

# Estudo Técnico Preliminar 18/2023

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 35097.001454/2018-98

## 2. Descrição da necessidade

Este estudo preliminar objetiva a contratação de empresa de engenharia para a adequação do passeio público do edifício de propriedade do INSS localizado na Rua Espírito Santo nº 500 Centro, Belo Horizonte.

Embora de propriedade do INSS - Instituto Nacional do Seguro Social, o imóvel é ocupado pelo Núcleo Estadual do Ministério da Saúde/MG. O Parecer nº. 00191/2018/CONSULT/PSFE/INSS/BHZ/PGF/AGU estabelece a responsabilidade do INSS pela construção, manutenção e conservação do passeio.

A contratação dos serviços tem por finalidade a execução da reforma da calçada da edificação, eliminando as irregularidades que comprometem a integridade e a acessibilidade dos transeuntes, bem como atender ao Auto de Notificação nº. 20230028302AN expedido pela Prefeitura Municipal de Belo Horizonte em 09/fev/2023, tendo como fato constitutivo da infração "*DEIXAR DE CONSTRUIR, MANTER OU CONSERVAR EM PERFEITO ESTADO O PASSEIO EM FRENTE AO IMÓVEL...*"

Além do acima exposto, a pretensa contratação também se justifica pela indisponibilidade de mão de obra especializada no quadro de servidores do INSS para a execução dos serviços, bem como pela indisponibilidade de equipamento, ferramental e materiais para a execução própria.

Dessa forma, a solução verificada como mais adequada para o atendimento da demanda seria a contratação de empresa de engenharia para execução dos serviços de reforma da calçada do prédio.

Baliza a escolha da solução em tais moldes, a capacidade de uma empresa especializada em planejar, coordenar, administrar e executar suas obrigações por meio de profissionais treinados para a função que desempenham e a disponibilidade de equipamentos, acessórios, insumos e materiais necessários à execução dos serviços, indisponíveis na Instituição. Além disso, é justificada a necessidade da contratação dos serviços de forma indireta, mediante licitação, com a participação de empresas especializadas, para que a Administração do INSS possa atender às demandas de serviços correntes e administre adequadamente os recursos disponíveis.

Cabe mencionar que o objetivo dessa ação, mais do que atender o Auto de Notificação, é fornecer condições seguras e adequadas de acessibilidade a todos os pedestres. Além disso, a edificação estaria regularizada perante o poder público Municipal no tocante à questão do passeio, tendo como benefício adicional a melhoria do aspecto urbanístico.

Ademais, é válido salientar que todo o conjunto de ações descrito, a importância manifestada, bem como os benefícios a serem convertidos para a localidade em geral, caracterizam a presença do interesse público envolvido na execução dessa contratação.

PASSEIO DEFRENTE O IMÓVEL





### 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Setor de Obras e Serviços de Engenharia Não Continuados / DENGPAI / COFL / SR-II	RODRIGO DURÃES DE VASCONCELLOS

## 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A empresa a ser contratada deverá atender às exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista usuais para a generalidade do objeto.

Deverá ainda apresentar:

1. Declaração da licitante de que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações do objeto da licitação;
2. Registro ou inscrição da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), no qual conste no quadro de responsáveis técnicos pelo menos um técnico profissional de nível superior habilitado na área de engenharia civil ou arquitetura;
3. Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação;
4. Comprovação da capacitação técnico-operacional por meio da apresentação de um ou mais Atestados de Capacidade Técnica (CAT) envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo da contratação, a saber:
  - 4.1. Execução de serviços de assentamento de pedras portuguesas em áreas de, no mínimo, 20 m<sup>2</sup>.
5. Comprovação da capacidade técnico-profissional por meio de apresentação de Certidão de Acervo Técnico (CAT) expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente nos termos da legislação aplicável e em nome do(s) responsável(s) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da obra. A CAT deve demonstrar a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou o Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, a saber:
  - 5.1. Execução de serviços de assentamento de pedras portuguesas.

O(s) profissional(s) indicado(s) pela licitante para fins de comprovação da capacitação técnico-profissional deverá(ão) participar da execução do objeto desta contratação como responsáveis técnicos. Admitir-se-á sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que atendidas as mesmas exigências aqui contidas e que seja aprovada previamente pela Administração.

A comprovação do vínculo profissional será realizada através de Cópia da CTPS, da ficha de registro do empregado, do contrato de prestação de serviços, do contrato social da empresa em que conste o profissional como sócio ou ainda através da Certidão de Registro da empresa junto ao CREA em que conste o profissional como responsável técnico.

## 5. Levantamento de Mercado

Será realizada ampla pesquisa de mercado para os itens que serão objeto da contratação planejada utilizando-se para tal a ferramenta adquirida pelo INSS denominada Orçafascio, que permite consultar digitalmente várias bases de dados orçamentárias regulamentadas, com especial atenção e preferência pela base SINAPI Caixa Econômica Federal.

Nos casos em que a base SINAPI não possuir a composição dos serviços necessários uma composição de outra base (ou até mesmo composição criada pelo autor do projeto básico), sendo nesta adotados os preços SINAPI para insumos.

## 6. Descrição da solução como um todo

A solução adotada para esta contratação objetiva a reforma completa do passeio visando restabelecer as condições técnicas e estéticas do mesmo, garantir a segurança dos usuários, preservar o bem público e promover a acessibilidade no espaço.

Serão removidos todos os atuais elementos construtivos e o passeio reconstruído em estrita observância às especificações estabelecidas pelo poder público municipal, traduzidas no projeto executivo já elaborado e aprovado pelo órgão municipal.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Foram elaborados os projetos executivos para a solução adotada considerando-se todas as dimensões, materiais, acessórios, obras e equipamentos necessários à completa execução do objeto contratual de modo a atender à necessidade apresentada. Os projetos servirão de base para a elaboração da planilha de custos obedecendo ao previsto no Manual de Engenharia e Patrimônio Imobiliário, na Instrução Normativa MPDG/SEGES nº 5/2017, nas minutas-modelo da AGU atualizadas até esta data, no Decreto nº 7.983 de 8 de abril de 2013 e em todos os outros normativos técnicos e/ou legais pertinentes.

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 49.289,84

São elaborados os orçamentos globais para as situações de tributação desonerada e não desonerada, sendo selecionada a mais vantajosa à Administração.

O valor estimado para a contratação atualizado é de R\$ 49.289,84 (quarenta e nove mil duzentos e oitenta e nove reais e oitenta e quatro centavos) já considerado um BDI de 32,5% referente à aplicação dos encargos sociais desonerados, sendo a base de preços o mês de maio/23.

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

Dado o valor estimado relativamente baixo para os serviços e a dependência entre o fornecimento dos insumos e o processo produtivo, não se vislumbra a possibilidade de parcelamento do objeto sem prejuízos administrativos e a divisão de responsabilidades durante a execução e garantias futuras.

A contratação única evita ônus administrativos e burocráticos, gera economia na contratação, ganhos de tempo e eficiência, melhor aproveitamento do mercado e maior compromisso da empresa contratada.

Esse modelo não só reduz consideravelmente os riscos de execução, como também permite propostas mais consistentes e econômicas por parte dos licitantes, reduzindo os custos a serem apresentados.

Diante do exposto, é notório que o processo licitatório conta com argumentos, tanto de ordem econômica quanto técnica, que permitem a realização do certame, sendo o modelo definido o mais adequado tecnicamente, sem restringir ou prejudicar a competitividade e, conseqüentemente, visando promover maior vantajosidade técnica e econômica para a Administração Pública.

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Conforme conceitos da IN 5/2017, contratações correlatas são aquelas que guardam relação com o objeto principal, interligando-se a essa prestação do serviço, mas que não precisam, necessariamente, ser adquiridas para a completa prestação do objeto principal.

Já as contratações interdependentes são aquelas que precisam ser contratadas em conjunto para que o objeto principal tenha sua prestação plenamente realizada. Neste caso, entende-se que os todos os materiais e serviços para a reforma do passeio sejam interdependentes, pois são necessários para o atingimento do objeto.

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A pretensa contratação está alinhada ao Plano Anual de Contratação (PAC) 2023 do INSS, sendo:

Id do item no PCA: 9

Identificador da Futura Contratação: 510180-11/2022

## 12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Notadamente, os resultados objetivados com a contratação sob foco relacionam-se com a segurança e a preservação da edificação em questão, bem como com a adequação da unidade às normas de acessibilidade e atendimento ao auto de notificação.

Com a pretensa contratação objetivam-se os seguintes resultados:

- eliminação dos fatores de riscos de acidentes aos transeuntes;
- restabelecimento da qualidade do passeio público;
- preservação do patrimônio público;
- cumprimento à legislação vigente quanto à acessibilidade externa da edificação;
- atendimento à notificação de inconformidade feita pelo poder público municipal.

## 13. Providências a serem Adotadas

As necessidades de adequação dos ambientes para que a contratação surta seus efeitos deverão ser detalhadamente planejadas na fase inicial do contrato, uma vez que poderá haver interferências com a entrada da unidade e tráfego de pessoas e veículos no local.

Este planejamento deverá ser elaborado com a participação de representantes do Ministério da Saúde, órgão usuário do prédio, incluindo as tratativas para utilização de área interna para a guarda de ferramentas, local para refeição, bem como a utilização de sanitários pelos trabalhadores da obra. Na utilização do espaço cedido caberá à CONTRATADA, além da manutenção, organização e limpeza diárias, se responsabilizar por todos e quaisquer danos que possam ocorrer, seja nas instalações do Ministério da Saúde ou em propriedade de terceiros. Ao final da obra, será de inteira responsabilidade da CONTRATADA proceder à entrega do espaço conforme encontrado.

Durante a execução dos serviços, todos os funcionários da CONTRATADA deverão fazer uso de crachás de identificação, uniformes e deverão constar de lista de funcionários disponibilizada pela mesma e sob controle da equipe de vigilância do prédio.

As obras e serviços objeto da pretensa contratação deverão ter sua licença e/ou alvará da prefeitura local providenciadas, onde necessário. Eventuais necessidades de alterações no trânsito de veículos e pedestres deverão ser solicitadas à prefeitura ou ao órgão competente pela empresa contratada para execução das obras.

Cabe à administração do INSS promover as devidas tratativas com a Prefeitura de Belo Horizonte no que se refere ao prazo estabelecido no auto de notificação para a conclusão dos serviços, estipulado para o dia 14/junho/2023, prazo este inviável de ser alcançado. Vide cronograma proposto anexo a este ETP.

A fiscalização dos serviços será realizada por servidor ou grupo de servidores designado pelo INSS a considerar os profissionais habilitados disponíveis no quadro.

## 14. Possíveis Impactos Ambientais

A empresa contratada ficará obrigada a atender aos itens relacionados à sustentabilidade ambiental previstos na Instrução Normativa Nº 1 do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, de 19/01/2010.

Deverá estabelecer e adotar as práticas previstas no PGRCC – Plano de Gerenciamento de Resíduo de Construção Civil em conformidade com a resolução nº. 307/2002 e 348/2004 do CONAMA, normas ABNT15112 a 15116/2004 e lei municipal nº 10.522/12 e no RIA - Relatório de Implantação e Acompanhamento do PGRCC.

Deverá ainda adotar boas práticas de otimização de recursos, redução de desperdícios e redução na produção de resíduos e poluentes, tais como:

- racionalização do uso de substâncias potencialmente tóxicas ou poluentes;
- substituição de substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade;
- racionalização e economia no consumo de energia (especialmente elétrica) e água;
- reciclagem e destinação adequada dos resíduos de suas atividades;
- valer-se de práticas de sustentabilidade ambiental;
- usar produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA;
- adotar medidas para evitar o desperdício de água tratada, conforme instituído no Decreto nº 48.138/2003;
- observar a Resolução CONAMA nº 20/1994 quanto aos equipamentos de limpeza que gerem ruído no seu funcionamento.

## 15. Declaração de Viabilidade

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

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação com base no exposto no presente Estudo Técnico Preliminar, consoante o inciso XIII, art 7º da IN 40 de 22 de maio de 2020, da SEGES/ME.

## 16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

**ROSELIS PERRUPATO**

Analista do Seguro Social - Arquiteta

**JOSE ANTONIO ZANARDO**

Analista do Seguro Social - Engenheiro Civil



Assinou eletronicamente em 23/06/2023 às 14:04:42.



## Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - Estimativa de Custos.pdf (151.07 KB)
- Anexo II - Cronogr geral\_Rev I.pdf (55.19 KB)



## **Anexo I - Estimativa de Custos.pdf**



**INSS – INSTITUTO NACIONAL  
DO SEGURO SOCIAL**

**ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA**

**COM DESONERAÇÃO DA FOLHA DE PAGAMENTO**

ENCARGOS SOCIAIS	BDI	VALOR GLOBAL [R\$]
SEM DESONERAÇÃO	25,9%	50.183,26
→ COM DESONERAÇÃO	32,5%	49.289,84

**OBRA: REFORMA DO PASSEIO – RUA ESPÍRITO SANTO Nº 500, CENTRO  
BH/MG**

**PROCESSO Nº. 35097.001454/2018-98 LICITAÇÃO Nº ...../2023**

**VALOR GLOBAL R\$ 49.289,84**

**BASE DE PREÇOS mai/23**

**quarenta e nove mil duzentos e oitenta e nove reais e oitenta e quatro centavos**

**BDI GLOBAL 32,50%**

**ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA**

ITEM SUBITEM	ATIVIDADE SERVIÇO / MATERIAL	UNID	QTD	REFERÊNCIA		CUSTO UNITÁRIO	FATOR	CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA	BDI [%]	PREÇO DE REFERÊNCIA	
				FUNTE	CÓDIGO					UNITÁRIO	TOTAL
<b>1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>											
<b>R\$ 15.942,50</b>											
1 .1	ENGENHEIRO CIVIL OU ARQUITETO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES ** CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: APRESENTAÇÃO DO PLANO DE INTERVENÇÕES DETALHADO, PREENCHIMENTO DO LIVRO DE ORDEM E ACOMPANHAMENTO DAS VISITAS DA FISCALIZAÇÃO **	H	28,00	SINAPI	90777	98,58		98,58	32,5%	130,62	3.657,32
1 .2	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	160,00	SINAPI	90776	50,08		50,08	32,5%	66,36	10.616,96
1 .3	ALVARÁ DE OBRA EM LOGRADOURO PÚBLICO	UN	1,00	PMBH	ALVARÁ-PMBH	298,86		298,86	32,5%	395,99	395,99
1 .4	ART - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA DA OBRA	UN	1,00	CONFEA	ART-OBRA_III	254,59		254,59	32,5%	337,33	337,33
1 .5	LIVRO DE ORDEM 25 x 3 VIAS AUTOCOPIATIVO	UN	3,00	MERCADO LIVRE	LIVROORDEM	33,70		33,70	32,5%	44,66	133,97
1 .6	PGRCC – PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUO DE CONSTRUÇÃO CIVIL EM CONFORMIDADE COM A RESOLUÇÃO Nº. 307/2002 E 348/2004 DO CONAMA, NORMAS ABNT 15112 A 15116/2004 E LEI MUNICIPAL Nº 10.522/12	UN	1,00	COMPOSIÇÃO	PROJ-PGRCC	933,33	0,25	233,33	32,5%	309,17	309,17
1 .7	RIA - RELATÓRIO DE IMPLANTAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DO PGRCC - PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUO DE CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUINDO A APRESENTAÇÃO DOS COMPROVANTES DO TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RCC (CLASSES A, B, C E D) E REGISTRO FOTOGRÁFICO DOS LOCAIS DE ACONDICIONAMENTO COM FOTOS (10X15) CM ACOMPANHADAS DE LEGENDAS E INDICAÇÃO DA LOCALIZAÇÃO E DEMAIS EXIGÊNCIAS CONTIDAS NA LEI MUNICIPAL Nº 10.522/12. O RELATÓRIO DEVERA SER APRESENTADO EM DUAS VIAS (ORIGINAL E COPIA) ENCADERNADAS E ACOMPANHADAS DE COPIA DIGITALIZADA.	UN	1,00	SCO-RJ	AD29.05.0100	1.484,57	0,25	371,14	32,5%	491,76	491,76
<b>2 CANTEIRO DE OBRAS</b>											
<b>R\$ 2.117,19</b>											
2 .1	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE RESPONSABILIDADES CREA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	0,35	SINAPI	4813	250,00		250,00	32,5%	331,25	115,94
2 .2	PLACA DE OBRA (1,20 X 0,90 M), EM CHAPA GALVANIZADA	M2	2,16	SINAPI	4813	250,00		250,00	32,5%	331,25	715,50
2 .3	TAPUME COM TELA DE POLIETILENO	M	25,20	COMPOSIÇÃO	PROT-TAP-TEL	19,42		19,42	32,5%	25,73	648,27
2 .4	REMANEJAMENTO DE TAPUME	M	25,20	SUDECAP	01.04.20	8,03		8,03	32,5%	10,64	268,12
2 .5	SINALIZAÇÃO COM FITA FIXADA EM CONE PLÁSTICO, INCLUINDO CONE	M	25,20	COMPOSIÇÃO	SIN-FIT-CONE	11,06		11,06	32,5%	14,66	369,36

ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA											
ITEM SUBITEM	ATIVIDADE SERVIÇO / MATERIAL	UNID	QTD	REFERÊNCIA		CUSTO UNITÁRIO	FATOR	CUSTO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA	BDI [%]	PREÇO DE REFERÊNCIA	
				FUNTE	CÓDIGO					UNITÁRIO	TOTAL
<b>3 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>											
<b>R\$ 4.847,61</b>											
3 .1	DEMOLIÇÃO DE CALÇADA PORTUGUESA, INCLUSIVE LASTRO	M2	73,31	COMPOSIÇÃO	REM-PIS-PORT	26,28		26,28	32,5%	34,82	2.552,43
3 .2	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES-MANUAL, INCLUSIVE AFASTAMENTO	M3	0,47	SINAPI	97626	505,36		505,36	32,5%	669,60	314,71
3 .3	REMOÇÃO DE TAMPAS CEGAS ( FERRO FUNDIDO, EM CHAPA XADREZ E CONCRETO) EXISTENTES NA CALÇADA	M2	3,69	COMPOSIÇÃO	REM-TAMP-CEGA	42,28		42,28	32,5%	56,02	206,71
3 .4	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAÇAMBA	M3	21,44	COMPOSIÇÃO	IIO-CRG-ENT	12,44		12,44	32,5%	16,48	353,37
3 .5	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA (MUNICÍPIO: BELO HORIZONTE) EXCLUSIVE CARGA	M3	21,44	SETOP	ED-51126	50,00		50,00	32,5%	66,25	1.420,40
<b>4 PAVIMENTAÇÕES</b>											
<b>R\$ 25.027,72</b>											
4 .1	REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE MEIO-FIO DE GNAISSE COM REAPROVEITAMENTO	M	17,00	COMPOSIÇÃO	REM-REASS-MEIOFIO	51,25		51,25	32,5%	67,90	1.154,30
4 .2	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) PADRÃO "A" SUDECAP	M	4,20	SINAPI	94273	69,07		69,07	32,5%	91,52	384,37
4 .3	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA	M	21,20	SINAPI	94281	59,00		59,00	32,5%	78,18	1.657,31
4 .4	EXECUÇÃO DE ANEL PERMEÁVEL COM GUIAS EM CONCRETO	M	10,40	COMPOSIÇÃO	URB-ANEL-PERM	52,49		52,49	32,5%	69,55	723,35
4 .5	REGULARIZACAO E COMPACTACAO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	M2	74,95	COMPOSIÇÃO	PRE-REG-MAN	8,57		8,57	32,5%	11,36	851,45
4 .6	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESSURA 150 MICRAS.	M2	44,79	SINAPI	3777	1,52		1,52	32,5%	2,01	90,21
4 .7	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 6CM	M2	44,79	SINAPI	87700	48,93		48,93	32,5%	64,83	2.903,84
4 .8	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	30,16	COMPOSIÇÃO	PIS-CON-12	140,02		140,02	32,5%	185,52	5.595,40
4 .9	CAMADA DE REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO, PARA ASSENTAMENTO DE LADRILHO HIDRÁULICO	M2	4,04	SETOP	ED-13287	33,40		33,40	32,5%	44,26	178,79
4 .10	REVESTIMENTO COM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM PISO (20X20CM) COM JUNTA SECA, NA COR NATURAL, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA	M2	4,04	SETOP	ED-50580	66,05		66,05	32,5%	87,52	353,57
4 .11	PISO EM PEDRA PORTUGUESA (PRETA E BRANCA) ASSENTADO SOBRE BASE DE AREIA, REJUNTADO COM CIMENTO COMUM	M2	39,25	SINAPI	101090	206,23		206,23	32,5%	273,25	10.725,25
4 .12	PISO EM PEDRA PORTUGUESA (VERMELHA) ASSENTADO SOBRE BASE DE AREIA, REJUNTADO COM CIMENTO COMUM	M2	1,50	SINAPI	101090	206,23		206,23	32,5%	273,25	409,88
<b>5 SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>											
<b>R\$ 1.354,82</b>											
5 .1	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO	M	4,00	SINAPI	89512	48,05		48,05	32,5%	63,67	254,67
5 .2	REASSENTAMENTO DE TAMPAS CEGAS (FERRO FUNDIDO, CHAPA XADREZ E CONCRETO) EXISTENTES NA CALÇADA	UN	8,00	COMPOSIÇÃO	AST-TPA-CEG	57,02		57,02	32,5%	75,55	604,41
5 .3	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	84,80	COMPOSIÇÃO	LIM-FINAL-OBR	4,41		4,41	32,5%	5,85	495,75



COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS - BDI  
CONFORME ACÓRDÃO Nº. 2622/13 DO TCU E LEI FEDERAL 13.161 DE 31/AGO/2015

OBRA: REFORMA DO PASSEIO – RUA ESPÍRITO SANTO Nº 500, CENTRO BH/MG  
PROCESSO Nº. 35097.001454/2018-98 LICITAÇÃO Nº ...../2023

COM DESONERAÇÃO DA FOLHA DE PAGAMENTOS			
<b>a) Para itens relativos à serviços:</b>			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TAXA	
1	AC – Administração Central	3,90%	
2	DF – Despesas Financeiras	1,08%	
3	R – Seguros, Riscos e Garantias	2,07%	
4	L – Lucro	7,40%	
5	I – Tributos	8,65%	
	ISS	5,00%	
	COFINS	3,00%	
	PIS	0,65%	
6	CPRB – Contribuição Previdenciária	4,50%	
BDI CALCULADO 32,46%			
BDI ADOTADO 32,5%			
<b>b) Para sistemas e equipamentos:</b>			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TAXA	
1	AC – Administração Central	3,36%	
2	DF – Despesas Financeiras	0,76%	
3	R – Seguros, Riscos e Garantias	1,33%	
4	L – Lucro	5,11%	
5	I – Tributos	3,65%	
	COFINS	3,00%	
	PIS	0,65%	
6	CPRB – Contribuição Previdenciária	4,50%	
BDI CALCULADO 20,71%			
BDI ADOTADO 20,7%			

SEM DESONERAÇÃO DA FOLHA DE PAGAMENTOS			
<b>a) Para itens relativos à serviços:</b>			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TAXA	
1	AC – Administração Central	3,90%	
2	DF – Despesas Financeiras	1,08%	
3	R – Seguros, Riscos e Garantias	2,07%	
4	L – Lucro	7,40%	
5	I – Tributos	8,65%	
	ISS	5,00%	
	COFINS	3,00%	
	PIS	0,65%	
BDI CALCULADO 25,93%			
BDI ADOTADO 25,9%			
<b>b) Para sistemas e equipamentos:</b>			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TAXA	
1	AC – Administração Central	3,36%	
2	DF – Despesas Financeiras	0,76%	
3	R – Seguros, Riscos e Garantias	1,33%	
4	L – Lucro	5,11%	
5	I – Tributos	3,65%	
	COFINS	3,00%	
	PIS	0,65%	
BDI CALCULADO 15,07%			
BDI ADOTADO 15,1%			

$$BDI = \frac{(1 + (AC + R)) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - (I + CPRB)} - 1$$

BDI APLICADO	
SERVIÇOS	32,5%
SISTEMAS	20,7%

**CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO MÁXIMO  
ACUMULADO**

OBRA: REFORMA DO PASSEIO – RUA ESPÍRITO SANTO Nº 500, CENTRO BH/MG  
PROCESSO Nº. 35097.001454/2018-98 LICITAÇÃO Nº ...../2023

			EXECUÇÃO				
ATIVIDADE		PARTICI- PAÇÃO	VALOR [R\$]	MÊS 1		MÊS 2	
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	32,3%	15.942	2.391	15,0%	13.551	85,0%
2	CANTEIRO DE OBRAS	4,3%	2.117			2.117	100,0%
3	SERVIÇOS PRELIMINARES	9,8%	4.848			4.848	100,0%
4	PAVIMENTAÇÕES	50,8%	25.028			25.028	100,0%
5	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	2,7%	1.355			1.355	100,0%
		<b>TOTAL PARCIAL [R\$]</b>		<b>2.391,37</b>	<b>4,85%</b>	<b>46.898,47</b>	<b>95,15%</b>
		<b>100%</b>	<b>R\$ 49.289,84</b>	<b>2.391,37</b>	<b>4,85%</b>	<b>49.289,84</b>	<b>100,00%</b>

**Anexo II - Cronogr geral\_Rev I.pdf**



INSS – INSTITUTO NACIONAL  
DO SEGURO SOCIAL

**CRONOGRAMA DE ATIVIDADES – CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA ADEQUAÇÃO DO  
PASSEIO PÚBLICO**

**IMÓVEL RUA ESPÍRITO SANTO Nº 500 – CENTRO, BELO HORIZONTE  
PROCESSO Nº. 35097.001454/2018-98**

ATIVIDADE		RESP PELA ELABOR / COORD		mai/23	jun/23	jul/23	ago/23	set/23	out/23	nov/23	dez/23
1	ELABORAÇÃO DA MATRIZ DE RISCOS (MR) E ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES (ETP)	EQ PLANEJ	PREV		■						
2	APROVAÇÃO DA MATRIZ DE RISCOS (MR) E ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES (ETP) E FORMALIZAÇÃO DO PROSSEGUIMENTO PROCESSUAL	COFL	PREV			■					
3	ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO / TERMO DE REFERÊNCIA	EQ PLANEJ	PREV			■					
4	APROVAÇÃO DO PROJETO BÁSICO / TERMO DE REFERÊNCIA	DENGP/PAI COFL	PREV				■				
5	ELABORAÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO PARA PUBLICAÇÃO DO EDITAL	DLCC	PREV				■				
6	DISPONIBILIDADE ORÇAMENTÁRIA	DC – DIREÇÃO CENTRAL	PREV					■			
7	ANÁLISE JURÍDICA E EVENTUAIS ALTERAÇÕES NA DOCUMENTAÇÃO	PFE EQ PLANEJ SERLIC	PREV					■			
8	FASE EXTERNA – DEF. EQUIPE, EXECUÇÃO E FINALIZAÇÃO DO CERTAME	SERLIC DLCC	PREV						■		
9	ASSINATURA DO CONTRATO, PLANEJAMENTO DA OBRA E EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS	ADM, GESTÃO CONTRATADA FISCALIZ	PREV							■	
Rev 0 – 15/mai/2023 : Emissão inicial											
Rev I – 22/jun/2023 : Revisão responsáveis e prazos											