzetti ou similar	un																						
SH51	Cuba retangular (0,35x0,50m), modelo Cuba 1, 12815, em aço Inox AISI 304 com acabamento em alto brilho, com válvula de escoamento, ref.: Franke ou similar	un																						
SH54	Misturador para Cozinha, de parede, bica móvel, mod.: linha Targa, 1258.C40.CR ref.: DECA ou similar	un																						
SH56	Torneira de parede para tanque com arejador, mod.: linha Targa, 1159.C40.CR ref.: DECA ou similar	un																						
SH58	Conjunto de fixação para tanque, mod.: FT.11.01 ref.: DECA ou similar	un																						
SH59	Válvula de escoamento para tanque sem ladrão 1x1/2", mod.: 1606C ref.: DECA ou similar	un																						



ITEM EAP	DISCRIMINAÇÃO EAP	UN																				
TOTAL	OBRA: Reforma Apt. Senador Paulo Rocha - 309 C 302		03/jan	04/jan	05/jan	06/jan	07/jan	08/jan	09/jan	10/jan	11/jan	12/jan	13/jan	14/jan	15/jan	16/jan	17/jan	18/jan	19/jan	20/jan	21/jan	22/jan
			21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
MARMORES E GRANITOS			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	9%	18%	9%
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
MG02	Granito Preto São Gabriel, com 2 cm de espessura, polido.	m²																		10%	10%	10%
MG04	Furo em granito ou mármore para cubas.	un																			100%	
MG05	Furo em granito ou mármore para torneira.	un																			100%	
MG06	Acabamento reto em granito ou mármore.	m																		10%	10%	10%
PORTAS E PORTAIS			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	6%	8%	8%	0%	0%	20%	20%	14%	12%	12%	
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
PP05	Porta 2,10x0,80m Revestida com chapa HDF, modelo Brisa, com nucleo solido, conforme especificações.	un																20%	20%	20%	20%	20%
PP06	Batente para apartamentos, conforme especificações.	un											20%	20%	20%			20%	20%			
PP07	Porta 2,10x0,80m Revestida com chapa HDF, modelo Standart, com nucleo solido, conforme especificações.	un																20%	20%	20%	20%	20%
PP08	Porta 2,10x0,80m Revestida com chapa HDF, modelo Standart, com nucleo coméia, conforme especificações.	un																20%	20%	20%	20%	20%
PP09	Porta 2,10x0,70m Revestida com chapa HDF, modelo Standart, com nucleo coméia, conforme especificações.	un																20%	20%	20%	20%	20%
PP11	Fechadura para porta externa, com máquina de 40mm, marca Papaiz, modelo Fit MZ 570, cromada	un																20%	20%	20%	20%	20%
PP12	Fechadura para banheiro, marca Aliança, modelo Taco de Golf. REF: 1073	un																20%	20%	20%	20%	20%
PP13	Fechadura para porta externa, marca Aliança, linha Milênio, modelo 1041	un													20%			20%	20%	20%	20%	
PP17	Dobradiças em latão, reforçada com anéis, acabamento cromado, tamanho de 3 1/2 x 3" unidades por porta	un												20%	20%			20%	20%	20%		

Prof. Dr. J. M. M. M.
 JDO Engenharia Ltda
 5050 - Diretor
 CREA 12.000 D/OE



ITEM EAP	DISCRIMINAÇÃO EAP	UN																						
TOTAL	OBRA: Reforma Apt. Senador Paulo Rocha - 309 C 302		23/jan	24/jan	25/jan	26/jan	27/jan	28/jan	29/jan	30/jan	31/jan	01/fev	02/fev	03/fev	04/fev	05/fev	06/fev	07/fev	08/fev	09/fev	10/fev	11/fev		
			41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60		
Obra - Teste	Índice de realização física - IRF		0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
	Baseline		0,11%	0,11%	3,39%	1,55%	1,20%	1,11%	1,11%	0,11%	0,11%	1,10%	1,77%	1,77%	1,45%	0,52%	0,11%	0,11%	0,11%	0,11%	0,11%	0,95%	1,04%	
	Realizado		0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
SP	SERVIÇOS PRELIMINARES, DE IMPLANTAÇÃO E APOIO		0,8%	0,8%	0,8%	0,8%	1,5%	0,8%	0,8%	0,8%	0,8%	0,8%	0,8%	0,8%	1,5%	0,8%	0,8%	0,8%	0,8%	0,8%	0,8%	1,5%		
			0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%		
SP01	ART - Obras acima de 15.000,00	un																						
SP02	Engenheiro civil pleno	hh	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%		
SP03	Mestre de obras	hh	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%		
SP04	Locação de caçambas	un					10%								10%							10%		
SP05	Retirada de entulhos	m³					2%								2%							2%		
SP06	Retirada de armários	m²																						
SP07	Retirada de louças	un																						
SP08	Retirada de metais	un																						
SP09	Retirada de batentes de madeira	un																						
SP10	Retirada de porta de madeira	un																						
SP11	Instalação de armários (mão de obra)	m²																						
SP12	Instalação de louças (mão de obra)	un																						
SP16	Demolição de revestimento em argamassa	m²																						
SP18	Demolição de camada de assentamento/contrapiso com uso de ponteiro, espessura até 4cm	m²																						
SP23	Demolição de alvenarias	m³																						
SP25	Remoção química ou mecânica de pintura ou textura existente	m²																						
SP29	Remoção de vidro comum / espelho	m²																						
SP30	Retirada de esquadrias metálicas	m²																						
SP40	Retirada de soleira de mármore ou granito (largura média de 15 cm)	m																						
SP44	Remanejamento de boiler	un																						
SP49	Abertura/fechamento rasgo em alvenaria	m																						
EST	SERVIÇOS NO SISTEMA ESTRUTURAL		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		
EST05	Verga/contraverga/cinta em bloco de concreto canaleta 11,5 x 19 x 39 cm	m																						



ITEM EAP	DISCRIMINAÇÃO EAP	UN																							
TOTAL	OBRA: Reforma Apt. Senador Paulo Rocha - 309 C 302		23/jan	24/jan	25/jan	26/jan	27/jan	28/jan	29/jan	30/jan	31/jan	01/fev	02/fev	03/fev	04/fev	05/fev	06/fev	07/fev	08/fev	09/fev	10/fev	11/fev			
RV	SERVIÇOS NO SISTEMA DE REVESTIMENTOS		41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60			
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%			
RV01	Recomposição de chapisco para parede interna ou externa	m²																							
RV02	Reboco massa única, para recebimento de pintura, espessura de 20mm	m²																							
RV03	Regularização com reboco com argamassa pre-fabricada, espessura 0,5cm, preparo mecânico da argamassa	m²																							
RV04	Regularização com argamassa traço 1:3 (cimento e areia) para parede, preparo manual, incluso aditivo impermeabilizante	m²																							
RV06	Cantoneira de PVC 2" x 2", para proteção de quina de paredes	m																							
VD	SERVIÇOS NO SISTEMA DE VEDAÇÕES		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%			
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%			
VD01	Recomposição de alvenaria	m²																							
VD02	Parede dry-wall (gesso acartonado) confeccionada em perfis metálicos de 90 mm, duplamente contraplacada e recheada internamente com lâ de vidro e rocha, calafetada em todas as extremidades (piso, teto e parede)	m²																							
VD04	Sóculo h=10 cm	m²																							
PN	SERVIÇOS NO SISTEMA DE PINTURAS		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	6%	6%			
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%			
PN01	Aplicação de fundo selador base água	m²																							
PN02	Aplicação de massa corrida	m²																							
PN03	Aplicação de massa acrílica	m²																							
PN04	Tinta Látex Acrílica Premium para pintura interna e externa, lavável, nas cores Branco Neve, Branco Gelo, Bianco Sereno, cinza claro e cinza médio e Concreto, acetinado ou semibrilho. ref.: metalatex ou similar.	m²																			10%	10%			
PN05	Tinta Látex Acrílica Standard para pintura interna, na cor Branco Neve. Possuirá acabamento fosco. Não serão aceitas tintas econômicas. ref.: Metalatex ou similar.	m²																			10%	10%			
PN06	Aplicação de fundo anticorrosivo e de aderência (base água)	m²																							
PN07	Pintura esmalte acetinado, duas demãos, sobre superfície metálica	m²																							
PRP	PISOS, REVESTIMENTOS E PAVIMENTAÇÃO		0%	0%	11%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%			
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%			
PRP02	Regularização de contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, espessura 2cm, acabamento não reforçado. af_06/2014	m²																							
PRP04	Porcelanato Técnico, formato de 60x60cm, acabamento de superfície natural, acabamento de borda retificado, junta de assentamento de 1,5mm, cor bege, mod.: Linha Progetto Bianco TU, ref.: Portobello ou similar	m²																							
PRP05	Cerâmica com dimensões de 30x60cm, acabamento de borda retificado, junta de assentamento de 1mm, cor branco, variação de tonalidade considerada uniforme, acabamento de superfície com brilho, superfície sem relevo, mod.: linha Glacier White RET, ref.: Portobello ou similar.	m²			20%																				



ITEM EAP	DISCRIMINAÇÃO EAP	UN																				
TOTAL	OBRA: Reforma Apt. Senador Paulo Rocha - 309 C 302		23/jan	24/jan	25/jan	26/jan	27/jan	28/jan	29/jan	30/jan	31/jan	01/fev	02/fev	03/fev	04/fev	05/fev	06/fev	07/fev	08/fev	09/fev	10/fev	11/fev
IMP	SERVIÇOS NO SISTEMA DE IMPERMEABILIZAÇÃO		41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
IMP01	Impermeabilização de superfície com revestimento bicomponente semiflexível	m²																				
LP	LIMPEZA		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
LP01	Limpeza final de obra	m²																				
VIDRO COMUM			0%	0%	1%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
VC01	Fornecimento e instalação vidro liso comum transparente 4mm	m²			10%	10%																
VC03	Fornecimento e instalação de espelho cristal, e=5 mm	m²																				
VC04	Substituição de baguetes metálicos	m																				
VC05	Revisão de esquadrias	m²																				
VIDRO TEMPERADO			0%	0%	18%	7%	7%	7%	7%	0%	0%	4%	4%	4%	4%	4%	0%	0%	0%	0%	4%	4%
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
VT01	Vidro temperado para esquadria de correr com ferragens	m²			25%	10%	10%	10%	10%			5%	5%	5%	5%	5%					5%	5%
VT02	Vidro temperado para esquadria basculante com ferragens	m²			25%	10%	10%	10%	10%			5%	5%	5%	5%	5%					5%	5%
VT03	Vidro temperado para box de correr com ferragens	m²																				
VT04	Vidro temperado para box de abrir com ferragens	m²																				
PISO EM TACO			0%	0%	12%	12%	7%	7%	7%	0%	0%	7%	7%	8%	4%	3%	0%	0%	0%	0%	4%	4%
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
PT01	Serviço de lixamento, calafetação e aplicação de sinteco em piso de madeira, com fornecimento de material e mão-de-obra.	m²			8%	8%	8%	8%	8%			8%	8%	10%	10%	8%					10%	10%
PT02	Rodapé em madeira, altura 7 cm, fixado com cola	m																				
PT03	Piso em taco de madeira, fixado com cola base de PVA. De acordo com o existente no local.	m²			20%	20%	10%	10%	10%			10%	10%	10%								
PT04	Recolocação de tacos de madeira com reaproveitamento de material e assentamento com cola PVA	m²			20%	20%	10%	10%	10%			10%	10%	10%								
CORTINAS			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
CT01	Cortina tipo forro com Varão em alumínio fosco	m																				
CT02	Cortina tipo forro com blecaute e Varão em alumínio fosco	m																				
ARMÁRIOS			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
ARM1	Fornecimento e instalação de detalhes de marcenaria (armários), em mdf laminado, com profundidade entre 0,30 e 0,70 m, com porta prateleiras	m²																				
ARM2	Fornecimento e instalação de detalhes de marcenaria (armários), em mdf laminado, com profundidade entre 0,30 e 0,70 m, com porta e gavetas	m²																				



ITEM EAP	DISCRIMINAÇÃO EAP	UN	23/jan	24/jan	25/jan	26/jan	27/jan	28/jan	29/jan	30/jan	31/jan	01/fev	02/fev	03/fev	04/fev	05/fev	06/fev	07/fev	08/fev	09/fev	10/fev	11/fev
TOTAL	OBRA: Reforma Apt. Senador Paulo Rocha - 309 C 302		41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
SERVIÇOS ELÉTRICOS			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
SE01	Luminária grande (sobrepôr/embutir)	un																				
SE05	Luminária redonda de sobrepôr (plafond)	un																				
SE07	Arandela AR02-S1E27	un																				
SE10	Interruptor 4x2" uma seção completo (com caixa, suporte e placa de acabamento)	un																				
SE11	Interruptor 4x2" duas seções completo (com caixa, suporte e placa de acabamento)	un																				
SE12	Pulsador 4x2" para campainha completo (com caixa, suporte e placa)	un																				
SE13	Campainha eletrônica de dois tons	un																				
SE14	Tomada elétrica dupla completa (embutir/sobrepôr - c/ caixa, suporte e placa)	un																				
SE16	Tomada de rede completa (embutir/sobrepôr - com caixa) com seis módulos	un																				
SE17	Tomada de telefone completa (embutir/sobrepôr - com caixa) com seis módulos	un																				
SE18	Eletroduto de aço-carbono 1/2"	m																				
SE19	Eletroduto de aço-carbono 3/4"	m																				
SE21	Eletroduto de aço-carbono de 1"	m																				
SE51	Condutor 2,5 mm²	m																				
SE52	Condutor 4 mm²	m																				
SE53	Condutor 3x2,5 mm²	m																				
SE54	Condutor de alimentação 6mm²	m																				
SE55	Condutor de alimentação 10mm²	m																				
SE60	Desinstalação de infraestrutura elétrica, incluindo tubulações e/ou eletrodutos, fiação e cabos, tomadas e luminárias	m																				
SE62	Caixa de passagem em alumínio c/ tampa, 100x100x50mm	un																				
SE63	Testes de conectorização, identificação, certificação e ativação do ponto	un																				



ITEM EAP	DISCRIMINAÇÃO EAP	UN	23/jan	24/jan	25/jan	26/jan	27/jan	28/jan	29/jan	30/jan	31/jan	01/fev	02/fev	03/fev	04/fev	05/fev	06/fev	07/fev	08/fev	09/fev	10/fev	11/fev
TOTAL	OBRA: Reforma Apt. Senador Paulo Rocha - 309 C 302		41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
SERVIÇOS HIDROSANITARIOS			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
SH01	Tubo PVC esgoto ou aguas pluviais predial DN 100mm, inclusive com conexões. (fornecimento e instalação)	m																				
SH02	Tubo PVC esgoto ou aguas pluviais predial DN 75mm, inclusive com conexões. (fornecimento e instalação)	m																				
SH03	Tubo PVC esgoto ou aguas pluviais predial DN 50mm, inclusive com conexões. (fornecimento e instalação)	m																				
SH04	Tubo PVC esgoto ou aguas pluviais predial DN 40mm, inclusive com conexões. (fornecimento e instalação)	m																				
SH05	Tubo PVC soldavel agua fria DN 50mm, inclusive com conexões. (fornecimento e instalação)	m																				
SH06	Tubo PVC soldavel agua fria DN 25mm, inclusive com conexões. (fornecimento e instalação)	m																				
SH07	Tubo CPVC, soldavel, 22mm, agua quente predial (NBR 15884), com conexoes.	m																				
SH08	Tubo CPVC, soldavel, 28mm, agua quente predial (NBR 15884), com conexoes.	m																				
SH11	Caixa sifonada, PVC, Dn 150x185x75mm, fornecida e instalada.	un																				
SH12	Ralo seco, PVC, Dn 100x40mm, junta soldavel, fornecida e instalada.	un																				
SH14	Registro gaveta 3/4" em latão mod:1509 ref: DECA ou similar	un																				
SH15	Registro pressão em latão forjado, bitola 3/4" mod:1416 ref: DECA ou similar	un																				
SH16	Acabamento para Registro PQ, linha Targa, mod.: 4900.C40.PQ.CR ref: DECA ou similar	un																				
SH17	Acabamento para registro GD, linha Targa, mod.: 4900.C40.GD.CR ref: DECA ou similar	un																				
SH18	Registro gaveta em latão forjado, bitola 1 1/2" mod:1400 ref: DECA ou similar	un																				
SH19	Misturador base para chuveiro/banheira, 1/2" ou 3/4" soldavel ou roscavel	un																				
SH20	Válvula de descarga Hydra Max Pro 1 1/4", cromada. mod: 2550.C.114 ref: DECA ou similar	un																				
SH21	Engate ou rabicho flexivel em metal cromado 1/2" x 40cm Ref: DECA ou similar	un																				
SH22	Sifão para tanque cromado 1 1/2" mod: 1680.C.112 ref: DECA ou similar	un																				
SH23	Sifão para lavatório 1 1/2", mod: 1680.C.100.112 ref: DECA ou similar	un																				
SH24	Sifão articulado para cozinha, cromado. mod: 1682.C.112 ref: DECA ou similar	un																				
SH25	Porta Toalha barra, linha Targa, cromado, mod: 2040.C40.CR ref: DECA ou similar	un																				
SH26	Porta toalha argola, linha Targa, cromado, mod.: 2050.C40.CR ref: DECA ou similar	un																				



ITEM EAP	DISCRIMINAÇÃO EAP	UN																							
TOTAL	OBRA: Reforma Apt. Senador Paulo Rocha - 309 C 302		23/jan	24/jan	25/jan	26/jan	27/jan	28/jan	29/jan	30/jan	31/jan	01/fev	02/fev	03/fev	04/fev	05/fev	06/fev	07/fev	08/fev	09/fev	10/fev	11/fev			
			41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60			
SH27	Papeleira, linha Targa, cromado, mod: 2020.C40.CRPa ref: DECA ou similar	un																							
SH28	Prateleira, linha Targa, cromado, mod: 2030.C40.CR ref: DECA ou similar	un																							
SH29	Saboneteira, linha Targa, cromado, mod.: 2010.C40.CR ref: DECA ou similar	un																							
SH30	Cabide, linha Targa, cromado, mod.: 2060.C40.CR ref: DECA ou similar	un																							
SH31	Cuba oval de embutir, mod.: L37, cor branca ref: DECA ou similar	un																							
SH32	Válvula de escoamento luxo para lavatório, mod.: 1601.C ref: DECA ou similar	un																							
SH34	Bacia convencional, mod.: Vogue Plus, cor branca. P510 ref: DECA ou similar	un																							
SH34	Assento poliéster, mod.: Vogue plus, cor branca, com fixação cromada. AP.51 ref: DECA ou similar	un																							
SH35	Ducha higiênica com registro e derivação, com gatilho branco, mod.: linha Targa, 1984.C40.ACT.CR ref: DECA ou similar	un																							
SH36	Bidê 3 furos Deca, mod.: Vogue plus, cor branca, B.5 ref: DECA ou similar	un																							
SH37	Misturador para Bidê, mod.: linha Targa. 1895.C40.CR ref: DECA ou similar	un																							
SH39	Misturador para lavatório de mesa bica alta, mod.: linha Targa, 1877.C40.CR ref: DECA ou similar	un																							
SH41	Chuveiro com tubo de parede, mod.: linha Izy 1971.C.CT ref: DECA ou similar	un																							
SH42	Grelha quadrada para ralo, com caixilho, dimensões 10x10cm, em Aço polido, ref.: Moldenox ou similar	un																							
SH43	Grelha quadrada para ralo, com caixilho, dimensões 15x15cm, em Aço polido, ref.: Moldenox ou similar	un																							
SH45	Lavatório suspenso linha Azaléia, cor branca, mod.: 91038 ref.: Celite ou similar	un																							
SH46	Armário de 1 porta (Cor - Branco) de sobrepor, mod.: 1105 ref.: crismetal ou similar	un																							
SH48	Torneira de mesa para lavatorio, bica baixa, mod.: linha Targa, 1190 C40 CR ref: DECA ou similar	un																							
SH50	Chuveiro elétrico, com 3 temperaturas na cor branca, mod.: Bello Banho, com canopla ref.: Lorenzetti ou similar	un																							
SH51	Cuba retangular (0,35x0,50m), modelo Cuba 1, 12815, em aço Inox AISI 304 com acabamento em alto brilho, com válvula de escoamento, ref.: Franke ou similar	un										50%	40%	10%											
SH54	Misturador para Cozinha, de parede, bica móvel, mod.: linha Targa, 1258.C40.CR ref.: DECA ou similar	un																							
SH56	Torneira de parede para tanque com arejador, mod.: linha Targa, 1159.C40.CR ref.: DECA ou similar	un																							
SH58	Conjunto de fixação para tanque, mod.: FT.11.01 ref.: DECA ou similar	un																							
SH59	Válvula de escoamento para tanque sem ladrão 1x1/2", mod.: 1606C ref.: DECA ou similar	un																							



ITEM EAP	DISCRIMINAÇÃO EAP	UN																							
TOTAL	OBRA: Reforma Apt. Senador Paulo Rocha - 309 C 302		23/jan	24/jan	25/jan	26/jan	27/jan	28/jan	29/jan	30/jan	31/jan	01/fev	02/fev	03/fev	04/fev	05/fev	06/fev	07/fev	08/fev	09/fev	10/fev	11/fev			
			41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60			
MARMORES E GRANITOS			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	18%	18%	18%	9%	0%	0%	0%	0%	0%	0%			
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%			
MG02	Granito Preto São Gabriel, com 2 cm de espessura, polido.	m²											20%	20%	20%	10%									
MG04	Furo em granito ou mármore para cubas.	un																							
MG05	Furo em granito ou mármore para torneira.	un																							
MG06	Acabamento reto em granito ou mármore.	m											20%	20%	20%	10%									
PORTAS E PORTAIS			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%			
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%			
PP05	Porta 2,10x0,80m Revestida com chapa HDF, modelo Brisa, com nucleo solido, conforme especificações.	un																							
PP06	Batente para apartamentos, conforme especificações.	un																							
PP07	Porta 2,10x0,80m Revestida com chapa HDF, modelo Standart, com nucleo solido, conforme especificações.	un																							
PP08	Porta 2,10x0,80m Revestida com chapa HDF, modelo Standart, com nucleo coméia, conforme especificações.	un																							
PP09	Porta 2,10x0,70m Revestida com chapa HDF, modelo Standart, com nucleo coméia, conforme especificações.	un																							
PP11	Fechadura para porta externa, com máquina de 40mm, marca Papaiz, modelo Fit MZ 570, cromada	un																							
PP12	Fechadura para banheiro, marca Aliança, modelo Taco de Golf. REF: 1073	un																							
PP13	Fechadura para porta externa, marca Aliança, linha Milênio, modelo 1041	un																							
PP17	Dobradiças em latão, reforçada com anéis, acabamento cromado, tamanho de 3 1/2 x 3" unidades por porta	un																							

Handwritten signature
 Cláudio Sérgio O. Mendes
 JDC Engenharia Ltda
 Sócio Diretor
 CREA 12.900 DDF



ITEM EAP	DISCRIMINAÇÃO EAP	UN																				
TOTAL	OBRA: Reforma Apt. Senador Paulo Rocha - 309 C 302		12/fev	13/fev	14/fev	15/fev	16/fev	17/fev	18/fev	19/fev	20/fev	21/fev	22/fev	23/fev	24/fev	25/fev	26/fev	27/fev	28/fev	29/fev	01/mar	02/mar
			61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
Obra - Teste	Índice de realização física - IRF		0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	Baseline		0,68%	0,39%	0%	1%	1%	1%	1%	1%	0%	0%	1%	1%	1%	0%	1%	0%	0%	1%	1%	2%
	Realizado		0,00%	0,00%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
SP	SERVIÇOS PRELIMINARES, DE IMPLANTAÇÃO E APOIO		0,8%	0,8%	0,9%	0,9%	0,9%	0,9%	0,9%	0,8%	0,8%	0,8%	0,8%	0,8%	0,8%	0,8%	0,8%	0,8%	0,8%	0,8%	0,9%	0,9%
			0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
SP01	ART - Obras acima de 15.000,00	un																				
SP02	Engenheiro civil pleno	hh	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%
SP03	Mestre de obras	hh	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%
SP04	Locação de caçambas	un																				
SP05	Retirada de entulhos	m³																				
SP06	Retirada de armários	m²																				
SP07	Retirada de louças	un																				
SP08	Retirada de metais	un																				
SP09	Retirada de batentes de madeira	un																				
SP10	Retirada de porta de madeira	un																				
SP11	Instalação de armários (mão de obra)	m²			20%	20%	20%	20%	20%													
SP12	Instalação de louças (mão de obra)	un																			20%	20%
SP16	Demolição de revestimento em argamassa	m²																				
SP18	Demolição de camada de assentamento/contrapiso com uso de ponteiro, espessura até 4cm	m²																				
SP23	Demolição de alvenarias	m³																				
SP25	Remoção química ou mecânica de pintura ou textura existente	m²																				
SP29	Remoção de vidro comum / espelho	m²																				
SP30	Retirada de esquadrias metálicas	m²																				
SP40	Retirada de soleira de mármore ou granito (largura média de 15 cm)	m																				
SP44	Remanejamento de boiler	un																				
SP49	Abertura/fechamento rasgo em alvenaria	m																				
EST	SERVIÇOS NO SISTEMA ESTRUTURAL		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
EST05	Verga/contraverga/cinta em bloco de concreto canaleta 11,5 x 19 x 39 cm	m																				



ITEM EAP	DISCRIMINAÇÃO EAP	UN																				
TOTAL	OBRA: Reforma Apt. Senador Paulo Rocha - 309 C 302		12/fev	13/fev	14/fev	15/fev	16/fev	17/fev	18/fev	19/fev	20/fev	21/fev	22/fev	23/fev	24/fev	25/fev	26/fev	27/fev	28/fev	29/fev	01/mar	02/mar
RV	SERVIÇOS NO SISTEMA DE REVESTIMENTOS		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
RV01	Recomposição de chapisco para parede interna ou externa	m²																				
RV02	Reboco massa única, para recebimento de pintura, espessura de 20mm	m²																				
RV03	Regularização com reboco com argamassa pre-fabricada, espessura 0,5cm, preparo mecânico da argamassa	m²																				
RV04	Regularização com argamassa traço 1:3 (cimento e areia) para parede, preparo manual, incluso aditivo impermeabilizante	m²																				
RV06	Cantoneira de PVC 2" x 2", para proteção de quina de paredes	m																				
VD	SERVIÇOS NO SISTEMA DE VEDAÇÕES		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
VD01	Recomposição de alvenaria	m²																				
VD02	Parede dry-wall (gesso acartonado) confeccionada em perfis metálicos de 90 mm, duplamente contraplacada e recheada internamente com lâ de vidro e rocha, calafetada em todas as extremidades (piso, teto e parede)	m²																				
VD04	Sóculo h=10 cm	m²																				
PN	SERVIÇOS NO SISTEMA DE PINTURAS		6%	0%	0%	6%	6%	6%	6%	0%	0%	0%	0%	4%	4%	4%	0%	0%	0%	1%	1%	1%
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
PN01	Aplicação de fundo selador base água	m²																				
PN02	Aplicação de massa corrida	m²																				
PN03	Aplicação de massa acrílica	m²																				
PN04	Tinta Látex Acrílica Premium para pintura interna e externa, lavável, nas cores Branco Neve, Branco Gelo, Bianco Sereno, cinza claro e cinza médio e Concreto, acetinado ou semibrilho. ref.: metalatex ou similar.	m²	10%			10%	10%	10%	10%					10%	10%	10%						
PN05	Tinta Látex Acrílica Standard para pintura interna, na cor Branco Neve. Possuirá acabamento fosco. Não serão aceitas tintas econômicas. ref.: Metalatex ou similar.	m²	10%			10%	10%	10%	10%											5%	5%	5%
PN06	Aplicação de fundo anticorrosivo e de aderência (base água)	m²																				
PN07	Pintura esmalte acetinado, duas demãos, sobre superfície metálica	m²																				
PRP	PISOS, REVESTIMENTOS E PAVIMENTAÇÃO		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
PRP02	Regularização de contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, espessura 2cm, acabamento não reforçado. af_06/2014	m²																				
PRP04	Porcelanato Técnico, formato de 60x60cm, acabamento de superfície natural, acabamento de borda retificado, junta de assentamento de 1,5mm, cor bege, mod.: Linha Progetto Bianco TU, ref.: Portobello ou similar	m²																				
PRP05	Cerâmica com dimensões de 30x60cm, acabamento de borda retificado, junta de assentamento de 1mm, cor branco, variação de tonalidade considerada uniforme, acabamento de superfície com brilho, superfície sem relevo, mod.: linha Glacier White RET, ref.: Portobello ou similar.	m²																				



ITEM EAP	DISCRIMINAÇÃO EAP	UN																				
TOTAL	OBRA: Reforma Apt. Senador Paulo Rocha - 309 C 302		12/fev	13/fev	14/fev	15/fev	16/fev	17/fev	18/fev	19/fev	20/fev	21/fev	22/fev	23/fev	24/fev	25/fev	26/fev	27/fev	28/fev	29/fev	01/mar	02/mar
IMP	SERVIÇOS NO SISTEMA DE IMPERMEABILIZAÇÃO		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
IMP01	Impermeabilização de superfície com revestimento bicomponente semiflexível	m²																				
LP	LIMPEZA		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	10%	10%	10%	10%
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
LP01	Limpeza final de obra	m²																	10%	10%	10%	10%
VIDRO COMUM			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
VC01	Fornecimento e instalação vidro liso comum transparente 4mm	m²																				
VC03	Fornecimento e instalação de espelho cristal, e=5 mm	m²																				
VC04	Substituição de baguetes metálicos	m																				
VC05	Revisão de esquadrias	m²																				
VIDRO TEMPERADO			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	14%	0%	0%	8%	6%	0%
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
VT01	Vidro temperado para esquadria de correr com ferragens	m²																				
VT02	Vidro temperado para esquadria basculante com ferragens	m²																				
VT03	Vidro temperado para box de correr com ferragens	m²															50%			30%	20%	
VT04	Vidro temperado para box de abrir com ferragens	m²															50%			30%	20%	
PISO EM TACO			3%	3%	3%	3%	3%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
PT01	Serviço de lixamento, calafetação e aplicação de sinteco em piso de madeira, com fornecimento de material e mão-de-obra.	m²																				
PT02	Rodapé em madeira, altura 7 cm, fixado com cola	m	20%	20%	20%	20%	20%															
PT03	Piso em taco de madeira, fixado com cola base de PVA. De acordo com o existente no local.	m²																				
PT04	Recolocação de tacos de madeira com reaproveitamento de material e assentamento com cola PVA	m²																				
CORTINAS			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
CT01	Cortina tipo forro com Varão em alumínio fosco	m																				
CT02	Cortina tipo forro com blecaute e Varão em alumínio fosco	m																				
ARMÁRIOS			0%	0%	0%	10%	10%	10%	10%	10%	0%	0%	10%	5%	5%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
ARM1	Fornecimento e instalação de detalhes de marcenaria (armários), em mdf laminado, com profundidade entre 0,30 e 0,70 m, com porta prateleiras	m²				10%	10%	10%	10%	10%			10%	5%	5%							
ARM2	Fornecimento e instalação de detalhes de marcenaria (armários), em mdf laminado, com profundidade entre 0,30 e 0,70 m, com porta e gavetas	m²				10%	10%	10%	10%	10%			10%	5%	5%							



ITEM EAP	DISCRIMINAÇÃO EAP	UN																				
TOTAL	OBRA: Reforma Apt. Senador Paulo Rocha - 309 C 302		12/fev	13/fev	14/fev	15/fev	16/fev	17/fev	18/fev	19/fev	20/fev	21/fev	22/fev	23/fev	24/fev	25/fev	26/fev	27/fev	28/fev	29/fev	01/mar	02/mar
			61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
SERVIÇOS ELÉTRICOS			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	10%	0%	0%	10%	10%	10%
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
SE01	Luminária grande (sobrepôr/embutir)	un															20%			20%	20%	20%
SE05	Luminária redonda de sobrepôr (plafond)	un															20%			20%	20%	20%
SE07	Arandela AR02-S1E27	un															20%			20%	20%	20%
SE10	Interruptor 4x2" uma seção completo (com caixa, suporte e placa de acabamento)	un															20%			20%	20%	20%
SE11	Interruptor 4x2" duas seções completo (com caixa, suporte e placa de acabamento)	un															20%			20%	20%	20%
SE12	Pulsador 4x2" para campainha completo (com caixa, suporte e placa)	un																				
SE13	Campainha eletrônica de dois tons	un																				
SE14	Tomada elétrica dupla completa (embutir/sobrepôr - c/ caixa, suporte e placa)	un															20%			20%	20%	20%
SE16	Tomada de rede completa (embutir/sobrepôr - com caixa) com seis módulos	un															20%			20%	20%	20%
SE17	Tomada de telefone completa (embutir/sobrepôr - com caixa) com seis módulos	un															20%			20%	20%	20%
SE18	Eletroduto de aço-carbono 1/2"	m																				
SE19	Eletroduto de aço-carbono 3/4"	m																				
SE21	Eletroduto de aço-carbono de 1"	m																				
SE51	Condutor 2,5 mm²	m																				
SE52	Condutor 4 mm²	m																				
SE53	Condutor 3x2,5 mm²	m																				
SE54	Condutor de alimentação 6mm²	m																				
SE55	Condutor de alimentação 10mm²	m																				
SE60	Desinstalação de infraestrutura elétrica, incluindo tubulações e/ou eletrodutos, fiação e cabos, tomadas e luminárias	m																				
SE62	Caixa de passagem em alumínio c/ tampa, 100x100x50mm	un																				
SE63	Testes de conectorização, identificação, certificação e ativação do ponto	un																				



ITEM EAP	DISCRIMINAÇÃO EAP	UN																				
TOTAL	OBRA: Reforma Apt. Senador Paulo Rocha - 309 C 302		12/fev	13/fev	14/fev	15/fev	16/fev	17/fev	18/fev	19/fev	20/fev	21/fev	22/fev	23/fev	24/fev	25/fev	26/fev	27/fev	28/fev	29/fev	01/mar	02/mar
			61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
SERVIÇOS HIDROSANITARIOS			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	6%
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
SH01	Tubo PVC esgoto ou aguas pluviais predial DN 100mm, inclusive com conexões. (fornecimento e instalação)	m																				
SH02	Tubo PVC esgoto ou aguas pluviais predial DN 75mm, inclusive com conexões. (fornecimento e instalação)	m																				
SH03	Tubo PVC esgoto ou aguas pluviais predial DN 50mm, inclusive com conexões. (fornecimento e instalação)	m																				
SH04	Tubo PVC esgoto ou aguas pluviais predial DN 40mm, inclusive com conexões. (fornecimento e instalação)	m																				
SH05	Tubo PVC soldavel agua fria DN 50mm, inclusive com conexões. (fornecimento e instalação)	m																				
SH06	Tubo PVC soldavel agua fria DN 25mm, inclusive com conexões. (fornecimento e instalação)	m																				
SH07	Tubo CPVC, soldavel, 22mm, agua quente predial (NBR 15884), com conexoes.	m																				
SH08	Tubo CPVC, soldavel, 28mm, agua quente predial (NBR 15884), com conexoes.	m																				
SH11	Caixa sifonada, PVC, Dn 150x185x75mm, fornecida e instalada.	un																				
SH12	Ralo seco, PVC, Dn 100x40mm, junta soldavel, fornecida e instalada.	un																				
SH14	Registro gaveta 3/4" em latão mod:1509 ref: DECA ou similar	un																				
SH15	Registro pressão em latão forjado, bitola 3/4" mod:1416 ref: DECA ou similar	un																				
SH16	Acabamento para Registro PQ, linha Targa, mod.: 4900.C40.PQ.CR ref: DECA ou similar	un																				
SH17	Acabamento para registro GD, linha Targa, mod.: 4900.C40.GD.CR ref: DECA ou similar	un																				
SH18	Registro gaveta em latão forjado, bitola 1 1/2" mod:1400 ref: DECA ou similar	un																				
SH19	Misturador base para chuveiro/banheira, 1/2" ou 3/4" soldavel ou roscavel	un																				
SH20	Válvula de descarga Hydra Max Pro 1 1/4", cromada. mod: 2550.C.114 ref: DECA ou similar	un																				
SH21	Engate ou rabicho flexivel em metal cromado 1/2" x 40cm Ref: DECA ou similar	un																				50%
SH22	Sifão para tanque cromado 1 1/2" mod: 1680.C.112 ref: DECA ou similar	un																				
SH23	Sifão para lavatório 1 1/2", mod: 1680.C.100.112 ref: DECA ou similar	un																				
SH24	Sifão articulado para cozinha, cromado. mod: 1682.C.112 ref: DECA ou similar	un																				
SH25	Porta Toalha barra, linha Targa, cromado, mod: 2040.C40.CR ref: DECA ou similar	un																				
SH26	Porta toalha argola, linha Targa, cromado, mod.: 2050.C40.CR ref: DECA ou similar	un																				



ITEM EAP	DISCRIMINAÇÃO EAP	UN																					
TOTAL	OBRA: Reforma Apt. Senador Paulo Rocha - 309 C 302		12/fev	13/fev	14/fev	15/fev	16/fev	17/fev	18/fev	19/fev	20/fev	21/fev	22/fev	23/fev	24/fev	25/fev	26/fev	27/fev	28/fev	29/fev	01/mar	02/mar	
			61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	
SH27	Papeleira, linha Targa, cromado, mod: 2020.C40.CRPa ref: DECA ou similar	un																					
SH28	Prateleira, linha Targa, cromado, mod: 2030.C40.CR ref: DECA ou similar	un																					
SH29	Saboneteira, linha Targa, cromado, mod.: 2010.C40.CR ref: DECA ou similar	un																					
SH30	Cabide, linha Targa, cromado, mod.: 2060.C40.CR ref: DECA ou similar	un																					
SH31	Cuba oval de embutir, mod.: L37, cor branca ref: DECA ou similar	un																					
SH32	Válvula de escoamento luxo para lavatório, mod.: 1601.C ref: DECA ou similar	un																					
SH34	Bacia convencional, mod.: Vogue Plus, cor branca. P510 ref: DECA ou similar	un																					50%
SH34	Assento poliéster, mod.: Vogue plus, cor branca, com fixação cromada. AP.51 ref: DECA ou similar	un																					
SH35	Ducha higiênica com registro e derivação, com gatilho branco, mod.: linha Targa, 1984.C40.ACT.CR ref: DECA ou similar	un																					
SH36	Bidê 3 furos Deca, mod.: Vogue plus, cor branca, B.5 ref: DECA ou similar	un																					50%
SH37	Misturador para Bidê, mod.: linha Targa. 1895.C40.CR ref: DECA ou similar	un																					
SH39	Misturador para lavatório de mesa bica alta, mod.: linha Targa, 1877.C40.CR ref: DECA ou similar	un																					
SH41	Chuveiro com tubo de parede, mod.: linha Izy 1971.C.CT ref: DECA ou similar	un																					
SH42	Grelha quadrada para ralo, com caixilho, dimensões 10x10cm, em Aço polido, ref.: Moldenox ou similar	un																					
SH43	Grelha quadrada para ralo, com caixilho, dimensões 15x15cm, em Aço polido, ref.: Moldenox ou similar	un																					
SH45	Lavatório suspenso linha Azaléia, cor branca, mod.: 91038 ref.: Celite ou similar	un																					50%
SH46	Armário de 1 porta (Cor - Branco) de sobrepor, mod.: 1105 ref.: crismetal ou similar	un																					
SH48	Torneira de mesa para lavatorio, bica baixa, mod.: linha Targa, 1190 C40 CR ref: DECA ou similar	un																					
SH50	Chuveiro elétrico, com 3 temperaturas na cor branca, mod.: Bello Banho, com canopla ref.: Lorenzetti ou similar	un																					
SH51	Cuba retangular (0,35x0,50m), modelo Cuba 1, 12815, em aço Inox AISI 304 com acabamento em alto brilho, com válvula de escoamento, ref.: Franke ou similar	un																					
SH54	Misturador para Cozinha, de parede, bica móvel, mod.: linha Targa, 1258.C40.CR ref.: DECA ou similar	un																					
SH56	Torneira de parede para tanque com arejador, mod.: linha Targa, 1159.C40.CR ref.: DECA ou similar	un																					
SH58	Conjunto de fixação para tanque, mod.: FT.11.01 ref.: DECA ou similar	un																				100%	
SH59	Válvula de escoamento para tanque sem ladrão 1x1/2", mod.: 1606C ref.: DECA ou similar	un																					



ITEM EAP	DISCRIMINAÇÃO EAP	UN																				
TOTAL	OBRA: Reforma Apt. Senador Paulo Rocha - 309 C 302		12/fev	13/fev	14/fev	15/fev	16/fev	17/fev	18/fev	19/fev	20/fev	21/fev	22/fev	23/fev	24/fev	25/fev	26/fev	27/fev	28/fev	29/fev	01/mar	02/mar
			61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
MARMORES E GRANITOS			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
MG02	Granito Preto São Gabriel, com 2 cm de espessura, polido.	m²																				
MG04	Furo em granito ou mármore para cubas.	un																				
MG05	Furo em granito ou mármore para torneira.	un																				
MG06	Acabamento reto em granito ou mármore.	m																				
PORTAS E PORTAIS			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
PP05	Porta 2,10x0,80m Revestida com chapa HDF, modelo Brisa, com nucleo solido, conforme especificações.	un																				
PP06	Batente para apartamentos, conforme especificações.	un																				
PP07	Porta 2,10x0,80m Revestida com chapa HDF, modelo Standart, com nucleo solido, conforme especificações.	un																				
PP08	Porta 2,10x0,80m Revestida com chapa HDF, modelo Standart, com nucleo coméia, conforme especificações.	un																				
PP09	Porta 2,10x0,70m Revestida com chapa HDF, modelo Standart, com nucleo coméia, conforme especificações.	un																				
PP11	Fechadura para porta externa, com máquina de 40mm, marca Papaiz, modelo Fit MZ 570, cromada	un																				
PP12	Fechadura para banheiro, marca Aliança, modelo Taco de Golf. REF: 1073	un																				
PP13	Fechadura para porta externa, marca Aliança, linha Milênio, modelo 1041	un																				
PP17	Dobradiças em latão, reforçada com anéis, acabamento cromado, tamanho de 3 1/2 x 3" unidades por porta	un																				

Handwritten signature
 Cláudio Roberto O. Martins
 JDC Engenharia Ltda
 Sócio Diretor
 CREA 12.900 DDF



ITEM EAP	DISCRIMINAÇÃO EAP	UN												
TOTAL	OBRA: Reforma Apt. Senador Paulo Rocha - 309 C 302		03/mar	04/mar	05/mar	06/mar	07/mar	08/mar	09/mar	10/mar	11/mar	12/mar		
			81	82	83	84	85	86	87	88	89	90		
Obra - Teste	Índice de realização física - IRF		0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
	Baseline		3%	2%	0%	0%	4%	4%	4,08%	0,66%	0,11%	0,12%		
	Realizado		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
SP	SERVIÇOS PRELIMINARES, DE IMPLANTAÇÃO E APOIO		0,9%	0,8%	0,8%	0,9%	0,8%	1,4%	0,8%	0,8%	0,8%	0,9%		
			0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
SP01	ART - Obras acima de 15.000,00	un												
SP02	Engenheiro civil pleno	hh	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,21%		
SP03	Mestre de obras	hh	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,11%	1,21%		
SP04	Locação de caçambas	un						10%						
SP05	Retirada de entulhos	m³												
SP06	Retirada de armários	m²												
SP07	Retirada de louças	un												
SP08	Retirada de metais	un												
SP09	Retirada de batentes de madeira	un												
SP10	Retirada de porta de madeira	un												
SP11	Instalação de armários (mão de obra)	m²												
SP12	Instalação de louças (mão de obra)	un	20%			40%								
SP16	Demolição de revestimento em argamassa	m²												
SP18	Demolição de camada de assentamento/contrapiso com uso de ponteiro, espessura até 4cm	m²												
SP23	Demolição de alvenarias	m³												
SP25	Remoção química ou mecânica de pintura ou textura existente	m²												
SP29	Remoção de vidro comum / espelho	m²												
SP30	Retirada de esquadrias metálicas	m²												
SP40	Retirada de soleira de mármore ou granito (largura média de 15 cm)	m												
SP44	Remanejamento de boiler	un												
SP49	Abertura/fechamento rasgo em alvenaria	m												
EST	SERVIÇOS NO SISTEMA ESTRUTURAL		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
EST05	Verga/contraverga/cinta em bloco de concreto canaleta 11,5 x 19 x 39 cm	m												



ITEM EAP	DISCRIMINAÇÃO EAP	UN												
TOTAL	OBRA: Reforma Apt. Senador Paulo Rocha - 309 C 302		03/mar	04/mar	05/mar	06/mar	07/mar	08/mar	09/mar	10/mar	11/mar	12/mar		
RV	SERVIÇOS NO SISTEMA DE REVESTIMENTOS		81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	0%	0%
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
RV01	Recomposição de chapisco para parede interna ou externa	m²												
RV02	Reboco massa única, para recebimento de pintura, espessura de 20mm	m²												
RV03	Regularização com reboco com argamassa pre-fabricada, espessura 0,5cm, preparo mecânico da argamassa	m²												
RV04	Regularização com argamassa traço 1:3 (cimento e areia) para parede, preparo manual, incluso aditivo impermeabilizante	m²												
RV06	Cantoneira de PVC 2" x 2", para proteção de quina de paredes	m												
VD	SERVIÇOS NO SISTEMA DE VEDAÇÕES		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
VD01	Recomposição de alvenaria	m²												
VD02	Parede dry-wall (gesso acartonado) confeccionada em perfis metálicos de 90 mm, duplamente contraplacada e recheada internamente com lâ de vidro e rocha, calafetada em todas as extremidades (piso, teto e parede)	m²												
VD04	Sóculo h=10 cm	m²												
PN	SERVIÇOS NO SISTEMA DE PINTURAS		1%	0%	0%	1%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
PN01	Aplicação de fundo selador base água	m²												
PN02	Aplicação de massa corrida	m²												
PN03	Aplicação de massa acrílica	m²												
PN04	Tinta Látex Acrílica Premium para pintura interna e externa, lavável, nas cores Branco Neve, Branco Gelo, Bianco Sereno, cinza claro e cinza médio e Concreto, acetinado ou semibrilho. ref.: metalatex ou similar.	m²												
PN05	Tinta Látex Acrílica Standard para pintura interna, na cor Branco Neve. Possuirá acabamento fosco. Não serão aceitas tintas econômicas. ref.: Metalatex ou similar.	m²	5%			5%	5%							
PN06	Aplicação de fundo anticorrosivo e de aderência (base água)	m²												
PN07	Pintura esmalte acetinado, duas demãos, sobre superfície metálica	m²												
PRP	PISOS, REVESTIMENTOS E PAVIMENTAÇÃO		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
PRP02	Regularização de contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, espessura 2cm, acabamento não reforçado. af_06/2014	m²												
PRP04	Porcelanato Técnico, formato de 60x60cm, acabamento de superfície natural, acabamento de borda retificado, junta de assentamento de 1,5mm, cor bege, mod.: Linha Progetto Bianco TU, ref.: Portobello ou similar	m²												
PRP05	Cerâmica com dimensões de 30x60cm, acabamento de borda retificado, junta de assentamento de 1mm, cor branco, variação de tonalidade considerada uniforme, acabamento de superfície com brilho, superfície sem relevo, mod.: linha Glacier White RET, ref.: Portobello ou similar.	m²												



ITEM EAP	DISCRIMINAÇÃO EAP	UN										
TOTAL	OBRA: Reforma Apt. Senador Paulo Rocha - 309 C 302		03/mar	04/mar	05/mar	06/mar	07/mar	08/mar	09/mar	10/mar	11/mar	12/mar
IMP	SERVIÇOS NO SISTEMA DE IMPERMEABILIZAÇÃO		81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
IMP01	Impermeabilização de superfície com revestimento bicomponente semiflexível	m²										
LP	LIMPEZA		10%	0%	0%	10%	10%	10%	10%	10%	0%	0%
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
LP01	Limpeza final de obra	m²	10%			10%	10%	10%	10%	10%		
VIDRO COMUM			0%	0%	0%	0%	12%	12%	0%	0%	0%	0%
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
VC01	Fornecimento e instalação vidro liso comum transparente 4mm	m²										
VC03	Fornecimento e instalação de espelho cristal, e=5 mm	m²					50%	50%				
VC04	Substituição de baguetes metálicos	m										
VC05	Revisão de esquadrias	m²										
VIDRO TEMPERADO			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
VT01	Vidro temperado para esquadria de correr com ferragens	m²										
VT02	Vidro temperado para esquadria basculante com ferragens	m²										
VT03	Vidro temperado para box de correr com ferragens	m²										
VT04	Vidro temperado para box de abrir com ferragens	m²										
PISO EM TACO			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
PT01	Serviço de lixamento, calafetação e aplicação de sinteco em piso de madeira, com fornecimento de material e mão-de-obra.	m²										
PT02	Rodapé em madeira, altura 7 cm, fixado com cola	m										
PT03	Piso em taco de madeira, fixado com cola base de PVA. De acordo com o existente no local.	m²										
PT04	Recolocação de tacos de madeira com reaproveitamento de material e assentamento com cola PVA	m²										
CORTINAS			0%	0%	0%	0%	30%	30%	30%	10%	0%	0%
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
CT01	Cortina tipo forro com Varão em alumínio fosco	m					30%	30%	30%	10%		
CT02	Cortina tipo forro com blecaute e Varão em alumínio fosco	m					30%	30%	30%	10%		
ARMÁRIOS			0%	0%	0%	0%	10%	10%	10%	0%	0%	0%
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
ARM1	Fornecimento e instalação de detalhes de marcenaria (armários), em mdf laminado, com profundidade entre 0,30 e 0,70 m, com porta prateleiras	m²					10%	10%	10%			
ARM2	Fornecimento e instalação de detalhes de marcenaria (armários), em mdf laminado, com profundidade entre 0,30 e 0,70 m, com porta e gavetas	m²					10%	10%	10%			



ITEM EAP	DISCRIMINAÇÃO EAP	UN												
TOTAL	OBRA: Reforma Apt. Senador Paulo Rocha - 309 C 302		03/mar	04/mar	05/mar	06/mar	07/mar	08/mar	09/mar	10/mar	11/mar	12/mar		
SERVIÇOS ELÉTRICOS			81	82	83	84	85	86	87	88	89	90		
			10%	1%	1%	0%	0%	2%	0%	0%	0%	0%	0%	
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
SE01	Luminária grande (sobrepôr/embutir)	un	20%											
SE05	Luminária redonda de sobrepôr (plafond)	un	20%											
SE07	Arandela AR02-S1E27	un	20%											
SE10	Interruptor 4x2" uma seção completo (com caixa, suporte e placa de acabamento)	un	20%											
SE11	Interruptor 4x2" duas seções completo (com caixa, suporte e placa de acabamento)	un	20%											
SE12	Pulsador 4x2" para campainha completo (com caixa, suporte e placa)	un		100%										
SE13	Campainha eletrônica de dois tons	un		100%										
SE14	Tomada elétrica dupla completa (embutir/sobrepôr - c/ caixa, suporte e placa)	un	20%											
SE16	Tomada de rede completa (embutir/sobrepôr - com caixa) com seis módulos	un	20%											
SE17	Tomada de telefone completa (embutir/sobrepôr - com caixa) com seis módulos	un	20%											
SE18	Eletroduto de aço-carbono 1/2"	m												
SE19	Eletroduto de aço-carbono 3/4"	m												
SE21	Eletroduto de aço-carbono de 1"	m												
SE51	Condutor 2,5 mm²	m												
SE52	Condutor 4 mm²	m												
SE53	Condutor 3x2,5 mm²	m												
SE54	Condutor de alimentação 6mm²	m												
SE55	Condutor de alimentação 10mm²	m												
SE60	Desinstalação de infraestrutura elétrica, incluindo tubulações e/ou eletrodutos, fiação e cabos, tomadas e luminárias	m												
SE62	Caixa de passagem em alumínio c/ tampa, 100x100x50mm	un												
SE63	Testes de conectorização, identificação, certificação e ativação do ponto	un		20%	20%			60%						



ITEM EAP	DISCRIMINAÇÃO EAP	UN	03/mar	04/mar	05/mar	06/mar	07/mar	08/mar	09/mar	10/mar	11/mar	12/mar
TOTAL	OBRA: Reforma Apt. Senador Paulo Rocha - 309 C 302		81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
SERVIÇOS HIDROSANITARIOS			16%	12%	2%	0%	6%	9%	11%	0%	0%	0%
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
SH01	Tubo PVC esgoto ou aguas pluviais predial DN 100mm, inclusive com conexões. (fornecimento e instalação)	m										
SH02	Tubo PVC esgoto ou aguas pluviais predial DN 75mm, inclusive com conexões. (fornecimento e instalação)	m										
SH03	Tubo PVC esgoto ou aguas pluviais predial DN 50mm, inclusive com conexões. (fornecimento e instalação)	m										
SH04	Tubo PVC esgoto ou aguas pluviais predial DN 40mm, inclusive com conexões. (fornecimento e instalação)	m										
SH05	Tubo PVC soldavel agua fria DN 50mm, inclusive com conexões. (fornecimento e instalação)	m										
SH06	Tubo PVC soldavel agua fria DN 25mm, inclusive com conexões. (fornecimento e instalação)	m										
SH07	Tubo CPVC, soldavel, 22mm, agua quente predial (NBR 15884), com conexoes.	m										
SH08	Tubo CPVC, soldavel, 28mm, agua quente predial (NBR 15884), com conexoes.	m										
SH11	Caixa sifonada, PVC, Dn 150x185x75mm, fornecida e instalada.	un										
SH12	Ralo seco, PVC, Dn 100x40mm, junta soldavel, fornecida e instalada.	un										
SH14	Registro gaveta 3/4" em latão mod:1509 ref: DECA ou similar	un										
SH15	Registro pressão em latão forjado, bitola 3/4" mod:1416 ref: DECA ou similar	un										
SH16	Acabamento para Registro PQ, linha Targa, mod.: 4900.C40.PQ.CR ref: DECA ou similar	un	50%	30%			20%					
SH17	Acabamento para registro GD, linha Targa, mod.: 4900.C40.GD.CR ref: DECA ou similar	un		50%			50%					
SH18	Registro gaveta em latão forjado, bitola 1 1/2" mod:1400 ref: DECA ou similar	un										
SH19	Misturador base para chuveiro/banheira, 1/2" ou 3/4" soldavel ou roscavel	un										
SH20	Válvula de descarga Hydra Max Pro 1 1/4", cromada. mod: 2550.C.114 ref: DECA ou similar	un										
SH21	Engate ou rabicho flexivel em metal cromado 1/2" x 40cm Ref: DECA ou similar	un	10%	10%			30%					
SH22	Sifão para tanque cromado 1 1/2" mod: 1680.C.112 ref: DECA ou similar	un		50%	30%		20%					
SH23	Sifão para lavatório 1 1/2", mod: 1680.C.100.112 ref: DECA ou similar	un		50%	30%		20%					
SH24	Sifão articulado para cozinha, cromado. mod: 1682.C.112 ref: DECA ou similar	un		50%	30%		20%					
SH25	Porta Toalha barra, linha Targa, cromado, mod: 2040.C40.CR ref: DECA ou similar	un						100%				
SH26	Porta toalha argola, linha Targa, cromado, mod.: 2050.C40.CR ref: DECA ou similar	un						100%				



ITEM EAP	DISCRIMINAÇÃO EAP	UN												
TOTAL	OBRA: Reforma Apt. Senador Paulo Rocha - 309 C 302		03/mar	04/mar	05/mar	06/mar	07/mar	08/mar	09/mar	10/mar	11/mar	12/mar		
			81	82	83	84	85	86	87	88	89	90		
SH27	Papeleira, linha Targa, cromado, mod: 2020.C40.CRPa ref: DECA ou similar	un						100%						
SH28	Prateleira, linha Targa, cromado, mod: 2030.C40.CR ref: DECA ou similar	un						100%						
SH29	Saboneteira, linha Targa, cromado, mod.: 2010.C40.CR ref: DECA ou similar	un							100%					
SH30	Cabide, linha Targa, cromado, mod.: 2060.C40.CR ref: DECA ou similar	un							100%					
SH31	Cuba oval de embutir, mod.: L37, cor branca ref: DECA ou similar	un	50%	50%										
SH32	Válvula de escoamento luxo para lavatório, mod.: 1601.C ref: DECA ou similar	un		100%										
SH34	Bacia convencional, mod.: Vogue Plus, cor branca. P510 ref: DECA ou similar	un	50%											
SH34	Assento poliéster, mod.: Vogue plus, cor branca, com fixação cromada. AP.51 ref: DECA ou similar	un							100%					
SH35	Ducha higiênica com registro e derivação, com gatilho branco, mod.: linha Targa, 1984.C40.ACT.CR ref: DECA ou similar	un							100%					
SH36	Bidê 3 furos Deca, mod.: Vogue plus, cor branca, B.5 ref: DECA ou similar	un	50%											
SH37	Misturador para Bidê, mod.: linha Targa. 1895.C40.CR ref: DECA ou similar	un		50%			50%							
SH39	Misturador para lavatório de mesa bica alta, mod.: linha Targa, 1877.C40.CR ref: DECA ou similar	un	100%											
SH41	Chuveiro com tubo de parede, mod.: linha Izy 1971.C.CT ref: DECA ou similar	un							100%					
SH42	Grelha quadrada para ralo, com caixilho, dimensões 10x10cm, em Aço polido, ref.: Moldenox ou similar	un		100%										
SH43	Grelha quadrada para ralo, com caixilho, dimensões 15x15cm, em Aço polido, ref.: Moldenox ou similar	un		100%										
SH45	Lavatório suspenso linha Azaléia, cor branca, mod.: 91038 ref.: Celite ou similar	un	50%											
SH46	Armário de 1 porta (Cor - Branco) de sobrepor, mod.: 1105 ref.: crismetal ou similar	un	50%	50%										
SH48	Torneira de mesa para lavatorio, bica baixa, mod.: linha Targa, 1190 C40 CR ref: DECA ou similar	un					100%							
SH50	Chuveiro elétrico, com 3 temperaturas na cor branca, mod.: Bello Banho, com canopla ref.: Lorenzetti ou similar	un							100%					
SH51	Cuba retangular (0,35x0,50m), modelo Cuba 1, 12815, em aço Inox AISI 304 com acabamento em alto brilho, com válvula de escoamento, ref.: Franke ou similar	un												
SH54	Misturador para Cozinha, de parede, bica móvel, mod.: linha Targa, 1258.C40.CR ref.: DECA ou similar	un	100%											
SH56	Torneira de parede para tanque com arejador, mod.: linha Targa, 1159.C40.CR ref.: DECA ou similar	un					100%							
SH58	Conjunto de fixação para tanque, mod.: FT.11.01 ref.: DECA ou similar	un												
SH59	Válvula de escoamento para tanque sem ladrão 1x1/2", mod.: 1606C ref.: DECA ou similar	un		100%										



ITEM EAP	DISCRIMINAÇÃO EAP	UN												
TOTAL	OBRA: Reforma Apt. Senador Paulo Rocha - 309 C 302		03/mar	04/mar	05/mar	06/mar	07/mar	08/mar	09/mar	10/mar	11/mar	12/mar		
			81	82	83	84	85	86	87	88	89	90		
MARMORES E GRANITOS			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		
MG02	Granito Preto São Gabriel, com 2 cm de espessura, polido.	m²												
MG04	Furo em granito ou mármore para cubas.	un												
MG05	Furo em granito ou mármore para torneira.	un												
MG06	Acabamento reto em granito ou mármore.	m												
PORTAS E PORTAIS			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		
PP05	Porta 2,10x0,80m Revestida com chapa HDF, modelo Brisa, com nucleo solido, conforme especificações.	un												
PP06	Batente para apartamentos, conforme especificações.	un												
PP07	Porta 2,10x0,80m Revestida com chapa HDF, modelo Standart, com nucleo solido, conforme especificações.	un												
PP08	Porta 2,10x0,80m Revestida com chapa HDF, modelo Standart, com nucleo coméia, conforme especificações.	un												
PP09	Porta 2,10x0,70m Revestida com chapa HDF, modelo Standart, com nucleo coméia, conforme especificações.	un												
PP11	Fechadura para porta externa, com máquina de 40mm, marca Papaiz, modelo Fit MZ 570, cromada	un												
PP12	Fechadura para banheiro, marca Aliança, modelo Taco de Golf. REF: 1073	un												
PP13	Fechadura para porta externa, marca Aliança, linha Milênio, modelo 1041	un												
PP17	Dobradiças em latão, reforçada com anéis, acabamento cromado, tamanho de 3 1/2 x 3" unidades por porta	un												

Handwritten signature
 Cláudio Eugênio G. Moraes
 JDC Engenharia Ltda
 Sócio Diretor
 CREA 12.900 DDF



ITEM EAP	DISCRIMINAÇÃO EAP	UN	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO DIRETO TOTAL DO ITEM	% BDI	BDI UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO COM BDI (E+H)= (E*(1+G))	CUSTO TOTAL COM BDI (H+I)	CUSTO TOTAL COM BDI (F*(1+G))	PONDERAÇÃO (custo) %	Plan / Real
TOTAL	OBRA: Reforma Apt. Senador Paulo Rocha - 309 C 302									R\$ 2.949,25	100%	
DIAS ÚTEIS DA OBRA ----->												
Obra	Índice de realização física - IRF											
	Execução											#DIV/0!
	Implantação											#DIV/0!
ST	SERVIÇOS TECNICOS									R\$ 2.949,25	100%	P 0% 0% 0%
											100%	R 0% 0% 0%
ST01	Projetos complementares / elétrica	m²	0,00	5,00	-	25,5%	R\$ 1,28	R\$ 6,28	R\$ -	R\$ -	0%	P
											0%	R
ST02	Projetos complementares / hidross.	m²	0,00	5,00	-	25,5%	R\$ 1,28	R\$ 6,28	R\$ -	R\$ -	0%	P
											0%	R
ST03	Projetos complementares / estrutural	m²	0,00	10,00	-	25,5%	R\$ 2,55	R\$ 12,55	R\$ -	R\$ -	0%	P
											0%	R
ST04	Projetos complementares / climatização	m²	0,00	2,50	-	25,5%	R\$ 0,64	R\$ 3,14	R\$ -	R\$ -	0%	P
											0%	R
ST05	As built	un	1,00	850,00	850,00	25,5%	R\$ 216,75	R\$ 1.066,75	R\$ 1.066,75	R\$ 1.066,75	36%	P
											36%	R
ST06	Elaboração de planilha de quantitativos	un	0,00	500,00	-	25,5%	R\$ 127,50	R\$ 627,50	R\$ -	R\$ -	0%	P
											0%	R
ST07	Relatório de Medição	un	3,00	500,00	1.500,00	25,5%	R\$ 127,50	R\$ 627,50	R\$ 1.882,50	R\$ 1.882,50	64%	P
											64%	R
ST08	Planejamento físico-financeiro	un	0,00	1.000,00	-	25,5%	R\$ 255,00	R\$ 1.255,00	R\$ -	R\$ -	0%	P
											0%	R

Handwritten signature
 Classificação: O. Máximo
 JBC Engenharia Ltda
 São Paulo, Brasil
 CREA 12.000-0/SP



ITEM EAP	DISCRIMINAÇÃO EAP	UN	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
	Obra																							
	Índice de realização física - IRF		#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
	Basilares		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Paralelos		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ST		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	SERVIÇOS TECNICOS		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
ST01	Projetos complementares / elétrica	m²																						
ST02	Projetos complementares / hidross.	m²																						
ST03	Projetos complementares / estrutural	m²																						
ST04	Projetos complementares / climatização	m²																						
ST05	As built	un																						
ST06	Elaboração de planilha de quantitativos	un																						
ST07	Relatório de Medição	un																						
ST08	Planejamento físico-financeiro	un																						

Handwritten signature
 Claudio Aguiar O. Martins
 JDC - Engenharia Ltda.
 São Paulo - SP
 CREA 12.000 DCE



ITEM EAP	DISCRIMINAÇÃO EAP	UN	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
TOTAL	OBRA: Reforma Apt. Senador Paulo Rocha - 309 C 302																							
Obra	Índice de realização física - IRF		#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
	Execução		0	0	0	0	0,210638	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Planejamento		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ST	SERVIÇOS TECNICOS		0%	0%	0%	0%	21%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
ST01	Projetos complementares / elétrica	m²																						
ST02	Projetos complementares / hidross.	m²																						
ST03	Projetos complementares / estrutural	m²																						
ST04	Projetos complementares / climatização	m²																						
ST05	As built	un																						
ST06	Elaboração de planilha de quantitativos	un																						
ST07	Relatório de Medição	un					33%																	
ST08	Planejamento físico-financeiro	un																						

Carla Regina O. Almeida
 Carla Regina O. Almeida
 JRC Engenharia Ltda.
 Sócio Diretor
 CREA 12.500 DGP



ITEM EAP	DISCRIMINAÇÃO EAP	UN	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
TOTAL	OBRA: Reforma Apt. Senador Paulo Rocha - 309 C 302																							
Obra	Índice de realização física - IRF		#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
	Execução		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,210638	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Planejamento		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ST	SERVIÇOS TECNICOS		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	21%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
ST01	Projetos complementares / elétrica	m²																						
ST02	Projetos complementares / hidross.	m²																						
ST03	Projetos complementares / estrutural	m²																						
ST04	Projetos complementares / climatização	m²																						
ST05	As built	un																						
ST06	Elaboração de planilha de quantitativos	un																						
ST07	Relatório de Medição	un													33%									
ST08	Planejamento físico-financeiro	un																						

Assinado
 Cláudio Rogério G. Menezes
 JRC Engenharia Ltda.
 São Paulo - SP
 CREA 13.000-0/SP



ITEM EAP	DISCRIMINAÇÃO EAP	UN																					
TOTAL	OBRA: Reforma Apt. Senador Paulo Rocha - 309 C 302																						
			70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
Obra	Índice de realização física - IRF		#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0%
	Execução		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,578723
	Planejamento		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ST	SERVIÇOS TECNICOS		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	58%
			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
ST01	Projetos complementares / elétrica	m²																					
ST02	Projetos complementares / hidross.	m²																					
ST03	Projetos complementares / estrutural	m²																					
ST04	Projetos complementares / climatização	m²																					
ST05	As built	un																					100%
ST06	Elaboração de planilha de quantitativos	un																					
ST07	Relatório de Medição	un																					34%
ST08	Planejamento físico-financeiro	un																					

Waldemar
 Waldemar
 Engenheiro Civil, Mestrado
 CREA-DF 000000000-0
 CREA 12.000-DF/DF



Id	Modo da Tarefa	Task Name	Duração	Início	Término	Predecessoras	Nomes dos recursos	Calendar																
								/15			Dez/15			Jan/16			Fev/16			Mar/16		Abr/16		
								08	15	22	29	06	13	20	27	03	10	17	24	31	07	14	21	28
1		REFORMA 309 C 302 - SENADOR PAULO ROCHA	59 dias	Seg 14/12/15	Sex 11/03/16																			
2		Emissão da Ordem de Serviço (SENADO)	1 dia	Sex 11/12/15	Sex 11/12/15																			
3		SERVIÇOS PRELIMINARES, DE IMPLANTAÇÃO E APOIO	58 dias	Seg 14/12/15	Qui 10/03/16																			
4		ART - Obras acima de 15.000,00	2 dias	Seg 14/12/15	Ter 15/12/15	2	Engenheiro																	
5		Engenheiro civil pleno	58 dias	Seg 14/12/15	Qui 10/03/16	2	Engenheiro[25]																	
6		Mestre de obras	58 dias	Seg 14/12/15	Qui 10/03/16	2	Mestre de Obr																	
7		Locação de caçambas	58 dias	Seg 14/12/15	Qui 10/03/16	2																		
8		Retirada de entulhos	58 dias	Seg 14/12/15	Qui 10/03/16	2	Servente																	
9		Retirada de armarios	1 dia	Seg 14/12/15	Seg 14/12/15	2	Servente																	
10		Retirada de louças	2 dias	Seg 14/12/15	Ter 15/12/15	2	Servente																	
11		Retirada de metais	2 dias	Seg 14/12/15	Ter 15/12/15	2	Servente																	
12		Retirada de batentes de madeira	2 dias	Seg 14/12/15	Ter 15/12/15	2	Servente																	
13		Retirada de porta de madeira	2 dias	Seg 14/12/15	Ter 15/12/15	12II	Servente																	
14		Instalação de armários (mão de obra)	1 dia	Seg 14/12/15	Seg 14/12/15	2	Servente																	
15		Instalação de louças (mão de obra)	1 dia	Seg 14/12/15	Seg 14/12/15	2	Servente																	
16		Demolição de revestimento em argamassa	7 dias	Ter 15/12/15	Qua 23/12/15	2	Servente																	
17		Demolição de camada de assentamento/contrapiso com uso de ponteiro, espessura 4cm	4 dias	Qua 16/12/15	Seg 21/12/15	2	Servente																	
18		Demolição de alvenarias	2 dias	Qua 16/12/15	Qui 17/12/15	2	Servente																	
19		Remoção química ou mecânica de pintura ou textura existente	6 dias	Qua 16/12/15	Qua 23/12/15	2	Servente																	
20		Remoção de vidro comum / espelho	6 dias	Qua 16/12/15	Qua 23/12/15	2	Servente																	
21		Retirada de esquadrias metálicas	5 dias	Qui 17/12/15	Qua 23/12/15	2	Servente																	
22		Retirada de soleira de mármore ou granito (largura média de 15 cm)	1 dia	Qui 17/12/15	Qui 17/12/15	13	Servente																	
23		Remanejamento de boiler	1 dia	Sex 18/12/15	Sex 18/12/15	2	Servente																	
24		Abertura/fechamento rasgo em alvenaria	7 dias	Seg 21/12/15	Seg 04/01/16	16II+4 dias	Servente																	
25		SERVIÇOS NO SISTEMA ESTRUTURAL	3 dias	Seg 28/12/15	Qua 30/12/15																			
26		Verga/contraverga/cinta em bloco de concreto canaleta 11,5 x 19 x 39 cm	3 dias	Seg 28/12/15	Qua 30/12/15	34	Pedreiro;Serve																	
27		SERVIÇOS NO SISTEMA DE REVESTIMENTOS	28 dias	Seg 21/12/15	Ter 02/02/16																			
28		Recomposição de chapisco para parede interna ou externa	3 dias	Seg 21/12/15	Qua 23/12/15	10I+3 dias	Servente;Pedre																	
29		Reboco massa única, para recebimento de pintura, espessura de 20mm	5 dias	Seg 28/12/15	Ter 05/01/16	28	Pedreiro;Serve																	
30		Regularização com reboco com argamassa pre-fabricada, espessura 0,5cm, preparo mecanico de argamassa	5 dias	Seg 28/12/15	Ter 05/01/16	34	Pedreiro;Serve																	
31		Regularização com argamassa traço 1:3 (cimento e areia) para parede, preparo manual, incluso aditivo impermeabilizante	5 dias	Ter 29/12/15	Qui 07/01/16	29II	Pedreiro;Serve																	

Project: Cronograma Fatima Beze
Date: Qua 02/12/15

Task		Project Summary		Inactive Milestone		Manual Summary Rollup		Deadline	
Split		External Tasks		Inactive Summary		Manual Summary		Progress	
Milestone		External Milestone		Manual Task		Start-only		Progresso Manual	
Summary		Inactive Task		Duration-only		Finish-only			



Id	Modo da Tarefa	Task Name	Duração	Início	Término	Predecessoras	Nomes dos recursos	/15												Dez/15				Jan/16				Fev/16				Mar/16				Abr/16																			
								08		15		22		29		06		13		20		27		03		10		17		24		31		07		14		21		28		06		13		20		27		03		10		17	
32		Cantoneira de PVC 2" x 2", para proteção de quina de paredes	1 dia	Ter 02/02/16	Ter 02/02/16	47TI+5 dias	Pedreiro																																																
33		SERVIÇOS NO SISTEMA DE VEDAÇÕES	5 dias	Ter 22/12/15	Qua 30/12/15																																																		
34		Recomposição de alvenaria	2 dias	Ter 22/12/15	Qua 23/12/15	18TI+1 dia	Pedreiro;Serve																																																
35		Parede dry-wall (gesso acartonado) confeccionada em perfis metálicos de 90 mm, duplamente contraplacada e recheada internamente com lã de vidro e rocha, calafetada em todas as extremidades (piso, teto e parede)	1 dia	Seg 28/12/15	Seg 28/12/15	39II-25 dias	Pintor (profissional exec. Gesso)																																																
36		Sóculo h=10 cm	3 dias	Seg 28/12/15	Qua 30/12/15	45II	Pedreiro;Serve																																																
37		SERVIÇOS NO SISTEMA DE PINTURAS	47 dias	Seg 28/12/15	Seg 07/03/16																																																		
38		Aplicação de fundo selador base água	3 dias	Qua 13/01/16	Sex 15/01/16	63II-8 dias	Pintor																																																
39		Aplicação de massa corrida	5 dias	Qua 13/01/16	Ter 19/01/16	38II	Pintor																																																
40		Tinta Látex Acrílica Premium para pintura interna e externa, lavável, nas cores Branco Neve, Branco Gelo, Bianco Sereno, cinza claro e cinza médio e Concreto, acetinado ou semibrilho. ref.: metalatex ou similar.	12 dias	Qua 10/02/16	Qui 25/02/16	39	Pintor																																																
41		Tinta Látex Acrílica Standard para pintura interna, na cor Branco Neve. Possuirá acabamento fosco. Não serão aceitas tintas econômicas. ref.: Metalatex ou similar.	19 dias	Qua 10/02/16	Seg 07/03/16	40II	Pintor																																																
42		Aplicação de fundo anticorrosivo e de aderência (base água)	10 dias	Seg 28/12/15	Ter 12/01/16	56II	Pintor																																																
43		Pintura esmalte acetinado, duas demaos, sobre superfície metálica	10 dias	Seg 04/01/16	Sex 15/01/16	56II	Pintor																																																
44		PISOS, REVESTIMENTOS E PAVIMENTAÇÃO	19 dias	Seg 28/12/15	Seg 25/01/16																																																		
45		Regularização de contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, espessura 2cm, acabamento não reforçado. af_06/2014	4 dias	Seg 28/12/15	Seg 04/01/16	29II	Pedreiro;Serve																																																
46		Porcelanato Técnico, formato de 60x60cm, acabamento de superfície natural, acabamento de borda retificado, junta de assentamento de 1,5mm, cor bege, mod.: Linha Progetto Bianco TU, ref.: Portobello ou similar	13 dias	Ter 05/01/16	Qui 21/01/16	45	Pedreiro;Serve																																																
47		Cerâmica com dimensões de 30x60cm, acabamento de borda retificado, junta de assentamento de 1mm, cor branco, variação de tonalidade considerada uniforme, acabamento de superfície com brilho, superfície sem relevo, mod.: linha Glacier White RET, ref.: Port	11 dias	Seg 11/01/16	Seg 25/01/16	45	Pedreiro;Serve																																																
48		SERVIÇOS NO SISTEMA DE IMPERMEABILIZAÇÃO	2 dias	Ter 05/01/16	Qua 06/01/16																																																		
49		Impermeabilização de superfície com revestimento bicomponente semiflexível	2 dias	Ter 05/01/16	Qua 06/01/16	29TI-1 dia	Servente																																																
50		LIMPEZA	4 dias	Ter 08/03/16	Sex 11/03/16																																																		

Project: Cronograma Fatima Beze
Date: Qua 02/12/15

Task		Project Summary		Inactive Milestone		Manual Summary Rollup		Deadline	
Split		External Tasks		Inactive Summary		Manual Summary		Progress	
Milestone		External Milestone		Manual Task		Start-only		Progresso Manual	
Summary		Inactive Task		Duration-only		Finish-only			



Id	Modo da Tarefa	Task Name	Duração	Início	Término	Predecessoras	Nomes dos recursos	Gantt Chart																	
								/15			Dez/15			Jan/16			Fev/16			Mar/16			Abr/16		
								08	15	22	29	06	13	20	27	03	10	17	24	31	07	14	21	28	06
51		Limpeza final de obra	4 dias	Ter 08/03/16	Sex 11/03/16	41	Servente	[Gantt bar for Servente from 08/03 to 11/03]																	
52		VIDRO COMUM	48 dias	Seg 28/12/15	Ter 08/03/16			[Summary bar for VIDRO COMUM from 28/12 to 08/03]																	
53		Fornecimento e instalação vidro liso comum transparente 4mm	6 dias	Seg 18/01/16	Seg 25/01/16	55	Profissional de Vidros	[Gantt bar for Profissional de Vidros from 18/01 to 25/01]																	
54		Fornecimento e instalação de espelho cristal, e=5 mm	2 dias	Seg 07/03/16	Ter 08/03/16	60II	Profissional de	[Gantt bar for Profissional de from 07/03 to 08/03]																	
55		Substituição de baguetes metálicos	10 dias	Seg 28/12/15	Ter 12/01/16	16	Profissional de Esquadrias	[Gantt bar for Profissional de Esquadrias from 28/12 to 12/01]																	
56		Revisão de esquadrias	10 dias	Seg 28/12/15	Ter 12/01/16	55II	Profissional de Esquadrias	[Gantt bar for Profissional de Esquadrias from 28/12 to 12/01]																	
57		VIDRO TEMPERADO	24 dias	Ter 26/01/16	Ter 01/03/16			[Summary bar for VIDRO TEMPERADO from 26/01 to 01/03]																	
58		Vidro temperado para esquadria de correr com ferragens	11 dias	Ter 26/01/16	Qui 11/02/16	47	Profissional de Vidros	[Gantt bar for Profissional de Vidros from 26/01 to 11/02]																	
59		Vidro temperado para esquadria basculante com ferragens	11 dias	Ter 26/01/16	Qui 11/02/16	58II	Profissional de Vidros	[Gantt bar for Profissional de Vidros from 26/01 to 11/02]																	
60		Vidro temperado para box de correr com ferragens	3 dias	Sex 26/02/16	Ter 01/03/16	40	Profissional de	[Gantt bar for Profissional de from 26/02 to 01/03]																	
61		Vidro temperado para box de abrir com ferragens	3 dias	Sex 26/02/16	Ter 01/03/16	40		[Gantt bar for from 26/02 to 01/03]																	
62		PISO EM TACO	16 dias	Seg 25/01/16	Qua 17/02/16			[Summary bar for PISO EM TACO from 25/01 to 17/02]																	
63		Serviço de lixamento, calafetação e aplicação de sinteco em piso de madeira, com fornecimento de material e mão-de-obra.	12 dias	Seg 25/01/16	Qui 11/02/16	46	Profissional de piso taco	[Gantt bar for Profissional de piso taco from 25/01 to 11/02]																	
64		Rodapé em madeira, altura 7 cm, fixado com cola	4 dias	Sex 12/02/16	Qua 17/02/16	41II+2 dias	Servente	[Gantt bar for Servente from 12/02 to 17/02]																	
65		Piso em taco de madeira, fixado com cola base de PVA. De acordo com o existente no local.	8 dias	Seg 25/01/16	Qua 03/02/16	63II	Profissional de piso taco	[Gantt bar for Profissional de piso taco from 25/01 to 03/02]																	
66		Recolocação de tacos de madeira com reaproveitamento de material e assentamento com cola PVA	8 dias	Seg 25/01/16	Qua 03/02/16	63II	Profissional de piso taco	[Gantt bar for Profissional de piso taco from 25/01 to 03/02]																	
67		CORTINAS	5 dias	Seg 07/03/16	Sex 11/03/16			[Summary bar for CORTINAS from 07/03 to 11/03]																	
68																									
69		Cortina tipo forro com Varão em alumínio fosco	5 dias	Seg 07/03/16	Sex 11/03/16	41II+6 dias	Profissional de Cortinas	[Gantt bar for Profissional de Cortinas from 07/03 to 11/03]																	
70		Cortina tipo forro com blecaute e Varão em alumínio fosco	5 dias	Seg 07/03/16	Sex 11/03/16	69II	Profissional de Cortinas	[Gantt bar for Profissional de Cortinas from 07/03 to 11/03]																	
71		ARMÁRIOS	18 dias	Seg 15/02/16	Qua 09/03/16			[Summary bar for ARMÁRIOS from 15/02 to 09/03]																	
72		Fornecimento e instalação de detalhes de marcenaria (armários), em mdf laminado, com profundidade entre 0,30 e 0,70 m, com porta prateleiras	18 dias	Seg 15/02/16	Qua 09/03/16	65	Profissional de Marcenaria	[Gantt bar for Profissional de Marcenaria from 15/02 to 09/03]																	
73		Fornecimento e instalação de detalhes de marcenaria (armários), em mdf laminado, com profundidade entre 0,30 e 0,70 m, com porta e gavetas	18 dias	Seg 15/02/16	Qua 09/03/16	72II	Profissional de Marcenaria	[Gantt bar for Profissional de Marcenaria from 15/02 to 09/03]																	
74		SERVIÇOS ELÉTRICOS	51 dias	Seg 21/12/15	Ter 08/03/16			[Summary bar for SERVIÇOS ELÉTRICOS from 21/12 to 08/03]																	
75		Luminária grande (sobrepór/embutir)	5 dias	Sex 26/02/16	Qui 03/03/16	77II	Eletricista;Serv	[Gantt bar for Eletricista;Serv from 26/02 to 03/03]																	
76		Luminária pequena (sobrepór/embutir)	5 dias	Sex 26/02/16	Qui 03/03/16	77II	Eletricista;Serv	[Gantt bar for Eletricista;Serv from 26/02 to 03/03]																	
77		Arandela AR02-S1E27	5 dias	Sex 26/02/16	Qui 03/03/16	40II	Eletricista;Serv	[Gantt bar for Eletricista;Serv from 26/02 to 03/03]																	

Project: Cronograma Fatima Beze
Date: Qua 02/12/15

Task		Project Summary		Inactive Milestone		Manual Summary Rollup		Deadline	
Split		External Tasks		Inactive Summary		Manual Summary		Progress	
Milestone		External Milestone		Manual Task		Start-only		Progresso Manual	
Summary		Inactive Task		Duration-only		Finish-only			



Id	Modo da Tarefa	Task Name	Duração	Início	Término	Predecessoras	Nomes dos recursos	/15												Dez/15				Jan/16				Fev/16				Mar/16				Abr/16																			
								08		15		22		29		06		13		20		27		03		10		17		24		31		07		14		21		28		06		13		20		27		03		10		17	
78		Interruptor 4x2" uma seção completo (com caixa, suporte e placa de acabamento)	5 dias	Sex 26/02/16	Qui 03/03/16	77TI-10 dias	Eletricista;Serv																																					Eletricista;Servente											
79		Interruptor 4x2" duas seções completo (com caixa, suporte e placa de acabamento)	5 dias	Sex 26/02/16	Qui 03/03/16	77TI-10 dias	Eletricista;Serv																																					Eletricista;Servente											
80		Pulsador 4x2 para campainha completo (com caixa, suporte e placa de acabamento)	1 dia	Sex 04/03/16	Sex 04/03/16	76	Eletricista;Serv																																					Eletricista;Servente											
81		Campainha eletrônica de dois tons	1 dia	Sex 04/03/16	Sex 04/03/16	79	Eletricista;Serv																																					Eletricista;Servente											
82		Tomada elétrica dupla completa (embutir/sobrepor - c/ caixa, suporte e placa)	5 dias	Sex 26/02/16	Qui 03/03/16	77TI-10 dias	Eletricista;Serv																																					Eletricista;Servente											
83		Tomada de rede completa (embutir/sobrepor - com caixa) com seis módulos	5 dias	Sex 26/02/16	Qui 03/03/16	77TI-10 dias	Eletricista;Serv																																					Eletricista;Servente											
84		Tomada de telefone completa (embutir/sobrepor - com caixa) com seis módulos	5 dias	Sex 26/02/16	Qui 03/03/16	77TI-10 dias	Eletricista;Serv																																					Eletricista;Servente											
85		Eletroduto de aço-carbono 1/2"	6 dias	Seg 21/12/15	Qua 30/12/15	86II-3 dias	Eletricista;Serv																																					Eletricista;Servente											
86		Eletroduto de aço-carbono 3/4"	6 dias	Seg 21/12/15	Qua 30/12/15	24II-3 dias	Eletricista;Serv																																					Eletricista;Servente											
87		Eletroduto de aço-carbono de 1"	6 dias	Seg 21/12/15	Qua 30/12/15	86II-3 dias	Eletricista;Serv																																					Eletricista;Servente											
88		Condutor 2,5 mm²	7 dias	Seg 04/01/16	Ter 12/01/16	87	Eletricista;Serv																																					Eletricista;Servente											
89		Condutor 4 mm²	7 dias	Seg 04/01/16	Ter 12/01/16	87	Eletricista;Serv																																					Eletricista;Servente											
90		Condutor de alimentação 6mm²	7 dias	Seg 04/01/16	Ter 12/01/16	87	Eletricista;Serv																																					Eletricista;Servente											
91		Condutor de alimentação 10mm²	2 dias	Qua 13/01/16	Qui 14/01/16	90	Eletricista;Serv																																					Eletricista;Servente											
92		Desinstalação de infraestrutura elétrica, incluindo tubulações e/ou eletrodutos, fiação e cabos, tomadas e luminárias	3 dias	Seg 21/12/15	Qua 23/12/15	24II	Eletricista;Serv																																					Eletricista;Servente											
93		Caixa de passagem em alumínio c/ tampa, 100x100x50mm	2 dias	Seg 28/12/15	Ter 29/12/15	86II+3 dias	Eletricista;Serv																																					Eletricista;Servente											
94		Testes de conectorização, identificação, certificação e ativação do ponto	3 dias	Sex 04/03/16	Ter 08/03/16	83;79;82;78	Eletricista																																					Eletricista											
95		SERVIÇOS HIDROSANITARIOS	51 dias	Seg 28/12/15	Sex 11/03/16																																																		
96		Tubo PVC esgoto ou aguas pluviais predial DN 100mm, inclusive com conexões. (fornecimento e instalação)	5 dias	Seg 28/12/15	Ter 05/01/16	16	Bombeiro Hidráulico;Serv																																					Bombeiro Hidráulico;Servente											
97		Tubo PVC esgoto ou aguas pluviais predial DN 75mm, inclusive com conexões. (fornecimento e instalação)	5 dias	Seg 28/12/15	Ter 05/01/16	96II	Bombeiro Hidráulico;Ped																																					Bombeiro Hidráulico;Pedreiro											
98		Tubo PVC esgoto ou aguas pluviais predial DN 50mm, inclusive com conexões. (fornecimento e instalação)	5 dias	Seg 28/12/15	Ter 05/01/16	96II	Bombeiro Hidráulico																																					Bombeiro Hidráulico											
99		Tubo PVC esgoto ou aguas pluviais predial DN 40mm, inclusive com conexões. (fornecimento e instalação)	5 dias	Seg 28/12/15	Ter 05/01/16	96II	Bombeiro Hidráulico;Serv																																					Bombeiro Hidráulico;Servente											
100		Tubo PVC soldavel agua fria DN 50mm, inclusive com conexões. (fornecimento e instalação)	5 dias	Qua 30/12/15	Qui 07/01/16	96II+2 dias	Bombeiro Hidráulico;Serv																																					Bombeiro Hidráulico;Servente											
101		Tubo PVC soldavel agua fria DN 25mm, inclusive com conexões. (fornecimento e instalação)	5 dias	Qua 30/12/15	Qui 07/01/16	100II	Bombeiro Hidráulico;Serv																																					Bombeiro Hidráulico;Servente											
102		Tubo CPVC, soldavel, 22mm, agua quente predial (NBR 15884), com conexoes.	5 dias	Qua 30/12/15	Qui 07/01/16	100II	Bombeiro Hidráulico;Serv																																					Bombeiro Hidráulico;Servente											
103		Tubo CPVC, soldavel, 28mm, agua quente predial (NBR 15884), com conexoes.	5 dias	Qua 30/12/15	Qui 07/01/16	100II	Bombeiro Hidráulico;Serv																																					Bombeiro Hidráulico;Servente											

Project: Cronograma Fatima Beze
Date: Qua 02/12/15

Task		Project Summary		Inactive Milestone		Manual Summary Rollup		Deadline	
Split		External Tasks		Inactive Summary		Manual Summary		Progress	
Milestone		External Milestone		Manual Task		Start-only		Progresso Manual	
Summary		Inactive Task		Duration-only		Finish-only			



