

ILUSTRÍSSIMO (A) SENHOR (A) PREFEITO MUNICIPAL DA CIDADE DE FLORÍNEA/SP –  
PAULO EDUARDO PINTO.

**Edital de Tomada de Preço nº 004/2022.**  
**Processo nº 006/2022.**

Protocolo: 000000763 / 2022

08/02/2022

16:04:30

FRANCO CONSTRUÇÕES-EIRELI-EPP

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2022

MARCIA CRISTINA DOS SANTOS

**FRANCO CONSTRUÇÕES EIRELI EPP**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ / MF n.º 17.889.859/0001-04, estabelecida na Rua Francisco Correa Franco, n.º 377, na cidade de Cruzália/SP, neste ato representada por JOSÉ CIRINO FRANCO, brasileiro, casado, empresário, portador da cédula de identidade (RG) n.º 6.400.547 (SSP/SP) e inscrito no CPF/MF n.º 708.075.828 - 91, vem, respeitosamente, à presença de Vossa Senhoria, apresentar a sua **IMPUGNAÇÃO** aos termos do Edital de Concorrência, do tipo Tomada de Preço, com base na Lei n.º 8.666/93:

#### 1. DA TEMPESTIVIDADE:

O artigo 41, § 1º, da Lei no 8.666/93, que instituiu normas gerais para os procedimentos licitatórios, prescreve que qualquer cidadão é parte legítima para impugnar edital de licitação por irregularidade na aplicação desta Lei, devendo protocolar o pedido até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação, devendo a Administração julgar e responder à impugnação em até 03 (três) dias úteis, sem prejuízo da faculdade prevista no § 1º do art. 113.

#### 2. PREÂMBULO:

A licitação em discussão tem cláusulas e condições que, por apresentarem vícios, comprometem a disputa, trazendo prejuízos não só aos licitantes, como ao próprio órgão licitador, que fica impedido de analisar ofertas que seriam vantajosas no que se refere a qualidade dos serviços apresentados.

Estes vícios criam óbice à realização da disputa, por que deixa de estabelecer critérios essenciais de qualificação, ferindo dispositivos legais que regem o processo licitatório, sobre os quais discorreremos a seguir.

### 3. DOS VALORES INEXEQUÍVEIS ESTIMADOS PELO EDITAL:

A empresa impugnante tem absoluto interesse em participar da licitação na modalidade tomada de preço.

Em primeiro momento, após análise do edital, **notou-se uma defasagem nos valores estipulados no edital, vide planilha orçamentária, esses valores tiveram como referências a base de cálculo o mês de julho de 2021 e como é notório houve um grande aumento de preço de toda cadeia da construção civil até a presente data.**

Assim, oportuno tecer algumas considerações quanto ao valor de referência instituído pela Administração Pública, como parâmetro para a análise dos preços ofertados no processo licitatório, esses que não mais condizem com a realidade atual, uma vez que, os aumentos praticados dentro do período da tabela até hoje sofreram um significativo aumento.

Nessa toada, ao elaborar o preço de referência, também chamado de valor estimado, a Administração Pública deve realizar uma abrangente pesquisa, afim de documentar o preço que vem sendo praticado no mercado para a aquisição de determinado bem ou prestação de determinado serviço. Esta etapa, conhecida como pesquisa prévia, é indispensável para que seja possível atestar a existência de orçamento para aquela contratação.

Sabe-se que a Administração Pública tem a discricionariedade legal em utilizar banco de preços já formados para estimar o valor dos itens de suas licitações, no entanto é necessário avaliar as características de cada obra a fim de sobrepesar os preços já estimados com a obra que se quer construir.

Acontece que os preços apresentados no edital não correspondem aos valores praticados hoje no mercado.

Para analisarmos os valores e compará-los aos preços estipulados no edital, usaremos o Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (CPOS), essa que é a ferramenta pela qual a Administração Pública Federal (ou demais Administrações que estejam manuseando verba federal) que define os valores dos insumos e serviços necessários às obras e serviços de engenharia.

Para enfatizar ainda mais o descabimento em se manter data base defasada na elaboração do orçamento que acompanha o ato convocatório, apresentamos uma comparação tabela se junta em ANEXO a esse recurso, no qual foi elaborado uma comparação entre os valores usados na planilha orçamentária do edital em comparação com

a tabela CPOS do mês de novembro de 2021, chegando ao final, após todas as análises, há itens com variação de preços superiores a 50%.

O Edital está empenhado um valor de R\$ R\$ 498.917,71 (quatrocentos e noventa e oito mil, novecentos e dezessete Reais e setenta e um centavos), entretanto após atualizarmos todos os valores a obra, com a utilização da Tabela CPOS de novembro de 2021, custará para a empresa ganhadora da licitação uma diferença de aproximadamente 27% sobre o total da obra. Como se vê com uma simples alteração de meses de tabela há uma diferença substancial.

Alguns valores estão muito abaixo do valor de mercado e sendo inerente à atividade empresária o objetivo maior do licitante reside no lucro, que além de cobrir seus custos de produção, fornecedores, insumos, deve garantir a sobrevivência do negócio, não obstante, não pode a Administração sob o pretexto da economicidade pura e simples prejudicar os licitantes e forçá-los a executar preços inexequíveis e que podem impactar até mesma na qualidade dos bens adquiridos.

Da mesma forma que a Administração Pública avalia a exequibilidade das propostas ofertadas pelos licitantes, esta, exercendo sua faculdade em instituir preços máximos (conforme inciso X do artigo 40 da Lei 8.666/93), não pode tais preços máximos serem inexequíveis para os licitantes.

Posteriormente, durante a licitação do empreendimento, o orçamento terá a função de servir como parâmetro para a análise da exequibilidade e da economicidade das propostas das licitantes. Balizará, ainda, o critério de aceitabilidade dos preços unitários e globais ofertados no certame. Para o particular, por sua vez, o orçamento-base elaborado pela Administração servirá como referência e como um guia na elaboração da proposta de preços, constituindo-se como uma das principais peças do processo licitatório a ser analisada pelo construtor.

Ao formular sua oferta, o empresário deverá se certificar sobre a adequação dos quantitativos de serviços orçados pela Administração frente aos quantitativos levantados a partir dos projetos da obra. Também deverá verificar se os valores previstos para a execução dos serviços são exequíveis e justos, em aderência aos preços praticados no mercado.

Para Hely Lopes Meireles, evidencia-se a inexequibilidade de preços nas seguintes situações:

**[...] A inexequibilidade se evidencia nos preços zero, simbólicos ou excessivamente baixos, nos prazos impraticáveis de entrega e nas condições irrealizáveis de execução diante da realidade do mercado, da situação efetiva do proponente e de outros fatores,**

**preexistentes ou supervenientes, verificados pela Administração. (MEIRELES, 2010, p. 202).**

Com efeito, os orçamentos das obras devem ser atualizados o mais próximo possível da data da divulgação do edital, e o contrato deve contemplar reajustes após 12 meses da data base do orçamento. Isto é o correto.

Redigir editais e contratos do tipo adesão de forma diferente é auferir vantagens indevidas para a administração pública, diminuindo os preços do contratado, aviltando e desequilibrando-os, pois, reajuste não é aumento, e sim recuperação do valor real da moeda. **Esse é o entendimento original da lei, desvios de interpretação do tipo, só reajustar após doze meses da data base do contrato, estando o preço base do orçamento defasado em relação a este contrato, não tem a mínima lógica, ou pior, o contratado assume o preço base, completamente defasado, da data da proposta ou do contrato obrigando-se a trabalhar com desequilíbrio econômico financeiro.**

Como consequência dessas omissões, teremos um jogo em que todos perdem. A administração pública perde com obras paradas e às vezes de qualidade questionável. As empresas do setor perdem, com obras paralisadas ou pelo seu sucateamento, muitas vezes seguido de falência. A maioria das empresas sucumbe antes de completar 05 anos, algumas chegam a 10 ou 15 anos, mas são raras as que ultrapassam 20 anos, enfraquecendo um segmento que constrói este País, e é importante indutor de crescimento e de distribuição de renda para os menos favorecidos.

Como assevera Jessé Torres Pereira Júnior:

**“O sistema da Lei nº 8.666/83 deixa claro que o parâmetro para a estimativa do valor do objeto a ser licitado \_ passo indispensável para cumprirem-se os requisitos do art. 7º, § 2º, incisos I, II e III, a que se assemelham os dos arts. 14 e 15, no caso de compras é o dos preços correntes do mercado. E é com base nesses preços que se exerce o controle, interno e externo, sobre a economicidade das contratações administrativas.” (Comentários à Lei de Licitações e Contratações da Administração Pública -7ª ed. Os.136/137).**

Fato é, os preços máximos estimados por item no presente edital são inexequíveis por sequer cobrirem o preço de custo de fabricação, motivo pelo qual requeremos revisão dos valores estimados, utilizando, para, tanto a Tabela CPOS de novembro de 2021.

#### 4. DO BDI:

A planilha orçamentária apresenta BDI de 10% não desonerado, ou seja, está embutido nos preços unitário dos insumos e mão de obra, de acordo com as bases.

O BDI é uma sigla que se refere às Bonificações (ou Benefícios) e Despesas Indiretas nas planilhas de custos e que identifica um percentual a ser aplicado sobre os custos diretos com o intuito de financiar os demais custos envolvidos na realização de serviços ou obras.

Esse percentual visa estimar, o mais próximo possível da realidade, aqueles custos que não possuem relação direta com a execução do serviço, por exemplo, os custos de manutenção do escritório da empresa, assim como os tributos incidentes sobre o faturamento da empresa e o próprio lucro do negócio.

Ora, na medida em que o BDI objetiva mensurar, com o maior grau de realismo possível, os custos que não estão intrinsecamente relacionados ao objeto da contratação, mas que interferem na formulação dos preços, eis que compõem o custo total de funcionamento de uma empresa, é razoável supor que a apuração deste BDI deva levar em consideração os aspectos peculiares da atividade que está em licitação. Daí porque, toda generalização tende a ser equivocada, como acontece no caso concreto.

No Edital os parâmetros de apuração do BDI são impeditivos de formulação de proposta. Segundo consta nas planilhas orçamentárias, o BDI deve considerar os seguintes custos: administração central, seguro e garantia, risco, despesas financeiras, lucro (no qual estão incluídos o Imposto de Renda e a Contribuição Social sobre o Lucro Líquido), Tributos COFINS e PIS e Tributos ISS (variável de acordo com o município).

Considerando estes elementos, para que a proposta seja aceita, o BDI deve ser de 29,81%, conforme planilha em anexo.

Veja-se que uma simples correção na planilha fornecida pela Administração faz com que o BDI extrapole o máximo admitido.

Se forem consideradas as reais condições tributárias dos concorrentes, a impossibilidade de utilização do BDI definido pela Administração fica ainda mais visível, especialmente para as empresas que optam pelo regime de tributação pelo lucro real. Nesta condição, as contribuições ao PIS e a COFINS são calculadas de maneira não cumulativa sobre o faturamento, cujas alíquotas incidentes são apuradas a cada período.

Por outro lado, é sabido que no cálculo do BDI, a parcela relativa ao lucro deve considerar os valores relativos ao Imposto de Renda e à Contribuição Social sobre o Lucro Líquido - CSLL. Esses dois tributos não são destacados nas planilhas de BDI por que incidem sobre os resultados da empresa, e não sobre o faturamento.

Assim, eles compõem o que corriqueiramente se denomina lucro bruto.

Pois bem. Se a planilha de BDI apresentada pela Administração na licitação for preenchida exclusivamente com os tributos incidentes sobre a atividade das licitantes, o valor apurado já extrapola o BDI máximo estabelecido no edital.

Ainda que a empresa não tivesse nenhum custo com administração central, seguros e garantias, riscos e despesas e financeiras, e trabalhasse com lucro líquido igual a zero, não conseguiria atingir o percentual de BDI estabelecido na licitação.

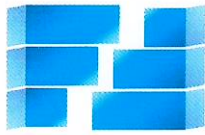
Evidentemente, isso está errado; as empresas não podem ser compelidas a prestar serviços ao Poder Público de maneira deficitária. Há que se respeitar a livre iniciativa e assegurar ao prestador de serviços privado, além do ressarcimento de todos os custos incidentes no serviço, rentabilidade digna ao seu negócio.

A origem deste problema está na utilização equivocada de planilhas de custos de obras, para contratos de prestação de serviços. Para esta finalidade, deve ser efetuado cálculo específico de BDI, que considere as peculiaridades do objeto licitado.

Neste contexto, verificada a inviabilidade de utilização dos parâmetros de BDI estabelecidos nas planilhas orçamentárias da licitação, pugna-se pelo acolhimento da presente impugnação, para o fim de retificar o instrumento convocatório da licitação, adequando-o à realidade das empresas que atuam no segmento.

Assim resta prejudicado o cálculo para a composição do BDI na medida em que há insuficiência do objeto, o que vicia a licitação, conforme julgado abaixo:

**“DENÚNCIA. PREFEITURA MUNICIPAL. CONCORRÊNCIA PÚBLICA. CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA FORNECIMENTO DE MATERIAIS E MÃO DE OBRA. EXIGÊNCIA DE APRESENTAÇÃO PELAS LICITANTES DE MEMORIAL DESCRITIVO. ERRO NA FÓRMULA PARA COMPOSIÇÃO DO BDI. EXIGÊNCIA DE PRÉVIO CADASTRO PARA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO. INSUFICIÊNCIA NA DEFINIÇÃO DO OBJETO. AUSÊNCIA DE PROJETO BÁSICO. AUSÊNCIA DE PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS. PUBLICIDADE RESTRITA DO EDITAL. EXIGÊNCIA DE QUE O RESPONSÁVEL TÉCNICO FAÇA PARTE DO QUADRO PERMANENTE DA EMPRESA LICITANTE.**”



**FRANCO**  
construções

**AUSÊNCIA DE JUSTIFICATIVA PARA VEDAÇÃO DE PARTICIPAÇÃO DE SOCIEDADES EMPRESÁRIAS EM CONSÓRCIO. EXIGÊNCIA CUMULATIVA DE CAPITAL SOCIAL MÍNIMO E GARANTIA DE PROPOSTA. IRREGULARIDADES. PROVIMENTO PARCIAL. APLICAÇÃO DE MULTA.**

**1. Constitui responsabilidade da empresa licitante arcar com os gastos previdenciários. Desconsiderá-los na proposta apresentada poderá implicar em que ela não suporte os custos da execução do contrato, vindo a reivindicar posteriormente a elaboração de termo aditivo para justificar o percentual devido, podendo comprometer, dessa forma, a execução dos serviços com paralisações e/ou atrasos, com inevitável prejuízo para a Administração.**

**2. Sendo o Memorial Descritivo parte integrante do Projeto Básico, não pode ele ser elaborado de forma subjetiva por cada licitante, mas sim pela Administração, a fim de balizar as propostas apresentadas.**

**3. O Acórdão n. 2622/2013 do TCU orienta e demonstra a fórmula correta para se calcular o percentual do BDI.**

**4. A exigência de prévio cadastro para participação na licitação somente é possível no caso de processo de licitação na modalidade tomada de preços, nos termos do parágrafo 2º do artigo 22 da Lei n. 8.666/93.**

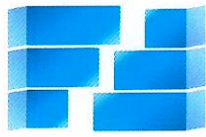
**5. As obras e os serviços somente poderão ser licitados quando, entre outros requisitos, existir orçamento detalhado em planilhas que expressem a composição de todos os seus custos unitários, nos termos do disposto no inciso II do § 2º do art. 7º da Lei n. 8.666/93.**

**6. De acordo com o artigo 21 da Lei n. 8.666/93, os avisos contendo os resumos dos editais das concorrências, das tomadas de preços, dos concursos e dos leilões, embora realizados no local da repartição interessada, deverão ser publicados com antecedência, no mínimo, por uma vez, no Diário Oficial do Estado, ou do Distrito Federal quando se tratar, respectivamente, de licitação feita por órgão ou entidade da Administração Pública Estadual ou Municipal, ou do Distrito Federal (Redação dada pela Lei nº 8.883, de 1994).**

**7. A exigência de que o responsável técnico faça parte do quadro permanente da empresa mostra-se, excessiva e limitadora à participação de eventuais interessados no certame, uma vez que o essencial, para a Administração, é que o profissional esteja em condições de efetivamente desempenhar seus serviços no momento da execução de um possível contrato.**

**8. Em que pese o fato de a restrição à participação de empresas em consórcio envolver a discricionariedade da Administração, há que se demonstrar, com fundamentos sólidos, a escolha feita pelo gestor durante o processo de licitação. Admitir ou negar a participação de consórcios é o resultado de um processo de avaliação da realidade do mercado em face do objeto a ser licitado e da ponderação dos riscos inerentes à atuação de uma pluralidade de sujeitos associados para a execução do objeto.**

**9. Inadmissível a exigência de garantia de proposta como requisito de qualificação econômico-financeira em certames que já prevejam exigências de comprovação de patrimônio líquido ou capital social mínimos. A**



**FRANCO**  
construções

exigência cumulativa de capital social mínimo e garantia de proposta significaria esvaziar de sentido a finalidade buscada pela norma insculpida no § 2º do art. 31 da Lei n. 8.666/93, que é, exatamente, a de fornecer alternativas à Administração na busca da melhor forma de comprovar a qualificação econômico-financeira dos licitantes, mediante a utilização de um dos critérios ali previstos e não o seu somatório. 10. A legislação que regulamenta a licitação busca evitar eventuais imprecisões na definição do objeto do edital, evitando, assim, interferência de predileções pessoais do administrador e garantindo a lisura do julgamento. 11. Considera-se irregular a ausência do Projeto Básico, em afronta ao disposto no § 2º do art. 40, da Lei n. 8.666/93.” (TCE-MG – DEN: 969645, Data do Julgamento: 08/02/2018) (grifei)

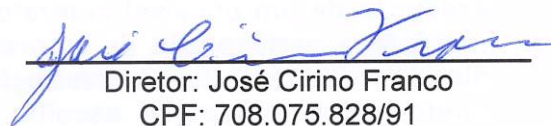
Por fim, a planilha orçamentaria oferecida no edital está com percentual defasado ao praticado regularmente, pois não fora apresenta na composição do BDI a remuneração da administração local (engenheiro, mestre de obras, vigilância e impostos), o que inviabiliza a execução do projeto e conseqüentemente a licitação.

#### 5. DO PEDIDO:

Isso posto, requer a Vossa Excelência a suspensão do edital de tomada de preço para, julgando procedente o presente recurso, proceder a revisão da Planilha Orçamentária do Edital conforme os temas e fundamentos acima.

Nestes termos,  
pede e se espera deferimento.

Cruzália/SP, 08 de fevereiro de 2022.



Diretor: José Cirino Franco

CPF: 708.075.828/91

RG: 6.400.547-1

89.859/0001-04  
CONSTRUÇÕES PP  
Francisco Correia 377  
Centro - CEP 14.  
CRUZÁLIA - S.P.





Tomada de Preços nº: 004/2022 Processo Licitatório nº: 006/2022 Ref. ao Convênio nº: 101594/2021.

Encargos Sociais:

Não Desonerado:  
cálculo nos preços  
unitário dos insumos de  
mão de obra, de acordo  
com as bases.

Encargos Sociais:

Não Desonerado:  
cálculo nos preços  
unitário dos insumos de  
mão de obra, de acordo  
com as bases.

Objeto: Contratação de empresa especializada em prestação de serviços de reforma e revitalização de praça e salas esportivas, no município de Florinópolis.

BDI 10%

BDI 29,81%



Base Serviços	Código	Item	Descrição	Unid	Qtde	Base Licitada CPOS 07/2021 - São Paulo		Base Atualizada CPOS 11/2021 - São Paulo		Diferença	
						Vlr. Unit. C/BDI	Total C/ BDI	Vlr. Unit. C/BDI	Total C/ BDI	Diferença Unit. em R\$	Diferença Total em R\$
11			Instalações hidrossanitárias - Etapa 1				11.874,12		14.808,76		3.134,64
11.1			Água fria				4.137,30		5.486,54		1.349,24
11.1.2	48.05.010	CPOS	Torneira de boia, DN= 3/4"	UN	1,00	91,52		119,46	119,46	27,94	27,94
11.1.3	46.01.020	CPOS	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4"), inclusive conexões	M	38,00	30,44	1.095,84	36,78	1.324,08	6,34	228,24
11.1.4	30.08.040	CPOS	Lavatório de louça para canto sem coluna para pessoas com mobilidade reduzida	UN	2,00	1.248,47	2.496,94	1.757,90	3.515,80	509,43	1.018,86
11.1.5	44.03.300	CPOS	Torneira volante tipo alavanca	UN	2,00	226,50	453,00	263,60	527,20	37,10	74,20
11.2			Esotoo				5.979,61		7.608,40		1.528,79
11.2.1	48.02.400	CPOS	Reservatório em polietileno com tampa de rosca - capacidade de 1.000 litros	UN	1,00	1.056,07	1.056,07	1.238,19	1.238,19	182,12	182,12
11.2.1	49.01.040	CPOS	Caixa sifonada de PVC rígido de 150 x 185 x 75 mm, com grade	UN	2,00	110,48	220,96	140,93	281,86	30,45	60,90
11.2.2	46.02.050	CPOS	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esotoo série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões	M	12,00	44,67	536,04	55,27	663,24	10,60	127,20
11.2.3	46.02.070	CPOS	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esotoo série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	M	24,14	76,45	1.845,50	92,99	2.244,77	16,54	399,27
11.2.4	30.08.060	CPOS	Bacia sifonada de louça para pessoas com mobilidade reduzida - capacidade de 6 litros	UN	2,00	864,13	1.728,26	1.177,33	2.354,66	313,20	626,40
11.2.5	49.03.020	CPOS	Caixa de gordura em alvenaria, 600 x 600 x 600 mm	UN	2,00	296,39	592,78	362,84	725,68	66,45	132,90
11.3			Pecas				1.557,21		1.813,82		256,61
11.3.1	30.01.010	CPOS	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2"	M	7,20	216,28	1.557,21	251,92	1.813,82	35,64	256,61
12			Elétrica - Etapa 1				11.386,53		14.198,64		2.812,11
12.1	37.03.210	CPOS	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 24 DIN / 18 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	1,00	634,13	634,13	762,70	762,70	148,57	148,57
12.2	37.13.630	CPOS	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	UN	1,00	129,16	129,16	161,98	161,98	32,82	32,82
12.3	37.13.610	CPOS	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 35 A até 50 A	UN	6,00	43,70	262,20	53,66	321,96	9,96	59,76
12.4	37.13.600	CPOS	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A	UN	6,00	33,29	199,74	40,21	241,26	6,92	41,52
12.5	39.21.060	CPOS	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	80,00	18,77	1.501,60	23,44	1.875,20	4,67	373,60
12.6	39.21.040	CPOS	Cabo de cobre flexível de 6 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	180,00	7,13	1.283,40	8,28	1.490,40	1,15	207,00
12.7	39.21.020	CPOS	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	180,00	3,86	694,80	4,32	777,60	0,66	118,80
12.8	41.31.040	CPOS	Luminária LED retangular de sobrepôr com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3690 a 4800 lm, potência de 38 a 41 W	UN	17,00	334,55	5.687,35	429,72	7.305,24	95,17	1.617,89
12.9	61.15.020	CPOS	Tomada simples de sobrepôr universal 2P+T - 10 A - 250 V	UN	30,00	24,28	728,40	29,55	886,50	5,27	156,10
12.10	40.05.020	CPOS	Interruptor com 1 tecla simples e placa	CJ	5,00	25,17	125,85	29,60	148,00	4,43	22,15
12.11	40.05.040	CPOS	Interruptor com 2 teclas simples e placa	CJ	5,00	35,18	175,90	41,56	207,80	6,38	31,90
13			Serviços complementares - Etapa 1				106.098,86		133.486,49		27.387,63
13.1	14.04.200	CPOS	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 9 cm	m²	105,00	57,48	6.035,40	73,30	7.696,50	15,82	1.661,10
13.2	34.05.050	CPOS	Cerca em tela de aço galvanizado de 2", montantes em mourões de concreto com ponta inclinada e arame farpado	M	440,00	222,01	97.684,40	279,51	122.984,40	57,50	25.300,00
13.3	55.01.020	CPOS	Limpeza final da obra	m²	184,71	12,88	2.379,06	15,20	2.807,59	2,32	428,53
14			Serviços Preliminares - Etapa 2				26.432,78		35.704,98		9.272,20
14.1	02.08.020	CPOS	Placa de identificação para obra	m²	2,50	684,97	1.712,42	819,89	2.049,72	134,92	337,30
14.2	02.02.120	CPOS	Locação de container tipo alojamento - área mínima de 13,80 m²	UNMES	3,00	620,31	1.860,93	800,21	2.400,63	179,90	339,70
14.3	02.10.020	CPOS	Locação de obra de edificação	m²	1.748,00	13,07	22.859,43	17,67	31.254,63	4,80	8.395,20
15			Pisos Internos e passeio público (acesso especial acessibilidade) - Etapa 2				129.247,36		168.382,80		39.135,44
15.1	54.01.400	CPOS	Abertura de caixa até 25 cm, inclui escavação, compactação, transporte e preparo do sub-leito	m²	112,00	19,19	2.149,28	25,72	2.880,64	6,53	731,36
15.2	11.18.180	CPOS	Colchão de areia	m²	42,00	145,62	6.116,04	202,37	8.499,54	56,75	2.383,50
15.3	54.06.020	CPOS	Guia pré-moldada curva tipo PMSP 100 - fck 25 MPa	M	113,90	55,63	6.399,03	66,51	7.575,48	10,68	1.216,45
15.4	54.04.340	CPOS	Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 8 cm, cor natural, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia	m²	564,00	76,12	42.931,68	99,75	56.259,00	23,63	13.327,32
15.5	54.04.340	CPOS	Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 6 cm, cor natural, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia	m²	834,00	76,12	63.484,08	99,75	83.191,50	23,63	19.707,42
15.6	34.01.020	CPOS	Limpeza e regularização de áreas para ajardinamento (jardins e canteiros)	m²	351,00	1,83	642,33	2,16	758,16	0,33	115,83
15.7	34.01.010	CPOS	Terra vegetal orgânica comum	m³	17,55	183,85	3.226,56	220,07	3.862,22	36,22	635,66
15.8	34.02.100	CPOS	Plantaio de grama esmeralda em placas (jardins e canteiros)	m²	351,00	12,36	4.338,36	15,26	5.356,26	2,90	1.017,90
16			Iluminação pública - Etapa 2				30.893,22		33.678,86		2.785,63
16.1	36.03.050	CPOS	Caixa de medição esquema tipo 'N' (1300 x 1200 x 270) mm, padrão Concessionárias	UN	1,00	2.578,71	2.578,71	3.111,79	3.111,79	533,08	533,08
16.2	42.05.320	CPOS	Caixa de inspeção de terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 400 mm	UN	9,00	52,93	476,37	63,28	569,52	10,35	93,15
16.3	38.15.020	CPOS	Eletroduto metálico flexível com capa em PVC de 1"	M	160,00	31,19	4.990,40	38,67	6.187,20	7,48	1.196,80
16.4	39.21.060	CPOS	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	90,00	18,77	1.689,30	23,44	2.109,60	4,67	420,30
16.5	39.21.040	CPOS	Cabo de cobre flexível de 6 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	480,00	7,13	3.422,40	8,28	3.974,40	1,15	552,00
16.6	4	Próprio	Luminária LED solar 150W para poste altura mínima 4m	un	9,00	950,00	8.550,00	950,00	8.550,00	0,00	0,00
16.7	5	Próprio	Poste de aço galvanizado	un	9,00	1.019,56	9.176,04	1.019,56	9.176,04	0,00	0,00
17			Acessórios - Etapa 2				9.752,40		11.569,56		1.817,16
17.1	35.04.150	CPOS	Banco em concreto pré-moldado com 3 pés, comprimento 300 cm	UN	12,00	812,70	9.752,40	964,13	11.569,56	151,43	1.817,16
18			Serviços finais - Etapa 2				22.527,12		26.984,90		4.457,78
18.1	55.01.020	CPOS	Limpeza final da obra	m²	1.748,00	12,88	22.527,12	15,20	26.584,80	2,32	4.057,68
						Total sem BDI	455.194,05	Total sem BDI	492.765,67	Diferença Total sem BDI	37.571,62
						Total do BDI	43.701,05	Total do BDI	141.559,23	Diferença Total do BDI	97.858,18
						Total Geral	498.895,10	Total Geral	634.324,90	Diferença Total Geral	135.429,80
											8,26%
											223,93%
											27,15%

Cruzália, 08 de Fevereiro de 2022

José Cirino Franco  
Diretor  
FRANCO CONSTRUÇÕES EIRELI - EPP

17.889.859/0001-04  
FRANCO CONSTRUÇÕES EIRELI - EPP  
Rua Francisco Correia Franco, 377  
Centro - CEP 19860-000  
CRUZÁLIA - SP