

DISPONIBILIZAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

AO GAB/DU,

Disponibilizamos o valor para as despesas em questão, que é proveniente da Lei Orçamentária Anual - LOA, vigente (Lei nº 6.778 de 06/01/2021 - DODF EDIÇÃO EXTRA nº 01 A de 06/01/2021), cujas diretrizes são objeto da Lei 6.645 de 17/08/2020 - DODF - nº 169 de 04/09/2020), que serão classificadas orçamentariamente, conforme abaixo:

Programa de Trabalho	15.451.6209.1110.8111 - EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO - DISTRITO FEDERAL
Natureza da Despesa	44-90-51
Valor	2.344.268,32
Fonte de Recursos	100

Luciano Mendonça de Souza

Chefe da Divisão de Elaboração e Controle

Orçamentário



Documento assinado eletronicamente por **LUCIANO MENDONÇA DE SOUZA - Matr.0075133-2**, **Chefe do Serviço de Elaboração e Controle Orçamentário**, em 31/03/2021, às 10:34, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

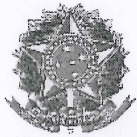


A autenticidade do documento pode ser conferida no site:
[http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)
[aca=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)
verificador= **59037095** código CRC= **E79B970E**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

Setor de Áreas Públicas - Lote B - Bairro Guará - CEP 71215-000 - DF

3403-2373



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-DF

ART Obra ou serviço
0720200012403

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal

Complementar à 0720120050495

1. Responsável Técnico

FLAVIO NASSIM BITTAR

Título profissional: **Engenheiro Civil**

RNP: **1002807247**

Registro: **7360/D-GO**

Empresa contratada: **COMPANHIA URBANIZADORA DA NOVA CAPITAL DO BRASIL - NOVACAP** Registro: **1032-DF**

2. Dados do Contrato

Contratante: **NOVACAP - COMPANHIA URBANIZADORA DA NOVA CAPITAL DO BRASIL** CPF/CNPJ: **00.037.457/0001-70**

SIA Setor de Áreas Públicas

Lote B

Número: S/N

Bairro: Zona Industrial (Guará)

CEP: 71215-904

Cidade: Brasília

UF: DF

Complemento:

E-Mail: novacap@novacap.df.gov.br

Fone: (61)32042469

Contrato: SEI Nº 00112-00009453/2018-07

Celebrado em: 10/02/2020

Valor Obra/Serviço R\$: 1.861.114,68

Vinculada a ART:

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação institucional: Órgão Público

3. Dados da Obra/Serviço

Mansões Mata da Anta

Número: S/N

Bairro: Setor Habitacional Jardim Botânico (Lago Sul)

CEP: 71680-620

Cidade: Brasília

UF: DF

Complemento: Rua da Mata

Data de Início: 10/02/2020

Previsão término: 18/02/2020

Coordenadas Geográficas:

Finalidade: **Infra-estrutura**

Código/Obra pública:

Proprietário: **NOVACAP - COMPANHIA URBANIZADORA DA NOVA CAPITAL DO BRASIL**

CPF/CNPJ: **00.037.457/0001-70**

E-Mail: novacap@novacap.df.gov.br

Fone: (61) 32042469

4. Atividade Técnica

Realização

Orçamento Pavimentação asfáltica

Quantidade

Unidade

6.050,1500

metro

Orçamento Meio fio

1.996,0000

metro

Orçamento Gabião tipo Colchão e=23 cm Profunda

125,0000

metros quadrados

Orçamento Gabião tipo caixa Profunda

181,6600

metros cúbicos

Orçamento Dissipador de Energia A1 Profunda

1,0000

unidade

Orçamento Bocas de Lobo com Reservatório de Detenção Profunda

18,0000

unidade

Orçamento Ramais Ø= 400mm Profunda

90,0000

metro

Orçamento Rede Ø= 1000mm Profunda

252,0000

metro

Orçamento Rede Ø= 800mm Profunda

156,0000

metro

Orçamento Rede Ø= 600mm Profunda

438,0000

metro

Orçamento Passeios e= 6 cm

1.338,9200

metros quadrados

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Rua Caminho da Mata (Trecho da REDE 2), Setor HABITACIONAL Jardim Botânico, Brasília-DF

Engº Civil Flavio Nassim Bittar
CREA 7360/D-GO
Mat. 972.873-2 - NOVACAP

6. Declarações

Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

Profissional

Contratante

Acessibilidade: Sim: Declaro atendimento às regras de acessibilidade, previstas nas normas técnicas da ABNT e no Decreto nº 5.055, de 12 de junho de 2004.

Sérgio Antunes Leites
Diretor de Urbanização

7. Entidade de Classe

NENHUMA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Brasília 20 de março de 2020

Engº Civil Flavio Nassim Bittar

CREA 7360/D-GO

FLAVIO NASSIM BITTAR 008.907.511-53

NOVACAP - COMPANHIA URBANIZADORA DA NOVA CAPITAL DO BRASIL - CPF/CNPJ: 00.037.457/0001-70

Sérgio Antunes Leites
Diretor de Urbanização

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante de pagamento ou conferência no site do Crea.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site: www.creadf.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

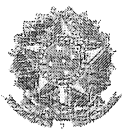


www.creadf.org.br
informacao@creadf.org.br
Tel: (61) 3961-2800 Fax: (61) 3223-4619



CREA-DF
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal

Valor da ART: R\$ 88,78 Registrada em: 03/03/2020 Valor Pago: R\$ 88,78 Nosso Número/Baixa: 0120010873



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-DF

ART Obra ou serviço
0720190055158

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal

Complementar à 0720170017898

1. Responsável Técnico

LUCIO MARIO LOPES RODRIGUES

Título profissional: **Engenheiro Agrimensor, Engenheiro Civil**

RNP: **0702663115**

Registro: **8378/D-DF**

Empresa contratada: **ARIA SOLUCOES EM EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS LTDA** Registro: **10272-DF**

2. Dados do Contrato

Contratante: **INCO EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS S/A**

CPF/CNPJ: **13.510.159/0001-06**

SHIS QI 9 Bloco J

Número: S/N

Bairro: Setor de Habitações
Individuais Sul

CEP: 71625-182

Cidade: Brasília

UF: DF

Complemento: SALA 113 PARTE B

E-Mail: anacristina@baseinvestimentos.com.br

Fone: (61) 92015446

Contrato:

Celebrado em: 21/12/2012

Valor Obra/Serviço R\$:
2.221.400,00

Vinculada a ART:

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado

Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável

3. Dados da Obra/Serviço

FAZENDA TABOQUINHA

Número: S/N

Bairro: JARDIM BOTÂNICO

CEP: 72000-000

Cidade: BRASÍLIA

UF: DF

Complemento:

Data de Início: 21/12/2012

Previsão término: 20/01/2020

Coordenadas Geográficas:

Finalidade: **Outro**

Código/Obra pública:

Proprietário: **Cidade Empreendimentos Imobiliários S.A**

CPF/CNPJ: **07.903.822/0001-21**

E-Mail: anacristina@baseinvestimentos.com.br

Fone: (61) 92015446

4. Atividade Técnica

Realização

Projeto Drenagem

Quantidade Unidade
1,9800 quilômetro

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

PROJETO DE DRENAGEM - VIA DA MATA

6. Declarações

Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

Lucio Rodrigues
Profissional

Contratante

Acessibilidade: Sim: Declaro atendimento às regras de acessibilidade, previstas nas normas técnicas da ABNT e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

CENB

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local _____ de _____ de _____

Lucio Rodrigues
LUCIO MARIO LOPES RODRIGUES - CPF: 442.895.101-91

INCO EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS S/A - CPF/CNPJ:
13.510.159/0001-06

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante de pagamento ou conferência no site do Crea.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site:
www.creadf.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.



www.creadf.org.br
informacao@creadf.org.br
Tel: (61) 3961-2800 Fax: (61) 3223-4619



Valor da ART: R\$ 85,96 Registrada em: 15/08/2019 Valor Pago: R\$ 85,96 Nosso Número/Baixa: 0119044618

CREA-DF

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DO DISTRITO FEDERAL

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – ART

Registro de Contrato sob a forma de Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal n.º 5.496/77

026598

RESPONSÁVEL TÉCNICO/CONTRATADO

2 Nome do profissional: MIRIAM CRISTINA DA SILVA VAZ		3 Título(s) Profissional(is) (código): 211005	4 N.º Registro/UF DF 10276/D
5 N.º CPF 152.702.988-30	6 Endereço do profissional: CONDOMÍNIO JARDIM AMÉRICA MÓDULO E CASA 11		7 Atualizar endereço
8 Cidade/UF Sobradinho - DF	9 CEP 73.092-904	10 Telefone 61 3485-4416	11 E-mail saint.germain@terra.com.br
12 Nome da empresa contratada: SAINT GERMAIN CONSULTORES ASSOCIADOS LTDA		13 N.º Registro/Visto CREA-DF RF-4267	14 Telefone 61 3363-9224

CONTRATANTE

15 Nome do contratante (pessoa física ou jurídica): SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS		16 CPF/CGC: 00.394.742/0001-49	
17 Endereço para correspondência: SETOR DE ÁREAS PÚBLICAS LOTE "B" BLOCO A-15		18 Cidade/UF BRASILIA - DF	19 CEP 71.215-000
21 Nome do proprietário da obra/serviço: SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS		22 CPF/CGC: 00.394.742/0001-49	20 Telefone 61 3363-5485 23 Telefone 61 3363-5485

DESCRIÇÃO DA OBRA OU SERVIÇO CONTRATADO

24 Tipo do registro da ART: <input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Complementação <input type="checkbox"/> Substituição <input type="checkbox"/> Regularização	25 Característica da ART: <input checked="" type="checkbox"/> Projeto <input type="checkbox"/> Obra <input type="checkbox"/> Serviço <input type="checkbox"/> Cargo/Função	26 Participação: <input type="checkbox"/> Individual <input checked="" type="checkbox"/> Equipe	27 Vínculo do Profissional: <input type="checkbox"/> Autônomo <input checked="" type="checkbox"/> Empregado <input type="checkbox"/> Socio <input type="checkbox"/> Obra Própria	28 Situação da obra/serviço: <input type="checkbox"/> Não iniciada(o) <input checked="" type="checkbox"/> Iniciada(o) <input type="checkbox"/> Concluída(o)
29 Endereço da obra ou serviço: RUA CAMINHO DA MATA, JARDIM BOTANICO				30 Cidade/UF BRASILIA - DF
31 CEP: 70.000-000	32 Telefone:	33 Valor da obra/serviço: R\$70.061,54	34 Valor dos honorários: Pro labore	35 Prazo de execução: 4 meses
36 Início das Atividades: 22/04/2008	37 N.º Pavimentos:	38 Área inicial:	39 Área de Acréscimo:	40 Área Total:

41 Objeto da obra ou serviço, descrito conforme o contrato:

ELABORAÇÃO DE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, LOCAÇÃO, NIVELAMENTO, PROJETOS GEOMÉTRICOS – ALTIMÉTRICO E PLANIMÉTRICO – DIMENSIONAMENTO DE PAVIMENTO, ESTUDOS GEOTÉCNICOS E PLANILHA ORÇAMENTARIA E PROJETO DE DRENAGEM PLUVIAL, NA RUA CAMINHO DA MATA, NO JARDIM BOTANICO - DF CONFORME CONTRATO N.º 070/2009-SO E PRIMEIRO TERMO ADITIVO QUE PRORROGA O PRAZO DE EXECUÇÃO POR MAIS 120 DIAS, COM VIGÊNCIA ATÉ 19/03/2010.

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES TÉCNICAS

42 Nível de Atuação (cód.)	43 Atividade Técnica (cód.)	44 Classificação da At. Técnica (cód.)	45 Quant.	46 Un. Medida (cód.)	42 Nível de Atuação (cód.)	43 Atividade Técnica (cód.)	44 Classificação da At. Técnica (cód.)	45 Quant.	46 Un. Medida (cód.)
3	10	AQ299	1	78					

47 Observações Complementares:

PROJETO DE URBANISMO

48 Entidade profissional com direito a repasse do percentual da taxa de ART (código):

EC0003 - CLUBE DE ENGENHARIA DE BRASILIA

PARA USO DO CREA-DF

49 Vinculação: 1. Projeto 2. Obra/Serviço 3. Co-autoria 4. Co-responsabilidade 5. Complementação 6. Substituição 7. Subcontratos	50 N.º Vínculo: 50 N.º Vínculo: 50 N.º Vínculo:	51 Serviço: 51 Serviço: 51 Serviço:	52 Vinculada À ART N.º Ano: 52 Vinculada À ART N.º Ano: 52 Vinculada À ART N.º Ano:
---	---	---	---

ASSINATURAS

53 Declaro serem verdadeiras as informações acima	54 De acordo.	55 De acordo.
Assinatura do Profissional	Assinatura do Contratante	Anuência do Contratante Original
56 Local e data: BRASILIA - DF, 01 DE DEZEMBRO DE 2009	57 Recebido por	58 ART DEVERÁ SER BAIXADA JUNTO AO CREA-DF QUANDO DO ENCERRAMENTO DAS ATIVIDADES DO PROFISSIONAL
1.ª VIA - CREA 2.ª VIA PROFISSIONAL - 3.ª VIA - ÓRGÃOS PÚBLICOS 4.ª VIA - OBRA - 5.ª VIA - PROPRIETÁRIO		

ESTE CANHOTO DEVERÁ SER DESTACADO NO CREA-DF

CREA/DF

ART N.º:

59 DATA DO PAGAMENTO:	59 VALOR DA TAXA A PAGAR:	60 AUTENTICAÇÃO MECÂNICA
-----------------------	---------------------------	--------------------------

DADOS DA OBRA:

Estimativa Nº: SSN 00/21 SEM DESONERAÇÃO (ATUALIZAÇÃO)
Interessado: PROCESSO Nº 00112-00009453/2018-07
Objeto: EXECUÇÃO DE INVENTÁRIO FLORESTAL, PAV. ASFÁLTICA, RAMAIS, REDES e PV's Ø 600, 800, 1000mm, BOCAS DE LOBO COM RESERVATÓRIO de DETENÇÃO E DISSIPADOR do Tipo A1.
Local: RUA CAMINHO DA MATA (Trecho da REDE 2), ST. HABITACIONAL J. BOTÂNICO, BRASÍLIA-DF
Orçado por: Flávio Bittar
Data da Estimativa de Preços: 25/02/2021

VALOR DA OBRA: R\$ 2.489.780,58

MODIFICAÇÃO	DATA
NUMERO DA REVISÃO	DATA DA ELABORAÇÃO
SSN 06/20	10/02/2020
SSN 00/20	02/10/2020
SSN 00/20	11/11/2020
SSN 00/21	25/02/2021

RESUMO DA OBRA

Estimativa Nº: SSN 00/21 SEM DESONERAÇÃO (ATUALIZAÇÃO)

Interessado: PROCESSO Nº 00112-00009453/2018-07

Objeto: EXECUÇÃO DE INVENTÁRIO FLORESTAL, PAV. ASFÁLTICA, RAMAIS, REDES e PV's Ø 600, 800, 1000mm, BOCAS DE LOBO COM RESERVATÓRIO de DETENÇÃO E DISSIPADOR do Tipo A1.

Local: RUA CAMINHO DA MATA (Trecho da REDE 2), ST. HABITACIONAL J. BOTÂNICO, BRASÍLIA-DF

Orçado por: Flávio Bittar

Data da Estimativa de Preços: 25/02/2021

Duração da Obra: 270 DIAS

TABELA DE REFERÊNCIA: SINAPI Out / 20 - SEAP SINAPI Out/20, SICRO Abr/20 - ANP NOV 20

ITEM	DESCRIÇÃO	%	CUSTO TOTAL
1	INVENTÁRIO FLORESTAL (Incluindo o Plano de Supressão)	1,39%	R\$ 29.612,83
2	DRENAGEM PLUVIAL, REDE Ø 600	9,45%	R\$ 202.067,22
3	DRENAGEM PLUVIAL, REDE Ø= 800mm	4,56%	R\$ 97.387,06
4	DRENAGEM PLUVIAL, REDE Ø 1000	11,60%	R\$ 248.021,24
5	DRENAGEM PLUVIAL, REDE Ø 400 (18 Bl x 5m cd ramal= 90,00m)	1,31%	R\$ 27.964,46
6	EXECUÇÃO DE PVS	3,50%	R\$ 74.848,02
7	EXECUÇÃO DE BOCA DE LOBO COM RESERVATÓRIO DE DETENÇÃO	7,14%	R\$ 152.652,57
8	DISSIPADOR A1 e GABIÕES	11,96%	R\$ 255.671,28
9	DEMOLIÇÃO DE MEIOS-FIOS 100,00 m	0,06%	R\$ 1.383,13
10	RETIRADA DE PAVIMENTO INTERTRAVADO 50 x 100= 300,00 m2	0,23%	R\$ 4.954,56
11	EXEC. DE MEIOS FIOS 1996,00 m Obs.: obdecer o rebaixamento dos meios fios nas rampas de acessibilidade	3,74%	R\$ 79.979,72
12	EXECUÇÃO DE PASSEIO 1.338,92 m2 Obs.: Obdecer os locais das rampas de acessibilidade	2,16%	R\$ 46.150,55
13	EXECUÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	29,59%	R\$ 632.467,27
14	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	0,44%	R\$ 9.509,67
15	ENSAIOS DE LABORATÓRIO, RCC E ART	6,47%	R\$ 138.331,13
16	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	6,40%	R\$ 136.740,26
TOTAL PARCIAL SEM BDI			R\$ 2.137.740,96
	BDI de 17,64% referente ao total parcial da estimativa, exceto os materiais betuminosos que está incluso o BDI	17,64%	R\$ 352.039,6170
TOTAL GERAL			R\$ 2.489.780,5775

Objeto: EXECUÇÃO DE INVENTÁRIO FLORESTAL, PAV. ASFÁLTICA, RAMAIS, REDES e PV's Ø 600, 800, 1000mm, BOCAS DE LOBO COM RESERVATÓRIO de DETENÇÃO E DISSIPADOR do Tipo A1.

Local: RUA CAMINHO DA MATA (Trecho da REDE 2), ST. HABITACIONAL J. BOTÂNICO, BRASÍLIA-DF

Orçado por: Flávio Bittar

Data da Estimativa de Preços: 25/02/2021

TABELA DE REFERÊNCIA: SINAPI Out / 20 - SEAP SINAPI Out/20, SICRO Abr/20 - ANP NOV 20

PROJETOS AMBIENTAIS					
INVENTÁRIO FLORESTAL (Incluindo o Plano de Supressão)					
SICRO / SINAPI	DESCRIÇÃO	Unid.	Quantia	Custo unitário	Custo Total do Item
93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA (FLORESTAL) JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	1,0000	15.626,01	15.626,0100
P9947	TÉCNICO FLORESTAL	MÊS	2,0000	6.654,44	13.308,8800
01-10-00 PMSP	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL (Inventário Florestal, Incluindo o Plano de Supressão)	m2	1.200,0000	0,37	444,0000
6496 ART_3	Pagamento de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART - Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977 - Tabela AA - Obra ou Serviço - Contrato acima de R\$ 15.000,00. Conforme CREA-DF	un	1,0000	233,94	233,9400
Soma parcial =					29.612,8300
DRENAGEM PLUVIAL, REDE Ø 600					
SICRO / SINAPI	DESCRIÇÃO	Unid.	Quantia	Custo unitário	Custo Total do Item
01-23-00 PMSP	CADASTRO DE CANALIZAÇÕES CIRCULARES	m	438,0000	3,19	1.397,2200
94116	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m3	62,7488	206,06	12.930,0231
100991	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³/ 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	t	94,1232	3,39	319,0778
95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_12/2016	t*km	2.353,0810	0,91	2.141,3037
90091	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M(MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. DE 1,5M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m3	1.510,3479	4,57	6.902,2899
90092	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M E ATÉ 3,0 M(MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m3	336,2707	4,43	1.489,6793
72915	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	m3	84,0000	9,62	808,0800
96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	160,9449	41,18	6.627,7094

Objeto: EXECUÇÃO DE INVENTÁRIO FLORESTAL, PAV. ASFÁLTICA, RAMAIS, REDES e PV's Ø 600, 800, 1000mm, BOCAS DE LOBO COM RESERVATÓRIO de DETENÇÃO E DISSIPADOR do Tipo A1.

Local: RUA CAMINHO DA MATA (Trecho da REDE 2), ST. HABITACIONAL J. BOTÂNICO, BRASÍLIA-DF

Orçado por: Flávio Bittar

Data da Estimativa de Preços: 25/02/2021

TABELA DE REFERÊNCIA: SINAPI Out / 20 - SEAP SINAPI Out/20, SICRO Abr/20 - ANP NOV 20

93369	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m3	1.528,6993	7,46	11.404,0967
94055	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m2	1.397,8418	29,78	41.627,7275
94057	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 M A 3,0M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m2	542,2253	23,85	12.932,0731
92212	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	m	438,0000	213,36	93.451,6800
99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	m	438,0000	3,71	1.624,9800
BOTA FORA DO MATERIAL EXCEDENTE DA ESCAVAÇÃO					
100991	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³/ 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	t	267,3644	3,39	906,3654
95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	t*km	8.020,9324	0,91	7.299,0484
93596	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	t*km	588,2017	0,35	205,8706
Soma parcial =					202.067,2249
DRENAGEM PLUVIAL, REDE Ø= 800mm					
SICRO / SINAPI	DESCRIÇÃO	Unid.	Quantia	Custo unitário	Custo Total do Item
01-23-00 PMSP	CADASTRO DE CANALIZAÇÕES CIRCULARES	m	156,0000	3,19	497,6400
94116	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m3	26,7038	206,06	5.502,5766
100991	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³/ 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	t	40,0556	3,39	135,7886

Objeto: EXECUÇÃO DE INVENTÁRIO FLORESTAL, PAV. ASFÁLTICA, RAMAIS, REDES e PV's Ø 600, 800, 1000mm, BOCAS DE LOBO COM RESERVATÓRIO de DETENÇÃO E DISSIPADOR do Tipo A1.

Local: RUA CAMINHO DA MATA (Trecho da REDE 2), ST. HABITACIONAL J. BOTÂNICO, BRASÍLIA-DF

Orçado por: Flávio Bittar

Data da Estimativa de Preços: 25/02/2021

TABELA DE REFERÊNCIA: SINAPI Out / 20 - SEAP SINAPI Out/20, SICRO Abr/20 - ANP NOV 20

95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_12/2016	t*km	1.001,3910	0,91	911,2658
90091	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M(MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. DE 1,5M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m3	616,2465	4,57	2.816,2467
90092	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M E ATÉ 3,0 M(MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m3	208,4958	4,43	923,6364
96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	86,7223	41,18	3.571,2252
93369	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m3	599,8089	7,46	4.474,5742
94055	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m2	487,1829	29,78	14.508,3077
94057	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 M A 3,0M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m2	227,3520	23,85	5.422,3460
92214	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	m	156,0000	338,35	52.782,6000
99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	m	156,0000	3,71	578,7600
BOTA FORA DO MATERIAL EXCEDENTE DA ESCAVAÇÃO					
100991	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³/ 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	t	167,2629	3,39	567,0214
95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	t*km	5.017,8883	0,91	4.566,2783

Objeto: EXECUÇÃO DE INVENTÁRIO FLORESTAL, PAV. ASFÁLTICA, RAMAIS, REDES e PV's Ø 600, 800, 1000mm, BOCAS DE LOBO COM RESERVATÓRIO de DETENÇÃO E DISSIPADOR do Tipo A1.

Local: RUA CAMINHO DA MATA (Trecho da REDE 2), ST. HABITACIONAL J. BOTÂNICO, BRASÍLIA-DF

Orçado por: Flávio Bittar

Data da Estimativa de Preços: 25/02/2021

TABELA DE REFERÊNCIA: SINAPI Out / 20 - SEAP SINAPI Out/20, SICRO Abr/20 - ANP NOV 20

93596	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	t*km	367,9785	0,35	128,7925
Soma parcial =					97.387,0593
DRENAGEM PLUVIAL, REDE Ø 1000					
SICRO / SINAPI	DESCRIÇÃO	Unid.	Quantia	Custo unitário	Custo Total do Item
98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	m2	1.200,0000	0,27	324,0000
100991	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M ³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M ³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	t	1.800,0000	3,39	6.102,0000
95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_12/2016	t*km	54.000,0000	0,91	49.140,0000
93596	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	t*km	3.960,0000	0,35	1.386,0000
01-23-00 PMSP	CADASTRO DE CANALIZAÇÕES CIRCULARES	m	252,0000	3,19	803,8800
94116	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m3	76,2446	206,06	15.710,9674
100991	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M ³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M ³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	t	114,3669	3,39	387,7039
95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_12/2016	t*km	2.859,1734	0,91	2.601,8478
90091	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M(MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. DE 1,5M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m3	1.091,0048	4,57	4.985,8919

Objeto: EXECUÇÃO DE INVENTÁRIO FLORESTAL, PAV. ASFÁLTICA, RAMAIS, REDES e PV's Ø 600, 800, 1000mm, BOCAS DE LOBO COM RESERVATÓRIO de DETENÇÃO E DISSIPADOR do Tipo A1.

Local: RUA CAMINHO DA MATA (Trecho da REDE 2), ST. HABITACIONAL J. BOTÂNICO, BRASÍLIA-DF

Orçado por: Flávio Bittar

Data da Estimativa de Preços: 25/02/2021

TABELA DE REFERÊNCIA: SINAPI Out / 20 - SEAP SINAPI Out/20, SICRO Abr/20 - ANP NOV 20

90093	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M ³ /111 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m3	147,2600	4,16	612,6016
72915	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	m3	210,0000	9,62	2.020,2000
96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m3	201,9553	41,18	8.316,5182
93369	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M ³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m3	889,6148	7,46	6.636,5268
94055	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m2	784,0867	29,78	23.350,1033
94057	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 M A 3,0M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m2	339,7762	23,85	8.103,6612
92216	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	m	252,0000	406,86	102.528,7200
99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	m	252,0000	3,71	934,9200
BOTA FORA DO MATERIAL EXCEDENTE DA ESCAVAÇÃO					
100991	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M ³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M ³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	t	420,6472	3,39	1.425,9939
95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_12/2016	t*km	13.544,8390	0,91	12.325,8035
93596	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	t*km	925,4238	0,35	323,8983
Soma parcial =					248.021,2379
DRENAGEM PLUVIAL, REDE Ø 400 (18 Bl x 5m cd ramal= 90,00m)					
SICRO / SINAPI	DESCRIÇÃO	Unid.	Quantia	Custo unitário	Custo Total do Item

Objeto: EXECUÇÃO DE INVENTÁRIO FLORESTAL, PAV. ASFÁLTICA, RAMAIS, REDES e PV's Ø 600, 800, 1000mm, BOCAS DE LOBO COM RESERVATÓRIO de DETENÇÃO E DISSIPADOR do Tipo A1.

Local: RUA CAMINHO DA MATA (Trecho da REDE 2), ST. HABITACIONAL J. BOTÂNICO, BRASÍLIA-DF

Orçado por: Flávio Bittar

Data da Estimativa de Preços: 25/02/2021

TABELA DE REFERÊNCIA: SINAPI Out / 20 - SEAP SINAPI Out/20, SICRO Abr/20 - ANP NOV 20

01-23-00 PMSP	CADASTRO DE CANALIZAÇÕES CIRCULARES	m	90,0000	3,19	287,1000
94116	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m3	4,5752	206,06	942,7554
100991	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³/ 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	t	6,8627	3,39	23,2646
95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_12/2016	t*km	171,5681	0,91	156,1270
90091	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M(MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. DE 1,5M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m3	229,5000	4,57	1.048,8150
90092	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M E ATÉ 3,0 M(MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m3	29,7000	4,43	131,5710
96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m3	16,2520	41,18	669,2563
93367	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m3	221,5643	13,39	2.966,7453
94055	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m2	284,6050	29,78	8.475,5366
94057	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 M A 3,0M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m2	56,9210	23,85	1.357,5658
92210	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	m	90,0000	119,31	10.737,9000
99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	m	90,0000	3,71	333,9000
BOTA FORA DO MATERIAL EXCEDENTE DA ESCAVAÇÃO					

Objeto: EXECUÇÃO DE INVENTÁRIO FLORESTAL, PAV. ASFÁLTICA, RAMAIS, REDES e PV's Ø 600, 800, 1000mm, BOCAS DE LOBO COM RESERVATÓRIO de DETENÇÃO E DISSIPADOR do Tipo A1.

Local: RUA CAMINHO DA MATA (Trecho da REDE 2), ST. HABITACIONAL J. BOTÂNICO, BRASÍLIA-DF

Orçado por: Flávio Bittar

Data da Estimativa de Preços: 25/02/2021

TABELA DE REFERÊNCIA: SINAPI Out / 20 - SEAP SINAPI Out/20, SICRO Abr/20 - ANP NOV 20

100991	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³/ 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	t	26,5073	3,39	89,8596
95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_12/2016	t*km	795,2175	0,91	723,6479
93596	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	t*km	58,3160	0,35	20,4106
Soma parcial =					27.964,4551
EXECUÇÃO DE PVS					
01-26-00 PMSP	CADASTRO E AMARRAÇÃO DE PV	un	22,0000	41,82	920,0400
74224/001	POCO DE VISITA PARA DRENAGEM PLUVIAL, EM CONCRETO ESTRUTURAL, DIMENSOES INTERNAS DE 90X150X80CM (LARGXCOMPXALT), PARA REDE DE 600MM, EXCLUSOS TAMPAO E CHAMINE.	Unid.	8,0000	1.565,81	12.526,4800
2003682M / SICRO	POÇO DE VISITA Ø= 800 - PVI 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Unid.	4,0000	2.225,36	8.901,4400
2003684M / SICRO	POÇO DE VISITA Ø= 1000 - PVI 04 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Unid.	10,0000	2.659,05	26.590,5000
99318	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_05/2018	m	55,0000	218,38	12.010,9000
4493M / NOVACAP	FORNECIMENTO DE TAMPA ADUELA PONTA E BOLSA EM CONCRETO ARMADO PARA POÇO DE VISITA , Ø0,70M, E=0,08M	Unid.	4,0000	66,71	266,8400
83627M	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO, P = CHAMINE CX AREIA / POCO VISITA ASSENTADO COM ARG CIM/AREIA 1:4, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	un	18,0000	494,35	8.898,3000
73665	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM ACO CA-50 9,52MM INCLUSO PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO	m	66,0000	71,72	4.733,5200
Soma parcial =					74.848,0200
EXECUÇÃO DE BOCA DE LOBO COM RESERVATÓRIO DE DETENÇÃO					
01-25-00 PMSP	CADASTRO E AMARRAÇÃO DE BOCA DE LOBO OU LEÃO	un	18,0000	29,21	525,7800
90091	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M(MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. DE 1,5M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m3	210,6000	4,57	962,4420

Objeto: EXECUÇÃO DE INVENTÁRIO FLORESTAL, PAV. ASFÁLTICA, RAMAIS, REDES e PV's Ø 600, 800, 1000mm, BOCAS DE LOBO COM RESERVATÓRIO de DETENÇÃO E DISSIPADOR do Tipo A1.

Local: RUA CAMINHO DA MATA (Trecho da REDE 2), ST. HABITACIONAL J. BOTÂNICO, BRASÍLIA-DF

Orçado por: Flávio Bittar

Data da Estimativa de Preços: 25/02/2021

TABELA DE REFERÊNCIA: SINAPI Out / 20 - SEAP SINAPI Out/20, SICRO Abr/20 - ANP NOV 20

90092	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M E ATÉ 3,0 M(MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m3	21,0600	4,43	93,2958
100991	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³/ 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	t	169,2900	3,39	573,8931
95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_12/2016	t*km	5.078,7000	0,91	4.621,6170
93596	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	t*km	372,4380	0,35	130,3533
97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2017	m2	140,4000	2,72	381,8880
96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	m3	7,0200	521,56	3.661,3512
89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	18,0000	18,61	334,9800
96531	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m2	134,3160	89,26	11.989,0462
73990/001M	ARMACAO ACO CA-50 P/1,0M3 DE CONCRETO	UN	24,7968	615,67	15.266,6459
99235	CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2015	m3	24,7968	377,54	9.361,7839
4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m3	14,0400	108,92	1.529,2368
100991	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³/ 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	t	21,0600	3,39	71,3934
95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_12/2016	t*km	526,5000	0,91	479,1150
73816/001	EXECUCAO DE DRENO COM TUBOS DE PVC CORRUGADO FLEXIVEL PERFURADO - DN 100	m	27,0000	33,18	895,8600

Objeto: EXECUÇÃO DE INVENTÁRIO FLORESTAL, PAV. ASFÁLTICA, RAMAIS, REDES e PV's Ø 600, 800, 1000mm, BOCAS DE LOBO COM RESERVATÓRIO de DETENÇÃO E DISSIPADOR do Tipo A1.

Local: RUA CAMINHO DA MATA (Trecho da REDE 2), ST. HABITACIONAL J. BOTÂNICO, BRASÍLIA-DF

Orçado por: Flávio Bittar

Data da Estimativa de Preços: 25/02/2021

TABELA DE REFERÊNCIA: SINAPI Out / 20 - SEAP SINAPI Out/20, SICRO Abr/20 - ANP NOV 20

4012	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 21 KN/M CR	m²	18,0000	9,94	178,9200
92210	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	m	18,0000	119,31	2.147,5800
92212	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	m	36,0000	213,36	7.680,9600
92818	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	m	72,0000	835,50	60.156,0000
97628	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m3	6,7859	223,09	1.513,8566
73665	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM ACO CA-50 9,52MM INCLUSO PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO	m	36,0000	71,72	2.581,9200
7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	m²	2,2620	17,71	40,0592
83627M	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO, P = CHAMINE CX AREIA / POCO VISITA ASSENTADO COM ARG CIM/AREIA 1:4, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	un	36,0000	494,35	17.796,6000
73799/001	GRELHA EM FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MÁXIMA 12,5 T, 300 X 1000 MM, E = 15 MM, FORNECIDA E ASSENTADA COM ARGAMASSA 1:4 CIMENTO:AREIA.	Unid.	18,0000	361,11	6.499,9800
93367	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m3	118,8000	13,39	1.590,7320
94283	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 45 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	m	32,4000	48,99	1.587,2760
Soma parcial =					152.652,5653
DISSIPADOR A1 e GABIÕES					
SICRO / SINAPI	DESCRIÇÃO	Unid.	Quantia	Custo unitário	Custo Total do Item
83338	ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3	m3	758,0650	2,21	1.675,3237

Objeto: EXECUÇÃO DE INVENTÁRIO FLORESTAL, PAV. ASFÁLTICA, RAMAIS, REDES e PV's Ø 600, 800, 1000mm, BOCAS DE LOBO COM RESERVATÓRIO de DETENÇÃO E DISSIPADOR do Tipo A1.

Local: RUA CAMINHO DA MATA (Trecho da REDE 2), ST. HABITACIONAL J. BOTÂNICO, BRASÍLIA-DF

Orçado por: Flávio Bittar

Data da Estimativa de Preços: 25/02/2021

TABELA DE REFERÊNCIA: SINAPI Out / 20 - SEAP SINAPI Out/20, SICRO Abr/20 - ANP NOV 20

100991	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³/ 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	t	1.137,0975	3,39	3.854,7605
95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_12/2016	t*km	34.112,9250	0,91	31.042,7618
93596	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	t*km	2.501,6145	0,35	875,5651
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m3	15,0000	67,92	1.018,8000
96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	m3	1,1000	521,56	573,7160
92419	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m2	102,9340	60,70	6.248,0938
92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3MM - MONTAGEM. AF_12/2015	Kg	43,0000	10,61	456,2300
92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	Kg	528,0000	9,71	5.126,8800
92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	Kg	94,0000	8,59	807,4600
92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	Kg	193,0000	7,19	1.387,6700
94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m3	9,6850	372,47	3.607,3720
92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m3	9,6850	181,86	1.761,3141
101173	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	m	30,0000	47,06	1.411,8000
95601	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40CM. AF_11/2016	Unid.	6,0000	18,09	108,5400

Objeto: EXECUÇÃO DE INVENTÁRIO FLORESTAL, PAV. ASFÁLTICA, RAMAIS, REDES e PV's Ø 600, 800, 1000mm, BOCAS DE LOBO COM RESERVATÓRIO de DETENÇÃO E DISSIPADOR do Tipo A1.

Local: RUA CAMINHO DA MATA (Trecho da REDE 2), ST. HABITACIONAL J. BOTÂNICO, BRASÍLIA-DF

Orçado por: Flávio Bittar

Data da Estimativa de Preços: 25/02/2021

TABELA DE REFERÊNCIA: SINAPI Out / 20 - SEAP SINAPI Out/20, SICRO Abr/20 - ANP NOV 20

92743	MURO DE GABIÃO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO, DE GRAVIDADE, COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 2 M, PARA MUROS COM ALTURA MENOR OU IGUAL A 4 M FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015	m3	181,6600	567,20	103.037,5520
92756	PROTEÇÃO SUPERFICIAL DE CANAL EM GABIÃO TIPO COLCHÃO, ALTURA DE 23 CENTÍMETROS, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015	m2	125,0000	224,20	28.025,0000
73817/002M	EMBASAMENTO DE MATERIAL GRANULAR - RACHAO	m3	295,5000	179,58	53.065,8900
100991	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³/ 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	t	443,2500	3,39	1.502,6175
95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_12/2016	t*km	11081,2500	0,91	10.083,9375
Soma parcial =					255.671,2839

DEMOLIÇÃO DE MEIOS-FIOS 100,00 m

SICRO / SINAPI	DESCRIÇÃO	Unid.	Quantia	Custo unitário	Custo Total do Item
1600436M	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	m3	4,3000	246,30	1.059,0900
100991	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³/ 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	t	10,3000	3,39	34,9170
95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_12/2016	t*km	309,0000	0,91	281,1900
93596	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	t*km	22,6600	0,35	7,9310
Soma parcial =					1.383,1280

RETIRADA DE PAVIMENTO INTERTRAVADO 50 x 100= 300,00 m2

SICRO / SINAPI	DESCRIÇÃO	Unid.	Quantia	Custo unitário	Custo Total do Item
97635	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m2	300,0000	12,74	3.822,0000
100991	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³/ 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	t	36,0000	3,39	122,0400
95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_12/2016	t*km	1.080,0000	0,91	982,8000

Objeto: EXECUÇÃO DE INVENTÁRIO FLORESTAL, PAV. ASFÁLTICA, RAMAIS, REDES e PV's Ø 600, 800, 1000mm, BOCAS DE LOBO COM RESERVATÓRIO de DETENÇÃO E DISSIPADOR do Tipo A1.

Local: RUA CAMINHO DA MATA (Trecho da REDE 2), ST. HABITACIONAL J. BOTÂNICO, BRASÍLIA-DF

Orçado por: Flávio Bittar

Data da Estimativa de Preços: 25/02/2021

TABELA DE REFERÊNCIA: SINAPI Out / 20 - SEAP SINAPI Out/20, SICRO Abr/20 - ANP NOV 20

93596	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	t*km	79,2000	0,35	27,7200
Soma parcial =					4.954,5600
EXEC. DE MEIOS FIOS 1996,00 m Obs.: obdecer o rebaixamento dos meios fios nas rampas de acessibilidade					
SICRO / SINAPI	DESCRIÇÃO	Unid.	Quantia	Custo unitário	Custo Total do Item
94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	m	1.996,0000	40,07	79.979,7200
Soma parcial =					79.979,7200
EXECUÇÃO DE PASSEIO 1.338,92 m2 Obs.: Obdecer os locais das rampas de acessibilidade					
SICRO / SINAPI	DESCRIÇÃO	Unid.	Quantia	Custo unitário	Custo Total do Item
6077	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m3	120,5028	17,48	2.106,3889
100991	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³/ 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	t	180,7542	3,39	612,7567
95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_12/2016	t*km	4.518,8550	0,91	4.112,1581
97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2017	m2	1.338,9200	0,55	736,4060
94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	m3	80,3352	464,73	37.334,1775
36178	PISO PODOTATIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *40 X 40 X 2,5* CM	un	126,0000	9,91	1.248,6600
Soma parcial =					46.150,5472
EXECUÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA					
SICRO / SINAPI	DESCRIÇÃO	Unid.	Quantia	Custo unitário	Custo Total do Item
CADASTRO					
01-10-00 PMSP	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL	m²	6.050,1600	0,37	2.238,5592
TOPOGRAFIA					
78472M	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m2	6.050,2076	0,32	1.936,0664
LIMPEZA DA CAMADA VEGETAL					

Objeto: EXECUÇÃO DE INVENTÁRIO FLORESTAL, PAV. ASFÁLTICA, RAMAIS, REDES e PV's Ø 600, 800, 1000mm, BOCAS DE LOBO COM RESERVATÓRIO de DETENÇÃO E DISSIPADOR do Tipo A1.

Local: RUA CAMINHO DA MATA (Trecho da REDE 2), ST. HABITACIONAL J. BOTÂNICO, BRASÍLIA-DF

Orçado por: Flávio Bittar

Data da Estimativa de Preços: 25/02/2021

TABELA DE REFERÊNCIA: SINAPI Out / 20 - SEAP SINAPI Out/20, SICRO Abr/20 - ANP NOV 20

98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	m2	7.309,5246	0,27	1.973,5716
100991	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³/ 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	t	1.096,4287	3,39	3.716,8933
95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_12/2016	t*km	32.892,8607	0,91	29.932,5032
93596	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	t*km	2.412,1431	0,35	844,2501
TERRAPLENAGEM					
101116	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	m3	2.275,8799	1,37	3.117,9554
100991	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³/ 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	t	3.413,8198	3,39	11.572,8491
95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_12/2016	t*km	64.009,1214	0,91	58.248,3005
93596	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	t*km	4.694,0022	0,35	1.642,9008
95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_12/2016	t*km	1.920,2736	0,91	1.747,4490
100991	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³/ 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	t	1.280,1824	3,39	4.339,8184
95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_12/2016	t*km	1.920,2736	0,91	1.747,4490
REG. E COMPACTAÇÃO do SUB-LEITO					
100576	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ARGILOSO. AF_11/2019	m2	6.914,7246	1,45	10.026,3507
SUB BASE COM SOLO MELHORADO COM CIMENTO (TEOR DE 3%)					
96389M	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM SOLO MELHORADO COM CIMENTO (TEOR DE 3%) - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2017	m3	794,2350	42,72	33.929,7171
BASE de BRITA GRADUADA					

Objeto: EXECUÇÃO DE INVENTÁRIO FLORESTAL, PAV. ASFÁLTICA, RAMAIS, REDES e PV's Ø 600, 800, 1000mm, BOCAS DE LOBO COM RESERVATÓRIO de DETENÇÃO E DISSIPADOR do Tipo A1.

Local: RUA CAMINHO DA MATA (Trecho da REDE 2), ST. HABITACIONAL J. BOTÂNICO, BRASÍLIA-DF

Orçado por: Flávio Bittar

Data da Estimativa de Preços: 25/02/2021

TABELA DE REFERÊNCIA: SINAPI Out / 20 - SEAP SINAPI Out/20, SICRO Abr/20 - ANP NOV 20

96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2017	m³	1.084,8966	184,64	200.315,3049
100991	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³/ 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	t	1.627,3449	3,39	5.516,6991
95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_12/2016	t*km	40.683,6218	0,91	37.022,0959
PINTURA DE LIGAÇÃO					
96402M	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_09/2017 (EXCLUSIVE EMULSÃO ASFÁLTICA)	m²	6.243,5646	0,65	4.058,3170
ANP - RR 2C - NOV/20	EMULSÃO ASFÁLTICA CATIÔNICA RR2C	t	2,8096	3.092,25	8.687,9982
93177	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 20000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE IGUAL OU INFERIOR A 100 KM. AF_02/2016	t*km	70,2401	1,71	120,1106
IMPRIMAÇÃO					
96401M	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_09/2017 (EXCLUSIVE EMULSÃO ASFÁLTICA)	m²	6.243,5646	0,77	4.807,5447
ANP CM 30 NOV/20	ASFÁLTO DILUIDO DE PETRÓLEO CM-30	t	7,4923	5.650,32	42.333,7655
93177	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 20000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE IGUAL OU INFERIOR A 100 KM. AF_02/2016	t*km	187,3069	1,71	320,2949
CBUQ					
4011463M / SICRO	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS (EXCLUSIVE CAP 50/70)	t	435,3239	140,90	61.337,1306
ANP - CAP 30/45 NOV/20	CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO - CAP 30/45	t	24,6393	3.694,49	91.029,7582
95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_12/2016	t*km	10.883,0963	0,91	9.903,6176
Soma parcial =					632.467,2712
SINALIZAÇÃO VIÁRIA					
SICRO / SINAPI	DESCRIÇÃO	Unid.	Quantia	Custo unitário	Custo Total do Item
72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	m2	55,6200	15,98	888,8076

Objeto: EXECUÇÃO DE INVENTÁRIO FLORESTAL, PAV. ASFÁLTICA, RAMAIS, REDES e PV's Ø 600, 800, 1000mm, BOCAS DE LOBO COM RESERVATÓRIO de DETENÇÃO E DISSIPADOR do Tipo A1.

Local: RUA CAMINHO DA MATA (Trecho da REDE 2), ST. HABITACIONAL J. BOTÂNICO, BRASÍLIA-DF

Orçado por: Flávio Bittar

Data da Estimativa de Preços: 25/02/2021

TABELA DE REFERÊNCIA: SINAPI Out / 20 - SEAP SINAPI Out/20, SICRO Abr/20 - ANP NOV 20

5213851M /SICRO	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - D = 0,60 M	Unid.	33,0000	203,33	6.709,8900
5213417M /SICRO	CONFEÇÃO DE PLACA EM AÇO Nº 16 GALVANIZADO, COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + III	m²	6,7700	282,27	1.910,9679
Soma parcial =					9.509,6655
ENSAIOS DE LABORATÓRIO, RCC E ART					
SICRO / SINAPI	DESCRIÇÃO	Unid.	Quantia	Custo unitário	Custo Total do Item
74021/3M	Ensaio de regularização do subleito	m2	6.914,7246	1,18	8.159,3750
74021/6M	Ensaio de base estabilizada granulometricamente	m3	1.879,1315	2,27	4.265,6286
74022/030M	Ensaio de resistência a compressão simples - concreto	un	2,0000	189,09	378,1800
74022/058M	Ensaio de abatimento do tronco de cone	un	14,0000	75,65	1.059,1000
RCC - S	Disposição final de resíduos da construção civil segregados	t	5.648,2891	12,23	69.078,5755
RCC - PG	Disposição final de resíduos de podas e galhadas	t	2.896,4287	19,07	55.234,8951
6496 ART_2	Pagamento de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART - Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977 - Tabela AA - Obra ou Serviço - Contrato de R\$8.000,01 até 15.000,00 Conforme CREA-DF	un	1,0000	155,38	155,3800
Soma parcial =					138.331,1343
ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
SICRO / SINAPI	DESCRIÇÃO	Unid.	Quantia	Custo unitário	Custo Total do Item
74209/001M	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m2	12,0000	337,54	4.050,4800
74209/001M	PLACA DE OBRA (GDF_Governo DF)	m2	1,6000	337,54	540,0640
5914640 / SICRO	Transporte com cavalo mecânico de 30 t - rodovia pavimentada	t*km	4.980,2000	0,31	1.543,8620
93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	m2	20,0000	639,06	12.781,2000
93212	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	m2	10,0000	749,80	7.498,0000
6259	Caminhão pipa 6.000 L, peso bruto total 13.000 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 189 CV inclusive tanque de aço para transporte de água, capacidade 6 m3 - CHP diurno. af_06/2014	CHP	66,0000	144,06	9.507,9600
93415	Gerador portátil monofásico, potência 5500 VA, motor a gasolina, potência do motor 13 CV - CHP diurno. af_03/2016	CHP	26,4000	11,29	298,0560

Objeto: EXECUÇÃO DE INVENTÁRIO FLORESTAL, PAV. ASFÁLTICA, RAMAIS, REDES e PV's Ø 600, 800, 1000mm, BOCAS DE LOBO COM RESERVATÓRIO de DETENÇÃO E DISSIPADOR do Tipo A1.

Local: RUA CAMINHO DA MATA (Trecho da REDE 2), ST. HABITACIONAL J. BOTÂNICO, BRASÍLIA-DF

Orçado por: Flávio Bittar

Data da Estimativa de Preços: 25/02/2021

TABELA DE REFERÊNCIA: SINAPI Out / 20 - SEAP SINAPI Out/20, SICRO Abr/20 - ANP NOV 20

93416	Gerador portátil monofásico, potência 5500 VA, motor a gasolina, potência do motor 13 CV - CHI diurno. af_03/2016	CHI	26,4000	0,24	6,3360
93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	3,0000	15.626,01	46.878,0300
93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	3,0000	3.349,71	10.049,1300
93564	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	3,0000	5.779,78	17.339,3400
88326	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.080,0000	21,76	23.500,8000
85424M	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLASTICA COM MALHA DE 5MM E ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA	m²	100,0000	24,47	2.447,0000
74221/1M	SINALIZACAO DE TRANSITO - NOTURNA	m	100,0000	3,00	300,0000
Soma parcial =					136.740,2580
TOTAL PARCIAL sem BDI					2.137.740,9605
BDI de 17,64% referente ao total parcial da estimativa, exceto os materiais betuminosos que está incluso o BDI					352.039,6170
TOTAL COM BDI					2.489.780,5775
2,4	densidade do concreto simples (t/m3)	32,20	DMT bota fora (km) Estrutural		
2,4	densidade da capa asfáltica (t/m3)	25,00	DMT NOVACAP (km)		
0,043	volume do meio fio (M3)	0,103	P. Especifico do meio Fio (t.m)		
DIMENSIONAMENTO DO PAVIMENTO ASFALTÍCO SEI (2805862 e 30218412)					
TRÁFEGO	REG. E COMPACTAÇÃO do SUB.LEITO	SUB-BASE		BASE	REVESTIMENTO
Leve	15,00	12cm (S. Loc.+3% Cim)		17cm (B.Grad)	3,00 cm(CBUQ)

Obs.: Informamos que não utilizamos as informações da SETOP (Seção de Topografia) SEI 19263934, isto porque na época do levantamento topográfico eles não tiveram acesso a toda extensão prevista no projeto de pavimentação asfáltica, na estimativa de preço elaborada pela SEPROJ os resultados ficaram próximos do levantamento topográfico fornecido pela Topografia.

Estimativa Nº: SSN 00/21 SEM DESONERAÇÃO (ATUALIZAÇÃO)

Interessado: PROCESSO Nº 00112-00009453/2018-07

Objeto: EXECUÇÃO DE INVENTÁRIO FLORESTAL, PAV. ASFÁLTICA, RAMAIS, REDES e PV's Ø 600, 800, 1000mm, BOCAS DE LOBO COM RESERVATÓRIO de DETENÇÃO E DISSIPADOR do Tipo A1.

Local: RUA CAMINHO DA MATA (Trecho da REDE 2), ST. HABITACIONAL J. BOTÂNICO, BRASÍLIA-DF

Orçado por: Flávio Bittar

Data da Estimativa de Preços: 25/02/2021

PROJETOS AMBIENTAIS			
INVENTÁRIO FLORESTAL (Incluindo o Plano de Supressão)			
SINAPI	DESCRIÇÃO	Unid.	Memória
93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA (FLORESTAL) JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	Foi considerado 1 Engenheiro / mês para os serviços, conforme dimensionamento da equipe, processo nº 00112-00028937/2020-61, despacho SEI (50192829)
P9947	TÉCNICO FLORESTAL	MÊS	Foi considerado 2 Técnico Florestal / mês para os serviços conforme dimensionamento da equipe, processo nº 00112-00028937/2020-61, despacho SEI (50192829)
01-10-00 PMSP	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL (Inventário Florestal, Incluindo o Plano de Supressão)	m2	Foi considerado a área onde será executado o Inventário Florestal
6496 ART_3	Pagamento de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART - Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977 - Tabela AA - Obra ou Serviço - Contrato acima de R\$ 15.000,00. Conforme CREA-DF	un	1 UNID_ART do Projeto
DRENAGEM PLUVIAL, REDE Ø 600			
SINAPI	DESCRIÇÃO	Unid.	Memória
Obs.: Profundidade da rede= 2,10m; Fundo da rede= 1,40m; abertura da vala → 0,6667 x prof da rede + Fundo da rede ↔ 0,6667 x 2,10 + 1,40= 2,80 m abertura da vala			
01-23-00 PMSP	CADASTRO DE CANALIZAÇÕES CIRCULARES	m	Extensão da rede para ser cadastradas
94116	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m3	Área do trapezio= (((larg. da abertura da boca 0,6667 x 0,10 + 1,40 = 1,46667m + larg. do fundo da rede b 1,40m) x altura 0,10) / 2) x comp. da rede 437,782m
100991	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T).	t	Cod. 94117 x 1,50 peso esp. passar p/ tonelada (DNIT- Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes Volume 10 - Conteúdo 11 - Transportes)
95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_12/2016	t*km	Cod. 100991 X DMT NOVACAP
90091	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M(MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. DE 1,5M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m3	Área do trapezio= (((larg. da abertura da boca 0,6667 x 2,10 + 1,40 = 2,80 m + larg. do fundo da rede 0,6667 x 0,60 + 1,40 = 1,80 m) x altura 1,50 / 2) x comp. da rede 437,782m
90092	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M E ATÉ 3,0 M(MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m3	Área do trapezio= (((larg. do fundo da rede 0,6667 x 0,60 + 1,40 = 1,80 m + larg. do fundo da rede 1,40 m) x altura 0,60 / 2) x comp. da rede 437,782 m, menos o valor da escavação de 2ª categoria cod. 72915 84,00 m3.

Estimativa Nº: SSN 00/21 SEM DESONERAÇÃO (ATUALIZAÇÃO)

Interessado: PROCESSO Nº 00112-00009453/2018-07

Objeto: EXECUÇÃO DE INVENTÁRIO FLORESTAL, PAV. ASFÁLTICA, RAMAIS, REDES e PV's Ø 600, 800, 1000mm, BOCAS DE LOBO COM RESERVATÓRIO de DETENÇÃO E DISSIPADOR do Tipo A1.

Local: RUA CAMINHO DA MATA (Trecho da REDE 2), ST. HABITACIONAL J. BOTÂNICO, BRASÍLIA-DF

Orçado por: Flávio Bittar

Data da Estimativa de Preços: 25/02/2021

72915	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	m3	Foi considerado uma extensão de 50 metros, 25 m para frente do furo e 25 m para trás do furo, conseguiram penetrar até 90 cm, profundidade da rede e até 2,10, então 1,20 m profundidade da escavação x 50 m comp. x 1,40 fundo da rede= 84,00 m3; informamos que a sondagem do laudo técnico ST-04 está no SEI (28071357) PDF e Planta de locação SEI (28071530) DWG
96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	Área do trapezio= (((larg. da abertura da boca até a metade do tubo 0,6667 x 0,46 + 1,40= 1,7067 + larg. do fundo da rede acima do lastro 0,6667 x 0,10 + 1,40= 1,4667m) x altura do tubo 0,60 + 0,06 espessura de cd lado= 0,72) / 2) - a área do tubo 0,40715/2) x comprimento da rede 437,782)
93369	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m3	Área do trapezio= (((larg. da abertura da boca 0,6667 x 2,10 + 1,40= 2,80 m + larg. da abertura da boca até a metade do tubo 0,6667 x 0,46 + 1,40= 1,7067 m) x altura 1,64) / 2) x comprimento da rede 437,82)) - ((a área do tubo Ø 0,60 + 0,06 esp. da parede do tubo 0,40715/2) x comprimento da rede 437,782)
94055	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m2	RAIZ((altura considerada 1,5 ^2)+((larg. da abertura da boca 0,6667 x 2,10 + 1,40= 2,80 m - larg. do fundo da rede 0,6667 x 0,60 + 1,40= 1,7067 m)/2)^2)x 2 lados da escora x comprimento total 437,782 m
94057	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 M A 3,0M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m2	RAIZ((altura considerada 0,60 ^2)+((larg. do fundo da rede 0,6667 x 0,60 + 1,40= 1,7067 m - larg. do fundo da rede 1,40 m)/2)^2)x 2 lados da escora x comprimento total 437,782 m
92212	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	m	Quantidades de tubo
99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	m	Extensão da rede a serem locadas
BOTA FORA DO MATERIAL EXCEDENTE DA ESCAVAÇÃO			
100991	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³/ 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	t	Material excedente (Terra) proveniente da instalação do tubo(área do tubo Ø= 0,60 + 0,06 cm espessura do tubo cd lado= 3,1416 x 0,36^2= 0,40715) x 437,782 m de extensão x 1,50 peso esp. passar p/ tonelada (DNIT- Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes Volume 10 - Conteúdo 11 - Transportes)
95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	t*km	Cod. 100991 X DMT BOTA FORA até 30 km
93596	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	t*km	Cod. 100991 X DMT BOTA FORA adicional dos 30 km

Estimativa Nº: SSN 00/21 SEM DESONERAÇÃO (ATUALIZAÇÃO)

Interessado: PROCESSO Nº 00112-00009453/2018-07

Objeto: EXECUÇÃO DE INVENTÁRIO FLORESTAL, PAV. ASFÁLTICA, RAMAIS, REDES e PV's Ø 600, 800, 1000mm, BOCAS DE LOBO COM RESERVATÓRIO de DETENÇÃO E DISSIPADOR do Tipo A1.

Local: RUA CAMINHO DA MATA (Trecho da REDE 2), ST. HABITACIONAL J. BOTÂNICO, BRASÍLIA-DF

Orçado por: Flávio Bittar

Data da Estimativa de Preços: 25/02/2021

DRENAGEM PLUVIAL, REDE Ø= 800mm			
SINAPI	DESCRIÇÃO	Unid.	Memória
Obs.: Profundidade da rede= 2,20m; Fundo da rede= 1,70m; abertura da vala→ 0,6667 x prof da rede + Fundo da rede↔ 0,6667 x 2,20 + 1,70= 3,1667 m abertura da vala			
01-23-00 PMSP	CADASTRO DE CANALIZAÇÕES CIRCULARES	m	Extensão da rede para ser cadastradas
94116	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m3	Área do trapezio= (((larg. da abertura da boca 0,6667 x 0,10 + 1,70 = 1,76667m + larg. do fundo da rede b 1,70m) x altura 0,10) / 2) x comp. da rede 154,06m
100991	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³/ 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T).	t	Cod. 94117 x 1,50 peso esp. passar p/ tonelada (DNIT- Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes Volume 10 - Conteúdo 11 - Transportes)
95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_12/2016	t*km	Cod. 100991 X DMT NOVACAP
90091	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M(MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. DE 1,5M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m3	Área do trapezio= (((larg. da abertura da boca 0,6667 x 2,20 + 1,70= 3,1667 m + larg. do fundo da rede 0,6667 x 0,70 + 1,70= 2,16669 m) x altura 1,50 / 2) x comp. da rede 154,06m
90092	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M E ATÉ 3,0 M(MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m3	Área do trapezio= (((larg. do fundo da rede 0,6667 x 0,70 + 1,70= 2,16669 m + larg. do fundo da rede 1,70 m) x altura 0,70 / 2) x comp. da rede 154,06 m
96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	Área do trapezio= (((((larg. da abertura da boca até a metade do tubo 0,6667 x 0,58 + 1,70= 2,0867 + larg. do fundo da rede acima do lastro 0,6667 x 0,10 + 1,70= 1,7667m) x altura do tubo 0,80 + 0,08 espessura de cd lado= 0,96) / 2) - a área do tubo 0,7238)/2) x comprimento da rede 154,06)
93369	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m3	Área do trapezio= (((((larg. da abertura da boca 0,6667 x 2,20 + 1,70= 3,16674 m + larg. da abertura da boca até a metade do tubo 0,6667 x 0,58 + 1,70= 2,0867 m) x altura 1,50) / 2) x comprimento da rede 154,06)) - ((a área do tubo Ø 0,80 + 0,08 esp. da parede do tubo 0,7238/2) x comprimento da rede 154,06)
94055	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m2	RAIZ((altura considerada 1,5 ^2)+((larg. da abertura da boca 0,6667 x 2,20 + 1,70= 3,16674 m - larg. do fundo da rede 0,6667 x 0,70 + 1,70= 2,16669 m)/2)^2)x 2 lados da escora x comprimento total 154,06 m
94057	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 M A 3,0M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m2	RAIZ((altura considerada 0,70 ^2)+((larg. do fundo da rede 0,6667 x 0,70 + 1,70= 2,16669 m - larg. do fundo da rede 1,70 m)/2)^2)x 2 lados da escora x comprimento total 154,06 m

Estimativa Nº: SSN 00/21 SEM DESONERAÇÃO (ATUALIZAÇÃO)

Interessado: PROCESSO Nº 00112-00009453/2018-07

Objeto: EXECUÇÃO DE INVENTÁRIO FLORESTAL, PAV. ASFÁLTICA, RAMAIS, REDES e PV's Ø 600, 800, 1000mm, BOCAS DE LOBO COM RESERVATÓRIO de DETENÇÃO E DISSIPADOR do Tipo A1.

Local: RUA CAMINHO DA MATA (Trecho da REDE 2), ST. HABITACIONAL J. BOTÂNICO, BRASÍLIA-DF

Orçado por: Flávio Bittar

Data da Estimativa de Preços: 25/02/2021

92214	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	m	Quantidades de tubo
99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	m	Extensão da rede a serem locadas
BOTA FORA DO MATERIAL EXCEDENTE DA ESCAVAÇÃO			
100991	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M ³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M ³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	t	Material excedente (Terra) proveniente da instalação do tubo(área do tubo Ø= 0,80 + 0,08 cm espessura do tubo cd lado= 3,1416 x 0,48 ² = 0,7238) x 154,06 m de extensão x 1,50 peso esp. passar p/ tonelada (DNIT- Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes Volume 10 - Conteúdo 11 - Transportes)
95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	t*km	Cod. 100991 X DMT BOTA FORA até 30 km
93596	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	t*km	Cod. 100991 X DMT BOTA FORA adicional dos 30 km
DRENAGEM PLUVIAL, REDE Ø 1000			
SINAPI	DESCRIÇÃO	Unid.	Memória
Obs.: Profundidade da rede= 2,15m; Fundo da rede= 2,00m; abertura da vala→ 0,6667 x prof da rede + Fundo da rede↔ 0,6667 x 2,15 +2,00= 3,4334m abertura da vala			
98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	m2	Foi considerada a partir do final da pista até o lançamento uma Limpeza da Camada Vegetal (supressão vegetal) de 120,00 m de comprimento x 10,00 m largura. OBS.: Só poderá ser retirada as árvores depois da autorização da DIMAM/NOVACAP.
100991	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M ³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M ³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	t	m ² do cod. 98525 x 100 cm da altura limpeza da camada vegetal x 1,50 peso esp. passar p/ tonelada (DNIT- Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes Volume 10 - Conteúdo 11 - Transportes)
95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_12/2016	t*km	Cod. 100991 X DMT BOTA FORA até 30 km
93596	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	t*km	Cod. 100991 X DMT BOTA FORA adicional dos 30 km
01-23-00 PMSP	CADASTRO DE CANALIZAÇÕES CIRCULARES	m	Extensão da rede para ser cadastradas
94116	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m3	Área do trapezio= (((larg. da abertura da boca 0,6667 x 0,15 +2,00 = 2,10m + larg. do fundo da rede b 2,00m) x altura 0,15) / 2) x comp. da rede 247,95m
100991	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M ³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M ³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T).	t	Cod. 94117 x 1,50 peso esp. passar p/ tonelada (DNIT- Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes Volume 10 - Conteúdo 11 - Transportes)

Estimativa Nº: SSN 00/21 SEM DESONERAÇÃO (ATUALIZAÇÃO)

Interessado: PROCESSO Nº 00112-00009453/2018-07

Objeto: EXECUÇÃO DE INVENTÁRIO FLORESTAL, PAV. ASFÁLTICA, RAMAIS, REDES e PV's Ø 600, 800, 1000mm, BOCAS DE LOBO COM RESERVATÓRIO de DETENÇÃO E DISSIPADOR do Tipo A1.

Local: RUA CAMINHO DA MATA (Trecho da REDE 2), ST. HABITACIONAL J. BOTÂNICO, BRASÍLIA-DF

Orçado por: Flávio Bittar

Data da Estimativa de Preços: 25/02/2021

95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_12/2016	t*km	Cod. 100991 X DMT NOVACAP
90091	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. DE 1,5M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m3	Área do trapezio= (((larg. da abertura da boca 0,6667 x 2,15 + 2,00 = 3,4334 m + larg. do fundo da rede 0,6667 x 0,65 + 2,00 = 2,4334 m) x altura 1,50 / 2) x comp. da rede 247,95m
90093	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m3	Área do trapezio= (((larg. da abertura da boca 0,6667 x 0,65 + 2,00 = 2,4334 m + 2,00 m) x altura 0,65 / 2) x comp. da rede 247,95m
72915	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	m3	Foi considerado uma extensão de 50 metros, 25 m para frente do furo e 25 m para trás do furo, conseguiram penetrar no furo ST 10 até 1,60 m, profundidade da rede e até 3,10 m, então 1,50 m profundidade da escavação de 2º x 50 m comp. x 2,00 m fundo da rede= 150,00 m3 e no furo ST 11 até 1,60 m, profundidade da rede e até 2,20 m, então 0,60 m profundidade da escavação de 2º x 50 m comp. x 2,00 m fundo da rede= 60,00 m3; informamos que a sondagem do laudo técnico ST-10 e ST -11 que estão no SEI (28071357) PDF e Planta de locação SEI (28071530) DWG
96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m3	Área do trapezio= (((((larg. da abertura da boca até a metade do tubo 0,6667 x 0,75 + 2,00 = 2,50 m + larg. do fundo da rede acima do lastro 0,6667 x 0,15 + 2,00 = 2,10m) x altura do tubo 1,00 + 0,10 espessura de cd lado= 1,20) / 2) - (a área do tubo Ø= 1000 + 0,10 espessura de cd lado= 1,1310/2) x comprimento da rede 247,95)
93369	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m3	Área do trapezio= (((larg. da abertura da boca 0,6667 x 2,10 + 2,00 = 3,40 m + larg. do fundo da rede 0,6667 x 0,75 + 2,00 = 2,50 m) x altura 1,40 / 2) x comp. da rede 247,95m)) - ((a área do tubo Ø 1,00 + 0,10 esp. da parede do tubo 1,1310/2) x comprimento da rede 247,95)
94055	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m2	RAIZ((altura considerada 1,5 ^2)+((larg. da abertura da boca 0,6667 x 2,15 + 2,00 = 3,4334 m - larg. do fundo da rede 0,6667 x 0,65 + 2,00 = 2,4334 m)/2)^2)x 2 lados da escora x comprimento total 247,95 m
94057	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 M A 3,0M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m2	RAIZ((altura considerada 0,65 ^2)+((larg. do fundo da rede 0,6667 x 0,65 + 2,00 = 2,4334 m - larg. do fundo da rede 2,00 m)/2)^2)x 2 lados da escora x comprimento total 247,95 m

Estimativa Nº: SSN 00/21 SEM DESONERAÇÃO (ATUALIZAÇÃO)

Interessado: PROCESSO Nº 00112-00009453/2018-07

Objeto: EXECUÇÃO DE INVENTÁRIO FLORESTAL, PAV. ASFÁLTICA, RAMAIS, REDES e PV's Ø 600, 800, 1000mm, BOCAS DE LOBO COM RESERVATÓRIO de DETENÇÃO E DISSIPADOR do Tipo A1.

Local: RUA CAMINHO DA MATA (Trecho da REDE 2), ST. HABITACIONAL J. BOTÂNICO, BRASÍLIA-DF

Orçado por: Flávio Bittar

Data da Estimativa de Preços: 25/02/2021

92216	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	m	Quantidades de tubo necessários
99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	m	Extensão da rede a serem locadas
BOTA FORA DO MATERIAL EXCEDENTE DA ESCAVAÇÃO			
100991	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³/ 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	t	Material excedente (Terra) proveniente da instalação do tubo (área do tubo Ø= 1,000 + 10 cm espessura do tubo= 3,1416 x 0,60²= 1,1310) x 247,95 m de extensão x 1,50 peso esp. passar p/ tonelada (DNIT- Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes Volume 10 - Conteúdo 11 - Transportes)
95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_12/2016	t*km	Cod. 100991 X DMT BOTA FORA até 30 km
93596	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	t*km	Cod. 100991 X DMT BOTA FORA adicional dos 30 km
DRENAGEM PLUVIAL, REDE Ø 400 (18 BI x 5m cd ramal= 90,00m)			
SINAPI	DESCRIÇÃO	Unid.	Memória
Obs.: Profundidade da rede= 1,80m; Fundo da rede= 1,00 m; abertura da vala → 0,6667 x prof da rede + Fundo da rede → 0,6667 x 1,80 + 1,00= 2,20 m abertura da vala			
01-23-00 PMSP	CADASTRO DE CANALIZAÇÕES CIRCULARES	m	Extensão da rede para ser cadastradas
94116	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m3	Área do trapezio= (((larg. da abertura da boca 0,6667 x 0,05 + 1,00= 1,0334 m + larg. do fundo da rede b 1,00m) x altura 0,05) / 2) x comp. da rede 90,00 m
100991	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³/ 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T).	t	Cod. 94116x 1,50 peso esp. passar p/ tonelada (DNIT- Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes Volume 10 - Conteúdo 11 - Transportes)
95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_12/2016	t*km	Cod. 100991 X DMT NOVACAP
90091	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. DE 1,5M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m3	Área do trapezio= (((larg. da abertura da boca 0,6667 x 1,80 + 1,00= 2,20 m + larg. do fundo da rede 0,6667 x 0,30 + 1,00= 1,20 m) x altura 1,50 / 2) x comp. da rede 90,00 m
90092	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M E ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m3	Área do trapezio= (((0,6667 x 0,30 + 1,00= 1,20 m + larg. do fundo da rede 1,00 m) x altura 0,30 / 2) x comp. da rede 90,00 m

Estimativa Nº: SSN 00/21 SEM DESONERAÇÃO (ATUALIZAÇÃO)

Interessado: PROCESSO Nº 00112-00009453/2018-07

Objeto: EXECUÇÃO DE INVENTÁRIO FLORESTAL, PAV. ASFÁLTICA, RAMAIS, REDES e PV's Ø 600, 800, 1000mm, BOCAS DE LOBO COM RESERVATÓRIO de DETENÇÃO E DISSIPADOR do Tipo A1.

Local: RUA CAMINHO DA MATA (Trecho da REDE 2), ST. HABITACIONAL J. BOTÂNICO, BRASÍLIA-DF

Orçado por: Flávio Bittar

Data da Estimativa de Preços: 25/02/2021

96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m3	Área do trapezio= (((l larg. da abertura da boca até a metade do tubo 0,6667 x 0,30 + 1,00= 1,20 m + larg. do fundo da rede acima do lastro 0,6667 x 0,05 + 1,00= 1,0334 m) x altura do tubo 0,40 + 0,05 espessura de cd lado= 0,50) / 2) - a área do tubo Ø= 0,40 + 0,05 espessura de cd lado= 0,19635) / 2) x comprimento da rede 90,00)
93367	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m3	Área do trapezio= (((l larg. da abertura da boca 0,6667 x 1,80 + 1,00= 2,20 m + larg. da abertura da boca até a metade do tubo 0,6667 x 0,30 + 1,00= 1,20 m) x altura 1,80) / 2) x comprimento da rede 90)) - ((a área do tubo Ø 0,40 + 0,05 esp. da parede do tubo 0,19635/2) x comprimento da rede 90,00)
94055	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m2	RAIZ((altura considerada 1,5 ^2)+((larg. da abertura da boca 0,6667 x 1,80 + 1,00= 2,20 m - larg. do fundo da rede 0,6667 x 0,30 + 1,00= 1,20 m) / 2)^2)x 2 lados da escora x comprimento total 90 m
94057	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 M A 3,0M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m2	RAIZ((altura considerada 0,30 ^2)+((larg. do fundo da rede 0,6667 x 0,30 + 1,00= 1,20 m - larg. do fundo da rede 1,00 m) / 2)^2)x 2 lados da escora x comprimento total 90 m
92210	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	m	Quantidades de tubo
99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	m	Extensão da rede a serem locadas
BOTA FORA DO MATERIAL EXCEDENTE DA ESCAVAÇÃO			
100991	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³/ 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	t	Material excedente (Terra) proveniente da instalação do tubo(área do tubo Ø= 0,40 + 0,05 cm espessura do tubo cd lado = 3,1416 x 0,25^2= 0,19635) x 90,00 m de extensão x 1,50 peso esp. passar p/ tonelada (DNIT- Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes Volume 10 - Conteúdo 11 - Transportes)
95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_12/2016	t*km	Cod. 100991 X DMT BOTA FORA até 30 km
93596	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	t*km	Cod. 100991 X DMT BOTA FORA adicional dos 30 km
EXECUÇÃO DE PVS			
SINAPI	DESCRIÇÃO	Unid.	Memória
01-26-00 PMSP	CADASTRO E AMARRAÇÃO DE PV	un	Quantidades de PV para serem cadastradas
74224/001	POCO DE VISITA PARA DRENAGEM PLUVIAL, EM CONCRETO ESTRUTURAL, DIMENSOES INTERNAS DE 90X150X80CM (LARGXCOMPXALT), PARA REDE DE 600MM, EXCLUSOS TAMPÃO E CHAMINE.	Unid.	Quantidades de pvs necessárias

Estimativa Nº: SSN 00/21 SEM DESONERAÇÃO (ATUALIZAÇÃO)

Interessado: PROCESSO Nº 00112-00009453/2018-07

Objeto: EXECUÇÃO DE INVENTÁRIO FLORESTAL, PAV. ASFÁLTICA, RAMAIS, REDES e PV's Ø 600, 800, 1000mm, BOCAS DE LOBO COM RESERVATÓRIO de DETENÇÃO E DISSIPADOR do Tipo A1.

Local: RUA CAMINHO DA MATA (Trecho da REDE 2), ST. HABITACIONAL J. BOTÂNICO, BRASÍLIA-DF

Orçado por: Flávio Bittar

Data da Estimativa de Preços: 25/02/2021

2003682M / SICRO	POÇO DE VISITA Ø= 800 - PVI 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Unid.	Quantidades de pvs necessárias
2003684M / SICRO	POÇO DE VISITA Ø= 1000 - PVI 04 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Unid.	Quantidades de pvs necessárias
99318	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_05/2018	m	22 unid. de Pv x 2,5 metros para cada Pv considerada
4493M / NOVACAP	FORNECIMENTO DE TAMPA ADUELA PONTA E BOLSA EM CONCRETO ARMADO PARA POÇO DE VISITA , Ø0,70M, E=0,08M	Unid.	4 unidades de tampão 1 para cd PV que estão fora do pavimento asfáltico
83627M	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO, P = CHAMINE CX AREIA / POCO VISITA ASSENTADO COM ARG CIM/AREIA 1:4, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	un	18 unidades de tampão 1 para cd PV que estão dentro do pavimento asfáltico
73665	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM ACO CA-50 9,52MM INCLUSO PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO	m	66,00 m de escada para chaminé e 1/2 m da cx do pv

EXECUÇÃO DE BOCA DE LOBO COM RESERVATÓRIO DE DETENÇÃO

SINAPI	DESCRIÇÃO	Unid.	Memória
01-25-00 PMSP	CADASTRO E AMARRAÇÃO DE BOCA DE LOBO OU LEÃO	un	Quantidades de Bocas de Lobo para serem cadastradas
90091	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M(MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. DE 1,5M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m3	Escavação para boca de lobo com reservatório 3,90 comp. X 2,00 Larg. X 1,50 alt.= 11,70 m3 escavação x 18 unid. bocas de lobo
90092	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M E ATÉ 3,0 M(MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m3	Escavação para boca de lobo com reservatório 3,90 comp. X 2,00 Larg. X 0,15 alt.= 1,17 m3 escavação x 18 unid. bocas de lobo
100991	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³/ 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	t	(m³ do cod. 83338 volume da escavação) - (Volume do Reaterro do cod. 93367) x 1,50 peso esp. passar p/ tonelada (DNIT- Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes Volume 10 - Conteúdo 11 - Transportes)
95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_12/2016	t*km	Cod. 100991 X DMT BOTA FORA até 30 km
93596	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	t*km	Cod. 100991 X DMT BOTA FORA adicional dos 30 km
97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2017	m2	Compactação do fundo das cx da boca de lobo com reservatório de detenção 3,90 comp. X 2,00 Larg. x 18 unid. bocas de lobo

Estimativa Nº: SSN 00/21 SEM DESONERAÇÃO (ATUALIZAÇÃO)

Interessado: PROCESSO Nº 00112-00009453/2018-07

Objeto: EXECUÇÃO DE INVENTÁRIO FLORESTAL, PAV. ASFÁLTICA, RAMAIS, REDES e PV's Ø 600, 800, 1000mm, BOCAS DE LOBO COM RESERVATÓRIO de DETENÇÃO E DISSIPADOR do Tipo A1.

Local: RUA CAMINHO DA MATA (Trecho da REDE 2), ST. HABITACIONAL J. BOTÂNICO, BRASÍLIA-DF

Orçado por: Flávio Bittar

Data da Estimativa de Preços: 25/02/2021

96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	m3	Lastro do concreto magro 3,90 comp. X 2,00 Larg. X 0,05= 0,39 m3 x 18 unid. Bocas de lobo
89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	Consideramos 1 m para os serviços x 18 unid. Bocas de lobo
96531	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m2	Laje inferior = (3,90 comp + 3,90 comp + 2 larg. + 2 larg.) x 10cm= 1,18 m2) + Parede interna dentro da parede lateral (1,15 altura x 1 largura x 2 lados= 2,30 m2) + Tampa da boca de Lobo ((3,1416 x 0,90^2) - (3,1416 x 0,30^2 aduela de FF tipo grelha) - (1 comp grelha x 0,54) Larg. grelha) + Tampa do reservatório detenção ((3,1416 x 0,90^2) - (3,1416 x 0,30^2 aduela de FF tipo grelha) x 18 unid. Bocas de lobo
73990/001M	ARMAÇÃO AÇO CA-50 P/1,0M3 DE CONCRETO	UN	Foi considerado a unidade igual ao volume de concreto; OBS.: Não forneceram o projeto estrutural da boca de lobo com retenção, por isso que consideramos este cod.)
99235	CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2015	m3	Laje inferior = (3,90 comp x 2,00 larg x 0,10 espessura) + Tampa da boca de Lobo ((3,1416 x 0,90^2) - (3,1416 x 0,30^2 aduela de FF tipo grelha) - (1 comp grelha x 0,54) Larg. grelha) x 0,15 m espessura da tampa + Tampa do reservatório detenção ((3,1416 x 0,90^2) - (3,1416 x 0,30^2 aduela de FF tipo grelha) x 0,15 m espessura da tampa
4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m3	Lastro do concreto magro 3,90 comp. X 2,00 Larg. X 0,10= 0,78 m3 x 18 unid. Bocas de lobo
100991	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³/ 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T).	t	m³ do cod. 4718 Lastro de Brita x 1,50 peso esp. passar p/ tonelada (DNIT- Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes Volume 10 - Conteúdo 11 - Transportes)
95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_12/2016	t*km	Cod. 100991 x DMT Novacap
73816/001	EXECUÇÃO DE DRENO COM TUBOS DE PVC CORRUGADO FLEXÍVEL PERFURADO - DN 100	m	Consideramos 1,50 m para os serviços x 18 unid. Bocas de lobo
4012	GEOTEXTIL NÃO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTÍNUOS 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRACAO = 21 KN/M CR	m²	Consideramos 1,00 m para os serviços (largura da bobina é de 2,15 m livro A a Z do Sinapi) x 18 unid. Bocas de lobo
92210	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	m	Consideramos 1,00 m para os serviços x 18 unid. Bocas de lobo
92212	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	m	Consideramos 2,00 m para os serviços x 18 unid. Bocas de lobo

Estimativa Nº: SSN 00/21 SEM DESONERAÇÃO (ATUALIZAÇÃO)

Interessado: PROCESSO Nº 00112-00009453/2018-07

Objeto: EXECUÇÃO DE INVENTÁRIO FLORESTAL, PAV. ASFÁLTICA, RAMAIS, REDES e PV's Ø 600, 800, 1000mm, BOCAS DE LOBO COM RESERVATÓRIO de DETENÇÃO E DISSIPADOR do Tipo A1.

Local: RUA CAMINHO DA MATA (Trecho da REDE 2), ST. HABITACIONAL J. BOTÂNICO, BRASÍLIA-DF

Orçado por: Flávio Bittar

Data da Estimativa de Preços: 25/02/2021

92818	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	m	Consideramos 4,00 m para os serviços x 18 unid. Bocas de lobo
97628	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m3	Área do Circulo do tubo Ø 400 ((3,1416 x 0,20^2)) x 3 unid. Para fazer os furos nos tubos de Ø 1500 x 18 unid. Bocas de lobo
73665	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM ACO CA-50 9,52MM INCLUSO PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO	m	Consideramos 2 m de profundidade para a escada x 18 unid. Bocas de lobo
7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	m²	Área do Circulo do tubo Ø 400 para o fornecimento da tela ((3,1416 x 0,20^2)) x 18 unid. Bocas de lobo
83627M	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO, P = CHAMINE CX AREIA / POCO VISITA ASSENTADO COM ARG CIM/AREIA 1:4, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	un	Consideramos 2,00 unidades de tampa de ferro fundido para os serviços x 18 unid. Bocas de lobo
73799/001	GRELHA EM FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MÁXIMA 12,5 T, 300 X 1000 MM, E = 15 MM, FORNECIDA E ASSENTADA COM ARGAMASSA 1:4 CIMENTO:AREIA.	Unid.	18 unid. Bocas de lobo
93367	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m3	((Escavação de todo reservatório 3,90 comp. X 2,00 Larg. X 1,65 alt.= 12,85 m3) - (Lastro do concreto magro + base de concreto 3,90 comp. X 2,00 Larg. X 0,15= 1,17 m3) + (Tubos de Ø= 1,80 ((3,1416 x 0,90^2) x 2 paredes= 5,0894 m3)) x 18 unid. Bocas de lobo
94283	EXECUÇÃO DE SARIETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 45 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	m	18 unid. Bocas de lobo X 1,80 metros o comprimento para cada boca de lobo

DISSIPADOR A1 e GABIÕES

SINAPI	DESCRIÇÃO	Unid.	Memória
83338	ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3	m3	Escavação para execução do Dissipador e gabião 137,83 m2 x 5,50m largura= 758,07 m3 (Retiramosdo autocad , anexamos na memoria de cálculo o levantamento de quantitativo)
100991	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³/ 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T).	t	m³ do cod. 83338 volume da escavação x 1,50 peso esp. passar p/ tonelada (DNIT- Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes Volume 10 - Conteúdo 11 - Transportes)
95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_12/2016	t*km	Cod. 100991 X DMT BOTA FORA até 30 km
93596	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	t*km	Cod. 100991 X DMT BOTA FORA adicional dos 30 km

Estimativa Nº: SSN 00/21 SEM DESONERAÇÃO (ATUALIZAÇÃO)

Interessado: PROCESSO Nº 00112-00009453/2018-07

Objeto: EXECUÇÃO DE INVENTÁRIO FLORESTAL, PAV. ASFÁLTICA, RAMAIS, REDES e PV's Ø 600, 800, 1000mm, BOCAS DE LOBO COM RESERVATÓRIO de DETENÇÃO E DISSIPADOR do Tipo A1.

Local: RUA CAMINHO DA MATA (Trecho da REDE 2), ST. HABITACIONAL J. BOTÂNICO, BRASÍLIA-DF

Orçado por: Flávio Bittar

Data da Estimativa de Preços: 25/02/2021

93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m3	30 m comp. Extensão do dissipador com o gabião x 5,00 m largura x 0,10cm para o acerto do terreno= 15,00m3
96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	m3	Lastro do concreto magro (Retiramosdo autocad , anexamos na memoria de cálculo o levantamento de quantitativo)
92419	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m2	Cálculo da Forma (Retiramosdo autocad , anexamos na memoria de cálculo o levantamento de quantitativo)
92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3MM - MONTAGEM. AF_12/2015	Kg	Retirado da tabela de ferros do projeto, anexamos na memoria de calculo o levantamento de quantitativo
92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	Kg	Retirado da tabela de ferros do projeto, anexamos na memoria de calculo o levantamento de quantitativo
92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	Kg	Retirado da tabela de ferros do projeto, anexamos na memoria de calculo o levantamento de quantitativo
92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	Kg	Retirado da tabela de ferros do projeto, anexamos na memoria de calculo o levantamento de quantitativo
94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m3	Volume do concreto (Retiramosdo autocad , anexamos na memoria de calculo o levantamento de quantitativo)
92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m3	Igual ao volume do concreto (Retiramosdo autocad , anexamos na memoria de calculo o levantamento de quantitativo)
101173	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	m	consideramos 6 estaca de 5 metros para o dissipador A1
95601	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40CM. AF_11/2016	Unid.	1 Arrasamento para cada estaca
92743	MURO DE GABIÃO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO, DE GRAVIDADE, COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 2 M, PARA MUROS COM ALTURA MENOR OU IGUAL A 4 M FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015	m3	Gabião= 136,66 + 45= 181,66 m3 (Retiramosdo autocad , anexamos na memoria de calculo o levantamento de quantitativo)
92756	PROTEÇÃO SUPERFICIAL DE CANAL EM GABIÃO TIPO COLCHÃO, ALTURA DE 23 CENTÍMETROS, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015	m2	Gabião colchão e= 23 cm= 125,00 m2 (Retiramosdo autocad , anexamos na memoria de calculo o levantamento de quantitativo)
73817/002M	EMBASAMENTO DE MATERIAL GRANULAR - RACHAO	m3	Rachão = 59,10m2 x 5m larg.= 295,50 m3 (Retiramosdo autocad, anexamos na memoria de calculo o levantamento de quantitativo)

Estimativa Nº: SSN 00/21 SEM DESONERAÇÃO (ATUALIZAÇÃO)

Interessado: PROCESSO Nº 00112-00009453/2018-07

Objeto: EXECUÇÃO DE INVENTÁRIO FLORESTAL, PAV. ASFÁLTICA, RAMAIS, REDES e PV's Ø 600, 800, 1000mm, BOCAS DE LOBO COM RESERVATÓRIO de DETENÇÃO E DISSIPADOR do Tipo A1.

Local: RUA CAMINHO DA MATA (Trecho da REDE 2), ST. HABITACIONAL J. BOTÂNICO, BRASÍLIA-DF

Orçado por: Flávio Bittar

Data da Estimativa de Preços: 25/02/2021

100991	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³/ 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T).	t	Volume 295,50 m3 pedra rachão x 1,50 peso esp. passar p/ tonelada (DNIT- Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes Volume 10 - Conteúdo 11 - Transportes)
95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_12/2016	t*km	Volume 295,50 m3 pedra rachão x 1,50 peso esp. passar p/ tonelada (DNIT- Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes Volume 10 - Conteúdo 11 - Transportes) X DMT NOVACAP
DEMOLIÇÃO DE MEIOS-FIOS 100,00 m			
SINAPI	DESCRIÇÃO	Unid.	Memória
1600436M	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	m3	100,00 metros linear de meios fios a demolir x volume do meio fio(0,043)
100991	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³/ 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	t	100,00 metros linear de meios fios a demolir x Peso específico do meio fio(0,103)
95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_12/2016	t*km	Cod. 100991 X DMT BOTA FORA até 30 km
93596	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	t*km	Cod. 100991 X DMT BOTA FORA adicional dos 30 km
RETIRADA DE PAVIMENTO INTERTRAVADO 50 x 100= 300,00 m2			
SINAPI	DESCRIÇÃO	Unid.	Memória
97635	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m2	50m comp. X 6m larg. =300,00 m2 de demolição
100991	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³/ 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	t	Foi considerado o m2 do Pavimento Intertravado cod. 97635 x 0,08 espessura do pavimento x 1,50 peso esp. passar p/ tonelada (DNIT- Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes Volume 10 - Conteúdo 11 - Transportes)
95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_12/2016	t*km	Cod. 100991 X DMT BOTA FORA até 30 km
93596	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	t*km	Cod. 100991 X DMT BOTA FORA adicional dos 30 km
EXEC. DE MEIOS FIOS 1996,00 m Obs.: obdecer o rebaixamento dos meios fios nas rampas de acessibilidade			
SINAPI	DESCRIÇÃO	Unid.	Memória
94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	m	1996,00 metros linear de meios fios contornando o pavimento asfáltico
EXECUÇÃO DE PASSEIO 1.338,92 m2 Obs.: Obdecer os locais das rampas de acessibilidade			

Estimativa Nº: SSN 00/21 SEM DESONERAÇÃO (ATUALIZAÇÃO)

Interessado: PROCESSO Nº 00112-00009453/2018-07

Objeto: EXECUÇÃO DE INVENTÁRIO FLORESTAL, PAV. ASFÁLTICA, RAMAIS, REDES e PV's Ø 600, 800, 1000mm, BOCAS DE LOBO COM RESERVATÓRIO de DETENÇÃO E DISSIPADOR do Tipo A1.

Local: RUA CAMINHO DA MATA (Trecho da REDE 2), ST. HABITACIONAL J. BOTÂNICO, BRASÍLIA-DF

Orçado por: Flávio Bittar

Data da Estimativa de Preços: 25/02/2021

SINAPI	DESCRIÇÃO	Unid.	Memória
6077	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m3	Área do aterro da obra 1.338,92 m2 x 9 cm de espessura do aterro.
100991	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³/ 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	t	Área do aterro da obra 1.338,92 m2 x 9 cm de espessura do aterro X 1,50 peso esp. passar p/ tonelada (DNIT- Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes Volume 10 - Conteúdo 11 - Transportes)
95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_12/2016	t*km	Cod. 100991 X DMT NOVACAP
97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2017	m2	Área do passeio 1.338,92 m2
94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	m3	Área do passeio 1.338,92 m2 x 6 cm de espessura .
36178	PISO PODOTATIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *40 X 40 X 2,5* CM	un	Conforme o detalhe da entrada dos Condomínios (calçada elevada, detalhe 3 do projeto da URB) cada entrada terá 6 rampas de 1,20m de largura cada= 7,20m x 7 entradas de condomínio= 50,40m / 0,40 que é a largura de cada placa= 126 unidades
EXECUÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA			
SINAPI	DESCRIÇÃO	Unid.	Memória
CADASTRO			
01-10-00 PMSP	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL	m²	Metragem quadrada para Cadastro da Pavimentação Asfáltica
TOPOGRAFIA			
78472M	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m2	Área da Pavimentação asfáltica a ser executada
LIMPEZA DA CAMADA VEGETAL			
98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS AF_05/2018	m2	Área da Limpeza da camada vegetal com acréscimo de largura (Limpeza L+2(h1+h2+h3)+0,40)
100991	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³/ 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	t	m² do cod. 98525 x 10 cm da altura limpeza da camada vegetal x 1,50 peso esp. passar p/ tonelada (DNIT- Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes Volume 10 - Conteúdo 11 - Transportes)
95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_12/2016	t*km	Cod. 100991 X DMT BOTA FORA até 30 km

Estimativa Nº: SSN 00/21 SEM DESONERAÇÃO (ATUALIZAÇÃO)

Interessado: PROCESSO Nº 00112-00009453/2018-07

Objeto: EXECUÇÃO DE INVENTÁRIO FLORESTAL, PAV. ASFÁLTICA, RAMAIS, REDES e PV's Ø 600, 800, 1000mm, BOCAS DE LOBO COM RESERVATÓRIO de DETENÇÃO E DISSIPADOR do Tipo A1.

Local: RUA CAMINHO DA MATA (Trecho da REDE 2), ST. HABITACIONAL J. BOTÂNICO, BRASÍLIA-DF

Orçado por: Flávio Bittar

Data da Estimativa de Preços: 25/02/2021

93596	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	t*km	Cod. 100991 X DMT BOTA FORA adicional dos 30 km
TERRAPLENAGEM			
101116	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	m3	Área da Pavimentação asfáltica a ser executada, com acréscimo de largura(Terraplanagem $L+2(h_1+h_2+h_3)+0,20$) x (esp. da Sub Base 0,12 + esp. Base 17 cm + esp. do CBUQ 3 cm)
100991	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³/ 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T).	t	Cod. 74205/001 x 1,50 peso esp. passar p/ tonelada (DNIT- Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes Volume 10 - Conteúdo 11 - Transportes)
95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_12/2016	t*km	Cod. 100991 - (7.112,1246m² x carga da escavação da Sub Base 0,12 (porque vamos aproveitar como solo local (Bota espera) com adição de 3% de cimento x 1,50 peso esp. passar p/ tonelada (DNIT-
93596	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	t*km	Cod. 100991 - (7.112,1246m² x carga da escavação da Sub Base 0,12 (porque vamos aproveitar como solo local (Bota espera) com adição de 3% de cimento x 1,50 peso esp. passar p/ tonelada (DNIT-
95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_12/2016	t*km	Transporte da escavação da Sub Base 0,12 (Bota espera) x 987,00m comp. e 7,2058 m larg com o acrescimo= 7.112,1246m² x 1,50 peso esp. passar p/ tonelada (DNIT- Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes Volume 10 - Conteúdo 11 - Transportes) X DMT de 1,5 Km bota espera, para a regularização e compactação do sub leito, depois retornar o material para a mistura do sub leito
100991	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³/ 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T).	t	Carga de volta do solo local (bota espera) x 1,50 peso esp. passar p/ tonelada (DNIT- Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes Volume 10 - Conteúdo 11 - Transportes)
95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_12/2016	t*km	Transporte da escavação da Sub Base 0,12 (Bota espera) x 987,00m comp. e 7,2058 m larg com o acrescimo= 7.112,1246m² x 1,50 peso esp. passar p/ tonelada (DNIT- Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes Volume 10 - Conteúdo 11 - Transportes) X DMT de 1,5 Km bota espera, para a regularização e compactação do sub leito, depois retornar o material para a mistura do sub leito
REG. E COMPACTAÇÃO do SUB-LEITO			
100576	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ARGILOSO. AF_11/2019	m2	Área da Pavimentação asfáltica a ser executada , com acréscimo de largura Regularização e Compactação Sub Leito $L+2(h_1+h_2+h_3)$
SUB BASE COM SOLO MELHORADO COM CIMENTO (TEOR DE 3%)			
96389M	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM SOLO MELHORADO COM CIMENTO (TEOR DE 3%) - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2017	m3	Área da Pavimentação asfáltica a ser executada, com o acréscimo da Largura média de sub base $L+2(h_1+h_2)$ x Espessura 12 cm
BASE de BRITA GRADUADA			

Estimativa Nº: SSN 00/21 SEM DESONERAÇÃO (ATUALIZAÇÃO)

Interessado: PROCESSO Nº 00112-00009453/2018-07

Objeto: EXECUÇÃO DE INVENTÁRIO FLORESTAL, PAV. ASFÁLTICA, RAMAIS, REDES e PV's Ø 600, 800, 1000mm, BOCAS DE LOBO COM RESERVATÓRIO de DETENÇÃO E DISSIPADOR do Tipo A1.

Local: RUA CAMINHO DA MATA (Trecho da REDE 2), ST. HABITACIONAL J. BOTÂNICO, BRASÍLIA-DF

Orçado por: Flávio Bittar

Data da Estimativa de Preços: 25/02/2021

96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2017	m³	Área da Pavimentação asfáltica a ser executada, com o acréscimo da Largura média de base L+2(h1) x Espessura 17 cm de base
100991	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³/ 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	t	m3 do cod. 96396 x 1,50 peso esp. passar p/ tonelada (DNIT- Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes Volume 10 - Conteúdo 11 - Transportes)
95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_12/2016	t*km	Cod. 100991 X DMT NOVACAP
PINTURA DE LIGAÇÃO			
96402M	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_09/2017 (EXCLUSIVE EMULSÃO ASFÁLTICA)	m²	Área da Pavimentação asfáltica a ser executada, com o acréscimo Largura da faixa imprimida L+0,20
ANP - RR 2C - NOV/20	EMULSÃO ASFÁLTICA CATIÔNICA RR2C	t	Cod. 96402 X 0,00045 (O Consumo considerado do RR-2C, retirado da Composição cod. 96402 SINAPI)
93177	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 20000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE IGUAL OU INFERIOR A 100 KM. AF_02/2016	t*km	Área da Pavimentação asfáltica a ser executada X 0,00045 (O Consumo considerado do RR-2C, retirado da Composição cod. 96402 SINAPI) X DMT NOVACAP
IMPRIMAÇÃO			
96401M	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_09/2017 (EXCLUSIVE EMULSÃO ASFÁLTICA)	m²	Área da Pavimentação asfáltica a ser executada, com o acréscimo Largura da faixa imprimida L+0,20
ANP CM 30 NOV/20	ASFÁLTO DILUIDO DE PETRÓLEO CM-30	t	Cod. 96401 X 0,0012 (O Consumo considerado do CM-30, retirado da Composição cod. 96401 SINAPI)
93177	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 20000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE IGUAL OU INFERIOR A 100 KM. AF_02/2016	t*km	Área da Pavimentação asfáltica a ser executada X (0,0012) X DMT NOVACAP
CBUQ			
4011463M / SICRO	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS (EXCLUSIVE CAP 50/70)	t	Área da Pavimentação asfáltica a ser executada, com o acréscimo da Largura da pista asfaltada L x espessura do CBUQ 3cm x peso espec. do CBUQ 2.40
ANP - CAP 30/45 NOV/20	CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO - CAP 30/45	t	Área da Pavimentação asfáltica a ser executada x espessura da capa de CBUQ x 2,4 t/m³ x 0,0566 (O Consumo considerado do CAP 50/70, retirado da Composição SINAPI cod. 101021; 41899 (CAP 50/70)
95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_12/2016	t*km	Cod. 4011463M (Concreto Asfáltico) x DMT NOVACAP)
SINALIZAÇÃO VIÁRIA			
SINAPI	DESCRIÇÃO	Unid.	Memória
72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	m2	FAC (15 m x 0,10 m= 1,50 m2) + FAS (972m / 2= 486,00 m x 0,10= 48,60 m2) + Pare (3,80 x 0,40= 1,52 m2) + Pare (2*2= 4,00 m2)
5213851M /SICRO	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - D = 0,60 M	Unid.	1 suporte para cada placa= 10 unidades

Estimativa Nº: SSN 00/21 SEM DESONERAÇÃO (ATUALIZAÇÃO)

Interessado: PROCESSO Nº 00112-00009453/2018-07

Objeto: EXECUÇÃO DE INVENTÁRIO FLORESTAL, PAV. ASFÁLTICA, RAMAIS, REDES e PV's Ø 600, 800, 1000mm, BOCAS DE LOBO COM RESERVATÓRIO de DETENÇÃO E DISSIPADOR do Tipo A1.

Local: RUA CAMINHO DA MATA (Trecho da REDE 2), ST. HABITACIONAL J. BOTÂNICO, BRASÍLIA-DF

Orçado por: Flávio Bittar

Data da Estimativa de Preços: 25/02/2021

5213417M /SICRO	CONFEÇÃO DE PLACA EM AÇO Nº 16 GALVANIZADO, COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + III	m ²	(9 placas R-19 0,20m ² cd= 1,80 m ² + 2 placas R-6c 0,20 cd= 0,40 m ² + 6 placas R-6a 0,20 cd= 1,20 m ² + 2 placas R-28 0,20 cd= 0,40m ² + 12 placas R-1 0,20 cd= 2,40m ² + 1 placas A-26b 0,32 cd= 0,32 m ² + 1 placa A-45 0,25 cd= 0,25 m ²
ENSAIOS DE LABORATÓRIO, RCC E ART			
SINAPI	DESCRIÇÃO	Unid.	Memória
74021/3M	Ensaio de regularização do subleito	m ²	Em conformidade com a ÁREA DO SUB-LEITO
74021/6M	Ensaio de base estabilizada granulometricamente	m ³	Em conformidade com o Volume da Sub Base e da Base
74022/030M	Ensaio de resistência a compressão simples - concreto	un	Em conformidade com a NBR 12655, um ensaio para cada caminhão betoneira (estimado em 50m ³) = Área de Passeios (m ²) x Espessura (cm) = Volume (m ³), para um ensaio a cada 50 m ³ .
74022/058M	Ensaio de abatimento do tronco de cone	un	Em conformidade com a NBR 12655, um ensaio para cada caminhão betoneira (estimado em 6m ³) = Área de Passeios (m ²) x Espessura (cm) = Volume (m ³), para um ensaio a cada 6 m ³ .
RCC - S	Disposição final de resíduos da construção civil segregados	t	Foi considerado o bota fora dos materiais segregados
RCC - PG	Disposição final de resíduos de podas e galhadas	t	Foi considerado o bota fora dos materiais de podas e galhadas
6496 ART_2	Pagamento de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART - Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977 - Tabela AA - Obra ou Serviço - Contrato de R\$8.000,01 até 15.000,00 Conforme CREA-DF	un	1 UNID_ART do Responsável Técnico
ADMINISTRAÇÃO LOCAL			
SINAPI	DESCRIÇÃO	Unid.	Memória
74209/001M	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m ²	Foi considerado 1 placas de 12 m ²
74209/001M	PLACA DE OBRA (GDF_Governo DF)	m ²	Foi considerado 4 placas de 80 x 50= 0,40 m ² Cada
5914640 / SICRO	Transporte com cavalo mecânico de 30 t - rodovia pavimentada	t*km	Peso dos equipamentos (Trator de esteiras 16,70t + Motoniveladora 13,032t + Pá carregadeira 11,632t) + Rolo Compactador vibratório de um cilindro 8,1 T + Rolo Compactador de pneu estático 26 T) + RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, PESO OPERACIONAL MÍN. 7.140 KG + ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T x DMT NOVACAP 25,00km x 2(ida e volta)
93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	m ²	Canteiro de 5 x 4m= 20,00 m ²

Estimativa Nº: SSN 00/21 SEM DESONERAÇÃO (ATUALIZAÇÃO)

Interessado: PROCESSO Nº 00112-00009453/2018-07

Objeto: EXECUÇÃO DE INVENTÁRIO FLORESTAL, PAV. ASFÁLTICA, RAMAIS, REDES e PV's Ø 600, 800, 1000mm, BOCAS DE LOBO COM RESERVATÓRIO de DETENÇÃO E DISSIPADOR do Tipo A1.

Local: RUA CAMINHO DA MATA (Trecho da REDE 2), ST. HABITACIONAL J. BOTÂNICO, BRASÍLIA-DF

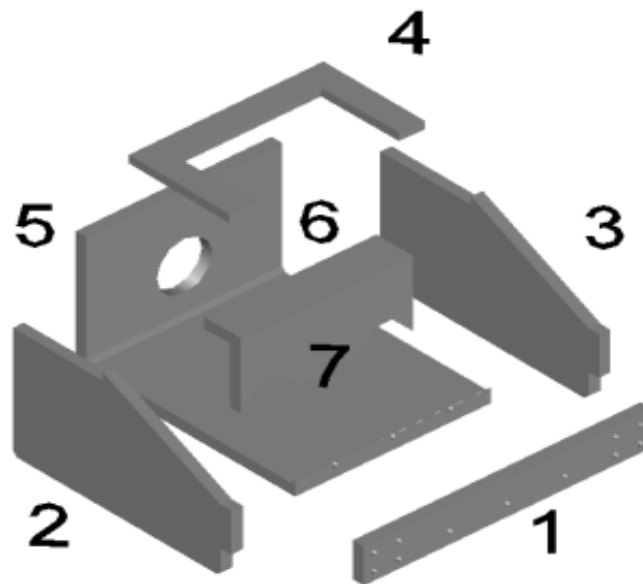
Orçado por: Flávio Bittar

Data da Estimativa de Preços: 25/02/2021

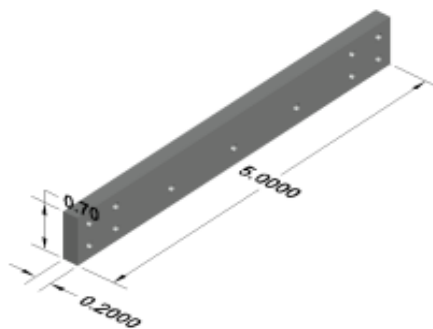
93212	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF 02/2016	m2	Sanitário e Vestiário de 2 x 5m= 10,00 m2
6259	Caminhão pipa 6.000 L, peso bruto total 13.000 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 189 CV inclusive tanque de aço para transporte de água, capacidade 6 m3 - CHP diurno. af 06/2014	CHP	22 (dias) x 1 (hora) x (mês)
93415	Gerador portátil monofásico, potência 5500 VA, motor a gasolina, potência do motor 13 CV - CHP diurno. af_03/2016	CHP	22 (dias) x 8 (hora) x 0,05 x (mês)
93416	Gerador portátil monofásico, potência 5500 VA, motor a gasolina, potência do motor 13 CV - CHI diurno. af 03/2016	CHI	22 (dias) x 8 (hora) x 0,05 x (mês)
93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	1 engenheiro mês (Tempo da obra 3 meses)
93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	1 encarregados mês (Tempo da obra 3 meses)
93564	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	1 encarregados mês (Tempo da obra 3 meses)
88326	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12 horas x 30 dias x 3 meses
85424M	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLASTICA COM MALHA DE 5MM E ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA	m²	Foi considerado para isolamento de advertência
74221/1M	SINALIZACAO DE TRANSITO - NOTURNA	m	Foi considerado para alerta e advertência

DISSIPADOR A1

➤ CONCRETO ESTRUTURAL



PEÇA	VOLUME (m³)
01	0,6827

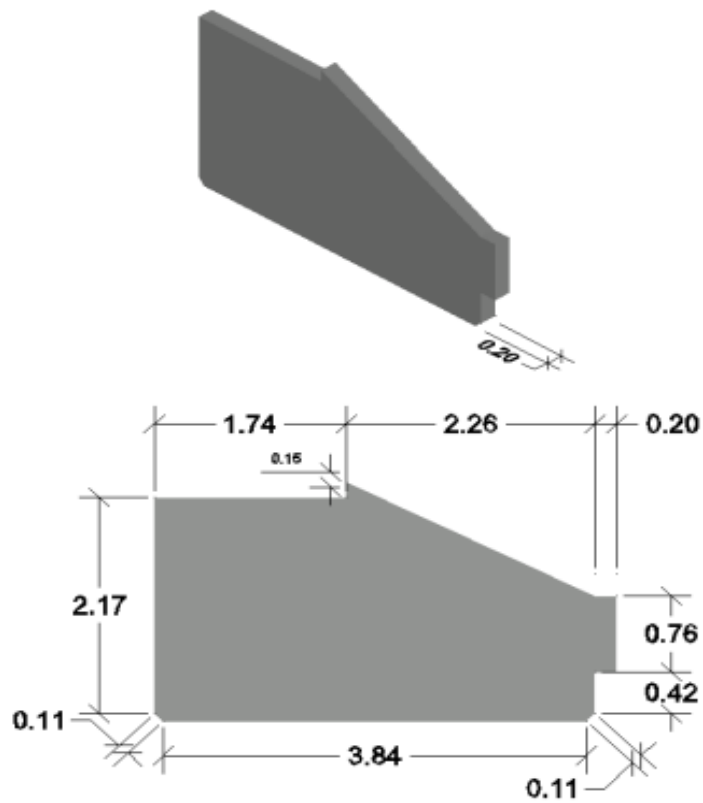


PEÇA	VOLUME (m³)
02	1,6514

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DISSIPADOR A1

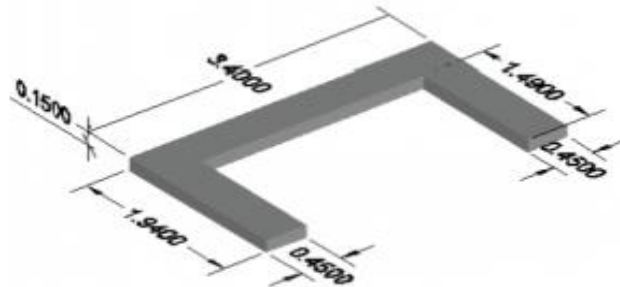
PEÇA	VOLUME (m³)
03	1,6514



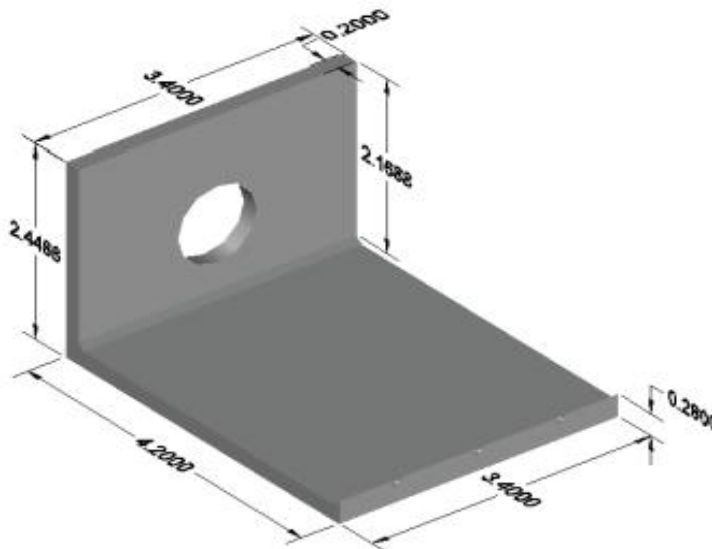
PEÇA	VOLUME (m³)
04	0,4307

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DISSIPADOR A1



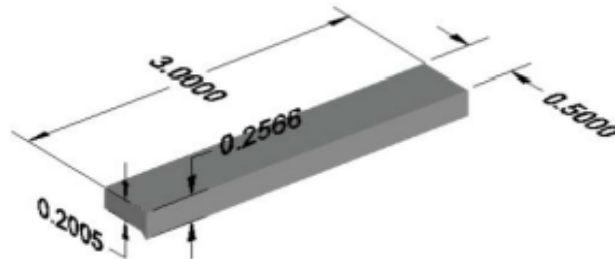
PEÇA	VOLUME (m³)
05	4,2614



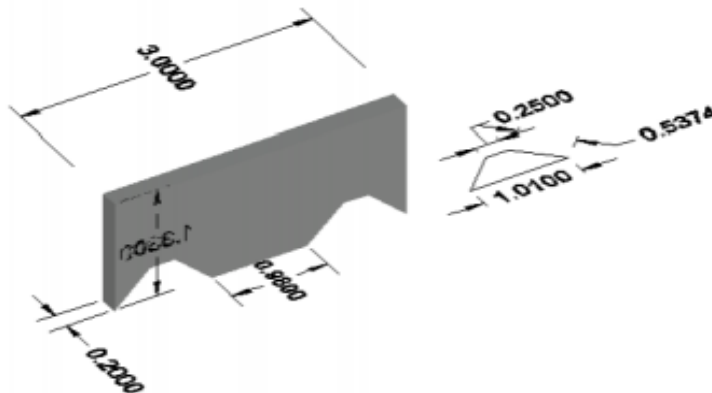
PEÇA	VOLUME (m³)
06	0,3048

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DISSIPADOR A1



PEÇA	VOLUME (m³)
07	0,7022



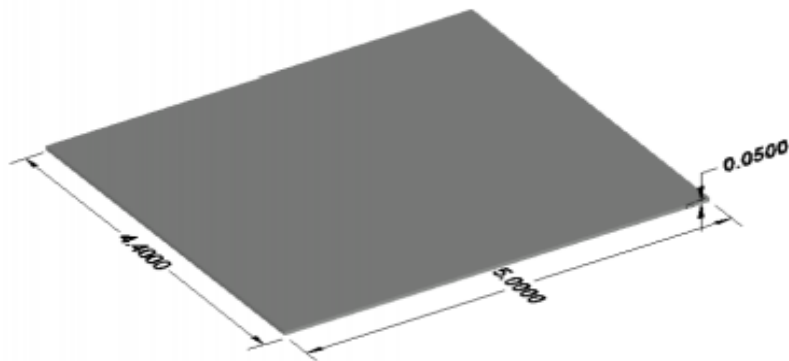
OBS: VOLUMES EXTRAÍDOS DO AUTOCAD

➤ CONCRETO MAGRO

COMPRIMENTO	LARGURA	ESPESSURA	SUBTOTAL(m³)
5,00	4,40	0,05	1,10

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DISSIPADOR A1



➤ ESCORAMENTO

PEÇA	VOLUME (m³)
06	0,3048

PEÇA	VOLUME (m³)
07	0,7022

➤ FÔRMAS

PEÇA 01				
FORMA	COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE	SUBTOTAL (M²)
1	5,00	0,70	1	3,50
2	0,70	0,20	2	0,28
3	3,00	0,70	1	2,10
4	0,80	0,70	2	1,12
Total:				7,00

PEÇA 02				
FORMA	COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE	SUBTOTAL (M²)
1	Medido pelo AutoCad		4	32,77
2	0,76	0,20	2	0,304
3	0,20	0,15	2	0,06
Total:				33,14

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DISSIPADOR A1

PEÇA 03				
FORMA	COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE	SUBTOTAL (M²)
1	Medido pelo AutoCad		4	32,77
2	0,76	0,2	2	0,304
3	0,2	0,15	2	0,06
			Total:	33,14

PEÇA 04				
FORMA	COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE	SUBTOTAL (M²)
1	0,25	0,15	2	0,08
2	1,49	0,15	2	0,45
3	2,50	0,15	1	0,38
4	1,49	0,25	2	0,75
5	2,50	0,25	1	0,63
6	1,94	0,15	2	0,58
7	3,40	0,15	1	0,51
			Total:	3,359

PEÇA 05				
FORMA	COMPRIMENTO	LARGURA	QUANTIDADE	SUBTOTAL (M²)
1	3,40	2,25	1	7,65
2	3,40	2,45	1	8,33
3	2,45	0,20	2	0,98
4	4,00	0,20	2	1,60
5	3,40	0,20	1	0,68
			Total:	19,24

PEÇA 06				
FORMA	COMPRIMENTO	LARGURA	QUANTIDADE	SUBTOTAL (M²)
1	0,50	0,20	2	0,20
2	3,00	0,20	1	0,60
3	3,00	0,50	1	1,50
			Total:	2,30

PEÇA 07				
FORMA	COMPRIMENTO	LARGURA	QUANTIDADE	SUBTOTAL (M²)
1	1,33	0,20	2	0,532
2	0,54	0,20	4	0,42992
3	0,25	0,20	2	0,1
4	0,98	0,20	1	0,196
5	Medido pelo AutoCad		1	3,5112
6	Medido pelo AutoCad		1	2,9112
			Total:	4,77

DISSIPADOR A1

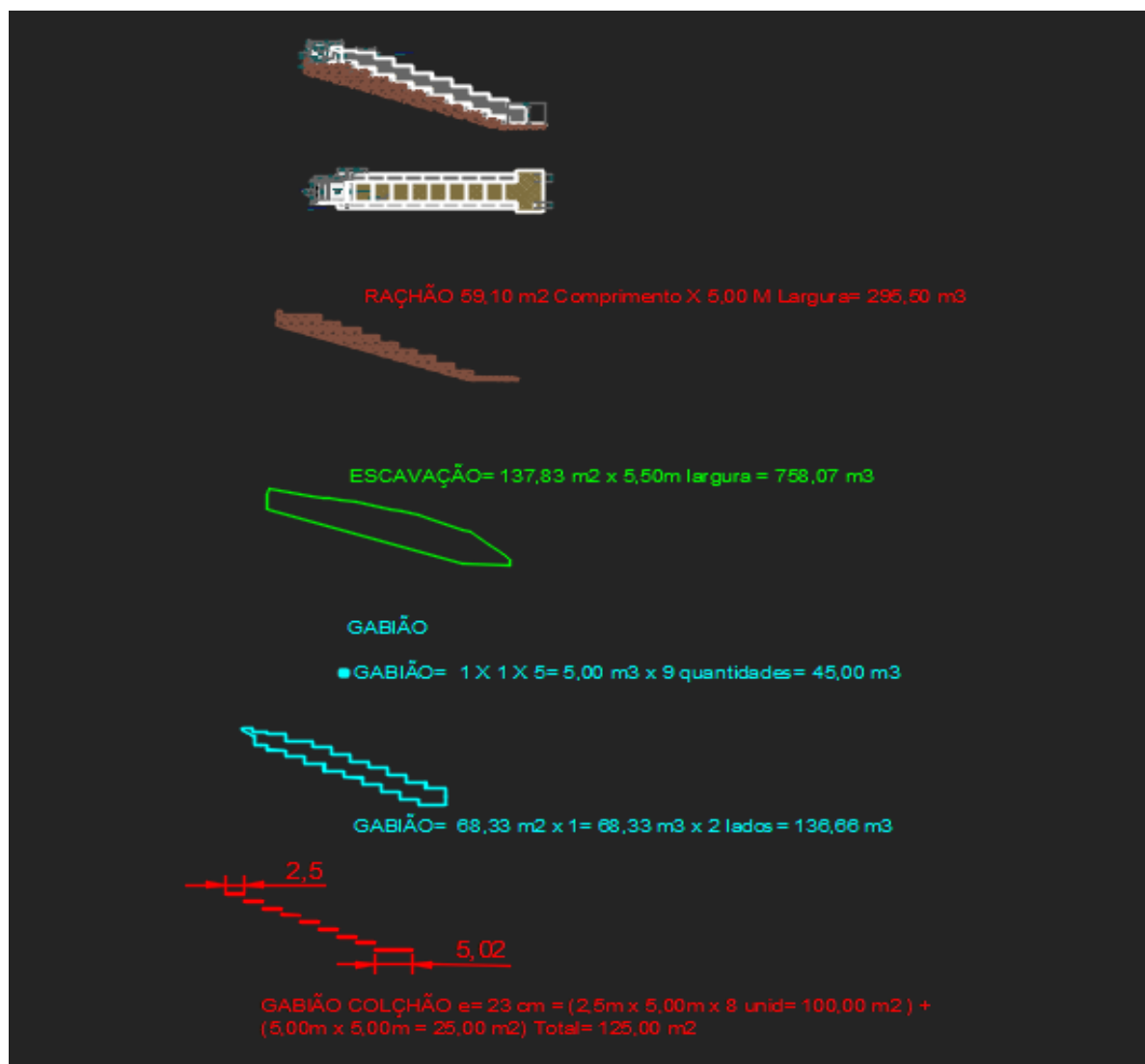
RESUMO GERAL	
CONCRETO ESTRUTURAL (M³)	9,685
CONCRETO MAGRO (M³)	1,100
ESCORAMENTO (M³)	1,007
FORMA (M²)	102,934

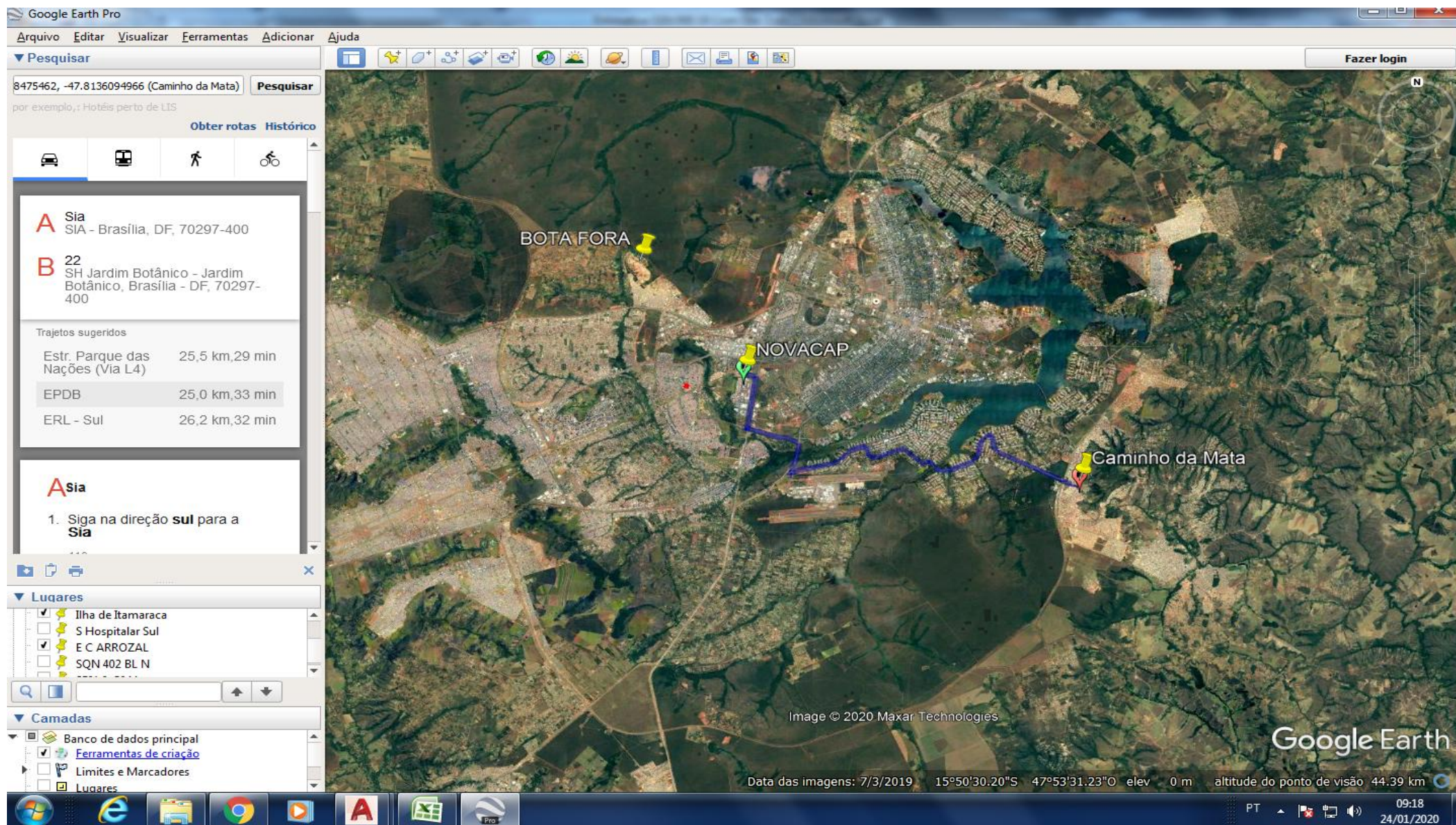
MEMÓRIA DE CÁLCULO

TABELA DE FERRO DISSIPADOR A1

RESUMO			
ACO	Ø	TOTAL(m)	PESO
CA50A	6.3	170	43
CA50A	8	1319	528
CA50A	10	149	94
CA50A	12.5	193	193
TOTAL (Kg)			858

Detalhes do Lançamento- Dissipador A1 e Gambiões





DMT NOVACAP/OBRA= 25,00 Km

NOVACAP

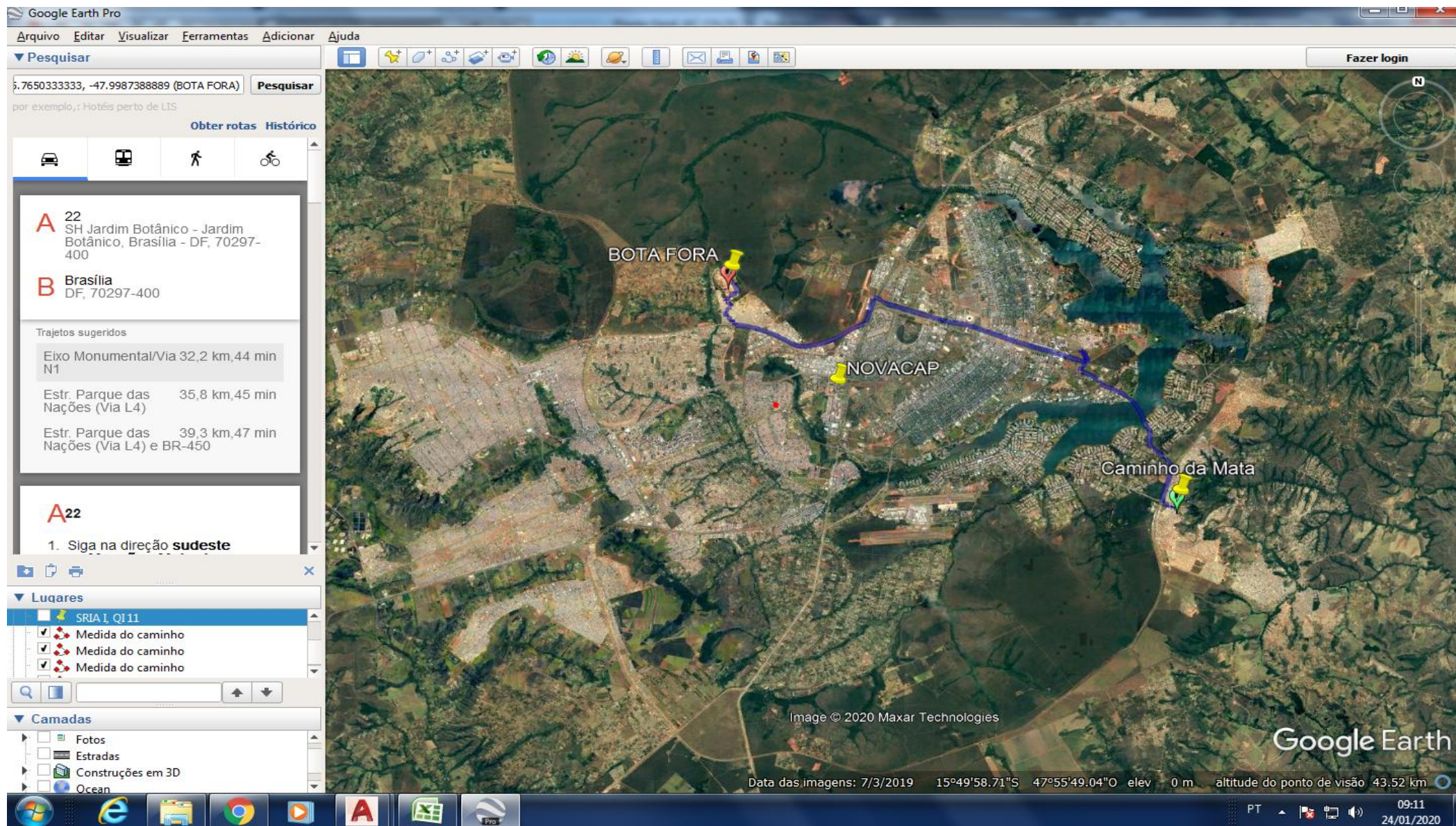
Latitude = 15°48'54.50"S

Longitude = 47°57'18.28"O

OBRA

Latitude = 15°51'49.85"S

Longitude = 47°48'48.99"O



DMT BOTA FORA/OBRA= 32,20 Km

BOTA FORA

Latitude = 15°45'54.12"S

Longitude = 47°59'55.46"O

OBRA

Latitude = 15°51'49.85"S

Longitude = 47°48'48.99"O

Objeto: EXECUÇÃO DE INVENTÁRIO FLORESTAL, PAV. ASFÁLTICA, RAMAIS, REDES e PV's Ø 600, 800, 1000mm, BOCAS DE LOBO COM RESERVATÓRIO de DETENÇÃO E DISSIPADOR do Tipo A1.

Local: RUA CAMINHO DA MATA (Trecho da REDE 2), ST. HABITACIONAL J. BOTÂNICO, BRASÍLIA-DF

CRONOGRAMA									
ITEM	SERVIÇOS	DIAS CORRIDOS						Preço (R\$)	%
		30	150	180	210	240	270		
1	INVENTÁRIO FLORESTAL (Incluindo o Plano de Supressão)	100,00% 34.836,53 100,00%	0,00% - 100,00%	0,00% - 100,00%	0,00% - 100,00%	0,00% - 100,00%	0,00% - 100,00%	34.836,53	1,40%
2	DRENAGEM PLUVIAL, REDE Ø 600	0,00% - 0,00%	0,00% - 0,00%	25,00% 59.427,97 25,00%	25,00% 59.427,97 50,00%	25,00% 59.427,97 75,00%	25,00% 59.427,97 100,00%	237.711,88	9,55%
3	DRENAGEM PLUVIAL, REDE Ø= 800mm	0,00% - 0,00%	0,00% - 0,00%	25,00% 28.641,53 25,00%	25,00% 28.641,53 50,00%	25,00% 28.641,53 75,00%	25,00% 28.641,53 100,00%	114.566,14	4,60%
4	DRENAGEM PLUVIAL, REDE Ø 1000	0,00% - 0,00%	0,00% - 0,00%	25,00% 72.943,05 25,00%	25,00% 72.943,05 50,00%	25,00% 72.943,05 75,00%	25,00% 72.943,05 100,00%	291.772,18	11,72%
5	DRENAGEM PLUVIAL, REDE Ø 400 (18 Bl x 5m cd ramal= 90,00m)	0,00% - 0,00%	0,00% - 0,00%	25,00% 8.224,35 25,00%	25,00% 8.224,35 50,00%	25,00% 8.224,35 75,00%	25,00% 8.224,35 100,00%	32.897,39	1,32%
6	EXECUÇÃO DE PVS	0,00% - 0,00%	0,00% - 0,00%	25,00% 22.012,80 25,00%	25,00% 22.012,80 50,00%	25,00% 22.012,80 75,00%	25,00% 22.012,80 100,00%	88.051,21	3,54%
7	EXECUÇÃO DE BOCA DE LOBO COM RESERVATÓRIO DE DETENÇÃO	0,00% - 0,00%	0,00% - 0,00%	25,00% 44.895,12 25,00%	25,00% 44.895,12 50,00%	25,00% 44.895,12 75,00%	25,00% 44.895,12 100,00%	179.580,48	7,21%
8	DISSIPADOR A1 e GABIÕES	0,00% - 0,00%	0,00% - 0,00%	25,00% 75.192,92 25,00%	25,00% 75.192,92 50,00%	25,00% 75.192,92 75,00%	25,00% 75.192,92 100,00%	300.771,70	12,08%
9	DEMOLIÇÃO DE MEIOS-FIOS 100,00 m	0,00% - 0,00%	0,00% - 0,00%	25,00% 406,78 25,00%	25,00% 406,78 50,00%	25,00% 406,78 75,00%	25,00% 406,78 100,00%	1.627,11	0,07%
10	RETIRADA DE PAVIMENTO INTERTRAVADO 50 x 100= 300,00 m2	0,00% - 0,00%	0,00% - 0,00%	25,00% 1.457,14 25,00%	25,00% 1.457,14 50,00%	25,00% 1.457,14 75,00%	25,00% 1.457,14 100,00%	5.828,54	0,23%

Objeto: EXECUÇÃO DE INVENTÁRIO FLORESTAL, PAV. ASFÁLTICA, RAMAIS, REDES e PV's Ø 600, 800, 1000mm, BOCAS DE LOBO COM RESERVATÓRIO de DETENÇÃO E DISSIPADOR do Tipo A1.

Local: RUA CAMINHO DA MATA (Trecho da REDE 2), ST. HABITACIONAL J. BOTÂNICO, BRASÍLIA-DF

CRONOGRAMA									
ITEM	SERVIÇOS	DIAS CORRIDOS						Preço	%
		30	150	180	210	240	270	(R\$)	
11	EXEC. DE MEIOS FIOS 1996,00 m Obs.: obdecer o rebaixamento dos meios fios nas rampas de acessibilidade	0,00%	0,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	94.088,14	3,78%
		-	-	23.522,04	23.522,04	23.522,04	23.522,04		
		0,00%	0,00%	25,00%	50,00%	75,00%	100,00%		
12	EXECUÇÃO DE PASSEIO 1.338,92 m2 Obs.: Obdecer os locais das rampas de acessibilidade	0,00%	0,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	54.291,50	2,18%
		-	-	13.572,88	13.572,88	13.572,88	13.572,88		
		0,00%	0,00%	25,00%	50,00%	75,00%	100,00%		
13	EXECUÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	0,00%	0,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	718.976,61	28,88%
		-	-	179.744,15	179.744,15	179.744,15	179.744,15		
		0,00%	0,00%	25,00%	50,00%	75,00%	100,00%		
14	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	0,00%	0,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	11.187,17	0,45%
		-	-	2.796,79	2.796,79	2.796,79	2.796,79		
		0,00%	0,00%	25,00%	50,00%	75,00%	100,00%		
15	ENSAIOS DE LABORATÓRIO, RCC E ART	0,00%	0,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	162.732,75	6,54%
		-	-	40.683,19	40.683,19	40.683,19	40.683,19		
		0,00%	0,00%	25,00%	50,00%	75,00%	100,00%		
16	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	0,00%	0,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	160.861,24	6,46%
		-	-	40.215,31	40.215,31	40.215,31	40.215,31		
		0,00%	0,00%	25,00%	50,00%	75,00%	100,00%		
Desmbolso Mensal		34.836,53	-	613.736,01	613.736,01	613.736,01	613.736,01	2.489.780,5775	100,00%
Porcentagem Parcial		1,40%	0,00%	24,65%	24,65%	24,65%	24,65%	100,00%	
Desmbolso Total		34.836,53	34.836,53	648.572,54	1.262.308,56	1.876.044,57	2.489.780,58	2.489.780,5775	
Porcentagem Acumulada		1,40%	1,40%	26,05%	50,70%	75,35%	100,00%	100,00%	

Obs.: Os primeiros 30 dias do cronograma foram considerados para o Inventário Florestal (incluindo o Plano de Supressão), nos próximos 30 dias foram deixados alguns dias parados até a apresentação junto a DIMAM/NOVACAP para aprovação, só depois terá o início das obras.

Objeto: EXECUÇÃO DE INVENTÁRIO FLORESTAL, PAV. ASFÁLTICA, RAMAIS, REDES e PV's Ø 600, 800, 1000mm, BOCAS DE LOBO COM RESERVATÓRIO de DETENÇÃO E DISSIPADOR do Tipo A1.

Local: RUA CAMINHO DA MATA (Trecho da REDE 2), ST. HABITACIONAL J. BOTÂNICO, BRASÍLIA-DF

Orçado por: Flávio Bittar

Data da Estimativa de Preços: 25/02/2021

SICRO / SINAPI	DESCRIÇÃO	Unid.	Quantia	Custo unitário	Custo Total do Item	%	% ACUM.	CLASSIF.
95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_12/2016	t*km	296.780,5682	0,91	270.070,3170	13,497%	13,497%	A
96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2017	m³	1.084,8966	184,64	200.315,3049	10,011%	23,508%	A
92743	MURO DE GABIÃO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO, DE GRAVIDADE, COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 2 M, PARA MUROS COM ALTURA MENOR OU IGUAL A 4 M FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015	m3	181,6600	567,20	103.037,5520	5,149%	28,657%	A
92216	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	m	252,0000	406,86	102.528,7200	5,124%	33,781%	A
92212	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	m	474,0000	213,36	101.132,6400	5,054%	38,835%	A
ANP - CAP 30/45 NOV/20	CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO - CAP 30/45	t	24,6393	3.694,49	91.029,7582	4,549%	43,384%	A
94055	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m2	2.953,7164	29,78	87.961,6751	4,396%	47,780%	A
94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	m	1.996,0000	40,07	79.979,7200	3,997%	51,777%	B
RCC - S	Disposição final de resíduos da construção civil segregados	t	5.648,2891	12,23	69.078,5755	3,452%	55,229%	B
4011463M / SICRO	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS (EXCLUSIVE CAP 50/70)	t	435,3239	140,90	61.337,1306	3,065%	58,294%	B
92818	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	m	72,0000	835,50	60.156,0000	3,006%	61,301%	B
RCC - PG	Disposição final de resíduos de podas e galhadas	t	2.896,4287	19,07	55.234,8951	2,760%	64,061%	B
73817/002M	EMBASAMENTO DE MATERIAL GRANULAR - RACHAO	m3	295,5000	179,58	53.065,8900	2,652%	66,713%	B
92214	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	m	156,0000	338,35	52.782,6000	2,638%	69,351%	B
ANP CM 30 NOV/20	ASFÁLTO DILUIDO DE PETRÓLEO CM-30	t	7,4923	5.650,32	42.333,7655	2,116%	71,466%	B
100991	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³/ 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	t	12.352,7178	3,39	41.875,7134	2,093%	73,559%	B
94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	m3	80,3352	464,73	37.334,1775	1,866%	75,425%	B
94116	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m3	170,2724	206,06	35.086,3226	1,753%	77,178%	B

Objeto: EXECUÇÃO DE INVENTÁRIO FLORESTAL, PAV. ASFÁLTICA, RAMAIS, REDES e PV's Ø 600, 800, 1000mm, BOCAS DE LOBO COM RESERVATÓRIO de DETENÇÃO E DISSIPADOR do Tipo A1.

Local: RUA CAMINHO DA MATA (Trecho da REDE 2), ST. HABITACIONAL J. BOTÂNICO, BRASÍLIA-DF

Orçado por: Flávio Bittar

Data da Estimativa de Preços: 25/02/2021

SICRO / SINAPI	DESCRIÇÃO	Unid.	Quantia	Custo unitário	Custo Total do Item	%	% ACUM.	CLASSIF.
96389M	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM SOLO MELHORADO COM CIMENTO (TEOR DE 3%) - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2017	m3	794,2350	42,72	33.929,7171	1,696%	78,874%	B
92756	PROTEÇÃO SUPERFICIAL DE CANAL EM GABIÃO TIPO COLCHÃO, ALTURA DE 23 CENTÍMETROS, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015	m2	125,0000	224,20	28.025,0000	1,401%	80,275%	C
94057	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 M A 3,0M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m2	1.166,2745	23,85	27.815,6461	1,390%	81,665%	C
83627M	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO, P = CHAMINE CX AREIA / POÇO VISITA ASSENTADO COM ARG CIM/AREIA 1:4, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	un	54,0000	494,35	26.694,9000	1,334%	82,999%	C
2003684M / SICRO	POÇO DE VISITA Ø= 1000 - PVI 04 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Unid.	10,0000	2.659,05	26.590,5000	1,329%	84,328%	C
93369	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ /	m3	3.018,1230	7,46	22.515,1976	1,125%	85,453%	C
96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	465,8744	41,18	19.184,7091	0,959%	86,412%	C
90091	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M(MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA	m3	3.657,6992	4,57	16.715,6855	0,835%	87,247%	C
93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA (FLORESTAL) JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	1,0000	15.626,01	15.626,0100	0,781%	88,028%	C
73990/001 M	ARMAÇÃO ACO CA-50 P/1,0M3 DE CONCRETO	UN	24,7968	615,67	15.266,6459	0,763%	88,791%	C
P9947	TÉCNICO FLORESTAL	MÊS	2,0000	6.654,44	13.308,8800	0,665%	89,456%	C
92210	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	m	108,0000	119,31	12.885,4800	0,644%	90,100%	C
74224/001	POÇO DE VISITA PARA DRENAGEM PLUVIAL, EM	Unid.	8,0000	1.565,81	12.526,4800	0,626%	90,726%	C
99318	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_05/2018	m	55,0000	218,38	12.010,9000	0,600%	91,326%	C
96531	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m2	134,3160	89,26	11.989,0462	0,599%	91,925%	C
100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ARGILOSO. AF_11/2019	m2	6.914,7246	1,45	10.026,3507	0,501%	92,426%	C
99235	CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2015	m3	24,7968	377,54	9.361,7839	0,468%	92,894%	C
2003682M / SICRO	POÇO DE VISITA Ø= 800 - PVI 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Unid.	4,0000	2.225,36	8.901,4400	0,445%	93,339%	C
ANP - RR 2C NOV/20	EMULSÃO ASFÁLTICA CATIÔNICA RR2C	t	2,8096	3.092,25	8.687,9982	0,434%	93,773%	C
74021/3M	Ensaios de regularização do subleito	m2	6.914,7246	1,18	8.159,3750	0,408%	94,181%	C
73665	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM ACO CA-50 9,52MM INCLUSO PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO TIPO	m	102,0000	71,72	7.315,4400	0,366%	94,547%	C

Objeto: EXECUÇÃO DE INVENTÁRIO FLORESTAL, PAV. ASFÁLTICA, RAMAIS, REDES e PV's Ø 600, 800, 1000mm, BOCAS DE LOBO COM RESERVATÓRIO de DETENÇÃO E DISSIPADOR do Tipo A1.

Local: RUA CAMINHO DA MATA (Trecho da REDE 2), ST. HABITACIONAL J. BOTÂNICO, BRASÍLIA-DF

Orçado por: Flávio Bittar

Data da Estimativa de Preços: 25/02/2021

SICRO / SINAPI	DESCRIÇÃO	Unid.	Quantia	Custo unitário	Custo Total do Item	%	% ACUM.	CLASSIF.
5213851M /SICRO	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - D = 0,60 M	Unid.	33,0000	203,33	6.709,8900	0,335%	94,882%	C
73799/001	GRELHA EM FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MÁXIMA 12,5 T, 300 X 1000 MM, E = 15 MM, FORNECIDA E ASSENTADA COM ARGAMASSA 1:4 CIMENTO:AREIA.	Unid.	18,0000	361,11	6.499,9800	0,325%	95,207%	C
92419	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m2	102,9340	60,70	6.248,0938	0,312%	95,519%	C
93596	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	t*km	15.981,9778	0,35	5.593,6922	0,280%	95,799%	C
92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM. MONTAGEM AF_12/2015	Kg	528,0000	9,71	5.126,8800	0,256%	96,055%	C
96401M	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_09/2017 (EXCLUSIVE EMULSÃO ASFÁLTICA)	m²	6.243,5646	0,77	4.807,5447	0,240%	96,295%	C
93367	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m3	340,3643	13,39	4.557,4773	0,228%	96,523%	C
74021/6M	Ensaios de base estabilizada granulometricamente	m3	1.879,1315	2,27	4.265,6286	0,213%	96,736%	C
96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SABATAS. AF_08/2017	m3	8,1200	521,56	4.235,0672	0,212%	96,948%	C
96402M	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_09/2017 (EXCLUSIVE EMULSÃO ASFÁLTICA)	m²	6.243,5646	0,65	4.058,3170	0,203%	97,150%	C
97635	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m2	300,0000	12,74	3.822,0000	0,191%	97,341%	C
94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m3	9,6850	372,47	3.607,3720	0,180%	97,522%	C
99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	m	936,0000	3,71	3.472,5600	0,174%	97,695%	C
101116	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	m3	2.275,8799	1,37	3.117,9554	0,156%	97,851%	C
01-23-00 PMSP	CADASTRO DE CANALIZAÇÕES CIRCULARES	m	936,0000	3,19	2.985,8400	0,149%	98,000%	C
72915	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	m3	294,0000	9,62	2.828,2800	0,141%	98,142%	C
01-10-00 PMSP	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL (Inventário Florestal, Incluindo o Plano de Supressão)	m2	7.250,1600	0,37	2.682,5592	0,134%	98,276%	C
90092	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M E ATÉ 3,0 M(MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m3	595,5265	4,43	2.638,1824	0,132%	98,408%	C
98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	m2	8.509,5246	0,27	2.297,5716	0,115%	98,522%	C

Objeto: EXECUÇÃO DE INVENTÁRIO FLORESTAL, PAV. ASFÁLTICA, RAMAIS, REDES e PV's Ø 600, 800, 1000mm, BOCAS DE LOBO COM RESERVATÓRIO de DETENÇÃO E DISSIPADOR do Tipo A1.

Local: RUA CAMINHO DA MATA (Trecho da REDE 2), ST. HABITACIONAL J. BOTÂNICO, BRASÍLIA-DF

Orçado por: Flávio Bittar

Data da Estimativa de Preços: 25/02/2021

SICRO / SINAPI	DESCRIÇÃO	Unid.	Quantia	Custo unitário	Custo Total do Item	%	% ACUM.	CLASSIF.
6077	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m3	120,5028	17,48	2.106,3889	0,105%	98,628%	C
78472M	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m2	6.050,2076	0,32	1.936,0664	0,097%	98,724%	C
5213417M /SICRO	CONFECÇÃO DE PLACA EM AÇO Nº 16 GALVANIZADO, COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + III	m²	6,7700	282,27	1.910,9679	0,096%	98,820%	C
92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m3	9,6850	181,86	1.761,3141	0,088%	98,908%	C
83338	ESCAVAÇÃO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3	m3	758,0650	2,21	1.675,3237	0,084%	98,992%	C
94283	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 45 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	m	32,4000	48,99	1.587,2760	0,079%	99,071%	C
4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m3	14,0400	108,92	1.529,2368	0,076%	99,147%	C
97628	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m3	6,7859	223,09	1.513,8566	0,076%	99,223%	C
101173	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	m	30,0000	47,06	1.411,8000	0,071%	99,294%	C
92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	Kg	193,0000	7,19	1.387,6700	0,069%	99,363%	C
36178	PISO PODOTATIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *40 X 40 X 2,5* CM	un	126,0000	9,91	1.248,6600	0,062%	99,425%	C
74022/058M	Ensaio de abatimento do tronco de cone	un	14,0000	75,65	1.059,1000	0,053%	99,478%	C
1600436M	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	m3	4,3000	246,30	1.059,0900	0,053%	99,531%	C
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE	m3	15,0000	67,92	1.018,8000	0,051%	99,582%	C
01-26-00 PMSP	CADASTRO E AMARRAÇÃO DE PV	un	22,0000	41,82	920,0400	0,046%	99,628%	C
73816/001	EXECUCAO DE DRENO COM TUBOS DE PVC CORRUGADO FLEXIVEL PERFURADO - DN 100	m	27,0000	33,18	895,8600	0,045%	99,673%	C
72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	m2	55,6200	15,98	888,8076	0,044%	99,717%	C
92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	Kg	94,0000	8,59	807,4600	0,040%	99,758%	C
97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2017	m2	1.338,9200	0,55	736,4060	0,037%	99,794%	C
90093	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E	m3	147,2600	4,16	612,6016	0,031%	99,825%	C
01-25-00 PMSP	CADASTRO E AMARRAÇÃO DE BOCA DE LOBO OU LEÃO	un	18,0000	29,21	525,7800	0,026%	99,851%	C
92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3MM - MONTAGEM. AF_12/2015	Kg	43,0000	10,61	456,2300	0,023%	99,874%	C
93177	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 20000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE IGUAL OU INFERIOR A 100 KM. AF_02/2016	t*km	257,5470	1,71	440,4054	0,022%	99,896%	C

Objeto: EXECUÇÃO DE INVENTÁRIO FLORESTAL, PAV. ASFÁLTICA, RAMAIS, REDES e PV's Ø 600, 800, 1000mm, BOCAS DE LOBO COM RESERVATÓRIO de DETENÇÃO E DISSIPADOR do Tipo A1.

Local: RUA CAMINHO DA MATA (Trecho da REDE 2), ST. HABITACIONAL J. BOTÂNICO, BRASÍLIA-DF

Orçado por: Flávio Bittar

Data da Estimativa de Preços: 25/02/2021

SICRO / SINAPI	DESCRIÇÃO	Unid.	Quantia	Custo unitário	Custo Total do Item	%	% ACUM.	CLASSIF.
97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2017	m2	140,4000	2,72	381,8880	0,019%	99,915%	C
74022/030M	Ensaio de resistência a compressão simples - concreto	un	2,0000	189,09	378,1800	0,019%	99,934%	C
89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	18,0000	18,61	334,9800	0,017%	99,951%	C
4493M / NOVACAP	FORNECIMENTO DE TAMPA ADUELA PONTA E BOLSA EM CONCRETO ARMADO PARA POÇO DE VISITA , Ø0,70M, E=0,08M	Unid.	4,0000	66,71	266,8400	0,013%	99,964%	C
6496 ART_3	Pagamento de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART - Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977 - Tabela AA - Obra ou Serviço - Contrato acima de R\$ 15.000,00. Conforme CREA-DF	un	1,0000	233,94	233,9400	0,012%	99,976%	C
4012	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRACAO = 21 KN/M CR	m²	18,0000	9,94	178,9200	0,009%	99,985%	C
6496 ART_2	Pagamento de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART - Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977 - Tabela AA - Obra ou Serviço - Contrato de R\$8.000,01 até 15.000,00 Conforme CREA-DF	un	1,0000	155,38	155,3800	0,008%	99,984%	C
95601	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40CM. AF_11/2016	Unid.	6,0000	18,09	108,5400	0,005%	99,989%	C
7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	m²	2,2620	17,71	40,0592	0,002%	99,991%	C
					R\$ 2.001.000,7025	100,00%		

RESUMO				
Categoria	Percentual	Quant. de Itens	Valor	Acumulado
A	47,78%	7	R\$ 956.075,97	R\$ 956.075,97
B	31,09%	12	R\$ 622.194,51	R\$ 1.578.270,47
C	21,13%	71	R\$ 422.730,23	R\$ 2.001.000,70
TOTAL	100%	90	R\$ 2.001.000,7025	R\$ 2.001.000,7025



NOVACAP
COMPANHIA URBANIZADORA DA
NOVA CAPITAL DO BRASIL



SINESP

Governo do Distrito Federal
Secretaria de Estado de
Infraestrutura e Serviços Públicos

BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS
Drenagem Pluvial com Pavimentação
SEM Desoneração da Folha de Pagamento

Grupo	Componentes	Incidências
Despesas Indiretas		
A	Administração Central	3,43%
	Seguros + Garantias	0,28%
	Riscos	0,50%
	Despesas Financeiras	0,94%
Subtotal A		5,15%
Tributos		
B	COFINS - Contribuição Para o Financiamento Seguridade Social	3,00%
	PIS - Programa de Integração Social	0,65%
	ISS - Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza	1,00%
	CPRB - Contribuição Previdenciária Sobre Receita Bruta	0,00%
Subtotal B		4,65%
Bonificação		
C	Lucro	6,64%
Subtotal C		6,64%
BDI		17,64%

FÓRMULA PARA CÁLCULO DO BDI

$$BDI = \left[\left(\frac{(1 + (AC + S + R + G)) \times ((1 + DF) \times (1 + L))}{(1 - I)} \right) - 1 \right] \times 100$$

- AC Taxa representativa das despesas de rateio da Administração Central
S Taxa Representativa de Seguros
R Taxa Representativa de Riscos
G Taxa Representativa de Garantias
DF Taxa Representativa de Despesas Financeiras
L Taxa Representativa de Lucro
I Taxa Representativa de Incidência de Impostos

Taxa Representativa da Incidência de Impostos é aplicada sobre o preço de venda da prestação do serviço, enquanto que as demais taxas são aplicadas sobre o custo

Referência:

Relatório do Acórdão nº 2.622/2013 - TCU/Plenário

Apêndice 7 – Encargos Sociais – Distrito Federal

DISTRITO FEDERAL

VIGÊNCIA A PARTIR DE 10/2020

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A	Total	17,80%	17,80%	37,80%	37,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,75%	Não incide	17,75%	Não incide
B2	Feriados	3,41%	Não incide	3,41%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,67%	0,86%	0,67%
B4	13º Salário	10,62%	8,33%	10,62%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,71%	0,56%	0,71%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,31%	Não incide	1,31%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	13,55%	10,63%	13,55%	10,63%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	Total	48,42%	20,36%	48,42%	20,36%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,12%	3,24%	4,12%	3,24%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	0,46%	0,36%	0,46%	0,36%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,77%	2,96%	3,77%	2,96%
C5	Indenização Adicional	0,35%	0,27%	0,35%	0,27%
C	Total	8,80%	6,91%	8,80%	6,91%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,62%	3,62%	18,30%	7,70%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,35%	0,27%	0,37%	0,29%
D	Total	8,97%	3,89%	18,67%	7,99%
TOTAL(A+B+C+D)		83,99%	48,96%	113,69%	73,06%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS								Leia Social:	113,69%
Código	Descrição Serviço	Data-base SINAPI	Data-base SICRO	Produção	Unid.	FIC	FIT		
		out/2020	abr/2020	1,00	UNID.	0,00	0,00		
2603602M/SICRO	POÇO DE VISITA - PVI 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS								
A - EQUIPAMENTOS									
Código	Descrição Equipamento	Quant.	Utilização		Custo Horário		Custo Horário		
			Operativa	Improdut.	Operativo	Improdut.	Total		
-	-	0,000	0,00000	0,00000	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000	R\$ 0,00000		
Custo horário total de equipamentos							R\$ 0,0000		
B - MÃO DE OBRA									
Código	Descrição Mão de Obra	Unid.	Quant.	Custo Horário		Custo Horário Total			
-	-	-	0,0000	R\$ 0,00		R\$ 0,0000			
Custo horário total de mão de obra							R\$ 0,0000		
Custo horário total de execução							R\$ 0,0000		
Custo unitário de execução							R\$ 0,0000		
Custo do FIC							R\$ 0,0000		
Custo do FIT							R\$ 0,0000		
C - MATERIAL									
Código	Descrição Material	Unid.	Quant.	Preço Unitário		Custo Unitário			
-	-	-	0,0000	R\$ 0,0000		R\$ 0,0000			
Custo unitário total de material							R\$ 0,0000		
D - ATIVIDADES AUXILIARES									
Código	Descrição Atividades Auxiliares	Unid.	Quant.	Custo Unitário		Custo Unitário			
407920M/SICRO	ARMAÇÃO EM AÇO CA-60 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	17,5000	R\$ 8,1088		R\$ 141,9037			
94964	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 07/2016	M3	2,0800	R\$ 362,7200		R\$ 754,4576			
92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 12/2015	M3	2,0800	R\$ 181,8600		R\$ 378,2688			
3103302M/SICRO	FORMAS DE TABUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M2	16,63	R\$ 57,1693		R\$ 950,7257			
Custo total de atividades auxiliares							R\$ 2.225,3558		
Subtotal							R\$ 2.225,3558		
E - TEMPO FIXO									
Código	Quantidade	Unid.	Custo Unitário		Custo Unitário				
Custo unitário total de tempo fixo							R\$ 0,0000		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE									
Código	Quantidade	Unid.	DMT			Custo Unitário			
			LN	RP	P				
Custo unitário total de transporte							R\$ 0,0000		
Custo unitário direto total							R\$ 2.225,36		

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS								Leia Sociais:	113,69%
Código	Descrição Serviço	Data-base SINAPI	Data-base SICRO	Produção	Unid.	FIC	FIT		
		out/2020	abr/2020						
497826M/SICRO	ARMAÇÃO EM AÇO CA-60 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO			1,00	KG	0,00	0,00		
A - EQUIPAMENTOS									
Código	Descrição Equipamento	Quant.	Utilização		Custo Horário		Custo Horário		
			Operativa	Improdut.	Operativo	Improdut.	Total		
-	-	0,000	0,00000	0,00000	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000	R\$ 0,00000		
Custo horário total de equipamentos							R\$ 0,0000		
B - MÃO DE OBRA									
Código	Descrição Mão de Obra	Unid.	Quant.	Custo Horário		Custo Horário Total			
88241	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0800	R\$ 18,39		R\$ 1,4712			
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0800	R\$ 23,13		R\$ 1,8504			
Custo horário total de mão de obra						R\$ 3,3216			
Custo horário total de execução						R\$ 3,3216			
Custo unitário de execução						R\$ 3,3216			
Custo do FIC						R\$ 0,0000			
Custo do FIT						R\$ 0,0000			
C - MATERIAL									
Código	Descrição Material	Unid.	Quant.	Preço Unitário		Custo Unitário			
M0014	Aço CA-60	kg	1,1000	R\$ 4,1488		R\$ 4,5637			
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, Ø = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, Ø = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0150	R\$ 14,9000		R\$ 0,2235			
Custo unitário total de material						R\$ 4,7872			
D - ATIVIDADES AUXILIARES									
Código	Descrição Atividades Auxiliares	Unid.	Quant.	Custo Unitário		Custo Unitário			
-	-	-	0,0000	R\$ 0,0000		R\$ 0,0000			
Custo total de atividades auxiliares						R\$ 0,0000			
Subtotal						R\$ 8,1088			
E - TEMPO FIXO									
Código	Quantidade	Unid.	Custo Unitário		Custo Unitário				
Custo unitário total de tempo fixo						R\$ 0,0000			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE									
Código	Quantidade	Unid.	DMT			Custo Unitário			
			LN	RP	P				
Custo unitário total de transporte						R\$ 0,0000			
Custo unitário direto total						R\$ 8,11			

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS								Leia Social:	113,69%
Código	Descrição Serviço	Data-base SINAPI	Data-base SICRO	Produção	Unid.	FIC	FIT		
		out/2020	abr/2020	1,00	M2	0,00	0,00		
3103302M/SICRO	FORMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA								
A - EQUIPAMENTOS									
Código	Descrição Equipamento	Quant.	Utilização		Custo Horário		Custo Horário		
			Operativa	Improdut.	Operativo	Improdut.	Total		
E9066	Grupo gerador - 13/14 kVA	0,13855	1,00000	0,00000	R\$ 9,1977	R\$ 0,0000	R\$ 1,27434		
E9535M-CHP	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW (exclusivo: Operador de equipamento leve (SICRO), inclusive: inclusive: Operador de máquinas e equipamentos com encargos complementares (SINAPI))	0,13855	1,00000	0,00000	R\$ 18,7663	R\$ 0,0000	R\$ 2,60007		
Custo horário total de equipamentos							R\$ 3,8744		
B - MÃO DE OBRA									
Código	Descrição Mão de Obra	Unid.	Quant.	Custo Horário		Custo Horário Total			
88241	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,90000	R\$ 18,39		R\$ 16,5510			
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,90000	R\$ 23,03		R\$ 20,7270			
Custo horário total de mão de obra							R\$ 37,2780		
Custo horário total de execução							R\$ 41,1524		
Custo unitário de execução							R\$ 41,1524		
Custo do FIC							R\$ 0,0000		
Custo do FIT							R\$ 0,0000		
C - MATERIAL									
Código	Descrição Material	Unid.	Quant.	Preço Unitário		Custo Unitário			
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,01852	R\$ 5,2300		R\$ 0,0969			
5072	PREÇO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 10 X 11 (1 X 17)	KG	0,11674	R\$ 21,4900		R\$ 2,5076			
M0290	Tábua de 2,5 x 10 cm	m	1,23296	R\$ 2,4813		R\$ 3,0593			
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	m²	0,40425	R\$ 25,6107		R\$ 10,3531			
Custo unitário total de material							R\$ 16,0169		
D - ATIVIDADES AUXILIARES									
Código	Descrição Atividades Auxiliares	Unid.	Quant.	Custo Unitário		Custo Unitário			
-	-	-	0,0000	R\$ 0,0000		R\$ 0,0000			
Custo total de atividades auxiliares							R\$ 0,0000		
Subtotal							R\$ 57,1693		
E - TEMPO FIXO									
Código	Quantidade	Unid.	Custo Unitário		Custo Unitário				
Custo unitário total de tempo fixo							R\$ 0,0000		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE									
Código	Quantidade	Unid.	DMT			Custo Unitário			
			LN	RP	P				
Custo unitário total de transporte							R\$ 0,0000		
Custo unitário direto total							R\$ 57,17		

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS								Leia Social:	113,69%
Código	Descrição Serviço	Data-base SINAPI	Data-base SICRO	Produção	Unid.	FIC	FIT		
		out/2020	abr/2020	1,00	HP	0,00	0,00		
E9535M-HP	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW (exclusivo: Operador de equipamento leve (SICRO))								
A - EQUIPAMENTOS									
Código	Descrição Equipamento	Quant.	Utilização		Custo Horário		Custo Horário		
			Operativa	Improdut.	Operativo	Improdut.	Total		
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	1,000	1,00000	0,00000	R\$ 19,5014	R\$ 0,0000	R\$ 19,50140		
Custo horário total de equipamentos							R\$ 19,5014		
B - MÃO DE OBRA									
Código	Descrição Mão de Obra	Unid.	Quant.	Custo Horário		Custo Horário Total			
P5643	Operador de equipamento leve	h	1,0000	R\$ 18,851		R\$ 18,851			
Custo horário total de mão de obra							R\$ 18,851		
Custo horário total de execução							R\$ 0,6163		
Custo unitário de execução							R\$ 0,6163		
Custo do FIC							R\$ 0,0000		
Custo do FIT							R\$ 0,0000		
C - MATERIAL									
Código	Descrição Material	Unid.	Quant.	Preço Unitário		Custo Unitário			
-	-	-	0,0000	R\$ 0,0000		R\$ 0,0000			
Custo unitário total de material							R\$ 0,0000		
D - ATIVIDADES AUXILIARES									
Código	Descrição Atividades Auxiliares	Unid.	Quant.	Custo Unitário		Custo Unitário			
-	-	-	0,0000	R\$ 0,0000		R\$ 0,0000			
Custo total de atividades auxiliares							R\$ 0,0000		
Subtotal							R\$ 0,6163		
E - TEMPO FIXO									
Código	Quantidade	Unid.	Custo Unitário		Custo Unitário				
Custo unitário total de tempo fixo							R\$ 0,0000		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE									
Código	Quantidade	Unid.	DMT			Custo Unitário			
			LN	RP	P				
Custo unitário total de transporte							R\$ 0,0000		
Custo unitário direto total							R\$ 0,62		

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS							
						Leia Social:	113,69%
Código	Descrição Serviço	Data-base SINAPI	Data-base SICRO	Produção	Unid.	FIC	FIT
		abr2020	abr2020	1,00	CHP	0,00	0,00
E9535M-CHP	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW (exclusive: Operador de equipamento leve (SICRO), inclusive: inclusive: Operador de máquinas e equipamentos com encargos complementares (SINAPI))						
A - EQUIPAMENTOS							
Código	Descrição Equipamento	Quant.	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
			Operativa	Improdut.	Operativo	Improdut.	Total
E9535M-HP	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW (exclusive: Operador de equipamento leve (SICRO))	1,000	1,00000	0,00000	R\$ 0,6183	R\$ 0,0000	R\$ 0,61830
Custo horário total de equipamentos						R\$ 0,6183	
B - MÃO DE OBRA							
Código	Descrição Mão de Obra	Unid.	Quant.	Custo Horário		Custo Horário Total	
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	R\$ 18,15		R\$ 18,1500	
Custo horário total de mão de obra						R\$ 18,1500	
Custo horário total de execução						R\$ 18,7683	
Custo unitário de execução						R\$ 18,7683	
Custo do FIC						R\$ 0,0800	
Custo do FIT						R\$ 0,0800	
C - MATERIAL							
Código	Descrição Material	Unid.	Quant.	Preço Unitário		Custo Unitário	
-	-	-	0,0000	R\$ 0,0000		R\$ 0,0000	
Custo unitário total de material						R\$ 0,0000	
D - ATIVIDADES AUXILIARES							
Código	Descrição Atividades Auxiliares	Unid.	Quant.	Custo Unitário		Custo Unitário	
-	-	-	0,0000	R\$ 0,0000		R\$ 0,0000	
Custo total de atividades auxiliares						R\$ 0,0000	
Subtotal						R\$ 18,7683	
E - TEMPO FIXO							
Código	Quantidade	Unid.	Custo Unitário		Custo Unitário		
Custo unitário total de tempo fixo						R\$ 0,0000	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE							
Código	Quantidade	Unid.	DMT			Custo Unitário	
			LN	RP	P		
Custo unitário total de transporte						R\$ 0,0000	
Custo unitário direto total						R\$ 18,77	

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS								Leia Social: 113,69%	
Código	Descrição Serviço	Data-base SINAPI	Data-base SICRO	Produção	Unid.	FIC	FIT		
		04/2020	06/2020						
2003684M/SICRO	POÇO DE VISITA - PVI 04 - AREIA E BRITA COMERCIAIS			1,00	UNID.	0,00	0,00		
A - EQUIPAMENTOS									
Código	Descrição Equipamento	Quant.	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total		
			Operativa	Improdut.	Operativo	Improdut.			
-	-	0,000	0,00000	0,00000	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000	R\$ 0,00000		
Custo horário total de equipamentos							R\$ 0,0000		
B - MÃO DE OBRA									
Código	Descrição Mão de Obra	Unid.	Quant.	Custo Horário		Custo Horário Total			
-	-	-	0,0000	R\$ 0,00		R\$ 0,0000			
				Custo horário total de mão de obra		R\$ 0,0000			
				Custo horário total de execução		R\$ 0,0000			
				Custo unitário de execução		R\$ 0,0000			
				Custo do FIC		R\$ 0,0000			
				Custo do FIT		R\$ 0,0000			
C - MATERIAL									
Código	Descrição Material	Unid.	Quant.	Preço Unitário		Custo Unitário			
-	-	-	0,0000	R\$ 0,0000		R\$ 0,0000			
				Custo unitário total de material		R\$ 0,0000			
D - ATIVIDADES AUXILIARES									
Código	Descrição Atividades Auxiliares	Unid.	Quant.	Custo Unitário		Custo Unitário			
407320M/SICRO	ARMAÇÃO EM AÇO CA-60 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	22,92000	R\$ 8,1088		R\$ 185,8811			
94964	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	2,48000	R\$ 362,7200		R\$ 899,5456			
92573	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	2,48000	R\$ 181,8600		R\$ 451,0128			
3103302M/SICRO	FORMAS DE TABUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M2	19,64000	R\$ 57,1693		R\$ 1.122,8054			
				Custo total de atividades auxiliares		R\$ 2.659,0548			
				Subtotal		R\$ 2.659,0548			
E - TEMPO FIXO									
Código	Quantidade	Unid.	Custo Unitário		Custo Unitário				
				Custo unitário total de tempo fixo		R\$ 0,0000			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE									
Código	Quantidade	Unid.	DMT			Custo Unitário			
			LN	RP	P				
				Custo unitário total de transporte		R\$ 0,0000			
				Custo unitário direto total		R\$ 2.659,05			

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS								Leia Sociais: 113,69%	
Código	Descrição Serviço	Data-base SINAPI	Data-base SICRO	Produção	Unid.	FIC	FIT		
		abr/2020	abr/2020						
2003606M/SICRO	POÇO DE VISITA - PVI 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS			1,00	UNID.	0,00	0,00		
A - EQUIPAMENTOS									
Código	Descrição Equipamento	Quant.	Utilização		Custo Horário		Custo Horário		
			Operativa	Improdut.	Operativo	Improdut.	Total		
-	-	0,000	0,00000	0,00000	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000	R\$ 0,00000		
Custo horário total de equipamentos							R\$ 0,0000		
B - MÃO DE OBRA									
Código	Descrição Mão de Obra	Unid.	Quant.	Custo Horário		Custo Horário Total			
-	-	-	0,0000	R\$ 0,00		R\$ 0,0000			
				Custo horário total de mão de obra		R\$ 0,0000			
				Custo horário total de execução		R\$ 0,0000			
				Custo unitário de execução		R\$ 0,0000			
				Custo do FIC		R\$ 0,0000			
				Custo do FIT		R\$ 0,0000			
C - MATERIAL									
Código	Descrição Material	Unid.	Quant.	Preço Unitário		Custo Unitário			
-	-	-	0,0000	R\$ 0,0000		R\$ 0,0000			
				Custo unitário total de material		R\$ 0,0000			
D - ATIVIDADES AUXILIARES									
Código	Descrição Atividades Auxiliares	Unid.	Quant.	Custo Unitário		Custo Unitário			
407320M/SICRO	ARMAÇÃO EM AÇO CA-60 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	20,70000	R\$ 8,1068		R\$ 208,3956			
94964	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2:7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_07/2016	M3	2,89000	R\$ 362,7200		R\$ 1.048,2608			
92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS, AF_12/2015	M3	2,89000	R\$ 181,8600		R\$ 525,5754			
3103302M/SICRO	FORMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M2	23,62000	R\$ 57,1693		R\$ 1.350,3392			
				Custo total de atividades auxiliares		R\$ 3.132,5711			
				Subtotal		R\$ 3.132,5711			
E - TEMPO FIXO									
Código	Quantidade	Unid.	Custo Unitário		Custo Unitário				
				Custo unitário total de tempo fixo		R\$ 0,0000			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE									
Código	Quantidade	Unid.	DMT			Custo Unitário			
			LN	RP	P				
				Custo unitário total de transporte		R\$ 0,0000			
				Custo unitário direto total		R\$ 3.132,57			

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

Leia Social: 113,69%

Código	Descrição Serviço	Data-base SINAPI	Data-base SICRO	Produção	Unid.	FIC	FIT
		abr/2020	abr/2020				
5213417M/SICRO	CONFECÇÃO DE PLACA EM AÇO Nº 16 GALVANIZADO, COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + II			4,00	M2	0,00	0,00
A - EQUIPAMENTOS							
Código	Descrição Equipamento	Quant.	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdut.	Operativo	Improdut.	
E9507	Computador, plotter de recorte e software	0,4819	1,0000	0,0000	R\$ 8,3253	R\$ 0,0000	R\$ 4,0122
E9568	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,8 kW	0,1506	1,0000	0,0000	R\$ 0,1326	R\$ 0,0000	R\$ 0,0200
E9086	Grupo gerador - 13/14 kVA	0,4819	1,0000	0,0000	R\$ 9,1977	R\$ 0,0000	R\$ 4,4326
E9623	Máquina de bancada guilhotina - 4 kW	0,2006	1,0000	0,0000	R\$ 8,3876	R\$ 0,0000	R\$ 1,6842
E9622	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,5 kW	0,4819	1,0000	0,0000	R\$ 4,0079	R\$ 0,0000	R\$ 1,9315
Custo horário total de equipamentos							R\$ 12,0866
B - MÃO DE OBRA							
Código	Descrição Mão de Obra	Unid.	Quant.	Custo Horário		Custo Horário Total	
88241	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	R\$ 18,30		R\$ 36,7800	
88277	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	R\$ 18,35		R\$ 18,3500	
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	R\$ 23,13		R\$ 23,1300	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	R\$ 17,17		R\$ 34,3400	
Custo horário total de mão de obra							R\$ 112,6000
Custo horário total de execução							R\$ 124,8866
Custo unitário de execução							R\$ 31,1701
Custo do FIC							R\$ 0,0800
Custo do FIT							R\$ 0,0800
C - MATERIAL							
Código	Descrição Material	Unid.	Quant.	Preço Unitário		Custo Unitário	
M1367	Chapa de aço galvanizado	kg	11,7750	R\$ 6,5902		R\$ 77,5996	
M3235	Película retrorrefletiva tipo I	m²	1,0000	R\$ 99,2804		R\$ 99,2804	
M3237	Película retrorrefletiva Tipo III	m²	0,4000	R\$ 152,8426		R\$ 61,1370	
Custo unitário total de material							R\$ 238,0170
D - ATIVIDADES AUXILIARES							
Código	Descrição Atividades Auxiliares	Unid.	Quant.	Custo Unitário		Custo Unitário	
5212552M/SICRO	PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ COM TINTA POLIESTER EM CHAPA DE AÇO	M2	1,0000	R\$ 13,0871		R\$ 13,0871	
Custo total de atividades auxiliares							R\$ 13,0871
Subtotal							R\$ 282,2743
E - TEMPO FIXO							
Código	Quantidade	Unid.	Custo Unitário		Custo Unitário		
Custo unitário total de tempo fixo							R\$ 0,0800
F - MOMENTO DE TRANSPORTE							
Código	Quantidade	Unid.	DMT			Custo Unitário	
			LN	RP	P		
Custo unitário total de transporte							R\$ 0,0800
Custo unitário direto total							R\$ 282,2743

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS								Leia Social:	113,69%
Código	Descrição Serviço	Data-base SINAPI	Data-base SICRO	Produção	Unid.	FIC	FIT		
		out/2020	abr/2020	9,96	M2	0,00	0,00		
5212552M/SICRO	PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ COM TINTA POLIESTER EM CHAPA DE AÇO								
A - EQUIPAMENTOS									
Código	Descrição Equipamento	Quant.	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total		
			Operativa	Improdut.	Operativo	Improdut.			
E9076M-CHP	Equipamento de pintura com cabine de 7,00 kW e estufa de 80.000 kcal para pintura eletrostática (exclusivo: Operador de equipamento leve (SICRO), inclusive: Operador de máquinas e equipamentos com encargos complementares (SINAPI))	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 30,0004	R\$ 0,0000	R\$ 30,0004		
E9066	Grupo gerador - 13/14 kVA	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 9,1977	R\$ 0,0000	R\$ 9,1977		
Custo horário total de equipamentos							R\$ 39,2001		
B - MÃO DE OBRA									
Código	Descrição Mão de Obra	Unid.	Quant.	Custo Horário		Custo Horário Total			
88241	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	R\$ 18,39		R\$ 18,3900			
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	R\$ 24,24		R\$ 24,2400			
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	R\$ 17,17		R\$ 17,1700			
Custo horário total de mão de obra							R\$ 59,8000		
Custo horário total de execução							R\$ 99,0001		
Custo unitário de execução							R\$ 9,9998		
Custo do FIC							R\$ 0,0000		
Custo do FIT							R\$ 0,0000		
C - MATERIAL									
Código	Descrição Material	Unid.	Quant.	Preço Unitário		Custo Unitário			
M3153	Tinta poliéster em pó	kg	0,0845	R\$ 37,2466		R\$ 3,1473			
Custo unitário total de material							R\$ 3,1473		
D - ATIVIDADES AUXILIARES									
Código	Descrição Atividades Auxiliares	Unid.	Quant.	Custo Unitário		Custo Unitário			
-	-	-	0,0000	R\$ 0,0000		R\$ 0,0000			
Custo total de atividades auxiliares							R\$ 0,0000		
Subtotal							R\$ 13,9871		
E - TEMPO FIXO									
Código	Quantidade	Unid.	Custo Unitário		Custo Unitário				
Custo unitário total de tempo fixo							R\$ 0,0000		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE									
Código	Quantidade	Unid.	DMT			Custo Unitário			
			LN	RP	P				
Custo unitário total de transporte							R\$ 0,0000		
Custo unitário direto total							R\$ 13,0900		

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS							
						Leia Social:	113,69%
Código	Descrição Serviço	Data-base SINAPI	Data-base SICRO	Produção	Unid.	FIC	FIT
		out/2020	abr/2020	1,00	HP	0,00	0,00
E9076M-HP	Equipamento de pintura com cabine de 7,00 kW e estufa de 80.000 kCal para pintura eletrostática (exclusivo: Operador de equipamento leve)						
A - EQUIPAMENTOS							
Código	Descrição Equipamento	Quant.	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
			Operativa	Improdut.	Operativo	Improdut.	Total
E9076	Equipamento de pintura com cabine de 7,00 kW e estufa de 80.000 kCal para pintura eletrostática	1,000	1,00000	0,00000	R\$ 30,7375	R\$ 0,0000	R\$ 30,73750
Custo horário total de equipamentos							R\$ 30,7375
B - MÃO DE OBRA							
Código	Descrição Mão de Obra	Unid.	Quant.	Custo Horário		Custo Horário Total	
P5643	Operador de equipamento leve	h	1,0000	R\$ 18,85		R\$ 18,851	
Custo horário total de mão de obra							R\$ 18,851
Custo horário total de execução							R\$ 11,8524
Custo unitário de execução							R\$ 11,8524
Custo do FIC							R\$ 0,0000
Custo do FIT							R\$ 0,0000
C - MATERIAL							
Código	Descrição Material	Unid.	Quant.	Preço Unitário		Custo Unitário	
-	-	-	0,0000	R\$ 0,0000		R\$ 0,0000	
Custo unitário total de material							R\$ 0,0000
D - ATIVIDADES AUXILIARES							
Código	Descrição Atividades Auxiliares	Unid.	Quant.	Custo Unitário		Custo Unitário	
-	-	-	0,0000	R\$ 0,0000		R\$ 0,0000	
Custo total de atividades auxiliares							R\$ 0,0000
Subtotal							R\$ 11,8524
E - TEMPO FIXO							
Código	Quantidade	Unid.	Custo Unitário		Custo Unitário		
Custo unitário total de tempo fixo							R\$ 0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE							
Código	Quantidade	Unid.	DMT			Custo Unitário	
			LN	RP	P		
Custo unitário total de transporte							R\$ 0,0000
Custo unitário direto total							R\$ 11,85

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

Leia Social: 113,69%

Código	Descrição Serviço	Data-base SINAPI	Data-base SICRO	Produção	Unid.	FIC	FIT
		abr/2020	abr/2020	1,00	CHP	0,00	0,00
E9076M-CHP	Equipamento de pintura com cabine de 7,00 kW e estufa de 80.000 kcal para pintura eletrostática (exclusivo: Operador de equipamento leve (SICRO), inclusivo: Operador de máquinas e equipamentos com encargos complementares (SINAPI))						
A - EQUIPAMENTOS							
Código	Descrição Equipamento	Quant.	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
			Operativa	Improdut.	Operativo	Improdut.	Total
E9076M-HP	Equipamento de pintura com cabine de 7,00 kW e estufa de 80.000 kcal para pintura eletrostática (exclusivo: Operador de equipamento leve)	1,000	1,00000	0,00000	R\$ 11,8524	R\$ 0,0000	R\$ 11,85240
Custo horário total de equipamentos							R\$ 11,8524
B - MÃO DE OBRA							
Código	Descrição Mão de Obra	Unid.	Quant.	Custo Horário		Custo Horário Total	
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	R\$ 18,15		R\$ 18,1500	
Custo horário total de mão de obra							R\$ 18,1500
Custo horário total de execução							R\$ 30,0024
Custo unitário de execução							R\$ 30,0024
Custo do FIC							R\$ 0,0000
Custo do FIT							R\$ 0,0000
C - MATERIAL							
Código	Descrição Material	Unid.	Quant.	Preço Unitário		Custo Unitário	
-	-	-	0,0000	R\$ 0,0000		R\$ 0,0000	
Custo unitário total de material							R\$ 0,0000
D - ATIVIDADES AUXILIARES							
Código	Descrição Atividades Auxiliares	Unid.	Quant.	Custo Unitário		Custo Unitário	
-	-	-	0,0000	R\$ 0,0000		R\$ 0,0000	
Custo total de atividades auxiliares							R\$ 0,0000
Subtotal							R\$ 30,0024
E - TEMPO FIXO							
Código	Quantidade	Unid.	Custo Unitário		Custo Unitário		
Custo unitário total de tempo fixo							R\$ 0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE							
Código	Quantidade	Unid.	DMT			Custo Unitário	
			LN	RP	P		
Custo unitário total de transporte							R\$ 0,0000
Custo unitário direto total							R\$ 30,0000

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

Leia Social: 113,69%

Código	Descrição Serviço	Data-base SINAPI	Data-base SICRO	Produção	Unid.	FIC	FIT
		out/2020	abr/2020	5,00	UNID.	0,00	0,00
521351M/SICRO	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - D = 0,60 M						
A - EQUIPAMENTOS							
Código	Descrição Equipamento	Quant.	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
			Operativa	Improdut.	Operativo	Improdut.	Total
E9687M-CHP	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 Kw (exclusivo: Motorista de caminhão (SICRO), inclusive: Motorista de caminhão com encargos complementares (SINAPI))	1,0000	0,3000	0,0000	R\$ 83,8000	R\$ 0,0000	R\$ 25,1400
E9687M-CHI	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 Kw (exclusivo: Motorista de caminhão (SICRO), inclusive: Motorista de caminhão com encargos complementares (SINAPI))	1,0000	0,0000	0,7000	R\$ 0,0000	R\$ 31,5005	R\$ 22,0504
Custo horário total de equipamentos							R\$ 47,1904
B - MÃO DE OBRA							
Código	Descrição Mão de Obra	Unid.	Quant.	Custo Horário		Custo Horário Total	
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	R\$ 23,13		R\$ 23,1300	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	R\$ 17,17		R\$ 17,1700	
Custo horário total de mão de obra							R\$ 40,3000
Custo horário total de execução							R\$ 87,4904
Custo unitário de execução							R\$ 17,4961
Custo do FIC							R\$ 0,0000
Custo do FIT							R\$ 0,0000
C - MATERIAL							
Código	Descrição Material	Unid.	Quant.	Preço Unitário		Custo Unitário	
M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas	kg	1,0561	R\$ 9,8886		R\$ 10,2517	
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C"	kg	11,7750	R\$ 14,0262		R\$ 165,1585	
Custo unitário total de material							R\$ 175,4102
D - ATIVIDADES AUXILIARES							
Código	Descrição Atividades Auxiliares	Unid.	Quant.	Custo Unitário		Custo Unitário	
94964	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF. 07/2016	M3	0,01900	R\$ 362,7200		R\$ 6,5290	
92673	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS, AF. 12/2015	M3	0,01900	R\$ 181,8600		R\$ 3,2736	
4806750M/SICRO	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M3	0,01900	R\$ 34,3400		R\$ 0,6181	
Custo total de atividades auxiliares							R\$ 10,4208
Subtotal							R\$ 203,3288
E - TEMPO FIXO							
Código	Quantidade	Unid.	Custo Unitário		Custo Unitário		
Custo unitário total de tempo fixo							R\$ 0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE							
Código	Quantidade	Unid.	DMT			Custo Unitário	
			LN	RP	P		
Custo unitário total de transporte							R\$ 0,0000
Custo unitário direto total							R\$ 203,33

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS									
								Leia Social:	113,69%
Código	Descrição Serviço	Data-base SINAPI	Data-base SICRO	Produção	Unid.	FIC	FIT		
480576M/SICRO	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	out/2020	abr/2020	0,50	M3	0,00	0,00		
A - EQUIPAMENTOS									
Código	Descrição Equipamento	Quant.	Utilização		Custo Horário		Custo Horário		
			Operativa	Improdut.	Operativo	Improdut.	Total		
-	-	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000		
Custo horário total de equipamentos							R\$ 0,0000		
B - MÃO DE OBRA									
Código	Descrição Mão de Obra	Unid.	Quant.	Custo Horário		Custo Horário Total			
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	R\$ 17,17		R\$ 17,1700			
				Custo horário total de mão de obra		R\$ 17,1700			
				Custo horário total de execução		R\$ 17,1700			
				Custo unitário de execução		R\$ 34,3400			
				Custo do FIC		R\$ 0,0000			
				Custo do FIT		R\$ 0,0000			
C - MATERIAL									
Código	Descrição Material	Unid.	Quant.	Preço Unitário		Custo Unitário			
-	-	-	0,0000	R\$ 0,0000		R\$ 0,0000			
				Custo unitário total de material		R\$ 0,0000			
D - ATIVIDADES AUXILIARES									
Código	Descrição Atividades Auxiliares	Unid.	Quant.	Custo Unitário		Custo Unitário			
-	-	-	0,00000	R\$ 0,0000		R\$ 0,0000			
				Custo total de atividades auxiliares		R\$ 0,0000			
				Subtotal		R\$ 34,3400			
E - TEMPO FIXO									
Código	Quantidade	Unid.	Custo Unitário		Custo Unitário				



NOVACAP
COMPANHIA URBANIZADORA DA
NOVA CAPITAL DO BRASIL

Detalhamento dos Serviços

Data: 18/01/2021

Cod. Serviço
5401

Unidade
t

ICMS
Sim

BDI
Sim

Prod. Serviço
1

Data-base
nov/20



Descrição do Serviço

ASFALTO DILUÍDO DE PETRÓLEO - CM-30

Desonerado: Não

ICMS 17,00%

MATERIAIS					
Código	Descrição do Material	Quant.	Unidade	Custo Unit.	Custo Material
2084	ASFALTO DILUÍDO DE PETRÓLEO - CM-30	1,000	t	R\$ 4.192,80	R\$ 4.192,80
Custos Totais de Materiais					R\$ 4.192,80

SERVIÇOS ASSOCIADOS					
Código	Descrição dos Serviços Associados	Quant.	Unidade	Custo Unit.	Custo Material
4167.1	FRETE PARA TRANSPORTE DE MATERIAIS BETUMINOSOS (Goiânia-GO / Novacap) DMT DE 200 KM EM RODOVIA COM REVESTIMENTO ASFÁLTICO.	1,000	Un	R\$ 106,65	R\$ 106,65
Custos Totais					R\$ 106,65

SUMÁRIO					
Custo Direto	Custo Indireto do Serviço	BDI	Pedágio	ICMS	Custo Unitário Final
R\$ 4.192,80	R\$ 106,65	R\$ 468,21	R\$ 2,06	R\$ 880,61	R\$ 5.650,32

Critério de Medição: Medido pela tonelada efetivamente fornecida

Detalhamento dos Serviços

Data: 18/01/2021

Cod. Serviço
5403

Unidade
t

ICMS
Sim

BDI
Sim

Prod. Serviço
1

Data-base
nov/20



Descrição do Serviço

EMULSÃO ASFÁLTICA - RR 2C

Desonerado: Não

ICMS 18,00%

MATERIAIS					
Código	Descrição do Material	Quant.	Unidade	Custo Unit.	Custo Material
2143	EMULSÃO ASFÁLTICA - RR 2C	1,000	t	R\$ 2.135,41	R\$ 2.135,41
Custos Totais de Materiais					R\$ 2.135,41

SERVIÇOS ASSOCIADOS					
Código	Descrição dos Serviços Associados	Quant.	Unidade	Custo Unit.	Custo Material
4167.7	FRETE PARA TRANSPORTE DE MATERIAIS BETUMINOSOS (Uberlândia-MG / Novacap) DMT DE 420 KM EM RODOVIA COM REVESTIMENTO ASFÁLTICO.	1,000	Un	R\$ 183,20	R\$ 183,20
Custos Totais					R\$ 183,20

SUMÁRIO					
Custo Direto	Custo Indireto do Serviço	BDI	Pedágio	ICMS	Custo Unitário Final
R\$ 2.135,41	R\$ 183,20	R\$ 252,50	R\$ 12,17	R\$ 508,96	R\$ 3.092,25

Critério de Medição: Medido pela tonelada efetivamente fornecida



Cod. Serviço
5423

Unidade
t

ICMS
Sim

BDI
Sim

Prod. Serviço
1

Data-base
nov/20

Descrição do Serviço

CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO - CAP 30/45

Desonerado: Não

ICMS 17,00%

MATERIAIS					
Código	Descrição do Material	Quant.	Unidade	Custo Unit.	Custo Material
2946	CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO - CAP 30/45	1,000	t	R\$ 2.704,03	R\$ 2.704,03
Custos Totais de Materiais					R\$ 2.704,03

SERVIÇOS ASSOCIADOS					
Código	Descrição dos Serviços Associados	Quant.	Unidade	Custo Unit.	Custo Material
4167.1	FRETE PARA TRANSPORTE DE MATERIAIS BETUMINOSOS (Goiânia-GO / Novacap) DMT DE 200 KM EM RODOVIA COM REVESTIMENTO ASFÁLTICO.	1,000	Un	R\$ 106,65	R\$ 106,65
Custos Totais					R\$ 106,65

SUMÁRIO					
Custo Direto	Custo Indireto do Serviço	BDI	Pedágio	ICMS	Custo Unitário Final
R\$ 2.704,03	R\$ 106,65	R\$ 306,08	R\$ 2,06	R\$ 575,68	R\$ 3.694,49

Critério de Medição: Medido pela tonelada efetivamente fornecida

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

Leia Social: 113,69%

Código	Descrição Serviço	Data-base SINAPI	Data-base SICRO	Produção	Unid.	FIC	FIT
		abr/2020	abr/2020	243,82	M3	0,00	0,00
5501927M/SICRO	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 50 A 200 M - CAMINHO DE SERVIÇO PAVIMENTADO - COM CARREGADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3						
A - EQUIPAMENTOS							
Código	Descrição Equipamento	Quant.	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdut.	Operativo	Improdut.	
89676	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 295 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO, AF. 12/2014	3,000	0,92000	0,00000	R\$ 150,4900	R\$ 0,0000	R\$ 525,75240
89677	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 295 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO, AF. 12/2014	3,000	0,00000	0,08000	R\$ 0,0000	R\$ 45,7900	R\$ 10,98960
5944	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHP DIURNO, AF. 06/2014	1,000	1,00000	0,00000	R\$ 132,6300	R\$ 0,0000	R\$ 132,63000
5955	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 347 HP, PESO OPERACIONAL 38,5 T, COM LÂMINA 8,70 M3 - CHP DIURNO, AF. 06/2014	1,000	1,00000	0,00000	R\$ 395,8100	R\$ 0,0000	R\$ 395,81000
Custo horário total de equipamentos							R\$ 1.065,1820
B - MÃO DE OBRA							
Código	Descrição Mão de Obra	Unid.	Quant.	Custo Horário		Custo Horário Total	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	R\$ 17,17		R\$ 17,1700	
Custo horário total de mão de obra							R\$ 17,1700
Custo horário total de execução							R\$ 1.082,3520
Custo unitário de execução							R\$ 4,4391
Custo do FIC							R\$ 0,0000
Custo do FIT							R\$ 0,0000
C - MATERIAL							
Código	Descrição Material	Unid.	Quant.	Preço Unitário		Custo Unitário	
-	-	-	0,0000	R\$ 0,0000		R\$ 0,0000	
Custo unitário total de material							R\$ 0,0000
D - ATIVIDADES AUXILIARES							
Código	Descrição Atividades Auxiliares	Unid.	Quant.	Custo Unitário		Custo Unitário	
-	-	-	0,0000	R\$ 0,0000		R\$ 0,0000	
Custo total de atividades auxiliares							R\$ 0,0000
Subtotal							R\$ 4,4391
E - TEMPO FIXO							
Código	Quantidade	Unid.	Custo Unitário		Custo Unitário		
Custo unitário total de tempo fixo							R\$ 0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE							
Código	Quantidade	Unid.	DMT			Custo Unitário	
			LN	RP	P		
Custo unitário total de transporte							R\$ 0,0000
Custo unitário direto total							R\$ 4,44
OBSERVAÇÕES:	SERVIÇO E COEFICIENTES EXTRAÍDOS DA TABELA SICRO DATA BASE: ABRIL 2020 (https://www.gov.br/dnit/p1-br-assuntos/planejamento-e-pesquisa/custos-e-pagamentos/sicro/centro-costa/centro-costa). INSUMOS EXTRAÍDOS DA TABELA SINAPI DATA BASE: MAIO 2020 (http://www.cobra.gov.br/sita/pagina/download.aspx).						

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

Leia Social: 113,69%

Código	Descrição Serviço	Data-base SINAPI	Data-base SICRO	Produção	Unid.	FIC	FIT
		abr/2020	abr/2020	99,60	T	0,00	0,00
4011463M/SICRO	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS (EXCLUSIVE MATERIAL BETUMINOSO)						
A - EQUIPAMENTOS							
Código	Descrição Equipamento	Quant.	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
			Operativa	Improdut.	Operativo	Improdut.	Total
6879	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTATICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 111 HP, PESO SEM/COM LASTRO 9,5 / 26 T, LARGURA DE TRABALHO 1,90 M - CHP DIURNO. AF: 07/2014	1,000	0,71000	0,00000	R\$ 115,7200	R\$ 0,0000	R\$ 82,16120
6880	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTATICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 111 HP, PESO SEM/COM LASTRO 9,5 / 26 T, LARGURA DE TRABALHO 1,90 M - CHI DIURNO. AF: 07/2014	1,000	0,00000	0,29000	R\$ 0,0000	R\$ 46,6000	R\$ 13,51400
95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF: 11/2016	1,000	0,82000	0,00000	R\$ 127,7600	R\$ 0,0000	R\$ 104,76320
95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF: 11/2016	1,000	0,00000	0,18000	R\$ 0,0000	R\$ 45,3600	R\$ 8,16840
5035	VIBROCABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF: 11/2014	1,000	1,00000	0,00000	R\$ 253,4000	R\$ 0,0000	R\$ 253,40000
Custo horário total de equipamentos							R\$ 462,0968
B - MÃO DE OBRA							
Código	Descrição Mão de Obra	Unid.	Quant.	Custo Horário		Custo Horário Total	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,0000	R\$ 17,17		R\$ 137,3600	
Custo horário total de mão de obra							R\$ 137,3600
Custo horário total de execução							R\$ 599,3668
Custo unitário de execução							R\$ 6,0177
Custo do FIC							R\$ 0,0000
Custo do FIT							R\$ 0,0000
C - MATERIAL							
Código	Descrição Material	Unid.	Quant.	Preço Unitário		Custo Unitário	
-	-	-	0,0000	R\$ 0,00		R\$ 0,0000	
Custo unitário total de material							R\$ 0,0000
D - ATIVIDADES AUXILIARES							
Código	Descrição Atividades Auxiliares	Unid.	Quant.	Custo Unitário		Custo Unitário	
6416078M/SICRO	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	T	1,0200	R\$ 132,2369		R\$ 134,8806	
Custo total de atividades auxiliares							R\$ 134,8806
Subtotal							R\$ 140,8864
E - TEMPO FIXO							
Código	Quantidade	Unid.	Custo Unitário		Custo Unitário		
Custo unitário total de tempo fixo							R\$ 0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE							
Código	Quantidade	Unid.	DMT			Custo Unitário	
			LN	RP	P		
Custo unitário total de transporte							R\$ 0,0000
Custo unitário direto total							R\$ 140,90
OBSERVAÇÕES:	SERVIÇO E COEFICIENTES EXTRAÍDOS DA TABELA SICRO DATA BASE: ABRIL 2020 (https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/custos-e-pagamentos/sicro/centro-costo/centro-costo). INSUMOS EXTRAÍDOS DA TABELA SINAPI DATA BASE: MAIO 2020 (http://www.cobra.gov.br/site/paginas/downloads.aspx).						

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

Leia Social: 113,69%

Código	Descrição Serviço	Data-base SINAPI	Data-base SICRO	Produção	Unid.	FIC	FIT
		out/2020	abr/2020	1,00	M2	0,00	0,00
96401M/SINAPI	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019 (EXCLUSIVE PRODUTO BETUMINOSO)						
A - EQUIPAMENTOS							
Código	Descrição Equipamento	Quant.	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
			Operativa	Improdut.	Operativo	Improdut.	Total
5039	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO, AF_06/2014	1,000	0,00200	0,00000	R\$ 4,8600	R\$ 0,0000	R\$ 0,00972
5041	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO, AF_06/2014	1,000	0,00000	0,00400	R\$ 0,0000	R\$ 2,3100	R\$ 0,00924
83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,90 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO, AF_08/2015	1,000	0,00100	0,00000	R\$ 173,8000	R\$ 0,0000	R\$ 0,17380
89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.875 KG - CHP DIURNO, AF_06/2014	1,000	0,00170	0,00000	R\$ 106,4100	R\$ 0,0000	R\$ 0,18090
89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.875 KG - CHI DIURNO, AF_06/2014	1,000	0,00000	0,00410	R\$ 0,0000	R\$ 27,2100	R\$ 0,11156
91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,90 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO, AF_08/2015	1,000	0,00000	0,00490	R\$ 0,0000	R\$ 36,8000	R\$ 0,18032
Custo horário total de equipamentos							R\$ 0,6655
B - MÃO DE OBRA							
Código	Descrição Mão de Obra	Unid.	Quant.	Custo Horário		Custo Horário Total	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0050	R\$ 17,17		R\$ 0,0859	
Custo horário total de mão de obra							R\$ 0,0859
Custo horário total de execução							R\$ 0,7651
Custo unitário de execução							R\$ 0,7651
Custo do FIC							R\$ 0,0000
Custo do FIT							R\$ 0,0000
C - MATERIAL							
Código	Descrição Material	Unid.	Quant.	Preço Unitário		Custo Unitário	
41601	ASFALTO DILUÍDO DE PETRÓLEO CM-30 (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	KG	0,0000	R\$ 4,82		R\$ 0,0000	
Custo unitário total de material							R\$ 0,0000
D - ATIVIDADES AUXILIARES							
Código	Descrição Atividades Auxiliares	Unid.	Quant.	Custo Unitário		Custo Unitário	
-	-	-	0,0000	R\$ 0,0000		R\$ 0,0000	
Custo total de atividades auxiliares							R\$ 0,0000
Subtotal							R\$ 0,7651
E - TEMPO FIXO							
Código	Quantidade	Unid.	Custo Unitário		Custo Unitário		
Custo unitário total de tempo fixo							R\$ 0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE							
Código	Quantidade	Unid.	DMT			Custo Unitário	
			LN	RP	P		
Custo unitário total de transporte							R\$ 0,0000
Custo unitário direto total							R\$ 0,77
OBSERVAÇÕES:	SERVIÇO E COEFICIENTES EXTRAÍDOS DA TABELA SICRO DATA BASE: ABRIL 2020 (https://www.gov.br/dnit/p1-brasuntos/planejamento-e-pesquisa/custos-e-pagamentos/sicro/centro-oceto/centro-oceto). INSUMOS EXTRAÍDOS DA TABELA SINAPI DATA BASE: MAIO 2020 (http://www.caixa.gov.br/site/paginas/downloads.aspx).						

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS							
						Leis Sociais:	113,69%
Código	Descrição Serviço	Data-base SINAPI	Data-base SICRO	Produção	Unid.	FIC	FIT
		abr/2020	abr/2020				
96402M/SINAPI	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (EXCLUSIVE PRODUTO BETUMINOSO)			1,00	M2	0,00	0,00
A - EQUIPAMENTOS							
Código	Descrição Equipamento	Quant.	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdut.	Operativo	Improdut.	
5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO, AF_06/2014	1,000	0,00200	0,00000	R\$ 4,8600	R\$ 0,0000	R\$ 0,00972
5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO, AF_06/2014	1,000	0,00000	0,00400	R\$ 0,0000	R\$ 2,3100	R\$ 0,00924
83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,80 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO, AF_08/2015	1,000	0,00040	0,00000	R\$ 173,8000	R\$ 0,0000	R\$ 0,06952
89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO, AF_06/2014	1,000	0,00170	0,00000	R\$ 106,4100	R\$ 0,0000	R\$ 0,18090
89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO, AF_06/2014	1,000	0,00000	0,00380	R\$ 0,0000	R\$ 27,2100	R\$ 0,10340
91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,80 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO, AF_08/2015	1,000	0,00000	0,00510	R\$ 0,0000	R\$ 36,8000	R\$ 0,18768
Custo horário total de equipamentos							R\$ 0,5665
B - MÃO DE OBRA							
Código	Descrição Mão de Obra	Unid.	Quant.	Custo Horário		Custo Horário Total	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0255	R\$ 17,17		R\$ 0,0944	
Custo horário total de mão de obra							R\$ 0,0944
Custo horário total de execução							R\$ 0,5549
Custo unitário de execução							R\$ 0,5549
Custo do FIC							R\$ 0,0000
Custo do FIT							R\$ 0,0000
C - MATERIAL							
Código	Descrição Material	Unid.	Quant.	Preço Unitário		Custo Unitário	
41503	EMULSAO ASFALTICA, CATIONICA, RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CADA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	KG	0,0000	R\$ 2,45		R\$ 0,0000	
Custo unitário total de material							R\$ 0,0000
D - ATIVIDADES AUXILIARES							
Código	Descrição Atividades Auxiliares	Unid.	Quant.	Custo Unitário		Custo Unitário	
-	-	-	0,0000	R\$ 0,0000		R\$ 0,0000	
Custo total de atividades auxiliares							R\$ 0,0000
Subtotal							R\$ 0,5549
E - TEMPO FIXO							
Código	Quantidade	Unid.	Custo Unitário		Custo Unitário		
Custo unitário total de tempo fixo							R\$ 0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE							
Código	Quantidade	Unid.	DMT			Custo Unitário	
			LN	RP	P		
Custo unitário total de transporte							R\$ 0,0000
Custo unitário direto total							R\$ 0,65
OBSERVAÇÕES:	SERVIÇO E COEFICIENTES EXTRAÍDOS DA TABELA SICRO DATA BASE: ABRIL 2020 (https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/custos-e-pagamentos/sicro/centro-este/centro-este). INSUMOS EXTRAÍDOS DA TABELA SINAPI DATA BASE: MAIO 2020 (http://www.cetes.gov.br/site/paginas/downloads.aspx).						

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

Leia Social: 113,69%

Código	Descrição Serviço	Data-base SINAPI	Data-base SICRO	Produção	Unid.	FIC	FIT
		mai/2020	abr/2020	731,74	TKM	0,00	0,00
5914640M/SICRO	TRANSPORTE COM CAVALO MECÂNICO DE 30 T - RODOVIA PAVIMENTADA						
A - EQUIPAMENTOS							
Código	Descrição Equipamento	Quant.	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
			Operativa	Improdut.	Operativo	Improdut.	Total
E5686M-CHP	Cavalo mecânico com semibreque com capacidade de 30 t - 265 kW - Motorista de caminhão (exclusivo: Motorista de caminhão (SICRO), inclusive: Motorista de caminhão com encargos complementares (SINAPI)).	1,000	1,00000	0,00000	R\$ 226,5221	R\$ 0,0000	R\$ 226,52210
Custo horário total de equipamentos							R\$ 226,5221
B - MÃO DE OBRA							
Código	Descrição Mão de Obra	Unid.	Quant.	Custo Horário		Custo Horário Total	
-	-	-	0,0000	R\$ 0,00		R\$ 0,0000	
Custo horário total de mão de obra							R\$ 0,0000
Custo horário total de execução							R\$ 226,5221
Custo unitário de execução							R\$ 0,3096
Custo do FIC							R\$ 0,0000
Custo do FIT							R\$ 0,0000
C - MATERIAL							
Código	Descrição Material	Unid.	Quant.	Preço Unitário		Custo Unitário	
-	-	-	0,0000	R\$ 0,00		R\$ 0,0000	
Custo unitário total de material							R\$ 0,0000
D - ATIVIDADES AUXILIARES							
Código	Descrição Atividades Auxiliares	Unid.	Quant.	Custo Unitário		Custo Unitário	
-	-	-	0,0000	R\$ 0,0000		R\$ 0,0000	
Custo total de atividades auxiliares							R\$ 0,0000
Subtotal							R\$ 0,3096
E - TEMPO FIXO							
Código	Quantidade	Unid.	Custo Unitário		Custo Unitário		
Custo unitário total de tempo fixo							R\$ 0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE							
Código	Quantidade	Unid.	DMT			Custo Unitário	
			LN	RP	P		
Custo unitário total de transporte							R\$ 0,0000
Custo unitário direto total							R\$ 0,31
OBSERVAÇÕES:	SERVIÇO E COEFICIENTES EXTRAÍDOS DA TABELA SICRO DATA BASE: ABRIL 2020 (https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/custos-e-pagamentos/sicro/centro-costa/centro-costa). INSUMOS EXTRAÍDOS DA TABELA SINAPI DATA BASE: MAIO 2020 (http://www.cetisa.gov.br/site/paginas/downloads.aspx).						

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS							
						Leia Social:	113,69%
Código	Descrição Serviço	Data-base SINAPI	Data-base SICRO	Produção	Unid.	FIC	FIT
		04/2020	06/2020	0,08	M3	0,00	0,00
1609436M/SICRO	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES						
A - EQUIPAMENTOS							
Código	Descrição Equipamento	Quant.	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
			Operativa	Improdut.	Operativo	Improdut.	Total
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	1,0000	0,0000	0,0000	R\$ 0,3049	R\$ 0,0000	R\$ 0,0152
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	1,0000	0,0000	0,8900	R\$ 0,0000	R\$ 0,2043	R\$ 0,1941
Custo horário total de equipamentos						R\$ 0,2093	
B - MÃO DE OBRA							
Código	Descrição Mão de Obra	Unid.	Quant.	Custo Horário		Custo Horário Total	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	R\$ 23,25		R\$ 2,3250	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	R\$ 17,17		R\$ 17,1700	
Custo horário total de mão de obra						R\$ 19,4950	
Custo horário total de execução						R\$ 19,7043	
Custo unitário de execução						R\$ 246,3841	
Custo de FIC						R\$ 0,0000	
Custo de FIT						R\$ 0,0000	
C - MATERIAL							
Código	Descrição Material	Unid.	Quant.	Preço Unitário		Custo Unitário	
M3505	Material demolido - concreto simples	m³	1,0000	-		R\$ 0,0000	
Custo unitário total de material						R\$ 0,0000	
D - ATIVIDADES AUXILIARES							
Código	Descrição Atividades Auxiliares	Unid.	Quant.	Custo Unitário		Custo Unitário	
-	-	-	0,00000	R\$ 0,0000		R\$ 0,0000	
Custo total de atividades auxiliares						R\$ 0,0000	
Subtotal						R\$ 246,3841	
E - TEMPO FIXO							
Código	Quantidade	Unid.	Custo Unitário		Custo Unitário		
Custo unitário total de tempo fixo						R\$ 0,0000	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE							
Código	Quantidade	Unid.	DMT			Custo Unitário	
			LN	RP	P		
Custo unitário total de transporte						R\$ 0,0000	
Custo unitário direto total						R\$ 246,30	

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS								Leia Social: 113,69%	
Código	Descrição Serviço	Data-base SINAPI	Data-base SICRO	Produção	Unid.	FIC	FIT		
		out/2020	abr/2020	1,00	UNID.	0,00	0,00		
44931NOVACAP	FORNECIMENTO DE TAMPA ADUELA PONTA E BOLSA EM CONCRETO ARMADO PARA POÇO DE VISITA , Ø0,70M, E=0,98M ! EM ATUALIZAÇÃO !								
A - EQUIPAMENTOS									
Código	Descrição Equipamento	Quant.	Utilização		Custo Horário		Custo Horário		
			Operativa	Improdut.	Operativa	Improdut.	Total		
-	-	0,000	0,00000	0,00000	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000	R\$ 0,00000		
Custo horário total de equipamentos							R\$ 0,0000		
B - MÃO DE OBRA									
Código	Descrição Mão de Obra	Unid.	Quant.	Custo Horário		Custo Horário Total			
-	-	-	0,0000	R\$ 0,00		R\$ 0,0000			
Custo horário total de mão de obra							R\$ 0,0000		
Custo horário total de execução							R\$ 0,0000		
Custo unitário de execução							R\$ 0,0000		
Custo do FIC							R\$ 0,0000		
Custo do FIT							R\$ 0,0000		
C - MATERIAL									
Código	Descrição Material	Unid.	Quant.	Preço Unitário		Custo Unitário			
COTAÇÃO TAMPA ADUELA	TAMPA PARA ADUELA PB 600MM COM ARMAÇÃO DUPLA DN 720X930MM - COTAÇÃO EM 01/10/2019	UNID.	1,0000	R\$ 64,1300		R\$ 64,1300			
Custo unitário total de material							R\$ 64,1300		
D - ATIVIDADES AUXILIARES									
Código	Descrição Atividades Auxiliares	Unid.	Quant.	Custo Unitário		Custo Unitário			
-	-	-	0,00000	R\$ 0,0000		R\$ 0,0000			
Custo total de atividades auxiliares							R\$ 0,0000		
Subtotal							R\$ 64,1300		
E - TEMPO FIXO									
Código	Quantidade	Unid.	Custo Unitário		Custo Unitário				
Custo unitário total de tempo fixo							R\$ 0,0000		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE									
Código	Quantidade	Unid.	DMT			Custo Unitário			
			LN	RP	P				
Custo unitário total de transporte							R\$ 0,0000		
Custo unitário direto total							R\$ 64,13		

08/02/2021

BCB - Calculadora do cidadão



Calculadora do cidadão

Acesso público
08/02/2021 - 11:26

Início -> Calculadora do cidadão -> Correção de valores

[CALFW0302]

Resultado da Correção pelo IPCA (IBGE)

Dados básicos da correção pelo IPCA (IBGE)

Dados informados

Data inicial 10/2019
Data final 10/2020
Valor nominal R\$ 64,13 (REAL)

Dados calculados

Índice de correção no período 1,04022120
Valor percentual correspondente 4,022120 %
Valor corrigido na data final R\$ 66,71 (REAL)

Data Base: Out 2020

Encargos Sociais: 113,69%

SEM DESONERAÇÃO					
96389M	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM SOLO MELHORADO COM CIMENTO (TEOR DE 3%) - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2017				
SICRO/ SINAPI	DESCRIÇÃO DO ITEM	Unid.: m3	QUANT.	CUSTO UNI	CUSTO TOTAL
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	70,5985000	R\$0,47	R\$ 33,18
5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0060000	R\$89,94	R\$ 0,54
5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0200000	R\$36,36	R\$ 0,73
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0040000	R\$173,24	R\$ 0,69
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0220000	R\$35,81	R\$ 0,79
5921	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0060000	R\$2,53	R\$ 0,02
5923	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0200000	R\$1,57	R\$ 0,03
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO.	CHP	0,0135000	R\$140,85	R\$ 1,90
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO.	CHI	0,0096000	R\$52,94	R\$ 0,51
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1050000	R\$17,17	R\$ 1,80
89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0055000	R\$106,41	R\$ 0,59
89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0125000	R\$27,21	R\$ 0,34
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP	CHP	0,0050000	R\$119,02	R\$ 0,60
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI	CHI	0,0210000	R\$48,34	R\$ 1,02
TOTAL					R\$ 42,72

PAVL.BASE.033/01	96389	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) COM CIMENTO (TEOR DE 2%) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	
INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	48,1740000
COMPOSICAO	5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0060000
COMPOSICAO	5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0200000
COMPOSICAO	5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0040000
COMPOSICAO	5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0220000
COMPOSICAO	5921	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0060000
COMPOSICAO	5923	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0200000
COMPOSICAO	5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0190000
COMPOSICAO	5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0002000
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1050000
COMPOSICAO	89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0060000
COMPOSICAO	89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0200000
COMPOSICAO	96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP	0,0050000
COMPOSICAO	96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	0,0210000

PAVL.BASE.034/01	96390	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) COM CIMENTO (TEOR DE 4%) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	
INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	93,0230000
COMPOSICAO	5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0060000
COMPOSICAO	5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0200000
COMPOSICAO	5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0040000
COMPOSICAO	5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0220000
COMPOSICAO	5921	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0060000
COMPOSICAO	5923	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0200000
COMPOSICAO	5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0080000
COMPOSICAO	5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0190000
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1050000
COMPOSICAO	89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0050000
COMPOSICAO	89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0050000
COMPOSICAO	96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP	0,0050000
COMPOSICAO	96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	0,0210000

TABELA DE REFERÊNCIA TÉCNICA SINAPI JULHO 2020

Obs.: Somamos o coeficiente do cod. SINAPI 96389 (Teor 2%) + cod. SINAPI 96390 (Teor 4%) e dividimos por 2, para criarmos o Teor de 3% de cimento)

• **CADASTRO DE OBRA (PMSP Comp. Cust. Uni. INFRA)**

Desonerado

Data Base.: Out/20

Encargos Sociais: 83,99%

01-25-00M	CADASTRO E AMARRAÇÃO DE BOCA DE LOBO OU LEÃO	UN	R\$ 26,5006	Unit.	Total
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SINAPI)	H	0,711	R\$ 18,40	R\$ 13,08
90773	DESENHISTA COPISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SINAPI)	H	0,067	R\$ 12,03	R\$ 0,81
90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SINAPI)	H	0,133	R\$ 21,92	R\$ 2,92
90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SINAPI)	H	0,178	R\$ 15,80	R\$ 2,81
7247	LOCAÇÃO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE (SINAPI)	H	0,711	R\$ 2,25	R\$ 1,60
94298	FURGÃO LONGO, TETO ALTO 50% EM OPERAÇÃO (PMSP Jul 2020 comp. Cust. Uni INFRA)	H	0,111	R\$ 47,61	R\$ 5,28
01-26-00M	CADASTRO E AMARRAÇÃO DE PV	UN	R\$ 37,7661		
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SINAPI)	H	1,07	R\$ 18,40	R\$ 19,69
90773	DESENHISTA COPISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SINAPI)	H	0,1	R\$ 12,03	R\$ 1,20
90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SINAPI)	H	0,2	R\$ 21,92	R\$ 4,38
90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SINAPI)	H	0,27	R\$ 15,80	R\$ 4,27
7247	LOCAÇÃO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE (SINAPI)	H	0,27	R\$ 2,25	R\$ 0,61
94298	FURGÃO LONGO, TETO ALTO 50% EM OPERAÇÃO (PMSP Jul 2019 comp. Cust. Uni INFRA)	H	0,16	R\$ 47,61	R\$ 7,62
01-23-00M	CADASTRO DE CANALIZAÇÕES CIRCULARES	M	R\$ 2,8922		
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SINAPI)	H	0,08	R\$ 18,40	R\$ 1,47
90773	DESENHISTA COPISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SINAPI)	H	0,0075	R\$ 12,03	R\$ 0,09
90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SINAPI)	H	0,015	R\$ 21,92	R\$ 0,33
90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SINAPI)	H	0,02	R\$ 15,80	R\$ 0,32
7252	LOCAÇÃO DE NIVEL OPTICO, COM PRECISAO DE 0,7 MM, AUMENTO DE 32X	H	0,02	R\$ 2,25	R\$ 0,05
7247	LOCAÇÃO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE (SINAPI)	H	0,02	R\$ 2,25	R\$ 0,05
94298	FURGÃO LONGO, TETO ALTO 50% EM OPERAÇÃO (PMSP Jul 2019 comp. Cust. Uni INFRA)	H	0,0125	R\$ 47,61	R\$ 0,60
01-10-00M	LEVANTAMENTO PLANIALTIMETRICO CADASTRAL (CADASTRO DE ENTREGA DE OBRA)	M2	R\$ 0,3424		
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SINAPI)	H	0,0066	R\$ 18,40	R\$ 0,12
90773	DESENHISTA COPISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SINAPI)	H	0,0012	R\$ 12,03	R\$ 0,01
90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SINAPI)	H	0,0024	R\$ 21,92	R\$ 0,05
90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SINAPI)	H	0,0033	R\$ 15,80	R\$ 0,05
7252	LOCAÇÃO DE NIVEL OPTICO, COM PRECISAO DE 0,7 MM, AUMENTO DE 32X	H	0,0004	R\$ 2,25	R\$ 0,00
7247	LOCAÇÃO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE (SINAPI)	H	0,0025	R\$ 2,25	R\$ 0,01
94298	FURGÃO LONGO, TETO ALTO 50% EM OPERAÇÃO (PMSP Jul 2019 comp. Cust. Uni INFRA)	H	0,002	R\$ 47,61	R\$ 0,10

❖ Não desonerado (PMSP Comp. Cust. Uni. INFRA)

Data Base.: Out/20

Encargos Sociais: 113,69%

01-25-00M	CADASTRO E AMARRAÇÃO DE BOCA DE LOBO OU LEÃO	UN	R\$ 29,2119	Unit.	Total
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SINAPI)	H	0,711	R\$ 20,39	R\$ 14,50
90773	DESENHISTA COPISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SINAPI)	H	0,067	R\$ 13,79	R\$ 0,92
90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SINAPI)	H	0,133	R\$ 25,26	R\$ 3,36
90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SINAPI)	H	0,178	R\$ 18,16	R\$ 3,23
7247	LOCAÇÃO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE (SINAPI)	H	0,711	R\$ 2,25	R\$ 1,60
94298	FURGÃO LONGO, TETO ALTO 50% EM OPERAÇÃO (PMSP Jul 2019 comp. Cust. Uni INFRA)	H	0,111	R\$ 50,44	R\$ 5,60
01-26-00M	CADASTRO E AMARRAÇÃO DE PV	UN	R\$ 41,8294		
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SINAPI)	H	1,07	R\$ 20,39	R\$ 21,82
90773	DESENHISTA COPISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SINAPI)	H	0,1	R\$ 13,79	R\$ 1,38
90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SINAPI)	H	0,2	R\$ 25,26	R\$ 5,05
90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SINAPI)	H	0,27	R\$ 18,16	R\$ 4,90
7247	LOCAÇÃO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE (SINAPI)	H	0,27	R\$ 2,25	R\$ 0,61
94298	FURGÃO LONGO, TETO ALTO 50% EM OPERAÇÃO (PMSP Jul 2019 comp. Cust. Uni INFRA)	H	0,16	R\$ 50,44	R\$ 8,07
01-23-00M	CADASTRO DE CANALIZAÇÕES CIRCULARES	M	R\$ 3,1972		
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SINAPI)	H	0,08	R\$ 20,39	R\$ 1,63
90773	DESENHISTA COPISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SINAPI)	H	0,0075	R\$ 13,79	R\$ 0,10
90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SINAPI)	H	0,015	R\$ 25,26	R\$ 0,38
90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SINAPI)	H	0,02	R\$ 18,16	R\$ 0,36
7252	LOCAÇÃO DE NIVEL OPTICO, COM PRECISAO DE 0,7 MM, AUMENTO DE 32X	H	0,02	R\$ 2,25	R\$ 0,05
7247	LOCAÇÃO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE (SINAPI)	H	0,02	R\$ 2,25	R\$ 0,05
94298	FURGÃO LONGO, TETO ALTO 50% EM OPERAÇÃO (PMSP Jul 2019 comp. Cust. Uni INFRA)	H	0,0125	R\$ 50,44	R\$ 0,63
01-10-00M	LEVANTAMENTO PLANIALTIMETRICO CADASTRAL (CADASTRO DE ENTREGA DE OBRA)	M2	R\$ 0,3791		
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SINAPI)	H	0,0066	R\$ 20,39	R\$ 0,13
90773	DESENHISTA COPISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SINAPI)	H	0,0012	R\$ 13,79	R\$ 0,02
90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SINAPI)	H	0,0024	R\$ 25,26	R\$ 0,06
90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SINAPI)	H	0,0033	R\$ 18,16	R\$ 0,06
7252	LOCAÇÃO DE NIVEL OPTICO, COM PRECISAO DE 0,7 MM, AUMENTO DE 32X	H	0,0004	R\$ 2,25	R\$ 0,00
7247	LOCAÇÃO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE (SINAPI)	H	0,0025	R\$ 2,25	R\$ 0,01
94298	FURGÃO LONGO, TETO ALTO 50% EM OPERAÇÃO (PMSP Jul 2019 comp. Cust. Uni INFRA)	H	0,002	R\$ 50,44	R\$ 0,10

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

	ABRANGENCIA: NACIONAL DATA REFERENCIA TECNICA:13/02/19 Sem Desoneração			Data Base: Out 2020	
74021/3M	ENSAIOS DE REGULARIZACAO DO SUBLEITO	M2	R\$ 1,1818	Unit.	Total
74022/6	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS	UN	0,0013	R\$ 168,08	R\$ 0,22
74022/8	ENSAIO DE LIMITE DE LIQUIDEZ - SOLOS	UN	0,0013	R\$ 105,05	R\$ 0,14
74022/9	ENSAIO DE LIMITE DE PLASTICIDADE - SOLOS	UN	0,0013	R\$ 94,55	R\$ 0,12
74022/10	ENSAIO DE COMPACTACAO - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	UN	0,0013	R\$ 199,60	R\$ 0,26
74022/15	ENSAIO DE MASSA ESPECIFICA - IN SITU - METODO BALAO DE BORRACHA - SOLOS	UN	0,0008	R\$ 84,04	R\$ 0,07
74022/19	ENSAIO DE INDICE DE SUPORTE CALIFORNIA - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	UN	0,0013	R\$ 241,62	R\$ 0,31
74022/23	ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE - PROCESSO SPEEDY - SOLOS E AGREGADOS MIUDOS	UN	0,001	R\$ 63,03	R\$ 0,06

74021/6M	ENSAIOS DE BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE	M3	R\$ 2,2712	Unit.	Total
74022/6	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS	UN	0,0017	R\$ 168,08	R\$ 0,29
74022/8	ENSAIO DE LIMITE DE LIQUIDEZ - SOLOS	UN	0,0017	R\$ 105,05	R\$ 0,18
74022/9	ENSAIO DE LIMITE DE PLASTICIDADE - SOLOS	UN	0,0017	R\$ 94,55	R\$ 0,16
74022/10	ENSAIO DE COMPACTACAO - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	UN	0,0017	R\$ 199,60	R\$ 0,34
74022/15	ENSAIO DE MASSA ESPECIFICA - IN SITU - METODO BALAO DE BORRACHA - SOLOS	UN	0,005	R\$ 84,04	R\$ 0,42
74022/19	ENSAIO DE INDICE DE SUPORTE CALIFORNIA - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	UN	0,0017	R\$ 241,62	R\$ 0,41
74022/23	ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE - PROCESSO SPEEDY - SOLOS E AGREGADOS MIUDOS	UN	0,005	R\$ 63,03	R\$ 0,32
74022/42	ENSAIO DE EQUIVALENTE EM AREIA - SOLOS	UN	0,0017	R\$ 94,55	R\$ 0,16

74022/6	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS	UN	R\$ 168,08	Unit.	Total
88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,2	R\$ 29,40	R\$ 94,08
88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6	R\$ 46,25	R\$ 74,00
74022/8	ENSAIO DE LIMITE DE LIQUIDEZ - SOLOS	UN	R\$ 105,05		
88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	R\$ 29,40	R\$ 58,80
88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	R\$ 46,25	R\$ 46,25
74022/9	ENSAIO DE LIMITE DE PLASTICIDADE - SOLOS	UN	R\$ 94,55		
88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8	R\$ 29,40	R\$ 52,92
88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9	R\$ 46,25	R\$ 41,63
74022/10	ENSAIO DE COMPACTACAO - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	UN	R\$ 199,60		
88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,8	R\$ 29,40	R\$ 111,72
88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9	R\$ 46,25	R\$ 87,88
74022/15	ENSAIO DE MASSA ESPECIFICA - IN SITU - METODO BALAO DE BORRACHA - SOLOS	UN	R\$ 84,04		
88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6	R\$ 29,40	R\$ 47,04
88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8	R\$ 46,25	R\$ 37,00
74022/19	ENSAIO DE INDICE DE SUPORTE CALIFORNIA - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	UN	R\$ 241,62		
88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,6	R\$ 29,40	R\$ 135,24
88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3	R\$ 46,25	R\$ 106,38
74022/23	ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE - PROCESSO SPEEDY - SOLOS E AGREGADOS MIUDOS	UN	R\$ 63,03		
88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2	R\$ 29,40	R\$ 35,28
88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6	R\$ 46,25	R\$ 27,75
74022/42	ENSAIO DE EQUIVALENTE EM AREIA - SOLOS	UN	R\$ 94,55		
88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8	R\$ 29,40	R\$ 52,92
88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9	R\$ 46,25	R\$ 41,63

88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	R\$ 29,40
88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	R\$ 46,25

74022/30M	ENSAIO DE RESISTENCIA A COMPRESSAO SIMPLES - CONCRETO	UN	R\$ 189,0900	Unit.	Total
88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,6	R\$ 29,40	R\$ 105,84
88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8	R\$ 46,25	R\$ 83,25
74022/58M	ENSAIO DE ABATIMENTO DO TRONCO DE CONE	UN	R\$ 75,6500	Unit.	Total
88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	R\$ 29,40	29,40
88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	R\$ 46,25	46,25

Tabela 7 – Valores máximos para a formação de lotes de concreto ^a

NBR 12655	Identificação (o mais exigente para cada caso)	Solicitação principal dos elementos da estrutura	
		Compressão ou compressão e flexão	Flexão simples ^b
	Volume de concreto	50 m ³	100 m ³
	Número de andares	1	1
	Tempo de concretagem	três dias de concretagem ^c	
	^a No caso de controle por amostragem total, cada betonada deve ser considerada um lote, conforme 6.2.3.1		
^b No caso de complemento de pilar, o concreto faz parte do volume do lote de lajes e vigas			
^c Este período deve estar compreendido no prazo total máximo de sete dias, que inclui eventuais interrupções para tratamento de juntas.			

Data Base: Out 2020

Encargos Sociais: 113,69%

SEM DESONERAÇÃO					
83627M	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO, P = CHAMINE CX AREIA / POÇO VISITA ASSENTADO COM ARG CIM/AREIA 1:4, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO				
SICRO/ SINAPI	DESCRIÇÃO DO ITEM	Unid.: Un.	QUANT.	CUSTO UNI	CUSTO TOTAL
11301	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO	Un.	1,0000000	R\$411,68	R\$ 411,68
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0050000	R\$366,13	R\$ 1,83
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000000	R\$23,25	R\$ 46,50
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000000	R\$17,17	R\$ 34,34
TOTAL					R\$ 494,35

NÃO AFERIDA	83627	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO, P = CHAMINE CX AREIA / POÇO VISITA ASSENTADO COM ARG CIM/AREIA 1:4, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	
INSUMO	11301	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO	UN	1,0000000
COMPOSICAO	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0050000
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000000
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000000

TABELA DE REFERÊNCIA TÉCNICA SINAPI Janeiro 2020

Data Base: Out 2020

Encargos Sociais: 113,69%

SEM DESONERAÇÃO					
73990/001M	ARMACAO ACO CA-50 P/1,0M3 DE CONCRETO				
SICRO/ SINAPI	DESCRIÇÃO DO ITEM	Unid.: Un.	QUANT.	CUSTO UNI	CUSTO TOTAL
92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM.	Kg	22,0000000	R\$10,46	R\$ 230,12
92922	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	Kg	55,0000000	R\$7,01	R\$ 385,55
TOTAL					R\$ 615,67

NÃO AFERIDA	73990/1	ARMACAO ACO CA-50 P/1,0M3 DE CONCRETO	UN	
COMPOSICAO	92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	22,0000000
COMPOSICAO	92922	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	55,0000000

TABELA DE REFERÊNCIA TÉCNICA SINAPI Janeiro 2020

Data Base: Out 2020

Encargos Sociais: 113,69%

SEM DESONERAÇÃO					
73817/002M	EMBASAMENTO DE MATERIAL GRANULAR - RACHAO				
SICRO/ SINAPI	DESCRIÇÃO DO ITEM	Unid.: M3	QUANT.	CUSTO UNI	CUSTO TOTAL
4730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	1,2000000	R\$113,88	R\$ 136,66
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5000000	R\$17,17	R\$ 42,93
TOTAL					R\$ 179,58

NÃO AFERIDA	73817/2	EMBASAMENTO DE MATERIAL GRANULAR - RACHAO	M3	
INSUMO	4730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	1,2000000
COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5000000

TABELA DE REFERÊNCIA TÉCNICA SINAPI Janeiro 2020

Data Base: Out 2020

Encargos Sociais: 113,69%

SEM DESONERAÇÃO					
78472M	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE				
SICRO/ SINAPI	DESCRIÇÃO DO ITEM	Unid.: m	QUANT.	CUSTO UNI	CUSTO TOTAL
6204	SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 15* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,002886	R\$13,00	R\$ 0,04
88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0025	R\$8,11	R\$ 0,02
88288	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0025	R\$9,91	R\$ 0,02
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0075	R\$17,17	R\$ 0,13
88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,002	R\$28,11	R\$ 0,06
92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	0,001	R\$53,61	R\$ 0,05
TOTAL					R\$ 0,3212

NÃO AFERIDA	78472	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	
INSUMO	6204	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 15* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,0028860
COMPOSICAO	88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0025000
COMPOSICAO	88288	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0025000
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0075000
COMPOSICAO	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0020000
COMPOSICAO	92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	0,0010000

TABELA DE REFERÊNCIA TÉCNICA SINAPI Janeiro 2020

Data Base: Out 2020

Encargos Sociais: 113,69%

SEM DESONERAÇÃO					
85424M	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLASTICA COM MALHA DE 5MM E ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA				
SICRO/ SINAPI	DESCRIÇÃO DO ITEM	Unid.: M2	QUANT.	CUSTO UNI	CUSTO TOTAL
4491	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,06	R\$5,18	R\$ 0,31
4509	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM (1 X 4 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,2	R\$2,63	R\$ 0,53
5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Kg	0,1	R\$12,00	R\$ 1,20
7170	TELA FACHADEIRA EM POLIETILENO, ROLO DE 3 X 100 M (L X C), COR BRANCA, SEM LOGOMARCA - PARA PROTECAO DE OBRAS	M2	1,1	R\$1,82	R\$ 2,00
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,53	R\$19,44	R\$ 10,30
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,44	R\$23,03	R\$ 10,13
TOTAL					R\$ 24,4752

NÃO AFERIDA	85424	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLASTICA COM MALHA DE 5MM E ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA	M2	
INSUMO	4431	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,0600000
INSUMO	4509	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM (1 X 4 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,2000000
INSUMO	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0100000
INSUMO	7170	TELA FACHADEIRA EM POLIETILENO, ROLO DE 3 X 100 M (L X C), COR BRANCA, SEM LOGOMARCA - PARA PROTECAO DE OBRAS	M2	1,1000000
COMPOSICAO	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5300000
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4400000

TABELA DE REFERÊNCIA TÉCNICA SINAPI Janeiro 2020

Data Base: Out 2020

Encargos Sociais: 113,69%

SEM DESONERAÇÃO					
74221/1M	SINALIZACAO DE TRANSITO - NOTURNA				
SICRO/ SINAPI	DESCRIÇÃO DO ITEM	Unid.: M	QUANT.	CUSTO UNI	CUSTO TOTAL
939	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	0,30	R\$2,23	R\$ 0,67
2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,24	R\$0,59	R\$ 0,14
3753	LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR T10, DE 20 OU 40 W, BIVOLT	Un.	0,009	R\$6,53	R\$ 0,06
4815	BALDE VERMELHO PARA SINALIZACAO DE VIAS	Un.	0,009	R\$4,83	R\$ 0,04
12294	SOQUETE DE PORCELANA BASE E27, PARA USO AO TEMPO, PARA LAMPADAS	Un.	0,009	R\$7,16	R\$ 0,06
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	R\$23,44	R\$ 1,17
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	R\$17,17	R\$ 0,86
TOTAL					R\$ 3,0078

NÃO AFERIDA	74221/1	SINALIZACAO DE TRANSITO - NOTURNA	M	
INSUMO	939	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	0,3000000
INSUMO	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,2400000
INSUMO	3753	LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR T10, DE 20 OU 40 W, BIVOLT	UN	0,0090000
INSUMO	4815	BALDE VERMELHO PARA SINALIZACAO DE VIAS	UN	0,0090000
INSUMO	12294	SOQUETE DE PORCELANA BASE E27, PARA USO AO TEMPO, PARA LAMPADAS	UN	0,0090000
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0500000
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0500000

TABELA DE REFERÊNCIA TÉCNICA SINAPI Janeiro 2020

Data Base: Out 2020

Encargos Sociais: 113,69%

SEM DESONERAÇÃO					
74209/001M	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO				
SICRO/ SINAPI	DESCRIÇÃO DO ITEM	Unid.: M2	QUANT.	CUSTO UNI	CUSTO TOTAL
4417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,00	R\$5,00	R\$ 5,00
4491	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	4,00	R\$5,18	R\$ 20,72
4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	M2	1,00	R\$250,00	R\$ 250,00
5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,11	R\$12,20	R\$ 1,34
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	R\$23,03	R\$ 23,03
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	R\$17,17	R\$ 34,34
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,01	R\$311,16	R\$ 3,11
TOTAL					R\$ 337,5436

NÃO AFERIDA	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	
INSUMO	4417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,0000000
INSUMO	4491	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	4,0000000
INSUMO	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	M2	1,0000000
INSUMO	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,1100000
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000
COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000000
COMPOSICAO	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,0100000

TABELA DE REFERÊNCIA TÉCNICA SINAPI Janeiro 2020

Data Base: Out 2020

Encargos Sociais: 83,99%

COM DESONERAÇÃO	
P9947	TÉCNICO FLORESTAL

Valor

Encargos Sociais

 Valor com
Encargos

R\$3.114,0646

83,99%

R\$2.615,5029

R\$5.729,5675

CGCIT
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO
DNIT

 Distrito Federal - Abril/2020
 Com Desoneração

Código	Descrição	Unidade	Salário (R\$)	Encargos Totais	Custo (R\$)	Periculosidade Insalubridade
P9940	Piloto fluvial com periculosidade	h	15,7788	132,6404%	41,4414	30,0000%
P9941	Mestre fluvial com periculosidade	h	28,2464	120,4585%	70,7454	30,0000%
P9942	Marinheiro de convés com periculosidade	h	8,3103	157,5434%	23,8956	30,0000%
P9943	Técnico de batimetria com periculosidade	h	10,2678	148,1763%	28,5624	30,0000%
P9944	Operador de equipamento especial com periculosidade	h	14,6105	136,5315%	38,9415	30,0000%
P9945	Draguista com periculosidade	h	22,5971	124,4207%	57,4916	30,0000%
P9946	Engenheiro auxiliar	mês	8.882,5000	60,5698%	14.262,6124	0,0000%
P9947	Técnico floresta	mês	3.114,0646	76,7047%	5.502,6985	0,0000%
P9948	Motorista de veículo leve - mensalista	mês	1.886,9531	92,3699%	3.629,9297	0,0000%
P9949	Topógrafo	mês	2.416,7760	85,9856%	4.494,8553	0,0000%
P9950	Auxiliar de topografia	mês	1.570,8000	102,7056%	3.184,0995	0,0000%
P9951	Médico de câmara hiperbárica	mês	8.882,5000	63,0164%	14.898,2974	4,7100%
P9952	Pedreiro - mensalista	mês	1.815,0000	97,3635%	3.582,1475	0,0000%
P9953	Eletricista - mensalista	mês	1.815,0000	100,8003%	3.644,5254	0,0000%
P9954	Servente - mensalista	mês	1.179,5013	121,0972%	2.607,8443	0,0000%
P9955	Engenheiro chefe	mês	16.154,9709	56,9865%	25.361,1233	0,0000%
P9956	Motorista de caminhão com periculosidade	h	8,6460	155,2105%	24,6592	30,0000%
P9972	Técnico de batimetria	mês	2.258,9073	87,1209%	4.226,8876	0,0000%

TÉCNICO FLORESTAL RETIRADO do SICRO Abril 2020

Obs.: Modificamos o Encargo para 83,99% SINAPI Out/20

Data Base: Out 2020

Encargos Sociais: 113,69%

SEM DESONERAÇÃO	
P9947	TÉCNICO FLORESTAL

Valor

Encargos Sociais

 Valor com
Encargos

R\$3.114,0646

113,69%

R\$3.540,3800

R\$6.654,4446

CGCIT
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO
DNIT

 Distrito Federal - Abril/2020
 Sem Desoneração

Código	Descrição	Unidade	Salário (R\$)	Encargos Totais	Custo (R\$)	Periculosidade Insalubridade
P9940	Piloto fluvial com periculosidade	h	15,7788	170,3664%	47,3941	30,0000%
P9941	Mestre fluvial com periculosidade	h	28,2464	158,1845%	81,4016	30,0000%
P9942	Marinheiro de convés com periculosidade	h	8,3103	194,9575%	27,0048	30,0000%
P9943	Técnico de batimetria com periculosidade	h	10,2678	185,1222%	32,3559	30,0000%
P9944	Operador de equipamento especial com periculosidade	h	14,6105	172,4462%	44,1889	30,0000%
P9945	Draguista com periculosidade	h	22,5971	162,1466%	66,0166	30,0000%
P9946	Engenheiro auxiliar	mês	8.882,5000	84,7679%	16.412,0087	0,0000%
P9947	Técnico floresta	mês	3.114,0646	99,9365%	6.226,1517	0,0000%
P9948	Motorista de veículo leve - mensalista	mês	1.886,9531	116,0455%	4.076,6772	0,0000%
P9949	Topógrafo	mês	2.416,7760	109,1624%	5.054,9866	0,0000%
P9950	Auxiliar de topografia	mês	1.570,8000	125,9184%	3.548,7262	0,0000%
P9951	Médico de câmara hiperbárica	mês	8.882,5000	88,1745%	17.132,9657	4,7100%
P9952	Pedreiro - mensalista	mês	1.815,0000	120,8825%	4.009,0173	0,0000%
P9953	Eletricista - mensalista	mês	1.815,0000	124,6993%	4.078,2922	0,0000%
P9954	Servente - mensalista	mês	1.179,5013	144,1241%	2.879,4469	0,0000%
P9955	Engenheiro chefe	mês	16.154,9709	81,1765%	29.269,0108	0,0000%
P9956	Motorista de caminhão com periculosidade	h	8,6460	191,1669%	27,7680	30,0000%
P9972	Técnico de batimetria	mês	2.258,9073	110,7909%	4.761,5709	0,0000%

TÉCNICO FLORESTAL RETIRADO do SICRO Abril 2020

Obs.: Modificamos o Encargo para 83,99% SINAPI Out/20



NOVACAP
COMPANHIA URBANIZADORA DA
NOVA CAPITAL DO BRASIL



SINESP

Governo do Distrito Federal
Secretaria de Estado de
Infraestrutura e Serviços Públicos

BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS
Drenagem Pluvial com Pavimentação
SEM Desoneração da Folha de Pagamento

Grupo	Componentes	Incidências
Despesas Indiretas		
A	Administração Central	3,43%
	Seguros + Garantias	0,28%
	Riscos	0,50%
	Despesas Financeiras	0,94%
Subtotal A		5,15%
Tributos		
B	COFINS - Contribuição Para o Financiamento Seguridade Social	3,00%
	PIS - Programa de Integração Social	0,65%
	ISS - Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza	1,00%
	CPRB - Contribuição Previdenciária Sobre Receita Bruta	0,00%
Subtotal B		4,65%
Bonificação		
C	Lucro	6,64%
Subtotal C		6,64%
BDI		17,64%

FÓRMULA PARA CÁLCULO DO BDI

$$BDI = \left[\left(\frac{(1 + (AC + S + R + G)) \times ((1 + DF) \times (1 + L))}{(1 - I)} \right) - 1 \right] \times 100$$

- AC Taxa representativa das despesas de rateio da Administração Central
S Taxa Representativa de Seguros
R Taxa Representativa de Riscos
G Taxa Representativa de Garantias
DF Taxa Representativa de Despesas Financeiras
L Taxa Representativa de Lucro
I Taxa Representativa de Incidência de Impostos

Taxa Representativa da Incidência de Impostos é aplicada sobre o preço de venda da prestação do serviço, enquanto que as demais taxas são aplicadas sobre o custo

Referência:

Relatório do Acórdão nº 2.622/2013 - TCU/Plenário

**PROJETO BÁSICO - OBRA DE URBANIZAÇÃO
(À LUZ DA LEI Nº 13.303/2016)**

QUADRO DE IDENTIFICAÇÕES E REVISÕES DESTE PROJETO BÁSICO			
OBJETO:		Contratação de Empresa de Engenharia para Elaboração de Inventário Florestal, Execução de serviços de Pavimentação Asfáltica e Drenagem Pluvial na Rua Caminho da Mata (trecho da rede 2) do Setor Habitacional Jardim Botânico, Brasília, Distrito Federal.	
NÚMERO DO PROCESSO:		00112-00009453/2018-07	
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DESTE DOCUMENTO
R00	Versão inicial - Termo de Referência	21/10/2020	Engº Flávio Cunha Lima
R01	Mudança Termo de Referência para Projeto Básico, alteração das Estimativas de Custo e Orçamentos com e sem Desoneração.	23/11/2020	Engº Flávio Cunha Lima
R02	Atualização das Estimativas de Custo e Orçamentos com e sem Desoneração.	01/07/2021	Técnico(a) em Edificações Lucilane Alves Guimarães
R03	Alteração conforme despacho DECOMP (66609408)	03/08/2021	Técnico(a) em Edificações Lucilane Alves Guimarães

INTRODUÇÃO:

O presente documento refere-se ao Projeto Básico para Contratação de Empresa de Engenharia para Elaboração de Inventário Florestal, Execução de serviços de Pavimentação Asfáltica e Drenagem Pluvial na Rua Caminho da Mata (trecho da rede 2) do Setor Habitacional Jardim Botânico, Brasília, Distrito Federal. Este documento apresenta as disposições a serem seguidas pela CONTRATANTE e pela CONTRATADA durante o processo licitatório e durante a vigência do(s) contrato(s) relativos a este objeto.

Os assuntos aqui tratados obedecem à Lei nº 13.303 de 30 de Junho de 2016, publicada no DOU - Diário Oficial da União em 01 de julho de 2016, ao Decreto nº 8.945 de 27 de dezembro de 2016, ao Decreto Distrital nº 37.967 de 20/01/2017 e ao Regulamento de Licitações e Contratos da NOVACAP.

1. OBJETO

Contratação de Empresa de Engenharia para Elaboração de Inventário Florestal, Execução de serviços de Pavimentação Asfáltica e Drenagem Pluvial na Rua Caminho da Mata (trecho da rede 2) do Setor Habitacional Jardim Botânico, Brasília, Distrito Federal.

2. JUSTIFICATIVA

A contratação da referida obra visa atender à solicitação contida no Despacho da Diretoria de Urbanização da NOVACAP Doc. SEI-GDF 59517749 que demanda a Contratação de Empresa de Engenharia para Elaboração de Inventário Florestal, Execução de serviços de Pavimentação Asfáltica e drenagem Pluvial na Rua Caminho da Mata (trecho da rede 2) do Setor Habitacional Jardim Botânico, Brasília, Distrito Federal, tendo em vista a disponibilidade orçamentária informada nas Disponibilidades Orçamentárias 104 e 167 DOC. SEI-GDF 59037095 e 64005551 respectivamente.

Com finalidade de atender a solicitação supracitada, criou-se, apensado ao processo supramencionado, o processo SEI 00112-00028937/2020-61 que objetiva atender a solicitação contida no Memorando 231 (Doc. SEI 50189308) de obter Licença Ambiental e Outorga junto a órgão ambiental competente. "Para tanto, faz-se necessária a apresentação de **Inventário Florestal, acompanhado de Plano de Supressão Vegetal e ART**, conforme orientações disponibilizadas pelo Brasília Ambiental por meio do [Termo de Referência para Supressão de Vegetação](#) (Doc. SEI 50192829)." Esses levantamentos e os relatórios deles decorrentes deverão ser concluídos

e entregues nos primeiros trinta dias posteriores a emissão da Ordem de Serviço. Caberá a CONTRATANTE, após recebido da CONTRATADA os documentos supracitados, elaborar e providenciar os demais documentos precisos à emissão das licenças necessárias à execução da Obra.

3. RESUMO DA CONTRATAÇÃO

O quadro resumo abaixo foi preenchido de acordo com a Nota Técnica Nº 55(SEI/GDF 64848270)

OBJETO: Contratação de Empresa de Engenharia para Elaboração de Inventário Florestal, execução de serviços de Pavimentação Asfáltica e Drenagem Pluvial na Rua Caminho da Mata (trecho da rede 2) do Setor Habitacional Jardim Botânico, Brasília, Distrito Federal.				
De natureza comum	SIM		NÃO	X
De prestação continuada	SIM		NÃO	X
Eminentemente intelectual	SIM		NÃO	X
Possui inovação tecnológica ou técnica	SIM		NÃO	X
De Tecnologia da informação	SIM		NÃO	X
Possui mão de obra exclusiva	SIM		NÃO	X
JUSTIFICATIVA: Conforme demanda o inciso VI do Art. 18 do Regulamento de Licitações e Contratos da NOVACAP: 1 - os serviços objeto da presente contratação não possuem natureza comum, visto que são serviços técnicos especializados em Engenharia. 2 - os serviços objeto da presente contratação não são de natureza continuada, visto que a obra em questão é única. 3 - os serviços objeto da presente contratação não são eminentemente intelectuais e nem são de Tecnologia da informação, visto que se trata de uma obra de infraestrutura. 4 - não se trata de contratação de mão de obra exclusiva.				

DEMANDA DA CONTRATAÇÃO	
Estimada	
Definida	X
JUSTIFICATIVA: Tendo em vista que as quantidades foram definidas de acordo com o Projeto que é parte integrante do Processo SEI 00112-00009453/2018-07 (Documentos SEI 35853771, 35854161, 35854558, 35854871).	

PARCELAMENTO DO OBJETO	SIM		NÃO	X
JUSTIFICATIVA: Conforme a Decisão Normativa nº 02/2012, de 30 de outubro de 2012, publicado no DODF de 12 de novembro de 2012, aplicam-se a este caso as seguintes justificativas técnicas para o não parcelamento formal: 1 - interferência de uma obra ou serviço em outros a ponto de comprometer suas execuções, a segurança ou a qualidade dos serviços; 2 - interdependência entre os diversos componentes das obras ou serviços, o que transforma o objeto num conjunto indissociável, como a construção de uma única instalação, em que obras e serviços devem ser executados de forma sincronizada, sob pena de comprometer o resultado esperado, tanto em termos de cumprimento de cronograma, quanto em relação à qualidade dos serviços e à perfeita delimitação da responsabilidade técnica; e 3 - realização de serviços indissociáveis, com interdependência entre seus componentes, onde a execução de um dos itens leva a consequências imprevisíveis na execução de outro(s), necessitando evidenciar os aspectos de ordem técnica que inviabilizam a integração de obras, serviços e equipamentos executados/fornecidos por diferentes empresas; na medida do possível, essa demonstração deve ser realizada considerando cada obra ou serviço em relação aos demais itens componentes do objeto. Considerando as situações apresentadas nas justificativas supracitadas, entende-se que objeto desta contratação é indivisível e o parcelamento poderia causar diversos transtornos e prejudicar a plena execução da obra, portanto opta-se neste caso pelo não parcelamento do objeto.				

MODALIDADE	
Procedimento Licitatório Eletrônico	X
Procedimento Licitatório Presencial	
Pregão Eletrônico	
Pregão Presencial	
Dispensa de Licitação	
Inexigibilidade de Licitação	

PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIO	SIM	X	NÃO	
JUSTIFICATIVA: Não haverá restrição à participação de empresas consorciadas, desde que atendidas as exigências de qualificação técnica e demais condições estabelecidas no edital. A participação de consórcios nos serviços de engenharia, tem a finalidade de unir a capacidade de trabalho e produção somados ao conhecimento dos serviços, já que a demanda requer além de serviços de engenharia a utilização de material betuminoso. Material esse que requer capacidade de armazenamento e usinagem adequados, requerendo técnica especializada. neste sentido, permitirá que empresas que não possuem capacidade de produção no ramo betuminoso possa participar com a prestação dos demais serviços de engenharia.				
PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVA	SIM		NÃO	X

JUSTIFICATIVA: Não será permitida a contratação de cooperativa, visto que a natureza do objeto a ser contratado e o modo como este é executado no mercado em geral implica em subordinação entre o empregado e a CONTRATADA.

PARTICIPAÇÃO DE MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE	SIM	X	NÃO	
PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME E EPP	SIM		NÃO	X

JUSTIFICATIVA: Não haverá restrição à participação de microempresas e empresas de pequeno porte, conforme prevê a legislação, ficando assegurado, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte - Lei Complementar 123 art. 44 parágrafo 1º, desde que atendidas as exigências de qualificação técnica e demais condições estabelecidas no edital.

Conforme a Decisão Normativa nº 02/2012, de 30 de outubro de 2012, publicado no DODF de 12 de novembro de 2012, aplicam-se a este caso as seguintes justificativas técnicas:

1 - interferência de uma obra ou serviço em outros a ponto de comprometer suas execuções, a segurança ou a qualidade dos serviços;

2 - interdependência entre os diversos componentes das obras ou serviços, o que transforma o objeto num conjunto indissociável, como a construção de uma única instalação, em que obras e serviços devem ser executados de forma sincronizada, sob pena de comprometer o resultado esperado, tanto em termos de cumprimento de cronograma, quanto em relação à qualidade dos serviços e à perfeita delimitação da responsabilidade técnica; e

3 - realização de serviços indissociáveis, com interdependência entre seus componentes, onde a execução de um dos itens leva a consequências imprevisíveis na execução de outro(s), necessitando evidenciar os aspectos de ordem técnica que inviabilizam a integração de obras, serviços e equipamentos executados/fornecidos por diferentes empresas; na medida do possível, essa demonstração deve ser realizada considerando cada obra ou serviço em relação aos demais itens componentes do objeto.

VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL PARA A CONTRATAÇÃO	R\$ 2.489.780,58 (Dois milhões, quatrocentos e oitenta e nove mil, setecentos e oitenta reais e cinquenta e oito centavos).
--	--

JUSTIFICATIVA: Nos termos do Acórdão 1502/2018 Plenário TCU, nas licitações realizadas pelas empresas estatais, **sempre que o orçamento de referência for utilizado como critério de aceitabilidade das propostas, sua divulgação no edital é obrigatória**, e não facultativa, em observância ao princípio constitucional da publicidade e, ainda, por não haver no Art. 34 da Lei 13.303/2016 (Lei das Estatais) proibição absoluta à revelação do orçamento. (grifo nosso) Assim sendo, justifica-se a publicidade da planilha estimativa, uma vez que ela será o limite referencial para apresentação das propostas durante o procedimento licitatório.

MODO DE DISPUTA	
Aberto	X
Fechado	
Combinado	

JUSTIFICATIVA: Objetivando maior transparência e competitividade durante o certame.

CRITÉRIOS DE JULGAMENTO	
Menor preço	X
Maior desconto	
Melhor combinação de técnica e preço	
Melhor técnica	
Melhor conteúdo artístico	
Maior oferta de preço	
Maior retorno econômico	
Melhor destinação de bens alienados	

JUSTIFICATIVA: Visto que o Projeto Básico e o Edital já apresentam critérios mínimos de qualificação técnica/operacional e demais condições que são suficientes para comprovar a capacidade técnica/operacional da empresa a ser contratada, entende-se que neste caso o critério de julgamento de menor preço é o mais adequado.

REGIME DE EXECUÇÃO	
Empreitada por preço unitário	X
Empreitada por preço global	
Contratação semi-integrada	

JUSTIFICATIVA: Por se tratar de obra de infraestrutura que envolve escavação, retirada de pavimento intertravado e outros serviços caracterizados por incertezas intrínsecas nas suas estimativas de quantitativos, entende-se que a empreitada por preço unitário é o regime de execução mais adequado.

REAJUSTAMENTO	
Para fins de reajustamento do Contrato, deverão ser observadas as seguintes condicionantes:	
<ul style="list-style-type: none">Em período inferior a um ano, os preços serão fixos e irrevogáveis, de acordo com o art. 28 da Lei nº 9.069/1995.	

- O reajuste contratual será aplicado após o interregno do prazo de 12 (doze) meses, automaticamente, a partir da data do Orçamento Estimativo da Novacap, conforme recomendado pelo Tribunal de Contas da União no Acórdão 19/2017 - em seu Item 9.5.1.
- A concessão de reajuste contratual de itens acrescidos ao contrato demanda a deflação dos preços desde a época da cotação até a data-base original do contrato, a partir da qual serão reajustados pelos mesmos índices setoriais aplicados na deflação.
- Para efeito de reajuste dos futuros contratos:
 - Os preços dos produtos betuminosos deverão ser realinhados pelos **Índices de Reajustamento de Obras Rodoviárias**, em conformidade com o que estabelece a Instrução de Serviço/DG Nº 01 – DG/DNIT/SEDE, de 02 de janeiro de 2019 (Boletim Administrativo nº004, de 07 de janeiro de 2019);
 - Para os demais itens deverá ser adotado o **Índice Nacional da Construção Civil – INCC, coluna 18**, apurado e fornecido pela Fundação Getúlio Vargas.
- Para fins reequilíbrio econômico-financeiro do contrato:
 - Poderá ser concedido a qualquer tempo conforme disposto no artigo 210 do Regulamento de Licitações e Contratos da Novacap.
 - Para o reequilíbrio de preços de produtos betuminosos deverão ser utilizados os parâmetros da Instrução de Serviço/DG Nº 10 - DG/DNIT/SEDE, 16 de maio de 2019, do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (doc. SEI/GDF 61665734).

3.1 Conforme demanda o inciso VI do Art. 18 do Regulamento de Licitações e Contratos da NOVACAP:

- 3.1.1** os serviços objeto da presente contratação **não possuem natureza comum**, visto que são serviços técnicos especializados de Engenharia.
- 3.1.2** os serviços objeto da presente contratação **não são de natureza continuada**, visto que a obra em questão é única.
- 3.1.3** os serviços objeto da presente contratação **não são eminentemente intelectuais e nem são de Tecnologia da informação**, visto que se trata de uma obra de infraestrutura.
- 3.1.4** **não se trata de contratação de mão de obra exclusiva.**

3.2 A demanda da contratação é definida, tendo em vista que as quantidades foram definidas de acordo com o projeto (documentos SEI/GDF 35853771, 35854161, 35854558 e 35854871) e com a Estimativa de Custo e Orçamento (Doc SEI 61948981).

3.3 Conforme a Decisão Normativa nº02/2012 de 30 de outubro de 2012 do TCD, publicado no DODF de 12 de novembro de 2012, aplicam-se a este caso as seguintes justificativas técnicas para o não parcelamento formal:

- a)** interferência de uma obra ou serviço em outros a ponto de comprometer suas execuções, a segurança ou a qualidade dos serviços;
- b)** interdependência entre os diversos componentes das obras ou serviços, o que transforma o objeto num conjunto indissociável, como a construção de uma única instalação, em que obras e serviços devem ser executados de forma sincronizada, sob pena de comprometer o resultado esperado, tanto em termos de cumprimento de cronograma, quanto em relação à qualidade dos serviços e à perfeita delimitação da responsabilidade técnica; e
- c)** realização de serviços indissociáveis, com interdependência entre seus componentes, onde a execução de um dos itens leva a consequências imprevisíveis na execução de outro(s), necessitando evidenciar os aspectos de ordem técnica que inviabilizam a integração de obras, serviços e equipamentos executados/fornecidos por diferentes empresas; na medida do possível, essa demonstração deve ser realizada considerando cada obra ou serviço em relação aos demais itens componentes do objeto.
- 3.3.1** Considerando as justificativas apresentadas nas alíneas “a”, “b” e “c” do subitem 3.3, entende-se que objeto desta contratação é indivisível e o parcelamento poderia causar diversos transtornos e prejudicar a plena execução da obra, portanto **opta-se neste caso pelo não parcelamento do objeto.**

3.4 A licitação se dará pela modalidade de **Procedimento Licitatório Eletrônico**, que será processado e julgado em conformidade com a Lei nº 13.303/16, o Regulamento de Licitações e Contratos da Novacap e as disposições deste documento e do Edital.

3.4.1 Serão obedecidas as disposições dos Art. 8º e 9º do Regulamento de Licitações e Contratos da Novacap.

3.5 Não haverá restrição à participação de empresas consorciadas, desde que atendidas as exigências de qualificação técnica e demais condições estabelecidas no edital. A participação de consórcios nos serviços de engenharia, tem a finalidade de unir a capacidade de trabalho e produção somados ao conhecimento dos serviços, já que a demanda requer além de serviços de engenharia a utilização de material betuminoso. Material esse que requer capacidade de armazenamento e usinagem adequados, requerendo técnica especializada. neste sentido, permitirá que empresas que não possuem capacidade de produção no ramo betuminoso possa participar com a prestação dos demais serviços de engenharia.

3.6 Não será permitida a contratação de cooperativa, visto que a natureza do objeto a ser contratado e o modo como este é executado no mercado em geral implica em subordinação entre o empregado e

a CONTRATADA.

3.7 Não haverá restrição à participação de micro e pequenas empresas e/ou empresas consorciadas, conforme prevê a legislação, ficando assegurado, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte - Lei Complementar 123 art. 44 parágrafo 1º, desde que atendidas as exigências de qualificação técnica e demais condições estabelecidas no edital.

Conforme a Decisão Normativa nº02/2012 de 30 de outubro de 2012 do TCDF, publicado no DODF de 12 de novembro de 2012, aplicam-se a este caso as seguintes justificativas técnicas:

- a)** interferência de uma obra ou serviço em outros a ponto de comprometer suas execuções, a segurança ou a qualidade dos serviços;
- b)** interdependência entre os diversos componentes das obras ou serviços, o que transforma o objeto num conjunto indissociável, como a construção de uma única instalação, em que obras e serviços devem ser executados de forma sincronizada, sob pena de comprometer o resultado esperado, tanto em termos de cumprimento de cronograma, quanto em relação à qualidade dos serviços e à perfeita delimitação da responsabilidade técnica; e
- c)** realização de serviços indissociáveis, com interdependência entre seus componentes, onde a execução de um dos itens leva a consequências imprevisíveis na execução de outro(s), necessitando evidenciar os aspectos de ordem técnica que inviabilizam a integração de obras, serviços e equipamentos executados/fornecidos por diferentes empresas; na medida do possível, essa demonstração deve ser realizada considerando cada obra ou serviço em relação aos demais itens componentes do objeto.

3.8 O orçamento não sigiloso tem previsão no Art. 34 da Lei 13.303, de 30 de junho de 2016, que estabelece que *“O valor estimado do contrato a ser celebrado pela empresa pública ou pela sociedade de economia mista será sigiloso, facultando-se à contratante, mediante justificação na fase de preparação prevista no inciso I do art. 51 desta Lei, conferir publicidade ao valor estimado do objeto da licitação, sem prejuízo da divulgação do detalhamento dos quantitativos e das demais informações necessárias para a elaboração das propostas.”* Nos termos do Acórdão 1502/2018 Plenário TCU, nas licitações realizadas pelas empresas estatais, sempre que o orçamento de referência for utilizado como critério de aceitabilidade das propostas, sua divulgação no edital é obrigatória, e não facultativa, em observância ao princípio constitucional da publicidade e, ainda, por não haver no Art. 34 da Lei 13.303/2016 (Lei das Estatais) proibição absoluta à revelação do orçamento. Assim sendo, justifica-se a publicidade da planilha estimativa, uma vez que ela será o limite referencial para as propostas de preço das licitantes.

3.9 O modo de disputa será aberto, mediante a apresentação de lances públicos e sucessivos, objetivando maior transparência e competitividade durante o certame.

3.10 O critério de julgamento da Licitação será o de menor preço. Visto que o Projeto Básico e o Edital já apresentam critérios mínimos de qualificação técnica/operacional e demais condições que são suficientes para comprovar a capacidade técnica/operacional da empresa a ser contratada, entende-se que neste caso o critério de julgamento de menor preço é o mais adequado.

3.11 O regime de execução será de empreitada por preço unitário. Por se tratar de obra de infraestrutura que envolve escavação e retirada de pavimento intertravado e outros serviços caracterizados por incertezas intrínsecas nas suas estimativas de quantitativos, entende-se que a empreitada por preço unitário é o regime de execução mais adequado.

4. FUNDAMENTO LEGAL

A execução do objeto deste Termo de Referência tem amparo legal disposto na seguinte legislação:

- Constituição Federal de 1988 (Inciso XXI do artigo 37);
- Lei nº 13.303/2016 (Lei das Estatais);
- Lei nº 10.406/2002 (Código Civil);
- Regulamento de Licitações e Contratos da Novacap (RLC);
- Decreto Federal nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004;
- Decreto Distrital nº 39.272, de 2 de agosto de 2018;
- Lei Distrital nº 6.138, de 26 de abril de 2018;
- Lei Federal nº 5.194/66;
- Orientação Técnica OT-IBR 002/2009;
- Instrução nº 831/2019, de 26 de novembro de 2019;
- Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009 do CONFEA;
- Lei nº 6.112, de 02 de fevereiro de 2018;
- Decreto nº 40.388, de 14 de janeiro de 2020;
- Lei nº 4.704 de 20 de Dezembro de 2011;

- Resolução Nº 01, de 1º DE Novembro de 2017;
- Instrução Normativa nº 03/2020;
- Lei Nº 4.182 de 21 de julho de 2008;
- Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977;
- Portaria SEPRT 6.734 DE 09 DE Março de 2020 - Norma Regulamentadora nº 07 - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional;
- Decreto Distrital nº 32.598/2010;
- Lei Distrital nº 4.766/2012;
- Lei nº 8.213/1991;
- Lei Distrital 3.985/2007;
- Instrução Normativa RFB Nº 971, de 13 de Novembro de 2009;
- Instrução de Serviço/DG Nº 01 – DG/DNIT/SEDE, de 02 de janeiro de 2019;
- OT-IBR 003/2011;
- Lei Federal - PNRS 12.305/2010;
- Resolução nº 307/2002 do CONAMA;
- Acórdão 19/2017 Plenário TCU (Utilização Orçamento Estimativo como marco inicial para reajustamento).
- Lei Complementar 123 art. 44 parágrafo 1º

5. DEFINIÇÕES E SIGLAS

5.1 São apresentadas a seguir palavras chave, importantes para a compreensão deste Projeto Básico:

AS BUILT: é o conjunto de pranchas que constituem a fase destinada à representação do projeto como construído. Essa fase registra as alterações de projeto ocorridas durante a execução da obra.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS são as discriminações dos serviços, procedimentos e materiais a serem aplicados na execução do objeto a ser contratado.

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO é a representação gráfica dos serviços distribuídos em etapas a serem executados do objeto contratado com indicação do respectivo desembolso financeiro vinculado ao valor do Contrato.

COMISSÃO: Grupo de pessoas designado pela autoridade competente da Administração Pública, com representantes da FISCALIZAÇÃO, para receber em definitivo o objeto contratado, após exame e constatação da conformidade com os padrões exigidos em contrato. A comissão poderá, se for o caso, determinar à CONTRATADA, providências necessárias para a finalização do objeto nos termos contratuais.

CONTRATADA: é a pessoa física ou jurídica signatária de Contrato com a Administração Pública.

CONTRATANTE: é o Órgão ou entidade signatária do instrumento contratual.

DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO é a declaração emitida pela Proponente de que tem pleno conhecimento das condições peculiares inerentes à natureza do objeto a ser contratado.

DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO ÀS NORMAS DE ACESSIBILIDADE é a declaração emitida pela Proponente de que se compromete a executar os serviços sob sua responsabilidade atendendo ao que prevê a Norma de Acessibilidade NBR 9050:2015, nos termos do Decreto Federal nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004 e Decreto Distrital nº 39.272, de 2 de agosto de 2018, que regulamenta a Lei Distrital nº 6.138, de 26 de abril de 2018.

ETAPA: Conjunto de serviços previstos no Cronograma Físico-Financeiro para serem executados em um determinado período de tempo. Cada etapa é representada em cada coluna do Cronograma Físico-Financeiro, com indicação dos valores parciais dos serviços e respectivos percentuais. O objeto poderá ser executado em etapa única ou dividido em várias etapas, de acordo com o planejamento da execução e do desembolso, os quais devem ser previamente aprovados pela Administração Pública.

EXECUÇÃO INDIRETA: contratação de Órgão ou entidade da Administração Pública com terceiros.

FISCAL ou EXECUTOR é empregado ou comissão de empregados da Novacap com qualificação técnica condizente com o objeto contratado, designado pelo Diretor da área demandante, responsável pelo acompanhamento da execução do contrato durante a sua vigência e obrigações posteriores, com dever de informar as não conformidades e indicar medidas punitivas ou corretivas a serem adotadas pelo gestor do contrato, se for o caso, e de atestar as faturas e as notas fiscais apresentadas pelo contratado, nos termos das Normas de Fiscalização desta Novacap.

FISCALIZAÇÃO: é a atividade que deve ser realizada de modo sistemático pelo CONTRATANTE e seus prepostos, com a finalidade de verificar o cumprimento das disposições contratuais, técnicas e administrativas em todos os seus aspectos.

GESTOR DO CONTRATO: empregado com capacidade gerencial, responsável pela gestão e supervisão do contrato, que adota as providências necessárias ao seu fiel cumprimento, considerando o que prevê o contrato e as normas internas da Novacap.

LIVRO DE ORDEM OU DIÁRIO DE OBRAS é memória escrita de todas as atividades relacionadas à execução do objeto. Servirá de subsídio para comprovar a autoria de trabalhos; garantir o cumprimento das instruções, tanto técnicas como administrativas; dirimir dúvidas sobre a orientação técnica relativa ao objeto; avaliar motivos de eventuais falhas técnicas, gastos imprevistos e acidentes de trabalho; eventual fonte de dados para trabalhos estatísticos. Confirmará juntamente com a Anotação

de Responsabilidade Técnica – ART e/ou Registro de Responsabilidade Técnica – RRT, a efetiva participação dos profissionais na execução da obra/serviço, inclusive para a expedição de Certidão de Acervo Técnico.

MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO OU INSUMOS DE CONSTRUÇÃO: todos os corpos, objetos ou substâncias utilizadas em obras ou serviços de engenharia.

OBRA: Ação de construir, reformar, fabricar, recuperar ou ampliar um bem, na qual seja necessária a utilização de conhecimentos técnicos específicos envolvendo a participação de profissionais habilitados conforme o disposto na Lei Federal nº 5.194/66, conforme definição da Orientação Técnica OT-IBR 002/2009.

ORDEM DE SERVIÇO: o documento emitido pela Administração Pública que autoriza o início da execução do objeto contratado, a partir da emissão da Nota de Empenho, constando entre outras informações, nomes da CONTRATADA e CONTRATANTE, número do Contrato, número do Processo Administrativo, descrição do objeto, endereço, prazo, data de início, data de término, valor contratado, nomes do FISCAL/EXECUTOR, supervisor e Diretor da unidade gestora.

PLANILHAS ESTIMATIVAS: são planilhas com descrição dos serviços, indicação de quantitativos e preços unitários que servem de parâmetro para disponibilização de recursos financeiros, para compor o projeto básico e para julgamento das propostas. São elaboradas pela Administração Pública com base nos preços correntes no mercado local, regional ou nacional onde será executado o objeto.

PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS: são planilhas com descrição dos serviços, indicação de quantitativos e preços unitários, elaboradas pela Proponente, tendo como referência as planilhas estimativas fornecidas pela Novacap. A partir da assinatura do Contrato essas planilhas passarão a ser designadas como PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS CONTRATUAIS.

PREÇO GLOBAL: preço certo e total, quando for possível definir previamente no Projeto Básico, com a maior precisão possível, as quantidades dos serviços a serem posteriormente executados no contrato.

PREÇO UNITÁRIO: preço certo de unidades determinadas, no caso em que o objeto, por sua natureza, possua imprecisão inerente de quantitativos em seus itens orçamentários. É igual ao custo unitário acrescido do valor de BDI considerado para o item.

CUSTO UNITÁRIO: custo para execução de uma unidade de medida do serviço previsto no orçamento de referência e obtido com base nos sistemas de referência de custos ou pesquisa de mercado.

COMPOSIÇÃO DE CUSTO E PREÇO UNITÁRIO: detalhamento do custo e do preço unitário do serviço que expresse a descrição, quantidade, produtividade e custos unitários dos materiais, mão de obra e equipamentos necessários à execução de uma unidade de medida.

BDI: percentual a ser aplicado sobre o custo da obra ou serviço, evidenciando a taxa de rateio da administração, a taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento, a taxa de lucro e os percentuais de tributos incidentes sobre o preço do serviço, excluindo-se aqueles de natureza personalística que oneram o contratado.

ENCARGOS SOCIAIS: conjunto de obrigações trabalhistas que devem ser pagas pelas empresas mensalmente ou anualmente, além do salário dos empregados.

PLANILHA DE QUANTITATIVOS: planilha ou conjunto de planilhas onde são levantados as quantidades de cada serviço.

PREPOSTO: pessoa física, sócio, dirigente ou empregado da CONTRATADA ou da CONTRATANTE, investido no poder de representá-lo nos atos referentes ao contrato, com designação expressa.

PROJETO BÁSICO: é o conjunto de elementos/documentos que define a obra, o serviço ou o complexo de obras e serviços que compõem o empreendimento, de tal modo que suas características básicas e desempenho almejado estejam perfeitamente definidos, incluindo a estimativa de seu custo e prazo de execução. Compõe-se de desenhos, memoriais descritivos, especificações técnicas, orçamento, cronograma e demais elementos técnicos necessários e suficientes à precisa caracterização da obra ou serviço, ou complexo de obras ou serviços objeto da licitação, contendo o desenvolvimento da solução escolhida de forma a fornecer visão global da obra ou serviço e identificar todos os seus elementos constitutivos com clareza; contendo soluções técnicas globais e localizadas, suficientemente detalhadas, de forma a minimizar a necessidade de reformulação ou de variantes durante as fases de elaboração do Projeto Executivo (se necessário) e de realização das obras e serviços, identificando tipos de serviços a executar e de materiais e equipamentos a incorporar à obra, bem como suas especificações que assegurem os melhores resultados para o empreendimento; fornecendo informações que possibilitem o estudo e a dedução de métodos construtivos, instalações provisórias e condições organizacionais para a obra ou serviço; subsídios para montagem do plano de licitação e gestão da obra ou serviço, compreendendo a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas de fiscalização e outros dados necessários em cada caso; com orçamento detalhado do custo global da obra, fundamentado em quantitativos de serviços e fornecimentos propriamente avaliados; sem frustrar o caráter competitivo para execução.

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA: é a etapa destinada à concepção e à representação final das informações técnicas da edificação e de seus elementos, instalações e componentes, completas, definitivas, necessárias e suficientes à licitação (contratação) e à execução dos serviços de obra correspondentes. É composto por elementos suficientemente claros e de grande precisão, necessários e suficientes à execução completa da obra, de acordo com as normas pertinentes e que não altera o Projeto Básico.

PROJETO APROVADO: é o projeto que já foi submetido à análise e foi aprovado pelos órgãos oficiais competentes.

QUALIFICAÇÃO TÉCNICA: a comprovação de experiência na execução de obra/serviço compatível com as características dos serviços de maior relevância do objeto a ser contratado.

RECEBIMENTO DEFINITIVO: o procedimento que confirma a plena execução do objeto contratado, conforme suas especificações. O Recebimento Definitivo será feito por Comissão designada pela autoridade competente da Administração Pública, mediante termo circunstanciado assinado pelas partes, após decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos

termos contratuais. A CONTRATADA é 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 da execução ou de materiais empregados.

RECEBIMENTO PROVISÓRIO: é o procedimento que formaliza a entrega do objeto pela CONTRATADA ao responsável pelo acompanhamento e FISCALIZAÇÃO do contrato por meio de Termo Circunstanciado assinado pelas partes.

REGULAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS é instrumento normativo elaborado pelo grupo de trabalho constituído pelo Diretor-Presidente da Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil – Novacap, por meio da Instrução nº 831/2019, de 26 de novembro de 2019, e aprovado pelo Conselho de Administração desta Companhia na solenidade da 2.506ª reunião ordinária realizada em 03 de junho de 2020.

RESPONSABILIDADE CIVIL abrange sinistros decorrentes de acidentes na execução da obra e/ou falhas na solidez e segurança do trabalho que causem danos a terceiros ou à Administração Pública, com exigência de indenização.

SERVIÇO DE ENGENHARIA Segundo orientação técnica OT - IBR 002/2009 do IBRAOP, é toda a atividade que necessite da participação e acompanhamento de profissional habilitado conforme o disposto na Lei Federal nº 5.194/66, tais como: consertar, instalar, montar, operar, conservar, reparar, adaptar, manter, transportar, ou ainda, demolir. Incluem-se nesta definição as atividades profissionais referentes aos serviços técnicos profissionais especializados de projetos e planejamentos, estudos técnicos, pareceres, perícias, avaliações, assessorias, consultorias, auditorias, fiscalização, supervisão ou gerenciamento.

5.2 SIGLAS:

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

DILIC/DECOMP/DA/PRES/NOVACAP: Divisão de Licitações e Contratos.

BDI: Benefícios e Despesas Indiretas.

CONAMA: Conselho Nacional de Meio Ambiente.

NOVACAP: Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil.

PCMSO: Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional

6. DESCRIÇÃO SUCINTA DA OBRA

6.1 O escopo da presente contratação engloba:

6.1.1 A execução de serviços de Pavimentação Asfáltica e Drenagem Pluvial na Rua Caminho da Mata (trecho da rede 2) do Setor Habitacional Jardim Botânico, Brasília, Distrito Federal, conforme projeto que é parte integrante do processo SEI 00112-00009453/2018-07 (Documentos SEI 35853771, 35854161, 35854558 e 35854871) bem como a Elaboração por Engenheiro Florestal, de Inventário Florestal acompanhado de Plano de Supressão Vegetal precisos à emissão das licenças ambientais, conforme processo SEI 00112-00028937/2020-61.

6.2 A descrição do escopo no item 6.1 e subitens é apenas um resumo do que será executado na obra, portanto, não exime a responsabilidade da execução completa pela CONTRATADA.

7. DOCUMENTOS TÉCNICOS

7.1 A documentação técnica que compõe este Projeto Básico e fará parte integrante do Contrato, valendo como se neste estivesse efetivamente transcrito, é composta dos documentos listados abaixo:

Doc. SEI/GDF 35853771 - Projeto de Drenagem Pluvial;

Doc. SEI/GDF 35854161 - Projeto Lançamento 2;

Doc. SEI/GDF 35854558 - Projeto URB 128/09;

Doc. SEI/GDF 35854871 - Projeto de Sinalização Viária;

Doc. SEI/GDF 50468683, 50192829, 00112-00028937/2020-61 - Licenciamento Ambiental e Outorga;

Doc. SEI/GDF 59037095 - Disponibilidade Orçamentária;

Doc. SEI/GDF 64005551 - Disponibilidade Orçamentária Complementar;

Doc. SEI/GDF 48309048 - Anotação de Responsabilidade Técnica Definitiva da Estimativa de Preço;

DOC. SEI/GDF 35853075 - Anotação de Responsabilidade Técnica dos projetos de Drenagem;

DOC. SEI/GDF 35898057 - Anotação de Responsabilidade Técnica do Pavimento asfáltico;

Doc. SEI/GDF 61948981 - Estimativa de Preço atualizada sem desoneração, DMT'S, Cronograma, Curva ABC, Composições de Preços.

Doc. SEI/GDF 51260784 - Demonstrativo de BDI sem desoneração;

Doc. SEI/GDF 61948981 - Demonstrativo de Encargos Sociais; (ver pag. 53 da Estimativa de Preço atualizada sem desoneração)

7.2 As especificações e descrições dos insumos ou serviços constam na documentação técnica listada acima.

7.3 As especificações técnicas dispostas no projeto(Processo SEI 00112-00009453/2018-07 (Documentos SEI 35853771, 35854161, 35854558 e 35854871), deverão ser obrigatoriamente seguidas pela empresa executora dos serviços.

8. DIVERGÊNCIAS, PRIORIDADES E INTERPRETAÇÕES

8.1 Os documentos técnicos relativos a esta obra são compostos, de forma complementar, pelos documentos relacionados no subitem 7.1 deste Projeto Básico e anexos do Edital.

8.2 Para efeito de interpretação de divergências entre os documentos técnicos, fica estabelecido que:

8.2.1 Em caso de divergência entre as planilhas estimativas da Novacap e as especificações técnicas dos demais documentos elencados no subitem 7.1, prevalecerão estas últimas;

8.2.2 Em caso de divergência entre os documentos elencados no subitem 7.1 e este Projeto Básico (Doc. SEI/GDF 67068749), prevalecerá este último;

8.2.3 Em caso de divergência entre os documentos elencados no subitem 7.1 e as Normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), prevalecerão estas últimas;

8.2.4 Em caso de divergência entre este Projeto Básico (Doc. SEI/GDF 67068749) e as Normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), prevalecerão estas últimas;

8.2.5 Em caso de dúvidas quanto à interpretação das disposições contidas nos documentos elencados no subitem 7.1 e neste Projeto Básico (Doc. SEI/GDF 67068749), serão consultados os autores dos documentos e a FISCALIZAÇÃO.

8.2.6 Em caso de divergências entre os desenhos dos projetos e as especificações técnicas do projeto, prevalecerão as últimas;

8.2.7 Em relação aos projetos de engenharia citados no subitem 7.1:

8.2.7.1 Em caso de divergência entre os desenhos de detalhes e os projeto geral prevalecerão os primeiros;

8.2.7.2 Em caso de divergência entre as cotas dos desenhos e suas dimensões medidas em escala, a FISCALIZAÇÃO, sob consulta prévia, definirá as dimensões corretas;

8.2.7.3 Em caso de divergência entre os desenhos de escalas diferentes e datas diferentes, prevalecerão os de maior escala e os mais recentes;

8.2.8 Em caso de divergência entre o arquivo digital e o respectivo documento impresso e anexado ao processo, prevalecerá sempre o último.

8.2.9 Em caso de divergência entre o custo unitário do serviço apresentado na planilha estimativa da Novacap e o custo unitário apresentado na composição de custo e preço unitário do próprio serviço, prevalecerá este último.

9. VISITA E CONFERÊNCIA PRELIMINAR DE DOCUMENTOS

9.1 Da visita:

9.1.1 Recomenda-se à empresa Proponente, visitar o local da obra, objeto a ser contratado, a fim de verificar todos os seus aspectos quantitativos e qualitativos, bem como as condições necessárias para sua execução, tais como, características de acesso, topografia, condições do terreno, estocagem de equipamentos, ferramentas e outros.

9.1.2 As visitas referidas no subitem anterior deverão ocorrer em dias úteis, até o último dia anterior à data da sessão pública para recebimento e abertura das propostas.

9.1.3 As visitas deverão ser agendadas com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas, haja vista a necessidade de disponibilização de profissional para o acompanhamento; das 8h00 às 12h00 e das 13h00 às 17h00, de segunda a sexta feira pelo telefone (61) 3403-2463 no Departamento de Infraestrutura Urbana (DEINFRA/DU/NOVACAP).

9.1.4 Todos os custos associados às mencionadas visitas serão arcados integralmente pela própria Proponente.

9.1.5 Tendo em vista a faculdade da realização da vistoria/visita, a Proponente não poderá alegar o desconhecimento das condições e grau de dificuldades existentes como justificativa para se eximir das obrigações assumidas ou em favor de eventuais pretensões de acréscimos de preços em decorrência da execução do objeto a ser contratado, **assumindo a responsabilidade sobre o risco de identificar, durante a execução dos serviços, problemas não observados em vistoria/visita prévia. Portanto não serão aceitos pedidos de acréscimos/supressões decorrentes desse risco, visto que a vistoria/visita deve ser feita de forma que sejam informadas à contratante, antes da apresentação da proposta (nos prazos estabelecidos no Edital), todas as observações e considerações necessárias para a perfeita e completa**

execução da obra.

9.2 Da conferência preliminar de documentos:

9.2.1 Antes da data de apresentação da proposta para a execução da obra a Proponente deverá:

9.2.1.1 Fazer minucioso estudo, verificando a compatibilização de informações, comparando os projetos, as especificações, as planilhas estimativas e os demais componentes integrantes da documentação técnica que compõe este Projeto Básico de acordo com estabelecido na Lei nº 13.303/2016 e no Regulamento de Licitações e Contratos da NOVACAP.

9.2.1.2 Após verificação preliminar, dar imediata comunicação por escrito à DILIC/DECOMP/DA/PRES/NOVACAP, conforme prazo estabelecido em Edital, apontando dúvidas e/ou irregularidades que tenha observado, inclusive sobre quaisquer transgressões às legislações e normas vigentes, de forma a serem sanados os erros, omissões ou discrepâncias que possam trazer embaraços ao perfeito desenvolvimento da obra.

10. EXIGÊNCIAS PARA HABILITAÇÃO TÉCNICA / COMPROVAÇÃO DE CAPACIDADE TÉCNICA

10.1 O Responsável Técnico da PROPONENTE deverá comprovar ter executado, a qualquer tempo, obras/serviços compatíveis com o objeto desta licitação, por meio de certidão(ões) e atestado(s), em nome do próprio RT, fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, devidamente certificado(s) pelo CREA/CAU, na forma do disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009 do CONFEA, com apresentação da(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT) e indicação da(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnicas (ART) emitidas pelo conselho de fiscalização de profissional, onde conste a execução dos seguintes serviços:

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE
1	Execução de Pavimentação em Concreto Asfáltico Usinado a Quente (CAUQ)	m²
2	Execução de rede de Drenagem Pluvial em tubos de concreto com diâmetros mínimos de 400mm	m
3	Execução de estruturas em Gabião	m³

10.2 As empresas PROPONENTES deverão demonstrar sua capacidade técnica operacional comprovando ter executado, a qualquer tempo, obras/serviços compatíveis com o objeto desta licitação, por meio de certidão(ões) e atestado(s). O(s) atestado(s) para capacidade operativa da empresa deverá(ão) ser acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT) em nome de profissional habilitado, que trabalhe para a sociedade ou já tenha figurado como responsável técnico da empresa, desde que conste na documentação comprobatória do acervo profissional, o nome da pessoa jurídica do licitante, bem como a empresa contratada para a execução da obra ou serviços, a teor do art. 64, § 3º, da Resolução nº 1.025/09-CONFEA, fornecido por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado. É permitida a apresentação de diferentes atestados de capacidade técnica para cada um dos diferentes serviços. Deverá ser comprovada, necessariamente, a execução dos seguintes serviços apresentados nas tabelas abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTIDADE ORÇADA	CAPACIDADE OPERATIVA EXIGIDA
1	Execução de Pavimentação em Concreto Asfáltico Usinado a Quente (CAUQ)	6.050,16 m²	3.025,08 m²
2	Execução de rede de Drenagem Pluvial em tubos de concreto com diâmetros mínimos de 400mm	936,00 m	468,00 m
3	Execução de estruturas em Gabião	210,41 m³	105,21 m³

10.2.1 Os quantitativos mínimos exigidos para comprovação de capacidade operativa da PROPONENTE representam 50% (cinquenta por cento) das quantidades orçadas. Os itens e quantidades apresentadas na tabela foram escolhidos com base na relevância técnica e classificação ABC de serviços. A porcentagem de 50% (máxima permitida) foi adotada, pois se trata de um objeto único de grande relevância técnica, sendo necessário que a empresa tenha capacidade técnico-operacional para executar a obra com a agilidade, a qualidade e a segurança adequadas para o caso. Pretende-se também reduzir a probabilidade de ocorrência de atrasos na entrega da obra ou de a obra não ser entregue completamente, o que seria de grande prejuízo à população devido a grande importância social da obra.

10.2.2 Para efeito de comprovação de habilitação técnica de consórcio, será considerada a soma das quantidades dos atestados de cada uma das empresas participantes do consórcio, independentemente da quantidade atestada individualmente por cada uma das empresas.

10.2.3 Para efeito de conversão de unidades dos serviços de "Execução de revestimento asfáltico com CAUQ (Concreto Asfáltico Usinado a Quente)" constantes nas CAT's (Certidões de Acervo Técnico) apresentadas pelas empresas licitantes, nos atestados em que os quantitativos do serviço

descrito acima estiverem em m³, caso não conste o peso específico, será considerado o valor de 2,4 t/m³; e onde o serviço aparecer em m², caso não conste a espessura do revestimento asfáltico, será considerada a espessura de 3,0 cm conforme estimativa orçamentaria sem desoneração pag. 18 (61948981).

11. DAS PROPOSTAS

11.1 Da apresentação da proposta:

11.1.1 A Proponente deverá considerar, para efeito da elaboração de sua planilha orçamentária, que os serviços a executar e os respectivos quantitativos são aqueles apresentados nas planilhas estimativas da Novacap.

11.1.2 Eventuais divergências detectadas pela Proponente nas planilhas estimativas da Novacap deverão ser comunicadas a esta Companhia, observado o subitem 9.2.1.2 deste Projeto Básico.

11.1.3 Os custos advindos de eventuais divergências detectadas pela Proponente em quantitativos e serviços nas **planilhas estimativas da Novacap** deverão ser considerados e absorvidos na sua proposta, observado o subitem 9.2.1.2 deste Projeto Básico, conforme o caso.

11.1.4 Após a assinatura do Contrato, ficará pressuposta a concordância tácita da CONTRATADA com todos os documentos anexos ao Edital, não cabendo-lhe quaisquer alegações posteriores sobre divergências entre os mesmos e nem de desconhecimento ou omissões nas **planilhas estimativas da Novacap**, ressalvando-se as situações previstas na **matriz de riscos**.

11.1.5 As licitantes deverão apresentar o Demonstrativo de BDI (Benefícios e Despesas Indiretas) adotado na proposta, e este deverá estar em conformidade com o modelo fornecido pela NOVACAP (Doc. SEI/GDF 51260572 ou 51260784, conforme critério com ou sem desoneração adotado pela licitante), composto dos mesmos itens e calculado pela fórmula apresentada no modelo.

11.1.6 As licitantes deverão apresentar os demonstrativos de encargos sociais (leis sociais) incidentes sobre a mão de obra adotados na proposta, e estes deverão estar em conformidade com o modelo fornecido pela Novacap (Doc. SEI/GDF 61948981 ver pag. 53 da Estimativa de Preço atualizada sem desoneração) composto dos mesmos itens.

11.1.6.1 No caso de empresa optante pelo critério **COM DESONERAÇÃO** da Folha de Pagamento:

11.1.6.1.1 O percentual dos encargos sociais incidentes sobre a mão de obra horista é de **83,99%**.

11.1.6.1.2 O percentual dos encargos sociais incidentes sobre a mão de obra mensalista é de **48,96%**.

11.1.6.2 No caso de empresa optante pelo critério **SEM DESONERAÇÃO** da Folha de Pagamento:

11.1.6.2.1 O percentual dos encargos sociais incidentes sobre a mão de obra horista é de **113,69%**.

11.1.6.2.2 O percentual dos encargos sociais incidentes sobre a mão de obra mensalista é de **73,06%**.

11.1.7 As licitantes deverão apresentar as composições de custo e preço unitário de todos os itens constantes nas planilhas estimativas da Novacap de acordo com o **MODELO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO E PREÇO UNITÁRIO** (em 33 deste Projeto Básico), nas seguintes condições:

11.1.7.1 As composições de custo e preço unitário deverão expressar detalhadamente os insumos para sua formação – materiais, equipamentos, mão de obra, com a discriminação dos seus coeficientes de consumo, unidades, custos unitários e totais;

11.1.7.2 As composições de custo e preço unitário dos serviços deverão estar em conformidade com as respectivas descrições, unidades e totalizações apresentadas na planilha orçamentária da proponente;

11.1.7.3 As composições de custo e preço unitário deverão informar as incidências de encargos sociais sobre o valor da mão de obra da proponente, da seguinte forma:

11.1.7.3.1 Se a unidade da mão de obra for “mês” a incidência de encargos sociais deverá ser o percentual total demonstrado para a mão de obra “mensalista”, e;

11.1.7.3.2 Se a unidade da mão de obra for “hora” a incidência de encargos sociais deverá ser o percentual total demonstrado para a mão de obra “horista”.

11.1.8 O preço global da proposta deverá ser inferior ou no máximo igual ao estimado pela Novacap.

11.1.9 O prazo de validade da proposta não poderá ser inferior a 90 (noventa) dias corridos, contados da data de sua entrega.

11.2 Das regras das fases de lances, de desempate, de negociação e de apresentação das propostas e de documentação:

Serão seguidas as regras apresentadas no art. 116 do Regulamento de Licitações e Contratos da Novacap.

11.3 Dos critérios de desclassificação das propostas:

- 11.3.1** Serão desclassificadas as propostas que contenham vícios insanáveis;
- 11.3.2** Serão desclassificadas as propostas que descumpram especificações técnicas constantes do Edital;
- 11.3.3** Serão desclassificadas as propostas que apresentem preços manifestamente inexequíveis;
- 11.3.4** Serão desclassificadas as propostas que não tenham sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela NOVACAP;
- 11.3.5** Serão desclassificadas as propostas que apresentem desconformidade com outras exigências do Edital, salvo se for possível a acomodação a seus termos antes da adjudicação do objeto e sem que se prejudique a atribuição de tratamento isonômico entre os licitantes;
- 11.3.6** Serão desclassificadas as propostas que apresentarem preço global superior ao estimado pela Novacap.
- 11.3.7** Serão desclassificadas as propostas que apresentarem preço global simbólico, irrisório ou de valor igual a zero.
- 11.3.8** Serão desclassificadas as propostas cujas planilhas orçamentárias apresentarem itens com preços unitários que ultrapassem os preços unitários dos respectivos itens da **planilha estimativa da Novacap**. Considera-se que o preço unitário de um item é igual ao seu custo unitário acrescido do valor de BDI. Por exemplo: se o custo unitário de um item é de R\$ 10,00 e o BDI para o respectivo item é de 25,0%, o preço total deste item será de R\$ 12,50.
- 11.3.9** Serão desclassificadas as propostas cujas planilhas orçamentárias apresentarem itens com preços unitários simbólicos, irrisórios ou de valor igual a zero, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração, desde que a renúncia esteja expressa na proposta;
- 11.3.10** Serão desclassificadas as propostas cujas composições de custo e preço unitário estiverem em desacordo com as disposições dos subitens 11.1.7.1, 11.1.7.2, 11.1.7.3, 11.1.7.3.1 e 11.1.7.3.2.
- 11.3.11** Serão desclassificadas as propostas cujas composições de custo e preço unitário apresentarem itens com custos unitários simbólicos, irrisórios ou de valor igual a zero, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração, desde que a renúncia esteja expressa na proposta;
- 11.3.12** Serão desclassificadas as propostas que não apresentarem Demonstrativo de BDI ou cujo Demonstrativo de BDI apresentado não estiver composto dos mesmos itens e/ou não estiver calculado pela fórmula apresentada no modelo fornecido pela Novacap (Doc. SEI/GDF51260572 ou 51260784, conforme critério com ou sem desoneração adotado pela licitante).
- 11.3.13** Serão desclassificadas as propostas que apresentarem percentuais de encargos sociais superiores aos mostrados no item 11.1.6.1, no caso de empresa optante pelo critério COM DESONERAÇÃO da Folha de Pagamento, e 11.1.6.2, no caso de empresa optante pelo critério SEM DESONERAÇÃO da Folha de Pagamento.

12. EXIGÊNCIAS PRÉVIAS AO INÍCIO DA OBRA

12.1 A CONTRATADA deverá proceder à retirada de todas as licenças, autorizações e outros documentos necessários à plena execução do Contrato após a assinatura da Ordem de Serviço. O início da obra está condicionado à apresentação destes documentos à FISCALIZAÇÃO. **A FISCALIZAÇÃO somente autorizará a emissão da primeira fatura/nota fiscal após a CONTRATADA apresentar todas as licenças, seguros, autorizações e outros documentos necessários à plena execução do Contrato.**

12.2 Excepcionalmente, caso não seja possível a obtenção dos documentos referidos no item 12.1, devido à falta de aprovação ou visto nos projetos nos órgãos competentes, a CONTRATADA deverá informar imediatamente à FISCALIZAÇÃO, que deverá solicitar a regularização por intermédio da Direção da Novacap.

12.3 A CONTRATADA deverá registrar, no CREA e/ou CAU, as Responsabilidades Técnicas da obra.

12.4 A CONTRATADA deverá elaborar projeto executivo do canteiro de obras, o qual deverá ser aprovado na Administração Regional ou no órgão competente que couber.

12.5 A CONTRATADA deverá obter a Licença de Obras para o início da execução da obra.

12.6 **Obrigatoriamente** a CONTRATADA e a FISCALIZAÇÃO deverão realizar **reunião**, em até 10 (dez) dias corridos contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço pela CONTRATADA, para discussão dos projetos e demais documentos técnicos que compõem este Projeto Básico, com a participação dos respectivos autores e/ou analistas.

12.6.1 Deverá ser lavrada ata para registro das ocorrências da reunião.

12.6.2 Deverão ser apresentados pela CONTRATADA as licenças, autorizações e outros

documentos necessários a plena execução do Contrato.

12.6.3 A reunião visa à avaliação conjunta e agilizar as decisões técnicas para definir medidas referentes à execução da obra com a qualidade necessária e no prazo previsto.

12.6.4 Na ocasião a CONTRATADA deverá apresentar, às suas expensas, Relatório técnico minucioso contendo avaliação da documentação técnica e o planejamento da obra, discutindo com a Novacap, bem como esclarecendo dúvidas porventura existentes.

12.7 A CONTRATADA deverá providenciar a remoção de redes de concessionárias de serviços públicos que porventura causem interferência na obra, antes do início dos serviços, salvo se houver indicação contrária no Edital.

12.8 A CONTRATADA será responsável pela contratação de todo o pessoal necessário ao pleno desenvolvimento da obra e deverá cumprir as prescrições referentes às Leis Trabalhistas e da Previdência Social.

13. PRAZOS

13.1 O prazo de execução total da obra é de 270 (duzentos e setenta) dias corridos, contado a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço pelo contratado.

13.2 O prazo de vigência do Contrato é de 370 (trezentos e setenta) dias corridos, contado a partir da data da assinatura do Contrato.

13.3 As condições para prorrogação de prazo dos contratos são as dispostas nos artigos 177 e 178 do Regulamento de Licitações e Contratos da Novacap.

13.4 O Inventário Florestal, acompanhado de Plano de Supressão Vegetal e ART deverão ser entregues à CONTRATANTE, nos primeiros 30 dias posteriores a emissão da Ordem de Serviço e deverão estar de acordo com as orientações disponibilizadas pelo Brasília Ambiental por meio do Termo de referência para Supressão de Vegetação.

13.5 De posse do Inventário Ambiental, acompanhado de Plano de Supressão Vegetal e ART, à CONTRATANTE, conforme orientações disponibilizadas pelo Brasília Ambiental, caberá a partir de então, elaborar e providenciar os demais documentos precisos à emissão das licenças necessárias à execução da Obra.

13.6 A CONTRATANTE terá o prazo de 120 (cento e vinte) dias para obtenção das licenças ambientais necessárias à Obra.

14. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DA OBRA

14.1 A Contratada deverá apresentar à FISCALIZAÇÃO **novo Cronograma Físico-Financeiro**, a partir do cronograma apresentado por ocasião da licitação, ajustado às condições do início da obra. A execução do Contrato deverá ser planejada e controlada por meio do novo Cronograma Físico-Financeiro.

14.1.1 O novo Cronograma Físico-Financeiro elaborado pela CONTRATADA deverá contemplar o planejamento completo de execução dos serviços, demonstrando os caminhos críticos, gráfico de Gant, PERT/CPM, entre outros.

14.1.2 O novo cronograma Físico-Financeiro deverá ser submetido à análise da FISCALIZAÇÃO em até 10 (dez) dias corridos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço pela CONTRATADA, em conformidade com o prazo de execução estabelecido no Contrato.

14.1.3 A partir da entrega do Cronograma Físico-Financeiro pela CONTRATADA, a FISCALIZAÇÃO por sua vez terá até 5 (cinco) dias corridos para analisar, solicitar ajustes e aprovar o Cronograma Físico-Financeiro final.

14.1.4 A CONTRATADA deverá apresentar o novo cronograma físico-financeiro composto de:

- a) Cronograma físico-financeiro – Detalhado:** contempla todos os serviços da planilha orçamentária, com previsão das etapas, dos respectivos quantitativos, dos preços unitários e totais.
- b) Plano de ataque de obra:** demonstrativo do planejamento detalhado dos serviços previstos no cronograma físico-financeiro;
- c) Histograma de mão de obra:** demonstrativo dos quantitativos de mão de obra efetivos por etapa.
- d) Histograma de equipamentos:** demonstrativo dos quantitativos de equipamentos por tipo e por etapa.

14.1.5 A última etapa do cronograma físico-financeiro **deverá ter no mínimo 10% (dez por cento) do valor total do Contrato**. A emissão da fatura/nota fiscal referente a esta etapa está condicionada a emissão do Termo de Recebimento Definitivo, nos termos do art. 239 do Regulamento de Licitações e Contratos da Novacap.

15. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

15.1 Compete à CONTRATADA a execução, às suas expensas, de todo e qualquer serviço necessário à conclusão e perfeito funcionamento do objeto da contratação, mesmo quando este Projeto Básico e/ou os demais documentos elencados no subitem 7.1 apresentarem dúvidas ou omissões que possam trazer embaraços ao seu perfeito cumprimento.

15.2 A execução da obra obedecerá às normas e métodos previstos na ABNT e no DNIT (Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes), considerando-se as indicações contidas no Projeto Básico e suas respectivas especificações técnicas. Serviços executados em desconformidade com as normas da ABNT e/ou do DNIT deverão ser rejeitados e impedidos de medição e pagamento.

15.3 A CONTRATADA responsabilizar-se-á por:

15.3.1 Falta de execução dos serviços contratados.

15.3.2 Falta de segurança e perfeição dos serviços realizados e sua consequente demolição e reconstrução solicitada pela FISCALIZAÇÃO e pelo(s) autor(es) do(s) projeto(s) de engenharia e/ou documentos técnicos que compõem este Projeto Básico.

15.3.3 Danos causados diretamente ou indiretamente à Administração Pública ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, ainda que resultante de imperfeições técnicas e vícios redibitórios, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a FISCALIZAÇÃO ou o acompanhamento pelo órgão interessado, de acordo com o com o Art. 76 da Lei 13.303/2016 e Regulamento de Licitações e Contratos da Novacap.

15.3.4 Infrações ou multas decorrentes da inobservância de quaisquer regulamentos ou legislação ou norma específica vigentes no Distrito Federal, no que se refere aos serviços contratados.

15.3.5 Transporte e deslocamento interno de todo o material necessário à execução dos serviços.

15.4 Para qualquer serviço mal executado, a FISCALIZAÇÃO se reservará o direito de modificar, mandar refazer, substituir da forma e com os materiais que melhor lhe convierem, sem que tal fato acarrete solicitação de ressarcimento financeiro por parte da CONTRATADA, nem extensão do prazo para conclusão da obra.

15.5 A CONTRATADA é 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, conforme disposto no Art. 76 da Lei 13.303/2016 e Regulamento de Licitações e Contratos da Novacap.

15.6 A CONTRATADA interromperá total ou parcialmente a execução dos trabalhos quando a FISCALIZAÇÃO determinar ou autorizar por escrito.

16. GESTÃO AMBIENTAL E CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

16.0 A CONTRATANTE, de posse do Inventário Florestal, acompanhado de Plano de Supressão Vegetal e ART deste serviço.

16.1 A CONTRATADA deverá respeitar as normas relativas à disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pelas obras contratadas.

16.2 A CONTRATADA deverá executar medidas de mitigação dos danos ambientais e de compensação ambiental definidas no licenciamento ambiental e na legislação em vigor.

16.3 A CONTRATADA deverá utilizar produtos, equipamentos e serviços que, comprovadamente, reduzam o consumo de energia e de recursos naturais.

16.4 A CONTRATADA deverá avaliar impactos de vizinhança que possam ser causadas pela obra, na forma da legislação urbanística.

16.5 A CONTRATADA deverá zelar pela proteção do patrimônio cultural, histórico, arqueológico e imaterial, cujo impacto possa ser causado pela obra.

16.6 Os critérios e procedimentos referentes a **resíduos da construção civil** deverão considerar a Lei Federal - PNRS 12.305/2010, Lei nº 4.704/2011, Resolução nº 307/2002 do CONAMA, as Normas Brasileiras - ABNT e demais legislações e normas vigentes.

16.7 A CONTRATADA deverá realizar o correto descarte e o gerenciamento ambientalmente adequado de todo tipo de resíduo, no que tange à coleta, reutilização, reciclagem, tratamento ou disposição final, em atendimento à legislação e demais normas vigentes, contemplando a análise de

contaminação do solo, prevenção de poluição na obra.

16.8 Os materiais remanescentes de serviços executados serão selecionados pela FISCALIZAÇÃO, cabendo a CONTRATADA alocar o material aproveitável em área a ser definida pela CONTRATANTE e realizar o descarte dos rejeitos de acordo com a legislação pertinente e demais normas vigentes.

16.9 A CONTRATADA deverá cumprir os procedimentos de proteção ambiental, responsabilizando-se pelos danos causados ao meio ambiente, nos termos da legislação pertinente e demais normas vigentes, independentemente do detalhamento e/ou das especificações dos projetos de engenharia.

16.10 A CONTRATADA responderá pelos crimes ambientais que praticar, nos termos da legislação ambiental e demais normas vigentes.

16.11 A CONTRATADA deverá adotar boas práticas de otimização de recursos, tais como: racionalização do uso de substâncias potencialmente tóxico-poluentes; substituição de substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade; capacitação periódica dos empregados para a redução de desperdícios; dentre outras.

17. GARANTIAS E SEGUROS

17.1 Será exigida da CONTRATADA garantia no valor de 5% (cinco por cento) do valor do contrato, facultando-se à CONTRATADA a opção por uma das seguintes modalidades: caução em dinheiro, seguro-garantia ou fiança bancária. Em caso de alteração do valor do contrato, o valor da garantia deverá ser atualizado, nas mesmas condições pactuadas originalmente.

17.2 Serão obedecidas as disposições dos artigos 151 a 166 do Regulamento de Licitações e Contratos da Novacap.

17.3 Correrá por conta exclusiva da CONTRATADA a responsabilidade de quaisquer acidentes durante a execução da obra, bem como as indenizações que possam vir a ser devidas a terceiros por fatos relacionados à obra, ainda que ocorridos fora do canteiro, em quaisquer tipos de situações.

18. HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO

18.1 A CONTRATADA deverá cumprir todas as exigências das normas de segurança e higiene do trabalho, fornecendo equipamento de proteção individual e coletiva necessários para o desempenho de cada atividade específica, a todos os que trabalham ou permaneçam em área de risco, sendo responsável pela orientação e FISCALIZAÇÃO da utilização destes, devendo estar, permanentemente, em condições de funcionamento, com qualidade e tecnologia adequadas. A CONTRATADA deverá exigir que seus empregados, quando em serviço, utilizem todos os equipamentos de proteção individual (EPI) na realização de atividades que assim os exijam, tais como: capacetes, luvas, óculos de segurança, protetores auriculares, etc, observando as regras de segurança, higiene e apresentação pessoal.

18.2 A CONTRATADA deverá também, fornecer protetor solar aos empregados expostos ao sol na execução das obras e serviços, conforme art. 2º, § 1º, inciso I da Lei Nº 4.182 de 21 de julho de 2008 e NR 06 do Ministério do Trabalho.

18.3 A CONTRATADA deverá atender à Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977, que altera o Capítulo V do Título II da Consolidação das Leis do Trabalho, relativo à segurança e medicina do trabalho:

Art. 162 - As empresas, de acordo com as normas a serem expedidas pelo Ministério do Trabalho, estarão obrigadas a manter serviços especializados em segurança e em medicina do trabalho. (SESMET)

Art. 163 - Será obrigatória a constituição de Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), de conformidade com as instruções expedidas pelo Ministério do Trabalho, nos estabelecimentos ou locais de obras nelas especificadas.

18.4 A CONTRATADA deverá atender a todas as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho aprovadas, em especial:

NR-4 - O dimensionamento do SESMET vincula-se à gradação do risco da atividade principal e ao número total de empregados do estabelecimento constantes dos Quadros I e II desta norma. (aplicado somente para empresas que possuam acima de 100 empregados).

NR-5 - A CIPA será composta de representantes do empregador e dos empregados, de acordo com as proporções mínimas estabelecidas no Quadro I desta norma.

(Aplicado somente às empresas que para execução do contrato, necessitem dispor de mais de 20 de seus empregados).

NR-06 que trata de Equipamentos de Proteção Individual

NR 07 - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO

NR-10 que trata da Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade

NR-12 que trata da Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos

NR-15 que trata de Atividades e Operações Insalubres

NR-16 que trata de Atividades e Operações Perigosas

NR-18 que trata das Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.

NR-35 que trata da realização de Trabalho em Altura.

18.5 Caberá à CONTRATADA manter no local de execução dos serviços, material necessário à prestação de primeiros socorros, guardado em local adequado, e aos cuidados de pessoas treinadas para manipulá-los, conforme disciplina a NR 07 do Ministério do Trabalho.

18.6 A CONTRATADA deverá manter no canteiro de obras os equipamentos de proteção contra incêndio na forma da legislação e demais normas vigentes.

18.7 A CONTRATADA deverá providenciar, às próprias custas, a execução de toda a sinalização, inclusive viária, e isolamento das frentes de serviço visando à segurança dos usuários do local e de transeuntes, de acordo com as normas do DETRAN/DF, ficando responsável por qualquer acidente que porventura venha a ocorrer por falta ou deficiência de sinalização. É de total responsabilidade da CONTRATADA a sinalização do local de execução dos serviços, incluindo placas, cavaletes, cones de segurança, barreiras móveis, delimitadores com fita retrátil, grades de isolamento e etc, a fim de que se atenda aos requisitos legais e informe sobre os transtornos durante a execução dos serviços, bem como oriente os usuários e visitantes para transitarem em áreas de menor risco possível de acidentes, conforme legislação pertinente.

18.8 A CONTRATADA deverá tomar todas as medidas que se fizerem necessárias com vistas à total segurança de terceiros, construindo tapumes e sinalizando a obra, em conformidade com as Normas de Segurança do Trabalho.

18.9 A CONTRATADA deverá cuidar para que os profissionais, das equipes residentes e outros que venham a prestar serviços na obra, se apresentem devidamente identificados (crachá da empresa) e uniformizados, devendo fornecer-lhes uniformes completos, dentro dos padrões de eficiência e higiene e equipamentos de proteção individual em atendimento à NR 06, inclusive calçados apropriados a cada ofício.

18.10 A CONTRATADA deverá apresentar, antes do início dos trabalhos, à FISCALIZAÇÃO o PCMSO – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional de seus empregados, e as medidas de segurança a serem adotadas durante a execução dos serviços e obras, em atendimento aos princípios e disposições da NR 07 - Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção.

18.11 A CONTRATADA deverá estocar e armazenar os materiais de forma a não prejudicar o trânsito de pessoas e a circulação de materiais.

19. ORIENTAÇÃO GERAL E FISCALIZAÇÃO

19.1 A CONTRATANTE designará engenheiro e/ou arquiteto devidamente credenciado junto à CONTRATADA, com autoridade para exercer em nome da CONTRATANTE, toda e qualquer ação de ORIENTAÇÃO GERAL, controle e FISCALIZAÇÃO dos serviços contratados. O responsável técnico pela execução dos serviços deverá comprovar vínculo empregatício com a CONTRATADA para a execução do contrato.

19.2 As exigências da FISCALIZAÇÃO basear-se-ão nas especificações e normas técnicas, atendendo-se ao disposto na Lei nº 13.303/2016 e no Regulamento de Licitações e Contratos da Novacap.

19.3 A CONTRATADA se comprometerá a dar à FISCALIZAÇÃO, no cumprimento de suas funções, livre acesso aos locais de execução dos serviços, bem como fornecer todas as informações e demais elementos necessários à execução da obra e serviços.

19.4 À FISCALIZAÇÃO fica assegurado o direito de:

19.4.1 Solicitar Livro de Ordem ou Diário de Obras, conforme modelo fornecido pelo CONTRATANTE, devidamente preenchido na obra.

19.4.2 Solicitar a retirada imediata da obra, de engenheiro, mestre ou qualquer operário que não

corresponda técnica ou disciplinarmente às exigências da FISCALIZAÇÃO. A efetivação desta medida não implicará em modificação do prazo ou condições do Contrato.

19.4.3 Exigir o cumprimento de todos os itens das especificações.

19.4.4 Ordenar a suspensão dos serviços, no caso de não ser atendida qualquer reclamação sobre defeito essencial em serviço executado, ou em material posto na obra, dentro de 48 (quarenta e oito) horas, a contar da data da solicitação. A efetivação desta medida não implicará em qualquer indenização ou em prejuízo das penalidades a que ficar sujeita à CONTRATADA.

19.4.5 Todas as Ordens de Serviço ou quaisquer comunicações da FISCALIZAÇÃO à CONTRATADA, ou vice-versa, serão registradas no Livro de Ordem ou Diário de Obras, podendo ainda ser transmitidas por Carta, devidamente numerada e em duas vias, uma das quais ficará em poder da CONTRATADA e a outra com a CONTRATANTE.

19.5 No Livro de Ordem ou Diário de Obras deverão constar as anotações:

19.5.1 Pela CONTRATADA:

- a) Condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos trabalhos.
- b) Efetivos diários de operários existentes.
- c) Datas de conclusão de etapas, caracterizadas de acordo com o Cronograma Físico-Financeiro aprovado.
- d) Medições das etapas de obras e respectivos valores a serem faturados.
- e) Consultas à FISCALIZAÇÃO.
- f) Respostas às interpelações da FISCALIZAÇÃO.
- g) Acidentes ocorridos na execução da obra.
- h) Eventual escassez de material que resulte em dificuldade para execução da obra.
- i) Interrupções no fornecimento de energia elétrica e/ou água.
- j) Outros fatos que, a juízo da CONTRATADA, devam ser objeto de registro.

19.5.2 Pela FISCALIZAÇÃO:

- a) Preenchimento dos cabeçalhos.
- b) Aprovação das medições para faturamento.
- c) Juízo formado sobre o andamento da obra, tendo em vista os projetos de engenharia, especificações, prazos, cronogramas e demais documentos técnicos que compõem este Projeto Básico.
- d) Observações relativas aos registros efetuados pela CONTRATADA no Livro de Ordem ou Diário de Obras.
- e) Soluções às consultas lançadas ou formuladas pela CONTRATADA.
- f) Restrições que lhe pareçam cabíveis a respeito do andamento dos trabalhos ou do desempenho da CONTRATADA, seus prepostos e sua equipe.
- g) Determinação de providências para cumprimento dos termos do Contrato, do Projeto Básico e especificações.
- h) Atestado da veracidade dos registros apontados pela CONTRATADA no Livro de Ordem ou Diário de Obras.
- i) Outros fatos ou observações cujo registro se torne conveniente ao trabalho da FISCALIZAÇÃO.

19.6 Preferencialmente, o Livro de Ordem ou Diário de Obras, a ser entregue à FISCALIZAÇÃO, será preenchido em meio magnético, podendo constar fotografias da obra para melhor registrar as ocorrências. Neste caso, deverá ser impresso diariamente e devidamente assinado pelas partes, e mantido na obra.

19.7 A CONTRATADA deverá fornecer e manter no local da obra o Livro de Ordem ou Diário de Obras, preenchido diariamente com as anotações relatadas em epígrafe, onde serão obrigatoriamente registradas em no mínimo duas vias, com cabeçalhos devidamente preenchidos com as folhas numeradas sequencialmente.

19.8 A CONTRATADA se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária para imprimir andamento conveniente aos trabalhos, visando a perfeita execução e completo acabamento da obra.

19.9 A CONTRATADA deverá manter à disposição da obra, profissionais legalmente habilitados, em período integral, além de auxiliares de comprovada competência.

19.10 Caberá à CONTRATADA providenciar pessoal especializado para obtenção do acabamento desejado, bem como perfeita vigilância nos locais de execução das obras até sua entrega provisória.

19.11 A CONTRATADA deverá providenciar, sempre que solicitado, e às suas custas, realização de todos os ensaios, verificações e prova de materiais fornecidos e de serviços executados, fornecimento de protótipos, bem como os reparos que se tornem necessários, para que os trabalhos sejam

entregues em perfeitas condições.

19.12 Será de inteira responsabilidade da CONTRATADA, reparar quaisquer elementos que porventura sejam danificados em decorrência dos serviços especificados.

19.13 A CONTRATADA deverá manter no escritório da obra, em ordem, cópias de todos os projetos de engenharia, detalhes, especificações técnicas, outras licenças e autorizações.

19.14 A CONTRATADA será responsável pela execução do canteiro de obras de acordo com o Código de Obras e Edificações e as Normas de Segurança e Medicina do Trabalho.

19.15 A CONTRATADA será responsável por todas as instalações preliminares relacionadas à limpeza de terreno, fornecimento de água e luz, transporte, local para depósito de material e outros serviços que se fizerem necessários à plena execução da obra.

19.16 A CONTRATADA deverá fornecer à FISCALIZAÇÃO os esclarecimentos e/ou documentos necessários à elaboração de relatórios, inclusive aqueles exigidos pelo art. 41 do Decreto Distrital nº 32.598/2010.

19.17 A CONTRATADA deverá acatar imediatamente as instruções e observações que emanem da FISCALIZAÇÃO refazendo qualquer trabalho não aceito, desde que justificado, sem prejuízo aos prazos envolvidos.

19.18 A CONTRATADA deverá levar ao conhecimento da FISCALIZAÇÃO qualquer fato extraordinário ou anormal que ocorra durante a execução dos serviços, imediatamente, para a adoção das medidas cabíveis.

19.19 A CONTRATADA deverá observar as disposições contidas na Lei Distrital nº 4.766/2012 que trata da priorização dos trabalhadores inscritos no cadastro unificado das Agências do Trabalhador do Distrito Federal na seleção de empregados para os novos postos de trabalho.

19.20 A CONTRATADA deverá observar as disposições contidas na Lei Distrital nº 4794/2012, aproveitando os empregados vinculados à empresa antecessora cujo contratado foi rescindido.

19.21 A CONTRATADA deverá aplicar o disposto no art. 93 da Lei nº 8.213/1991, que trata da contratação de beneficiários reabilitados do INSS ou pessoas portadoras de deficiência, habilitadas, nos casos nos quais esse dispositivo legal determina, nos termos da Lei Distrital nº 3.985/2007.

19.22 A CONTRATADA deverá apresentar à FISCALIZAÇÃO a comprovação de atendimento ao disposto no art. 93 da Lei nº 8.213/1991.

19.23 A FISCALIZAÇÃO deverá exigir o cumprimento do disposto no art. 93 da Lei nº 8.213/1991, sujeito às penalidades previstas no art. 133 da referida Lei, no caso de não atendimento, conforme previsto no art. 2º da Lei Distrital 3.985/2007.

20. EQUIPAMENTO MECÂNICO, FERRAMENTAL E MÃO DE OBRA

20.1 Caberá à CONTRATADA o fornecimento, por todo o período em que se fizer necessário, da totalidade do ferramental, de mão de obra, de máquinas e de aparelhos, inclusive sua manutenção, substituição, reparo e seguro, visando o andamento satisfatório da obra e a sua conclusão no prazo fixado em Contrato.

20.2 A CONTRATADA deverá identificar todos os equipamentos, ferramentas e utensílios de sua propriedade, de forma a não serem confundidos com similares de propriedade da CONTRATANTE ou de outra empresa prestadora de serviços no mesmo local.

20.3 A CONTRATADA deverá treinar adequadamente os empregados alocados à prestação dos serviços.

20.4 Todos os veículos e equipamentos utilizados na execução dos serviços deverão conter um aparelho de rastreamento por GPS, possibilitando à Novacap a realização do controle de horas efetivamente trabalhadas e a obtenção de dados sobre distâncias percorridas por cada veículo/equipamento.

21. MATERIAIS EMPREGADOS NA OBRA

21.1 A CONTRATADA deverá empregar na obra materiais novos, comprovadamente de primeira qualidade e que satisfaçam rigorosamente às condições estipuladas pelas normas da ABNT e pelas especificações.

21.2 A CONTRATADA deverá submeter à apreciação e aprovação da FISCALIZAÇÃO cada lote ou partida de material, por averiguações do próprio material ou de catálogos técnicos, e outros meios.

21.3 As amostras e/ou catálogos técnicos referentes aos materiais propostos pela CONTRATADA deverão ser:

21.3.1 Submetidos à aprovação da FISCALIZAÇÃO, preferencialmente, mediante prévia consulta ao(s) autor(es) do(s) projeto(s) de engenharia e/ou documentos técnicos que compõem este Projeto Básico.

21.3.2 Autenticados por ambos e pelo Responsável Técnico da obra.

21.3.3 Conservados no canteiro de obras até a conclusão da obra, de forma a facultar em qualquer tempo a verificação de sua perfeita correspondência com materiais fornecidos ou já empregados.

22. MEDIÇÃO, PAGAMENTO E REAJUSTAMENTO

22.1 As formas, condições e prazos dos pagamentos serão efetuados conforme descrito neste Projeto Básico, bem como o que for estabelecido no Edital e no Contrato.

22.2 Deverá ser apresentado “Boletim de Medição” pela CONTRATADA, contendo as medições quantitativas dos serviços, tendo como pré-requisitos a qualidade da execução e a compatibilidade com o Cronograma Físico-Financeiro aprovado.

22.2.1 O “Boletim de Medição” deverá ser submetido à análise e aprovação da FISCALIZAÇÃO, que autorizará a emissão de fatura/nota fiscal, emitirá o Relatório Circunstanciado de Execução de Contrato e encaminhará processo administrativo para liquidação e pagamento.

22.2.2 O “Boletim de Medição” deverá apresentar os quantitativos relativos à medição em questão e os quantitativos acumulados desde o início do contrato.

22.3 Os critérios de medição dos serviços deverão estar condizentes com as respectivas unidades de medida, constantes nas planilhas orçamentárias contratuais.

22.3.1 A imprimação será medida através da área efetivamente executada em metros quadrados multiplicado pela média aritmética dos valores da taxa de aplicação medidos na pista, que deverão ser entre 0,8 e 1,6 l/m².

22.3.2 O Cimento Asfáltico de Petróleo (CAP), utilizado na mistura do CBUQ, será medido em conformidade com o teor efetivamente usado, conforme ensaios laboratoriais.

22.3.3 Para os demais itens constantes nas planilhas orçamentárias serão considerados os critérios de medição constantes nas normas do DNIT.

22.4 A emissão de fatura/nota fiscal está condicionada a autorização expressa da FISCALIZAÇÃO e apresentação dos documentos relacionados abaixo, assim como quaisquer outros documentos previstos no Edital e/ou no Contrato, conforme Regulamento de Licitações e Contratos da Novacap:

22.4.1 Comprovação de regularidade fiscal;

22.4.2 Relatório fotográfico dos serviços executados no período da medição;

22.4.3 Projeto “as built” do trecho executado contendo as dimensões e especificações necessárias para conferência;

22.4.4 Diário de Obras do período correspondente à medição;

22.4.5 Conforme estabelecido na Instrução Normativa RFB Nº 971, de 13 de Novembro de 2009, publicada no DOU de 17 de Novembro de 2009 a empresa contratada deverá elaborar folha de pagamento mensal da remuneração paga, devida ou creditada a todos os segurados a seu serviço, de forma coletiva por obra de construção civil, com o correspondente totalização e resumo geral, nela constando:

- a) discriminados, o nome de cada segurado e respectivo cargo, função ou serviço prestado;
- b) agrupados, por categoria, os segurados empregado, trabalhador avulso e contribuinte individual;
- c) identificados, os nomes das seguradas em gozo de salário-maternidade;
- d) destacadas, as parcelas integrantes e as não-integrantes da remuneração e os descontos legais;
- e) indicado, o número de cotas de salário-família atribuídas a cada segurado empregado ou trabalhador avulso;

22.5 Para pagamento da primeira Nota Fiscal/Fatura a CONTRATADA deverá apresentar à NOVACAP:

- a) O registro da obra no CREA/DF (contrato e cópia guia da ART).
- b) A aprovação dos projetos nas concessionárias de serviços públicos, se for o caso.
- c) O pagamento das taxas pertinentes à execução das obras junto à respectiva Administração Regional, bem como a respectiva licença, se for o caso.

22.6 O pagamento das medições estará condicionado à apresentação e aprovação dos seguintes ensaios laboratoriais:

- a) Sub-leito, sub-base e base: massa específica, umidade ótima, teor de umidade com método expedito da frigideira, grau de compactação;
- b) Imprimação com asfalto diluído: Ensaio de taxa de aplicação;
- c) Pavimentação: Controle de compactação, controle do material betuminoso, análise granulométrica, densidade aparente, espessura e grau de compactação;
- d) Meio-fio: Resistência de meios-fios.

22.7 Não será pago material posto obra.

22.8 O pagamento dos itens relativos à administração local da obra será proporcional à execução financeira do contrato, condicionado à confirmação da participação dos profissionais indicados na planilha orçamentária. Para comprovação da prestação de serviços por parte dos empregados indicados na Administração Local será cobrada a folha de pagamento, que deverá apresentar a inscrição CEI da obra e indicar todos os empregados que prestaram serviços na obra no período indicado.

22.9 A última medição deverá representar no mínimo 10% (dez por cento) do valor do contrato e estar condicionada ao recebimento provisório da obra, sob pena de ser rejeitada pela Fiscalização.

22.10 Para fins de reajustamento do Contrato, deverão ser observadas as seguintes condicionantes:

22.10.1 Em período inferior a um ano, os preços serão fixos e irredutíveis, de acordo com o art. 28 da Lei nº 9.069/1995.

22.10.2 O reajuste contratual será aplicado após o interregno do prazo de 12 (doze) meses, automaticamente, a partir da data do Orçamento Estimativo da Novacap, conforme recomendado pelo Tribunal de Contas da União no Acórdão 19/2017 - Plenário - em seu Item 9.5.1.

22.10.3 A concessão de reajuste contratual de itens acrescidos ao contrato demanda a deflação dos preços desde a época da cotação até a data-base original do contrato, a partir da qual serão reajustados pelos mesmos índices setoriais aplicados na deflação.

22.10.4 Para efeito de reajuste do futuro contrato:

22.10.4.1 Os preços dos produtos betuminosos deverão ser realinhados pelos **Índices de Reajustamento de Obras Rodoviárias**, em conformidade com o que estabelece a Instrução de Serviço/DG Nº 01 – DG/DNIT/SEDE, de 02 de janeiro de 2019 (Boletim Administrativo nº004, de 07 de janeiro de 2019).

22.10.4.2 Para os demais itens deverá ser adotado o **Índice Nacional da Construção Civil – INCC, coluna 18**, apurado e fornecido pela Fundação Getúlio Vargas.

22.11 Para fins de equilíbrio econômico-financeiro do contrato:

22.11.1 Poderá ser concedido a qualquer tempo conforme disposto no artigo 210 do regulamento de Licitação e Contratos da Novacap.

22.11.2 Para o equilíbrio de preços de produtos betuminosos deverão ser utilizados os parâmetros da Instrução de Serviço/DG Nº 10 - DG/DNIT/SEDE, 16 de maio de 2019, do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (doc. SEI/GDF 61665734).

23. ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

23.1 Fica vetado à CONTRATADA o atendimento a qualquer solicitação de modificação, durante a execução da obra, proveniente de pessoas não autorizadas.

23.2 Serão admitidos acréscimos e supressões, desde que esteja de acordo com a Lei 13.303/2016 e Regulamento de Licitações e Contratos da Novacap, e desde que a solicitação de acréscimo/supressão pela contratada **não** corresponda a um risco alocado na matriz de riscos como de responsabilidade da própria contratada.

23.3 Caso a proposta do licitante vencedor tenha BDI superior ao adotado na planilha estimativa da Novacap (Doc. SEI/GDF 51260784 sem desoneração), este último percentual será o adotado quando houver a inclusão de novos serviços e/ou insumos por meio de termo aditivo, nos termos da Decisão nº 6229/14 do Tribunal de Contas do Distrito Federal – TCDF.

23.4 Após a assinatura do Contrato, toda e qualquer sugestão da CONTRATADA visando modificar o Projeto Básico, especificações de materiais, quantidades ou substituição de serviços deverá ser encaminhada à FISCALIZAÇÃO por Carta emitida em 02 (duas) vias, ao mesmo tempo em que deverá

fornecer:

- a) Justificativa técnica e comercial para as alterações propostas;
- b) Documentos comprovando a impossibilidade do fornecimento do material especificado por parte do fabricante, se for o caso;
- c) Quantidades a serem alteradas ou incluídas, conforme a justificativa apresentada na alínea "a" deste subitem;
- d) Composições de custo e preço unitário dos serviços novos, se for o caso, nos termos previstos em Edital;
- e) Coleta de preços de insumo não previsto na planilha contratual, se for o caso, apresentando propostas de três fornecedores;
- f) Documentos de análise técnica dos materiais por entidades reconhecidas no mercado, quando solicitado pela FISCALIZAÇÃO.

23.5 No caso de elaboração de Projeto Executivo pela Contratada, deverão ser seguidas as premissas dos documentos que compõem este Projeto Básico, bem como realizada consulta aos respectivos autores destes. Em caso de alterações, essas deverão atender aos requisitos estabelecidos no item 23.4 deste Projeto Básico.

23.6 Caso haja alterações nos parâmetros de aprovação, habilitação e/ou licenciamento durante a execução da obra, a Contratada deverá regularizar novamente os projetos nos órgãos competentes.

24. SUBCONTRATAÇÃO

24.1 A CONTRATADA não poderá subcontratar ou subempreitar o total das obras e serviços a ela adjudicados. Será admitida a subcontratação parcial dos serviços, que por sua especialização, requeiram o emprego de empresas ou profissionais habilitados, limitada ao percentual de **2% (Dois por cento)** do valor total do contrato (já incluso o BDI), correspondente aos itens abaixo listados:

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTIDADE ORÇADA	CAPACIDADE OPERATIVA EXIGIDA
1	Elaboração de Inventário Florestal em área de cerrado	1.200,00 m²	600,00 m²
2	Serviços Topográficos	6.050,16 m²	3.025,08 m²

NOTA: Os quantitativos mínimos exigidos para comprovação de capacidade operativa da empresa a ser subcontratada representam **50% (cinquenta por cento)** das quantidades orçadas.

Poderão, ainda, ser subcontratados os seguintes serviços de ensaios de laboratório de pavimentação: de regularização do subleito, de base estabilizada granulometricamente, de resistência a compressão simples (concreto) e de abatimento do tronco de cone. A subcontratada deverá comprovar ter executado, a qualquer tempo, os serviços de laboratório relacionados, por meio de certidão(ões) e atestado(s). O(s) atestado(s) para capacidade operativa da empresa deverá(ão) ser acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT) em nome de profissional habilitado, que trabalhe para a sociedade ou já tenha figurado como responsável técnico da empresa, desde que conste na documentação comprobatória do acervo profissional, o nome da pessoa jurídica do licitante, bem como a empresa contratada para a execução da obra ou serviços, a teor do art. 64, § 3º, da Resolução nº 1.025/09-CONFEA, fornecido por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado. É permitida a apresentação de diferentes atestados de capacidade técnica para cada um dos diferentes serviços.

24.2 A subcontratação estará condicionada a:

24.2.1 A prévia autorização e aprovação pela CONTRATANTE.

24.2.2 A apresentação do Contrato celebrado entre a CONTRATADA e a SUBCONTRATADA, previamente submetido à FISCALIZAÇÃO.

24.2.3 A comprovação pela CONTRATADA da habilitação jurídica, qualificação técnica, regularidade fiscal e outras da SUBCONTRATADA, conforme segue:

24.2.3.1 Habilitação jurídica, mediante a apresentação de documentação nos mesmos termos exigidos às Proponentes no Edital.

24.2.3.2 Qualificação técnica, mediante a apresentação de atestado/certidão para comprovação da capacidade operativa da SUBCONTRATADA, conforme tabela do item 24.1.

24.2.3.3 Regularidade Fiscal e trabalhista, mediante a apresentação de documentação nos termos exigidos às Proponentes no Edital.

24.2.3.4 Cumprimento ao Inciso XXXIII, do Art. 7º da Constituição Federal, com apresentação de declaração, conforme modelo fornecido, e nos termos exigidos às Proponentes no Edital, de que não contratará, durante o período da execução dos serviços,

menores de 16 (dezesseis) anos, bem como não determinará trabalhos em período noturno, perigosos ou insalubres a funcionários menores de 18 (dezoito) anos.

24.2.3.5 O(s) atestado(s) e/ou certidão(ões) para comprovação de qualificação técnica esteja(m) em nome da própria SUBCONTRATADA, e seja fornecido por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado.

24.2.3.6 O atendimento à Decisão Normativa nº 02/2012, de 30 de outubro de 2012, publicado no DODF de 12 de novembro de 2012, que adota entendimento para análise da regra do parcelamento do objeto e da subcontratação de terceiros nas licitações públicas pelos órgãos e entidades integrantes do Complexo Administrativo do Distrito Federal.

24.3 Após a aprovação pela CONTRATANTE no que se refere à subcontratação, somente serão iniciados os serviços subcontratados quando for apresentado a ART e/ou RRT da SUBCONTRATADA.

24.4 A responsabilidade perante a CONTRATANTE sobre os serviços retromencionados não será transferida aos subcontratados, devendo a CONTRATADA responder exclusiva e diretamente pela fiel observância das obrigações contratuais.

24.4.1 A CONTRATADA é responsável por fiscalizar todos os trabalhos executados pelos subcontratados, devendo ser obedecido **todas as orientações** deste Projeto Básico, normas da ABNT e demais legislações e normas vigentes, promovendo o treinamento de pessoal quando necessário.

24.4.2 A CONTRATADA deverá treinar e alertar seus subcontratados quanto às premissas de sustentabilidade de forma a garantir que atenda as metas estabelecidas pela CONTRATANTE.

24.5 É vedada a subcontratação para empresa ou consórcio que tenha participado direta ou indiretamente da elaboração dos projetos básico e/ou executivo ou que tenha participado do processo licitatório do qual se originou a contratação.

25. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

25.1 Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de empregado ou comissão especialmente designados;

25.2 Verificar a conformidade do objeto com as especificações constantes neste Projeto Básico e seus anexos, para fins de aceitação e recebimento provisório/definitivo;

25.3 Realizar o recebimento provisório/definitivo do objeto na forma e nos prazos estabelecidos nos itens 30 e 31, se atendidas, pela CONTRATADA, as condições estabelecidas neste Projeto Básico e seus anexos;

25.4 Efetuar o pagamento à Contratada na forma estabelecida no item 22, se atendidas, pela CONTRATADA, as condições estabelecidas neste Projeto Básico e seus anexos;

25.5 A NOVACAP não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

26. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

26.1 A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes neste Projeto Básico, seus anexos e sua proposta, e ainda:

26.1.1 Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na contratação;

26.1.2 Manter, durante toda a execução do contrato, as mesmas condições fiscais da licitação;

26.1.3 Prestar todos os esclarecimentos que forem solicitados pela NOVACAP, durante a realização do Contrato;

26.1.4 Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.

26.1.5 Cumprir os procedimentos de proteção ambiental, responsabilizando-se pelos danos causados ao meio ambiente e respondendo por qualquer crime ambiental que venha a praticar, nos termos da legislação ambiental e demais normas vigentes;

26.1.6 Cumprir as prescrições referentes às Leis Trabalhistas e da Previdência Social, sendo responsável pela contratação de todo o pessoal necessário ao pleno desenvolvimento da obra.

26.2 A CONTRATADA responsabilizar-se-á pelos ônus resultantes de quaisquer ações, demandas, custos e despesas decorrentes de danos causados por culpa ou dolo de seus empregados, prepostos

e/ou contratados, bem como obrigar-se por quaisquer responsabilidades decorrentes de ações judiciais que lhe venham a ser atribuídas por força de lei, relacionadas com o cumprimento do presente contrato, inclusive riscos de engenharia e de responsabilidade civil.

27. DA INEXECUÇÃO E DA RESCISÃO

27.1 A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, com as consequências contratuais e aquelas previstas em Lei e no Regulamento de Licitações e Contratos da Novacap.

27.1.1 Os motivos para rescisão do contrato são os apresentados no Art. 248 do Regulamento de Licitações e Contratos da Novacap.

27.1.2 Conforme o art. 249 do Regulamento de Licitações e Contratos da Novacap, a rescisão do contrato será efetivada e reduzida a termo: por ato unilateral e escrito de qualquer das partes, nas hipóteses previstas no artigo 248 do Regulamento de Licitações e Contratos da Novacap; ou de forma amigável, por acordo entre as partes.

27.1.3 As consequências decorrentes de rescisão por ato unilateral da NOVACAP são as apresentadas no art. 250 do Regulamento de Licitações e Contratos da Novacap.

28. DAS SANÇÕES

28.1 Conforme o art. 251 do Regulamento de Licitações e Contratos da Novacap:

28.1.1 As sanções aplicáveis pela NOVACAP na presente contratação são: advertência; multa; ou suspensão temporária de participação em licitação e de impedimento de contratar com a NOVACAP, por prazo não superior a 2 (dois) anos.

28.1.2 A reincidência de atos ensejadores da sanção de advertência poderá acarretar a aplicação de penalidade de suspensão.

28.1.3 A aplicação de multa não impede que a NOVACAP rescinda o contrato e aplique outras sanções previstas no Regulamento de Licitações e Contratos da Novacap.

28.1.4 O valor da multa aplicada após regular processo administrativo será descontado da garantia prestada pela contratada.

28.1.5 Configurada a hipótese de ser o valor da multa aplicada superior ao valor da garantia prestada pela contratada, esta responderá pelo pagamento da diferença do valor apurado que poderá ser descontado dos pagamentos eventualmente devidos pela NOVACAP, ou, ainda, quando for o caso, cobrado judicialmente.

28.1.6 O não pagamento da multa aplicada pela contratada implicará na aplicação da sanção de suspensão temporária de participação em licitação e de impedimento de contratar com a NOVACAP, por prazo não superior a 2 (dois) anos.

28.1.7 A advertência e a suspensão temporária de participação em licitação e de impedimento de contratar com a NOVACAP por prazo não superior a 2 (dois) anos poderão ser aplicadas juntamente com a multa, devendo a defesa prévia do interessado, no respectivo processo, ser apresentada no prazo de 10 (dez) dias úteis.

28.1.8 O prazo da sanção de suspensão temporária de participação em licitação e de impedimento de contratar com a NOVACAP terá início a partir da publicação do ato no Diário Oficial do Distrito Federal.

28.1.9 A sanção de suspensão temporária de participação em licitação e de impedimento de contratar com a NOVACAP por prazo não superior a 2 (dois) anos implica durante a sua vigência na suspensão do registro cadastral, se existente, ou no impedimento de inscrição cadastral.

28.1.10 A reincidência da prática de atos puníveis com a penalidade de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a NOVACAP, ocorrida em período inferior a 2 (dois) anos a contar do término da primeira punição, implicará no agravamento da sanção a ser aplicada.

28.2 As sanções serão aplicadas conforme os procedimentos apresentados na SEÇÃO XIII do CAPÍTULO I do TÍTULO IV do Regulamento de Licitações e Contratos da Novacap.

28.2.1 Cabe à Diretoria de Urbanização a identificação do quantum das sanções a serem aplicadas.

29. RECURSOS E ARBITRAGENS

29.1 A CONTRATADA poderá interpor recurso junto à CONTRATANTE para obter decisões superiores, caso se sinta prejudicada, quanto a qualquer decisão da FISCALIZAÇÃO sobre assuntos não previstos no Projeto Básico ou no Contrato de que faz parte.

30. RECEBIMENTO PROVISÓRIO DA OBRA

30.1 O recebimento provisório da obra será feito após sua conclusão por meio de termo circunstanciado devidamente assinado pelas partes, contendo a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, mediante as seguintes condições:

30.1.1 A pedido da CONTRATADA, até o último dia do prazo de execução da obra.

30.1.2 Pelo Fiscal, ou na ausência deste pelo chefe da FISCALIZAÇÃO ou do DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUTURA URBANA, dentro de um período máximo de 15 (quinze) dias corridos após a comunicação escrita da CONTRATADA, devidamente protocolada junto à CONTRATANTE, comprovando-se a adequação do objeto aos termos contratuais.

30.1.3 Após comprovação da conformidade da obra com o Projeto Básico e especificações.

30.1.4 Após teste e aprovação de acordo com as especificações do Projeto Básico, de todas as instalações, impermeabilizações e outros serviços executados na obra, comprovando estarem em perfeitas condições de uso e funcionamento e em conformidade com as legislações e normas vigentes.

30.1.5 Após vistoria na qual não se encontrem defeitos e/ou imperfeições em todo o conjunto da obra.

30.1.6 Após entrega pela CONTRATADA à FISCALIZAÇÃO, de:

- a) Projeto Executivo em nível de *As Built*, em formato AutoCad - versão 2012 ".dwg", em formato *shapefile* (.shp) e em papel sulfite, impressas e assinadas pelos respectivos autores.
- b) Arquivos eletrônicos em formato ".pdf" gerados a partir da digitalização de todas as pranchas impressas e assinadas referidas na alínea "a" deste subitem.
- c) Memorial Descritivo da obra executada.
- d) Mídia devidamente identificada contendo os arquivos eletrônicos descritos nas alíneas "a", "b" e "c" deste subitem. Não serão aceitos arquivos compactados.
- e) Lista de documentos apresentada no item 35. "DOCUMENTOS NECESSÁRIOS AO RECEBIMENTO PROVISÓRIO".

30.2 Após solicitação da CONTRATADA para recebimento provisório dos serviços, a fiscalização deverá vistoriar os serviços executados e emitir Laudo de Vistoria. Na ocorrência de serviços não cumpridos satisfatoriamente, o Laudo de Vistoria deverá estabelecer prazo para correções a serem realizadas pela CONTRATADA, sendo encaminhado para ciência da Direção da CONTRATANTE e da CONTRATADA.

30.3 Concluída a obra, caso a CONTRATADA não solicite seu recebimento a FISCALIZAÇÃO deverá vistoriar a obra e emitir Laudo de Vistoria, relacionando as pendências porventura existentes e comunicar a Direção da CONTRATANTE e da CONTRATADA para fins de cumprimento pela CONTRATADA.

30.4 Caso não sejam cumpridas as pendências apontadas no Laudo de Vistoria no prazo estabelecido pela FISCALIZAÇÃO, serão aplicadas as multas em conformidade com o Edital, o Contrato e/ou a Matriz de Riscos.

30.5 Somente poderá ser lavrado o Termo de Recebimento Provisório após a CONTRATADA cumprir com a resolução de todas as pendências apontadas pela FISCALIZAÇÃO, independentemente da aplicação de multas previstas no Edital, no Contrato e/ou na Matriz de Riscos.

30.6 O Termo de Recebimento Provisório deverá ser lavrado durante o período de vigência do contrato.

30.7 Após a emissão do Termo de Recebimento Provisório, a CONTRATADA fica autorizada a emitir fatura/nota fiscal da última etapa do Cronograma Físico-Financeiro, conforme Regulamento de Licitações e Contratos da Novacap.

30.8 A FISCALIZAÇÃO continuará responsável pelo acompanhamento da obra até o vencimento dos prazos legais.

31. RECEBIMENTO DEFINITIVO DA OBRA

31.1 O recebimento definitivo da obra será feito por meio de termo circunstanciado devidamente assinado pelas partes, após verificado o Termo de Recebimento Provisório, mediante as seguintes condições:

31.1.1 Quando a CONTRATADA cumprir com todas as obrigações contratuais e inexistir qualquer pendência apontada pela FISCALIZAÇÃO.

31.1.2 Em até 90 (noventa) dias corridos, a contar da lavratura do Termo do Recebimento Provisório, salvo em casos excepcionais, devidamente justificados e previstos no Edital.

31.1.3 Por Gestor do Contrato ou Comissão designada pela autoridade competente, ou conforme definido no Convênio ou Termo de Cooperação Técnica, após o decurso do prazo de observação ou de vistoria, comprovando-se a adequação do objeto ao contrato e Edital. Ficará a cargo do

Gestor do Contrato ou da Comissão designada pela autoridade competente, conferir e atestar toda a documentação entregue pela CONTRATADA e outras que se fizerem necessárias ao recebimento definitivo.

31.2 Caso sejam detectados itens do Contrato que não tenham sido cumpridos satisfatoriamente, a **COMISSÃO** emitirá o Laudo de Vistoria no qual constarão as exigências e prazo para sua execução. Após o atendimento das exigências descritas no Laudo de Vistoria a CONTRATADA informará a **COMISSÃO** para nova vistoria.

31.3 A partir da emissão do Termo de Recebimento Definitivo, fica estabelecido o compromisso da CONTRATADA com o cumprimento do prazo irredutível de 5 (cinco) anos, mencionados no Art. 618 Caput e parágrafo único do Código Civil – Lei nº 10.406 de 10 de janeiro de 2002.

31.4 Em se tratando de obra de recuperação e/ou reforma geral e/ou de conclusão de obra inacabada, a CONTRATADA passará também a assumir o referido compromisso a partir da emissão do Termo de Recebimento Definitivo, ainda que não tenha sido responsável pela construção inicial da obra.

31.5 Após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo, a CONTRATADA fica autorizada a requerer a liberação de caução e os respectivos reforços que tiver depositado em favor da CONTRATANTE, conforme estabelecido em Contrato e de acordo com o **Regulamento de Licitações e Contratos da Novacap**.

31.6 O recebimento definitivo não exclui a responsabilidade civil da CONTRATADA pela solidez e segurança da obra ou do serviço prestado, bem como de futura obra ou serviço que possam vir a ser executados com laudos/projetos/documentos elaborados pela CONTRATADA, nem ético-profissional por sua perfeita execução, dentro dos limites estabelecidos pela Lei 13.303/2016, **Regulamento de Licitações e Contratos da Novacap** ou pelo contrato.

31.7 A Contratada deverá apresentar o **Termo de Responsabilidade da Obra** impresso, assinado e digitalizado em arquivo eletrônico formato “.pdf”, a contar da emissão do Termo de Recebimento Definitivo, que ateste a solidez e a segurança do trabalho executado, conforme o Código Civil – Lei nº 10.406/2002, Lei 13.303/2016, Regulamento de Licitações e Contratos da Novacap e Orientações Técnicas do Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas – IBRAOP, em especial:

Código Civil

Art. 618 - Nos contratos de empreitada de edifícios ou outras construções consideráveis, o empreiteiro de materiais e execução responderá durante o prazo irredutível de cinco anos, pela solidez e segurança do trabalho, assim em razão dos materiais, como do solo.

Parágrafo único. Decairá do direito assegurado neste artigo o dono da obra que não propuser a ação contra o empreiteiro, nos cento e oitenta dias ao aparecimento do vício ou defeito.

OT-IBR 003/2011

4.4 - A responsabilidade por defeitos precoces nas obras atinge também os projetistas ou empresas de consultoria, por falhas ou omissões nos projetos, ainda que estes tenham sido recebidos e aprovados pela Administração Pública.

31.8 O recebimento do objeto do contrato poderá ser dispensado nas hipóteses em que não se fizer necessário ou impossível de ser realizado, conforme **Regulamento de Licitações e Contratos da Novacap**.

32. MATRIZ DE RISCOS

NATUREZA DO RISCO	Nº	RISCO (DESCRIÇÃO)	RESPONSABILIDADE	CAUSA(S)	IMPACTO	MEDIDA MITIGATÓRIA
CONTÁBIL	1	Alteração na alíquota de impostos	Administração Pública	1. Alteração na Legislação	1. Variação no custo (para mais ou para menos)	1. Aditivo contratual.
	2	Atraso no pagamento de faturas	Administração Pública	1. Indisponibilidade de recursos financeiros	1. Atraso no prazo inicial e/ou de execução dos serviços; 2. Alteração no fluxo de caixa da Contratada	1. Pagamento de correção monetária nas faturas pendentes.

FINANCEIRA	3	Reajustamento contratual	Administração Pública	1. O reajuste contratual será aplicado após o interregno do prazo de 12 (doze) meses, automaticamente, a partir da data do Orçamento Estimativo da Novacap, conforme recomendado pelo Tribunal de Contas da União no Acórdão 19/2017 - Plenário - em seu Item 9.5.1, desde que a extensão no prazo de execução não tenha sido motivada por ações da CONTRATADA.	1. Variação no custo (para mais)	1. Reserva de recursos para fazer jus ao reajuste contratual
JURÍDICA	4	Caso fortuito ou força maior (fatos ou eventos imprevisíveis ou de difícil previsão, que não podem ser evitados, mas que provocam consequências ou efeitos para outras pessoas)	Contratada	1. Situações de obra que configurem caso fortuito ou força maior, tais como: enxurradas, escorregamentos, desabamentos e perdas de escoramento.	1. Aumento do custo; 2. Atraso na obra.	1. Seguro de Responsabilidade Civil, com cobertura adicional.
	5	Serviços executados e impedidos de pagamento	Contratada	1. Falta de apresentação de documentos exigidos para faturamento; 2. Má gestão da empresa Contratada; 3. Atuação da Contratada sem autorização da Contratante.	1. Alterações no fluxo de caixa da Contratada; 2. Atraso na obra.	1. Melhoria na gestão da empresa.
	6	Falta de emissão do Termo de Recebimento Definitivo no prazo estabelecido pela Lei 13.303/2016 e pelo Regulamento de Licitações e Contratos da Novacap	Contratada	1. Não cumprimento das exigências/reparos/correções apontados pela Fiscalização ou Comissão; 2. Não apresentação, pela Contratada dos documentos exigidos para emissão do Termo de Recebimento Definitivo.	1. Não liberação da garantia contratual.	1. Cláusula contratual específica que estabeleça a responsabilidade da empresa contratada, com previsão de sanções, oneração da garantia contratual prestada até a regularização da situação de recebimento definitivo.
PESSOAL	7	Acidentes de trabalho no canteiro de obras e nos locais de execução dos serviços	Contratada	1. Falta de treinamento da mão de obra; 2. Utilização de mão de obra não qualificada; 3. Não utilização de equipamentos de segurança exigidos pela legislação vigente; 4. Negligência da mão de obra; 5. Má gestão.	1. Atraso no prazo de execução da obra, devido a retrabalhos não remunerados pela Contratante; 2. Indenizações trabalhistas a serem pagas pela empresa Contratada.	1. Controle rigoroso de segurança do trabalho, treinamentos adequados da mão de obra pela Contratada; 2. Seguro de Responsabilidade Civil, com cobertura adicional; 3. Cláusula contratual específica que estabeleça as responsabilidades da empresa Contratada;
	8	Acidentes com terceiros, nos locais de execução dos serviços	Contratada	1. Negligência, imprudência e/ou imperícia da empresa Contratada	1. Atraso no prazo de execução dos serviços; 2. Indenização a terceiros.	1. Seguro de Responsabilidade Civil; 2. Cláusula contratual específica que estabeleça as responsabilidades da empresa Contratada.
	9	Modificações das especificações de serviços e/ou insumos	Contratante	1. Solicitação de modificações nas especificações técnicas pela Administração Pública; 2. Insumos, equipamentos ou de mão de obra indisponíveis no mercado, justificando tais modificações;	1. Atrasos no prazo de execução da obra; 2. Alteração nos custos inicialmente	1. Aditivos contratuais devido às modificações de preço e/ou prazo; 2. Suspensão temporária da execução da obra até a

TÉCNICA

			3. Modificações em normas/Especificações técnicas	previstos.	regularização e definição das novas especificações.
10	Interferência com rede de concessionária identificada somente "in loco	Administração Pública	1. Falta de cadastramento atualizado das redes das Concessionárias.	1. Alteração de prazo de execução; 2. Necessidade de adequação/alteração do projeto.	1. Aditivos contratuais devido às modificações de preço e/ou prazo.
11	Ocorrência de danos ambientais	Contratada	1. Má gestão da empresa Contratada.	1. Atraso no prazo de execução da obra; 2. Alteração nos custos inicialmente previstos.	1. Reparação imediata dos danos ambientais causados pela Contratada; 2. Pagamento de multa pela Contratada; 3. Aditivos contratuais de prazo, sem ônus para a Contratante.
12	Não aceitação de insumos, pela Fiscalização da Contratante, a partir da apresentação dos laudos e/ou certificados de qualidade dos fabricantes	Contratada	1. Aquisição de insumos com características técnicas e/ou controle de qualidade inadequados para a obra; 2. Não conformidade com as Normas/Especificações Técnicas	1. Atraso no prazo de execução da obra.	1. Recuperação do prazo pela empresa Contratada para impedir atrasos no cronograma da obra; 2. Aditivo contratual de prazo, sem ônus para a Contratante; 3. Gestão da empresa Contratada.
13	Aquisição de insumos e/ou equipamentos em prazos exíguos	Contratada	1. Má gestão da contratada	1. Atraso no prazo de execução dos serviços.	1. Recuperação do prazo pela empresa Contrata para impedir atrasos no cronograma da obra; 2. Aditivo contratual de prazo, sem ônus para a Contratante;
14	Obsolescência técnica e deficiência de equipamentos	Contratada	1. Incapacidade operacional da empresa Contratada.	1. Não obtenção do nível de qualidade adequado à obra; 2. Retrabalhos pela empresa Contratada, não remunerados pela Contratante; 3. Atraso no prazo de execução da obra.	1. Recuperação do prazo, pela empresa Contratada, para impedir atrasos na execução dos serviços; 2. Aditivo contratual de prazo, sem ônus para a Contratante;
15	Não aceitação de controle tecnológico, pela Novacap	Contratada	1. Inobservância às Normas/Especificações Técnicas; 2. Utilização de mão de obra e/ou equipamentos inadequados.	1. Retrabalhos pela empresa Contratada, não remunerados pela Contratante; 2. Atrasos no prazo de execução da obra.	1. Recuperação do prazo pela empresa Contratada; 2. Aditivo contratual de prazo, sem ônus para a Contratante.
16	Não aceitação (pela Novacap) de serviços executados pela Contratada	Contratada	1. Inobservância às Normas Técnicas; 2. Utilização de mão de obra e/ou equipamentos inadequados.	1. Retrabalhos pela empresa Contratada, não remunerados pela Contratante; 2. Atraso no prazo de execução dos serviços.	1. Recuperação do prazo pela empresa Contratada; 2. Aditivo contratual de prazo, sem ônus para a Contratante;
	Proposição de			1. Melhoria da qualidade;	1. Ajuste contratual sem

17	inovação metodológica/tecnológica em consonância com os objetivos do objeto	Contratada	1. Atualização do mercado.	2. Possível variação no custo e no prazo inicial estimado.	2. Ajuste contratual sem ônus de prazo e valor à Contratante.
18	Ocorrência de intempéries que possam prejudicar a continuidade da prestação dos serviços	Contratada	1. Chuvas, ventanias, umidade relativa do ar, comprovadamente impróprios para a execução de trabalhos em campo.	1. Atrasos no prazo de execução dos serviços à revelia da Contratante.	1. Previsão das ocorrências no planejamento da execução dos serviços, com base em dados estatísticos.
19	Perda de insumos	Contratada	1. Má gestão da contratada.	1. Atraso no prazo de execução dos serviços à revelia da Contratante.	1. Manter controle de qualidade da execução dos serviços.
20	Deficiência de mão de obra, tanto de capacidade, quanto em qualidade	Contratada	1. Má gestão da contratada.	1. Atraso no prazo de execução dos serviços à revelia da Contratante	1. Gestão da empresa; 2. Capacitação adequada da mão de obra.
21	Identificação, durante a execução dos serviços, de problemas não observados em vistoria/vista prévia (item 9.1 deste Projeto Básico) e que gerem necessidade de alteração qualitativa ou quantitativa dos itens presentes na planilha orçamentária apresentada na Proposta da Contratada.	Contratada	1. Não realização ou realização incompleta/ineficiente de visita/vistoria (de acordo com o item 9.1 deste Projeto Básico) por parte da Contratada.	1. Aumento do custo da obra para a empresa contratada, sem ônus para a Contratante; 2. Atraso no prazo de execução da obra.	1. Realização de vistoria/visita antes da apresentação da proposta, por parte da Contratada, de forma que sejam informadas à Contratante todas as observações e considerações necessárias para a perfeita e completa execução da obra.

33. MODELO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO E PREÇO UNITÁRIO

"CÓDIGO DO SERVIÇO"		"DESCRIÇÃO DO SERVIÇO"			"UNIDADE DE MEDIDA DO SERVIÇO"		
CÓDIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	COEFICIENTE DE CONSUMO	UNIDADE DE MEDIDA DO ITEM	CUSTO DIRETO UNITÁRIO DO ITEM (R\$)	CUSTO DIRETO DO MATERIAL (R\$)	CUSTO DIRETO DA MÃO DE OBRA COM ENCARGOS SOCIAIS (R\$)	CUSTO DIRETO DO EQUIPAMENTO (R\$)
MÃO DE OBRA							
"Código da M.O. 1"	"Mão de obra 1"	C_{MO1}	H	CU_{MO1} (COM ENCARGOS SOCIAIS)		$= C_{MO1} \times CU_{MO1}$	
"Código da M.O. 2"	"Mão de obra 2"	C_{MO2}	H	CU_{MO2} (COM ENCARGOS SOCIAIS)		$= C_{MO2} \times CU_{MO2}$	
"Código da M.O. n"	"Mão de obra n"	C_{MON}	H	CU_{MON} (COM ENCARGOS SOCIAIS)		$= C_{MON} \times CU_{MON}$	
MATERIAIS							
"Código do material 1"	"Material 1"	C_{M1}	un_{M1}	CU_{M1}	$= C_{M1} \times CU_{M1}$		
"Código do material 2"	"Material 2"	C_{M2}	un_{M2}	CU_{M2}	$= C_{M2} \times CU_{M2}$		
"Código do material n"	"Material n"	C_{Mn}	un_{Mn}	CU_{Mn}	$= C_{Mn} \times CU_{Mn}$		
EQUIPAMENTOS							
"Código do equipamento 1, Custo Horário Produtivo"	"Equipamento 1, CHP"	$C_{E1,CHP}$	CHP _{E1}	$CU_{E1,CHP}$			$= C_{E1,CHP} \times CU_{E1,CHP}$
"Código do equipamento 1, Custo Horário Improdutivo"	"Equipamento 1, CHI"	$C_{E1,CHI}$	CHI _{E1}	$CU_{E1,CHI}$			$= C_{E1,CHI} \times CU_{E1,CHI}$
"Código do equipamento 2"							

"Código do equipamento 2, Custo Horário Produtivo"	"Equipamento 2, CHP"	$C_{E2,CHP}$	CHP_{E2}	$CU_{E2,CHP}$			$= C_{E2,CHP} \times CU_{E2,CHP}$
"Código do equipamento 2, Custo Horário Improdutivo"	"Equipamento 2, CHI"	$C_{E2,CHI}$	CHI_{E2}	$CU_{E2,CHI}$			$= C_{E2,CHI} \times CU_{E2,CHI}$
"Código do equipamento n, Custo Horário Produtivo"	"Equipamento n, CHP"	$C_{En,CHP}$	CHP_{En}	$CU_{En,CHP}$			$= C_{En,CHP} \times CU_{En,CHP}$
"Código do equipamento n, Custo Horário Improdutivo"	"Equipamento n, CHI"	$C_{En,CHI}$	CHI_{En}	$CU_{En,CHI}$			$= C_{En,CHI} \times CU_{En,CHI}$
CUSTO DIRETO PARCIAL (R\$)					Σ custos diretos dos materiais	Σ custos diretos da mão de obra com encargos sociais	Σ custos diretos dos equipamentos
ENCARGOS SOCIAIS - HORISTA					INFORMAR O PERCENTUAL DE ENCARGOS SOCIAIS CONSIDERADO PARA O CÁLCULO DOS CUSTOS DE MÃO DE OBRA HORISTA		
ENCARGOS SOCIAIS - MENSALISTA					INFORMAR O PERCENTUAL DE ENCARGOS SOCIAIS CONSIDERADO PARA O CÁLCULO DOS CUSTOS DE MÃO DE OBRA MENSALISTA		
CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL DO SERVIÇO (R\$)					$= \Sigma$ custos diretos dos materiais + Σ custos diretos da mão de obra com encargos sociais + Σ custos diretos dos equipamentos		
BDI					INFORMAR O BDI CONSIDERADO		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL DO SERVIÇO (R\$)					$= (\Sigma$ custos diretos dos materiais + Σ custos diretos da mão de obra com encargos sociais + Σ custos diretos dos equipamentos) $\times (1 + \text{BDI})$		

34. DOCUMENTOS NECESSÁRIOS AO RECEBIMENTO PROVISÓRIO

DIRETORIA DE URBANIZAÇÃO (DU)	
DOCUMENTOS NECESSÁRIOS AO RECEBIMENTO PROVISÓRIO	
PROCESSO Nº:	EXEC./FISCAL:
EMPRESA:	CONTRATO Nº:
OBJETO:	
01. PROJETOS COMPLETOS DE:	
1.1 URBANIZAÇÃO	
1.2 PAVIMENTAÇÃO	
1.2 DRENAGEM PLUVIAL	
02. CARTA SOLICITANDO O TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO	
03. CÓPIA DO EDITAL	
04. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DA EMPRESA VENCEDORA	
05. CÓPIA DO CONTRATO NOVACAP	
06. CÓPIA DA ORDEM DE SERVIÇO EXTERNA	
07. ART DA OBRA E REGISTRO DO CONTRATO NO CREA	
08. ALVARÁ DE CONSTRUÇÃO OU LICENÇA DA OBRA	
09. MATRÍCULA (CEI) DISCRIMINANDO O ENDEREÇO DA OBRA	
10. CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS (CND) DA OBRA OU GUIAS DE RECOLHIMENTO PREVIDENCIÁRIOS MENSIS ESPECÍFICOS DA OBRA (GPS)	

11. RECOLHIMENTO MÊS A MÊS DO FGTS COM A RESPECTIVA RELAÇÃO DE EMPREGADOS (GRE) DA OBRA
12. DECLARAÇÃO DE QUITAÇÃO DE CONSUMOS DE ÁGUA E ENERGIA NO PERÍODO DE EXECUÇÃO DA OBRA (CEB E CAESB) OU DECLARAÇÃO DA EMPRESA (USO DE GERADOR E CAMINHÃO PIPA) COM O DEVIDO VISTO DA FISCALIZAÇÃO
13. CADASTRO DE SERVIÇOS EXECUTADOS
14. RECIBO DE CADASTRO DA OBRA
15. DIÁRIO DE OBRAS COMPLETO
16. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
OBS: Corrigir numeração das Fls, datas e CREA do fiscal no Diário de Obras.

35. BIBLIOGRAFIA

JUSTEN FILHO, Marçal, Comentários à lei de licitações e contratos administrativos/Marçal Justen Filho. – 15. Ed. – São Paulo: Dialética, 2012.

ALTOUNIAN, Cláudio Sarian, *Obras públicas: licitação, contratação, fiscalização e utilização*: (Legislação, decretos, jurisprudência e orientações normativas atualizados até 30 dez. 2011). 3.ed.rev.atual.e ampl. Belo Horizonte: Fórum, 2012. 415 p. ISBN 978-85-7700-533-8.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponibilizado em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm (acesso em: 28/05/2019).

BRASIL, Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil. Disponibilizado em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/L10406.htm (acesso em: 28/05/2019).

BRASIL, Decreto-Lei N.º 5.452, de 1º de maio de 1943. Aprova a Consolidação das Leis do Trabalho. Disponibilizado em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/De15452.htm (acesso em: 28/05/2019).

DISTRITO FEDERAL. Lei Nº 4.182, de 21 de julho de 2008. Institui a política de prevenção e combate às doenças associadas à exposição solar no trabalho. Disponibilizado em: <http://www.jusbrasil.com.br/diarios/6790399/pg-19-secao-01-diario-oficial-do-distrito-federal-dodf-de-23-07-2008> (acesso em 28/05/2019).

BRASIL. Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016. Dispõe sobre o estatuto jurídico da empresa pública, da sociedade de economia mista e de suas subsidiárias, no âmbito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Disponibilizado em: http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2015-2018/2016/Lei/L13303.htm (acesso em 28/05/2019).

TCDF. Decisão Normativa nº 02/2012. Adota entendimento para análise da regra do parcelamento do objeto e da subcontratação de terceiros nas licitações públicas pelos órgãos e entidades integrantes do Complexo Administrativo do Distrito Federal. De 30 de outubro de 2012. Disponibilizado em: http://www.tc.df.gov.br/sinj/Norma/72774/Decis_o_Normativa_2_30_10_2012.html (acesso em: 13/11/2020).

CONAMA.Resoluções publicados no DOU. Disponibilizado em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiano.cfm?codlegitipo=3> (acesso em 28/05/2019).

CONFEA. Resolução nº 361, de 10 de dezembro de 1991. Dispõe sobre a conceituação de Projeto Básico em Consultoria de Engenharia, Arquitetura e Agronomia. Disponibilizado em: <http://normativos.confea.org.br/ementas/visualiza.asp?idEmenta=409> (acesso em: 28/05/2019).

DISTRITO FEDERAL (Brasil). Secretaria de Estado de Planejamento, Orçamento e Gestão. Unidade de Administração Geral. Cartilha do Executor de Contrato / Unidade de Administração Geral – Brasília: SEPLAG, 2010. Revisada. 62p. 1. Execução de Contrato. I. Título Disponibilizado em: http://www.seplag.df.gov.br/wp-content/uploads/2017/10/Manual_Suag_cartilha-executor.pdf (acesso em 28/05/2019).

Decreto Distrital nº 32.598/2010. Aprova as Normas de Planejamento, Orçamento, Finanças, Patrimônio e Contabilidade do Distrito Federal, e dá outras providências. Disponibilizado em: http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/66829/exec_dec_32598_2010.html (acesso em: 28/05/2019).

Resolução Nº 1.024, de 21 de agosto de 2009. Dispõe sobre a adoção, em caráter facultativo, do Livro de Ordem de obras e serviços de Engenharia, Agronomia, Geografia, Geologia, Meteorologia e demais profissões vinculadas ao Sistema Confea/Crea. Disponibilizado em: <http://normativos.confea.org.br/ementas/visualiza.asp?idEmenta=43000&Numero=> (acesso em 28/05/2019).

IBRAOP, Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas. Orientação Técnica OT - IBR 002/2009 Obra e Serviço de Engenharia. Disponibilizado em: <http://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2013/06/OT-IBR-02-2009-ibraop-01-07-10.pdf> (acesso em 28/05/2019).

TCU, Tribunal de Contas da União. Acórdão Nº 2622/2013 – TCU – Plenário. Disponibilizado em: <http://licitacoes.ufsc.br/files/2014/10/Ac%C3%B3rd%C3%A3o-2622-2013-BDI.pdf> (acesso em 28/05/2019).

REGULAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS COMPANHIA URBANIZADORA DA NOVA CAPITAL DO BRASIL - Instrumento normativo elaborado pelo grupo de trabalho, constituído pelo Diretor-Presidente da Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil – Novacap, por meio da Instrução nº 831/2019, de 26 de novembro de 2019, e aprovado pelo Conselho de Administração desta Companhia na solenidade da 2.506ª reunião ordinária realizada em 03 de junho de 2020. Disponibilizado em: <http://www.novacap.df.gov.br/wp-content/uploads/2019/08/Regulamento-de->

DISTRITO FEDERAL. Lei nº 6.138 de 26 de abril de 2018, que institui o Código de Obras e Edificações do Distrito Federal. Disponibilizado em: http://www.tc.df.gov.br/sinj/Norma/94156cc83d524f1ba6d0c0555ec9cd9d/Lei_6138_26_04_2018.html (acesso em 28/05/2019).

DISTRITO FEDERAL. Decreto nº 39.272 de 2 de agosto de 2018, que regulamenta a Lei nº 6.138, de 26 de abril de 2018, que dispõe sobre o Código de Obras e Edificações do Distrito Federal. Disponibilizado em: http://www.tc.df.gov.br/SINJ/Norma/f680eff74f924704aaa20f1be76aef35/Decreto_39272_02_08_2018.html (acesso em 28/05/2019).

TCU, Tribunal de Contas da União. Acórdão Nº 19/2017 – TCU – Plenário. Disponibilizado em: https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/documento/acordao-completo/*/KEY%253AACORDAO-COMPLETO-2246198/DIRELEVANCIA%2520desc/0/sinonimos%253Dfalse (acesso em 29/06/2021).

Elaborado por:

Técnico(a) em Edificações Lucilane Alves Guimarães
Matrícula: 75.020-4

De acordo com as informações deste Projeto Básico:

Engº Civil Elias Maia El Zayek	Engº GIANCARLO FERREIRA MANFRIM
SEPROJ/DIPROJ/DEINFRA/DU	CHEFE DO DEINFRA/DU
Matrícula: 973.172-5	Matrícula: 074.907-9



Documento assinado eletronicamente por **LUCILANE ALVES GUIMARÃES - Matr.0075020-4, Técnico(a) em Edificações**, em 03/08/2021, às 15:40, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **GIANCARLO FERREIRA MANFRIM - Matr.0074907-9, Chefe do Departamento de Infraestrutura Urbana**, em 04/08/2021, às 12:23, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **ELIAS MAIA EL ZAYEK - Matr.0973172-5, Engenheiro(a) Civil**, em 04/08/2021, às 17:11, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:
http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0
verificador= **67068749** código CRC= **B3B2F966**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

Setor de Áreas Públicas - Lote B - Bairro Guará - CEP 71215-000 - DF
3403-2469

ELEMENTOS TÉCNICOS PARA LICITAÇÃO

ELEMENTOS TÉCNICOS PARA LICITAÇÃO - OBRA DE URBANIZAÇÃO
(À LUZ DA LEI Nº 13.303/2016)

QUADRO DE IDENTIFICAÇÕES E REVISÕES DESTE DOCUMENTO			
OBJETO:		Contratação de empresa de engenharia para elaboração de Inventário Florestal e execução de serviços de pavimentação, drenagem na Rua Caminho da Mata (trecho da rede 2) do Setor Habitacional Jardim Botânico, Brasília, Distrito Federal.	
NÚMERO DO PROCESSO:		00112-00009453/2018-07	
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DESTE DOCUMENTO
R00	Versão inicial	23/11/2020	Engº Flávio Cunha Lima
R01	Atualização das Estimativas de Custo com e sem Desoneração	01/07/2021	Técnica em Edificações Lucilane Alves Guimarães
R02	Alteração conforme despacho DECOMP (66609408)	03/08/2021	Técnico(a) em Edificações Lucilane Alves Guimarães

1. OBJETO: Contratação de empresa de engenharia para elaboração de Inventário Florestal e execução de serviços de pavimentação, drenagem e recomposição ambiental.

2. LOCAL: Rua Caminho da Mata (Trecho da REDE 2), no Setor Habitacional Jardim Botânico, Brasília - DF.

3. VALOR TOTAL ESTIMADO DOS SERVIÇOS: **R\$ 2.489.780,58** (Dois milhões, quatrocentos e oitenta e nove mil, setecentos e oitenta reais e cinquenta e oito centavos).

4. FONTE DE RECURSOS: Conforme Disponibilização Orçamentária, Doc. SEI/GDF 59037095 e 64005551.

5. ORIGEM DOS RECURSOS: Conforme Disponibilização Orçamentária, Doc. SEI/GDF59037095 e 64005551.

6. MODALIDADE: Procedimento Licitatório Eletrônico, conforme Doc. SEI/GDF 67068749.

7. CRITÉRIO DE JULGAMENTO: Menor preço, conforme Doc. SEI/GDF 67068749.

8. EXIGÊNCIAS PARA HABILITAÇÃO TÉCNICA / COMPROVAÇÃO DE CAPACIDADE TÉCNICA:

8.1 Do responsável técnico:

O Responsável Técnico da PROPONENTE deverá comprovar ter executado, a qualquer tempo, obras/serviços compatíveis com o objeto desta licitação, por meio de certidão(ões) e atestado(s), em nome do próprio RT, fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, devidamente certificado(s) pelo CREA/CAU, na forma do disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009 do CONFEA, com apresentação da(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT) e indicação da(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnicas (ART) emitidas pelo conselho de fiscalização de profissional, onde conste a execução dos seguintes serviços:

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE
1	Execução de Pavimentação em Concreto Asfáltico Usinado a Quente (CAUQ)	m²
2	Execução de Rede de Drenagem Pluvial em tubos de concreto com diâmetros mínimos de 400 mm	m
3	Execução de Estruturas em Gabião	m³

8.2 Da empresa – capacidade técnica operacional:

As empresas PROPONENTES deverão demonstrar sua capacidade técnica operacional comprovando ter executado, a qualquer tempo, obras/serviços compatíveis com o objeto desta licitação, por meio de certidão(ões) e atestado(s). O(s) atestado(s) para capacidade operativa da empresa deverá(ão) ser acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT) em nome de profissional habilitado, que trabalhe para a sociedade ou já tenha figurado como responsável técnico da empresa, desde que conste na documentação comprobatória do acervo profissional, o nome da pessoa jurídica do licitante, bem como a empresa contratada para a execução da obra ou serviços, a teor do art. 64, § 3º, da Resolução nº 1.025/09-CONFEA, fornecido por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado. É permitida a apresentação de diferentes atestados de capacidade técnica para cada um dos diferentes serviços. Deverá ser comprovada, necessariamente, a execução dos seguintes serviços apresentados nas tabelas abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTIDADE ORÇADA	CAPACIDADE OPERATIVA EXIGIDA
1	Execução de Pavimentação em Concreto Asfáltico Usinado a Quente (CAUQ)	6.050,16 m²	3.025,08 m²
2	Execução de Rede de Drenagem Pluvial em tubos de concreto com diâmetros mínimos de 400 mm	936,00 m	468,00 m
3	Execução de Estruturas em Gabião	210,41 m³	105,21 m³

9. DAS PROPOSTAS:

9.1 Da apresentação das propostas:

9.1.1 A Proponente deverá considerar, para efeito da elaboração de sua planilha orçamentária, que os serviços a executar e os respectivos quantitativos são aqueles apresentados nas planilhas estimativas da Novacap.

9.1.2 Eventuais divergências detectadas pela Proponente nas planilhas estimativas da Novacap deverão ser comunicadas a esta Companhia, observado o subitem 9.2.1.2 do Projeto Básico (Doc. SEI/GDF 67068749).

9.1.3 Os quantitativos apresentados nas planilhas estimativas da Novacap não deverão ser tomados como definitivos, haja vista que apenas subsidiam a compreensão do objeto. Caso seja verificada, durante a execução do objeto, a necessidade de alterações nos quantitativos previstos, estas deverão respeitar as disposições do item “24. ALTERAÇÕES CONTRATUAIS” do Projeto Básico (Doc. SEI/GDF 67068749).

9.1.4 Após a assinatura do Contrato, ficará pressuposta a concordância tácita da CONTRATADA com todos os documentos anexos ao Edital, não cabendo-lhe quaisquer alegações posteriores sobre divergências entre os mesmos e nem de desconhecimento ou omissões nas **planilhas estimativas da Novacap**, ressalvando-se as situações previstas na **matriz de riscos**.

9.1.5 As licitantes deverão apresentar o Demonstrativo de BDI (Benefícios e Despesas Indiretas) adotado na proposta, e este deverá estar em conformidade com o modelo fornecido pela NOVACAP (Doc. SEI/GDF 51260572 ou 51260784, conforme critério com ou sem desoneração adotado pela licitante), composto dos mesmos itens e calculado pela fórmula apresentada no modelo.

9.1.6 As licitantes deverão apresentar os demonstrativos de encargos sociais (leis sociais) incidentes sobre a mão de obra adotados na proposta, e estes deverão estar em conformidade com o modelo fornecido pela Novacap (Doc. SEI/GDF 61948981 ver pg. 53) compostos dos mesmos itens.

9.1.6.1 No caso de empresa optante pelo critério **COM DESONERAÇÃO** a Folha de Pagamento:

9.1.6.1.1 O percentual dos encargos sociais incidentes sobre a mão de obra horista é de **83,99%**.

9.1.6.1.2 O percentual dos encargos sociais incidentes sobre a mão de obra mensalista é de **48,96%**.

9.1.6.2 No caso de empresa optante pelo critério **SEM DESONERAÇÃO** a Folha de

Pagamento:

9.1.6.2.1 O percentual dos encargos sociais incidentes sobre a mão de obra horista é de **113,69%**.

9.1.6.2.2 O percentual dos encargos sociais incidentes sobre a mão de obra mensalista é de **73,06%**.

9.1.7 As licitantes deverão apresentar as composições de custo e preço unitário de todos os itens constantes nas planilhas estimativas da Novacap de acordo com o **MODELO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO E PREÇO UNITÁRIO** em 33 do Projeto Básico 67068749), nas seguintes condições:

9.1.7.1 As composições de custo e preço unitário deverão expressar detalhadamente os insumos para sua formação – materiais, equipamentos, mão de obra, com a discriminação dos seus coeficientes de consumo, unidades, custos unitários e totais;

9.1.7.2 As composições de custo e preço unitário dos serviços deverão estar em conformidade com as respectivas descrições, unidades e totalizações apresentadas na planilha orçamentária da proponente;

9.1.7.3 As composições de custo e preço unitário deverão informar as incidências de encargos sociais sobre o valor da mão de obra da proponente, da seguinte forma:

9.1.7.3.1 Se a unidade da mão de obra for “mês” a incidência de encargos sociais deverá ser o percentual total demonstrado para a mão de obra “mensalista”, e;

9.1.7.3.2 Se a unidade da mão de obra for “hora” a incidência de encargos sociais deverá ser o percentual total demonstrado para a mão de obra “horista”.

9.1.8 O preço global da proposta deverá ser inferior ou no máximo igual ao estimado pela Novacap.

9.1.9 O prazo de validade da proposta não poderá ser inferior a 90 (noventa) dias corridos, contados da data de sua entrega.

9.2 Das regras das fases de lances, de desempate, de negociação e de apresentação das propostas e de documentação:

9.2.1 Serão seguidas as regras apresentadas no art. 116 do Regulamento de Licitações e Contratos da Novacap.

9.3 Dos critérios de desclassificação das propostas:

9.3.1 Serão desclassificadas as propostas que contenham vícios insanáveis;

9.3.2 Serão desclassificadas as propostas que descumpram especificações técnicas constantes do Edital;

9.3.3 Serão desclassificadas as propostas que apresentem preços manifestamente inexequíveis;

9.3.4 Serão desclassificadas as propostas que não tenham sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela NOVACAP;

9.3.5 Serão desclassificadas as propostas que apresentem desconformidade com outras exigências do Edital, salvo se for possível a acomodação a seus termos antes da adjudicação do objeto e sem que se prejudique a atribuição de tratamento isonômico entre os licitantes;

9.3.6 Serão desclassificadas as propostas que apresentarem preço global superior ao estimado pela Novacap.

9.3.7 Serão desclassificadas as propostas que apresentarem preço global simbólico, irrisório ou de valor igual a zero.

9.3.8 Serão desclassificadas as propostas cujas planilhas orçamentárias apresentarem itens com preços unitários que ultrapassem os preços unitários dos respectivos itens da **planilha estimativa da Novacap**. Considera-se que o preço unitário de um item é igual ao seu custo unitário acrescido do valor de BDI. Por exemplo: se o custo unitário de um item é de R\$ 10,00 e o BDI para o respectivo item é de 25,0%, o preço total deste item será de R\$ 12,50.

9.3.9 Serão desclassificadas as propostas cujas planilhas orçamentárias apresentarem itens com preços unitários simbólicos, irrisórios ou de valor igual a zero, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração, desde que a renúncia esteja expressa na proposta;

9.3.10 Serão desclassificadas as propostas cujas composições de custo e preço unitário estiverem em desacordo com as disposições dos subitens 9.1.7.1, 9.1.7.2, 9.1.7.3, 9.1.7.3.1 e 9.1.7.3.2.

9.3.11 Serão desclassificadas as propostas cujas composições de custo e preço unitário apresentarem itens com custos unitários simbólicos, irrisórios ou de valor igual a zero, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração, desde que a renúncia esteja expressa na proposta;

9.3.12 Serão desclassificadas as propostas que não apresentarem Demonstrativo de BDI ou cujo Demonstrativo de BDI apresentado não estiver composto dos mesmos itens e/ou não estiver calculado pela fórmula apresentada no modelo fornecido pela Novacap (Doc. SEI/GDF 51260572 ou 51260784, conforme critério com ou sem desoneração adotado pela

licitante).

9.3.13 Serão desclassificadas as propostas que apresentarem percentuais de encargos sociais superiores aos mostrados no item 9.1.6.1, no caso de empresa optante pelo critério COM DESONERAÇÃO da Folha de Pagamento, e 9.1.6.2, no caso de empresa optante pelo critério SEM DESONERAÇÃO da Folha de Pagamento.

10. PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 270 (duzentos e setenta) dias corridos, conforme Doc. SEI/GDF 61948981 - pag. 45.

11. PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO: 270 (trezentos e setenta) dias corridos, conforme Doc. SEI/GDF 67068749

12. REGIME DE EXECUÇÃO: Empreitada por preço unitário, conforme Doc. SEI/GDF 67068749.

13. FORMA DE PAGAMENTO Na forma estabelecida no Projeto Básico (Doc. SEI/GDF 67068749) desde que comprovada pela Contratada a Regularidade Fiscal.

14. SUBCONTRATAÇÃO: A CONTRATADA não poderá subcontratar ou subempreitar o total das obras e serviços a ela adjudicados. Será admitida a subcontratação parcial dos serviços, que por sua especialização, requeiram o emprego de empresas ou profissionais habilitados, limitada ao percentual de **2% (dois por cento)** do valor total do contrato (já incluso o BDI), correspondente aos itens abaixo listados:

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTIDADE ORÇADA	CAPACIDADE OPERATIVA EXIGIDA
1	Elaboração de inventário florestal em área de cerrado	1.200,00 m²	600,00 m²
2	Serviços Topográficos	6.050,16 m²	3.025,08 m²

NOTA: Os quantitativos mínimos exigidos para comprovação de capacidade operativa da empresa a ser subcontratada representam **50% (cinquenta por cento)** das quantidades orçadas.

Poderão, ainda, ser subcontratados os seguintes serviços de ensaios de laboratório de pavimentação: de regularização do subleito, de base estabilizada granulometricamente, de resistência a compressão simples (concreto) e de abatimento do tronco de cone. A subcontratada deverá comprovar ter executado, a qualquer tempo, os serviços de laboratório relacionados, por meio de certidão(ões) e atestado(s). O(s) atestado(s) para capacidade operativa da empresa deverá(ão) ser acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT) em nome de profissional habilitado, que trabalhe para a sociedade ou já tenha figurado como responsável técnico da empresa, desde que conste na documentação comprobatória do acervo profissional, o nome da pessoa jurídica do licitante, bem como a empresa contratada para a execução da obra ou serviços, a teor do art. 64, § 3º, da Resolução nº 1.025/09-CONFEA, fornecido por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado. É permitida a apresentação de diferentes atestados de capacidade técnica para cada um dos diferentes serviços.

15. COMPONENTES DOS ELEMENTOS TÉCNICOS presente documento “ELEMENTOS TÉCNICOS PARA LICITAÇÃO” é composto das seguintes peças:

- Doc. SEI/GDF 35853771 - Projeto de Drenagem Pluvial Geral;
- Doc. SEI/GDF 35854161 - Projeto Lançamento 2;
- Doc. SEI/GDF 35854558 - Projeto URB 128/09;
- Doc. SEI/GDF 35854871 - Projeto Sinalização Viária;
- Doc. SEI/GDF 50192829 e 00112-00028937/2020-61 - Licenciamento Ambiental e Outorga;
- Doc. SEI/GDF 59037095 e 64005551- Disponibilidade Orçamentária;

- Doc. SEI/GDF 48309048 - Anotação de Responsabilidade Técnica Definitiva da Estimativa de Preço;
- Doc. SEI/GDF 35853075 - Anotação de Responsabilidade Técnica dos Projetos de Drenagem;
- Doc. SEI/GDF 35898057 - Anotação de Responsabilidade Técnica do Pavimento asfáltico;
- Doc. SEI/GDF 61948981 - Estimativa de preço atualizada sem desoneração no valor de **R\$ 2.489.780,58** ;
- Doc. SEI/GDF 51260572 - Demonstrativo de BDI com desoneração;
- Doc. SEI/GDF 51260784 - Demonstrativo de BDI sem desoneração;
- Doc. SEI/GDF 61948981 - Demonstrativo de encargos sociais;
- **Projeto Básico:**
 - Doc. SEI/GDF 67068749 - Projeto Básico.

OBSERVAÇÃO:

a) Na listagem de documentos acima são informadas todas as documentações que fazem parte destes “ELEMENTOS TÉCNICOS PARA LICITAÇÃO”.

b) Os documentos citados na listagem acima são anexos destes “ELEMENTOS TÉCNICOS PARA LICITAÇÃO”.

16. MODELO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO E PREÇO UNITÁRIO:

“CÓDIGO DO SERVIÇO”		“DESCRIÇÃO DO SERVIÇO”			“UNIDADE DE MEDIDA DO SERVIÇO”		
CÓDIGO DO ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	COEFICIENTE DE CONSUMO	UNIDADE DE MEDIDA DO ITEM	CUSTO DIRETO UNITÁRIO DO ITEM (R\$)	CUSTO DIRETO DO MATERIAL (R\$)	CUSTO DIRETO DA MÃO DE OBRA COM ENCARGOS SOCIAIS (R\$)	CUSTO DIRETO DO EQUIPAMENTO (R\$)
MÃO DE OBRA							
“Código da M.O. 1”	“Mão de obra 1”	C_{MO1}	H	CU_{MO1} (COM ENCARGOS SOCIAIS)		$= C_{MO1} \times CU_{MO1}$	
“Código da M.O. 2”	“Mão de obra 2”	C_{MO2}	H	CU_{MO2} (COM ENCARGOS SOCIAIS)		$= C_{MO2} \times CU_{MO2}$	
“Código da M.O. n”	“Mão de obra n”	C_{MON}	H	CU_{MON} (COM ENCARGOS SOCIAIS)		$= C_{MON} \times CU_{MON}$	
MATERIAIS							
“Código do material 1”	“Material 1”	C_{M1}	un_{M1}	CU_{M1}	$= C_{M1} \times CU_{M1}$		
“Código do material 2”	“Material 2”	C_{M2}	un_{M2}	CU_{M2}	$= C_{M2} \times CU_{M2}$		
“Código do material n”	“Material n”	C_{Mn}	un_{Mn}	CU_{Mn}	$= C_{Mn} \times CU_{Mn}$		
EQUIPAMENTOS							
“Código do equipamento 1, Custo Horário Produtivo”	“Equipamento 1, CHP”	$C_{E1,CHP}$	CHP_{E1}	$CU_{E1,CHP}$			$= C_{E1,CHP} \times CU_{E1,CHP}$
“Código do equipamento 1, Custo Horário Improdutivo”	“Equipamento 1, CHI”	$C_{E1,CHI}$	CHI_{E1}	$CU_{E1,CHI}$			$= C_{E1,CHI} \times CU_{E1,CHI}$
“Código do equipamento 2, Custo Horário Produtivo”	“Equipamento 2, CHP”	$C_{E2,CHP}$	CHP_{E2}	$CU_{E2,CHP}$			$= C_{E2,CHP} \times CU_{E2,CHP}$
“Código do equipamento 2, Custo Horário Improdutivo”	“Equipamento 2, CHI”	$C_{E2,CHI}$	CHI_{E2}	$CU_{E2,CHI}$			$= C_{E2,CHI} \times CU_{E2,CHI}$
“Código do equipamento n, Custo Horário Produtivo”	“Equipamento n, CHP”	$C_{En,CHP}$	CHP_{En}	$CU_{En,CHP}$			$= C_{En,CHP} \times CU_{En,CHP}$
“Código do equipamento n, Custo Horário Improdutivo”	“Equipamento n, CHI”	$C_{En,CHI}$	CHI_{En}	$CU_{En,CHI}$			$= C_{En,CHI} \times CU_{En,CHI}$

Custo Horário Improdutivo"	Equipamento (R\$)	Unidade	Quantidade	Valor Unitário			Valor Total
CUSTO DIRETO PARCIAL (R\$)					Σ custos diretos dos materiais	Σ custos diretos da mão de obra com encargos sociais	Σ custos diretos dos equipamentos
ENCARGOS SOCIAIS - HORISTA					INFORMAR O PERCENTUAL DE ENCARGOS SOCIAIS CONSIDERADO PARA O CÁLCULO DOS CUSTOS DE MÃO DE OBRA HORISTA		
ENCARGOS SOCIAIS - MENSALISTA					INFORMAR O PERCENTUAL DE ENCARGOS SOCIAIS CONSIDERADO PARA O CÁLCULO DOS CUSTOS DE MÃO DE OBRA MENSALISTA		
CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL DO SERVIÇO (R\$)					= Σ custos diretos dos materiais + Σ custos diretos da mão de obra com encargos sociais + Σ custos diretos dos equipamentos		
BDI					INFORMAR O BDI CONSIDERADO		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL (R\$)					= (Σ custos diretos dos materiais + Σ custos diretos da mão de obra com encargos sociais + Σ custos diretos dos equipamentos) x (1+ BDI)		

Nota: Estes elementos técnicos consistem no resumo dos documentos constantes no presente processo.

Elaborado por:

Técnico(a) Edificações Lucilane Alves Guimarães

Matrícula: 75.020-4

De acordo com as informações deste documento:

Eng^a Helma Ribeiro Fischer Vieira Eng^o GIANCARLO FERREIRA MANFRIM

CHEFE DA DIPROJ/DEINFRA/DU

CHEFE DO DEINFRA/DU

Matrícula: 075.144-8

Matrícula: 074.907-9



Documento assinado eletronicamente por **LUCILANE ALVES GUIMARÃES - Matr.0075020-4, Técnico(a) em Edificações**, em 03/08/2021, às 15:41, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **GIANCARLO FERREIRA MANFRIM - Matr.0074907-9, Chefe do Departamento de Infraestrutura Urbana**, em 04/08/2021, às 12:23, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **ELIAS MAIA EL ZAYEK - Matr.0973172-5, Engenheiro(a) Civil**, em 04/08/2021, às 17:11, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:
http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0
verificador= **67070440** código CRC= **27D98181**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

Setor de Áreas Públicas - Lote B - Bairro Guarú - CEP 71215-000 - DF