

APENSO I-A – PLANILHA DE QUANTITATIVOS ESTIMADOS**DESENVOLVIMENTO E ESPECIFICAÇÕES DOS PROJETOS****DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS GEOMÉTRICOS EXECUTIVOS**

Descrição	un.	Qtde
Projeto 01 - Jardim Garcia	-	1
Projeto 02 - Barão Geraldo	-	1
Projeto 03 - Jardim Nova Europa - Baden	-	1
Projeto 05 - Jardim Leonor	-	1

ESPECIFICAÇÕES PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE SINALIZAÇÃO VERTICAL, HORIZONTAL E SEMAFÓRICA

Descrição	un.	Qtde
Projeto 01 - Jardim Garcia	-	1
Projeto 02 - Barão Geraldo	-	1
Projeto 03 - Jardim Nova Europa - Baden	-	1
Projeto 04 - Vila Marieta	-	1
Projeto 05 - Jardim Leonor	-	1
Projeto 06 - Proença	-	1
Projeto 07 - Jardim Nova Europa- Guatemala	-	1

FASE 1

PROJETO 04 - VILA MARIETA - Implantação 316,60m² de pintura e 4,40m² de placas de aço. Também a remoção de 46m² de pintura e retirada de 4,80m² de placas de sinalização (vertical - Resoluções Contran n°243/2007 e 180/2005, horizontal - Resolução Contran n°236/2007).

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL		
Descrição	un.	Qtde
Sinaliz. hor. c/ resina vinílica ou acrílica - cor branca	m ²	130
Sinaliz. hor. c/ resina vinílica ou acrílica - cor amarela	m ²	3
Sinaliz. hor. c/termoplastextrudado - cor branca	m ²	182
Sinaliz. hor. c/termoplastextrudado - cor amarela	m ²	1,60
Remoção de pintura termopl. demarc. de via	m ²	46
Fornecimento e transporte de placa de aço GT+GT	m ²	4,40
Colocação de placa em sup. Madeira/metálico-solo	m ²	4,40
Retirada de placa de solo em suporte de madeira ou metálico	m ²	4,80
Suporte tubular galvanizado 2 1/2"	m	6,60
Kit de materiais para braçadeira para fixação em poste circular, contém, três fixadores e um rolo de fita de 3m em aço carbono	unid.	20
Fornecimento/implantação coluna de 4" x 5,25m – para braço projetado (P-57)	unid.	1
Fornecimento/implantação braço projetado simples de 3" x 3,15m	unid.	1
Fornecimento/implantação braço projetado de 3" x 2,70m para poste de energia (P-55)	unid.	1
Retirada de coluna 4" x 5,25m	unid.	1
Retirada de braço 3" x 3,15m	unid.	1
Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado	m ²	3,75

PROJETO 06 - PROENÇA - Implantação de 876m² de pintura, 42,11m² de placas de aço e 32m² de placas de alumínio. Também a remoção de 241m² de pintura e retirada de 37,07m² de placas. Implantação de semáforos: 07 grupos focais Projetados e 08 grupos focais Repetidores. (vertical - Resoluções Contran n°243/2007 e 180/2005; horizontal - Resolução Contran n°236/2007; POT - Resolução Contran n°486/2014; semáforos - Resolução Contran n°483/2014).

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL

Descrição	un.	Qtde
Sinaliz. hor. c/ resina vinílica ou acrílica - cor branca	m ²	170
Sinaliz. hor. c/ resina vinílica ou acrílica - cor amarela	m ²	96
Sinaliz. hor. c/termoplastextrudado - cor branca	m ²	580
Sinaliz. hor. c/termoplastextrudado - cor amarela	m ²	30

Tachão monodirecional reflexivo vidro	unid.	7
Remoção de pintura acrílic. demarc. de via por processo manual	m ²	241
Remoção e transporte de guia pré-moldada	m	28
Fornecimento e implantação de prisma/guia concreto	m	43
Fornecimento e transporte de placa de aço GT+GT	m ²	42,11
Colocação de placa em sup. Madeira/metálico-solo	m ²	42,11
Retirada de placa de solo em suporte de madeira ou metálico	m ²	37,07
Suporte tubular galvanizado 2 1/2"	m	292
Retirada suporte tubular galvanizado 2 1/2"	m	137,70
Kit de materiais para braçadeira para fixação em poste circular, contém, três fixadores e um rolo de fita de 3m em aço carbono	unid.	262
Fornecimento e implantação de placa em alumínio esp. 1,5mm, conforme ABNT NBR 7556/7823 modulada GT+AL, conforme ABNT NBR 14644 (Orientação)	m ²	32
Fornecimento e implantação coluna de 4" x 5,25m – para braço projetado (P57)	unid.	16
Fornecimento e implantação de abraçadeira galvanizada, diâmetro de 4", para fixação de placas	unid.	32
Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado	m ²	3,75
SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA: Avenida Princesa D'Oeste x Rua Frei José de Monte Carmelo		
Descrição	un.	Qtde
Fornecimento e Implantação de Grupo focal Projetado SEMCO à LED 3x200mm polic.c/ anteparo Shadow e suporte basculante	pç	4
Fornecimento e Implantação de Grupo focal Repetidor SEMCO à LED 3x200mm polic.c/ 02 suportes simples	pç	4
Fornecimento e Implantação de Coluna Semafórica Base 4 1/2" x 6,00m 01 cavilha	pç	4
Fornecimento e Implantação de Coluna Semafórica Simples 4" x 6,00m	pç	1
Fornecimento e Implantação de Coluna Semafórica Extensora	pç	1
Fornecimento e Implantação de Braço Projetado semafórico 4" x 4,70m	pç	4
Fornecimento e Implantação de Suporte tipo Rex de ferro com roldana de cerâmica	pç	15
Fornecimento e Implantação de Fita de Arquear em aço inoxidável 1/2" x 0,5mm	cx	1
Fornecimento e Implantação de Cabo pp 4 x 1,5 mm (fase semafórica veicular)	m	280
Fornecimento e Implantação de Cabo pp 2 x 2,5 mm (alimentação)	m	20
Fornecimento e Implantação de Cabo blindado fita metalica4 condutores por 22AWG - Tipo AFD (Sincronismo aéreo)	m	100
Fornecimento e Implantação de Controlador Digicon CD200	pç	1
Fornecimento e Implantação de No Break semafórico	pç	1
Fornecimento e Implantação de Caixa de entrada de energia (padrão CPFL)	pç	1
Fornecimento e Implantação de Dispositivo de proteção de surto	pç	1

Fornecimento e Implantação de Aterramento Tipo I - Controlador	pç	1
Fornecimento e Implantação de Aterramento Tipo II - Coluna	pç	4
Fornecimento e Implantação de Módulo de comunicação - Digicon	pç	1
Fornecimento e Implantação de Repetidor Digicon	pç	1

SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA: Avenida Monte Castelo x Rua Joaquim de Paula Souza

Descrição	un.	Qtde
Fornecimento e Implantação de Grupo focal Projetado SEMCO à LED 3x200mm polic.c/ anteparo Shadow e suporte basculante	pç	3
Fornecimento e Implantação de Grupo focal Repetidor SEMCO à LED 3x200mm polic.c/ 02 suportes simples	pç	4
Fornecimento e Implantação de Coluna Semafórica Base 4 1/2" x 6,00m 01 cavilha	pç	3
Fornecimento e Implantação de Coluna Semafórica Simples 4" x 6,00m	pç	2
Fornecimento e Implantação de Braço Projetado semafórico 4" x 4,70m	pç	3
Fornecimento e Implantação de Fita de Arquear em aço inoxidável 1/2" x 0,5mm	cx	1
Fornecimento e Implantação de Cabo pp 4 x 1,5 mm (fase semafórica veicular)	m	210
Fornecimento e Implantação de Cabo pp 2 x 2,5 mm (alimentação)	m	20
Fornecimento e Implantação de Cabo blindado fita metálica 4 condutores por 22AWG - Tipo AFD (Sincronismo aéreo)	m	250
Fornecimento e Implantação de Controlador TescFlexcon III188	pç	1
Fornecimento e Implantação de No Break semafórico	pç	1
Fornecimento e Implantação de Caixa de entrada de energia (padrão CPFL)	pç	1
Fornecimento e Implantação de Dispositivo de proteção de surto	pç	1
Fornecimento e Implantação de Aterramento Tipo I - Controlador	pç	1
Fornecimento e Implantação de Aterramento Tipo II - Coluna	pç	3
Fornecimento e Implantação de Módulo de comunicação - Tesc	pç	1
Fornecimento e Implantação de Módulo repetidor e conversor de sinais RPS3C Tesc	pç	1

PROJETO 07 - JARDIM NOVA EUROPA GUATEMALA - Implantação de 113m² de pintura, 76 unidades de tachas e tachões, 20m de prisma e 4,55m² de placas de aço. Também a retirada de 3,31m² de placas. (vertical - Resoluções Contran n°243/2007 e 180/2005; horizontal - Resolução Contran n°236/2007).

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL

Descrição	un.	Qtde
Sinaliz. hor. c/ resina vinílica ou acrílica - cor branca	m ²	35
Sinaliz. hor. c/ resina vinílica ou acrílica - cor amarela	m ²	7
Sinaliz. hor. c/termoplastextrudado - cor branca	m ²	71

Tachão monodirecional reflexivo vidro	unid.	8
Tachão bidirecional reflexivo vidro	unid.	11
Tacha refletiva monodirecional Tipo III ou IV - vidro ou prismático	unid.	57
Fornecimento e implantação de prisma/guia concreto	m	20
Fornecimento e transporte de placa de aço GT+GT	m ²	4,55
Colocação de placa em sup. Madeira/metálico-solo	m ²	4,55
Retirada de placa de solo em suporte de madeira ou metálico	m ²	3,31
Suporte tubular galvanizado 2 1/2"	m	36
Retirada suporte tubular galvanizado 2 1/2"	m	32,40
Kit de materiais para braçadeira para fixação em poste circular, contém, três fixadores e um rolo de fita de 3m em aço carbono	unid.	34
Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado	m ²	3,75

FASE 2

PROJETO 01 - JARDIM GARCIA - Execução de obra de alteração geométrica. Implantação de 81m² de pintura, 5,90m² de placas de aço e 8m² de placas de alumínio (vertical - Resoluções Contran n°243/2007 e 180/2005; horizontal - Resolução Contran n°236/2007).

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL

Descrição	un.	Qtde
Sinaliz. Hor. c/termoplast hot spray - cor branca	m ²	12
Sinaliz. Hor. c/termoplast hot spray - cor amarela	m ²	35
Sinaliz. hor. c/termoplastextrudado - cor branca	m ²	20
Sinaliz. hor. c/termoplastextrudado - cor amarela	m ²	14
Fornecimento e transporte de placa de aço GT+GT	m ²	5,90
Colocação de placa em sup. Madeira/metálico-solo	m ²	5,90
Suporte tubular galvanizado 2 1/2"	m	61,20
Kit de materiais para braçadeira para fixação em poste circular, contém, três fixadores e um rolo de fita de 3m em aço carbono	unid.	19
Fornecimento e implantação de placa em alumínio esp. 1,5mm, conforme ABNT NBR 7556/7823 modulada GT+AL, conforme ABNT NBR 14644 (Orientação)	m ²	8
Fornecimento e implantação coluna de 4" x 5,25m – para braço projetado (P57)	unid.	4
Fornecimento e implantação de abraçadeira galvanizada, diâmetro de 4", para fixação de placas	unid.	8

RECONFIGURAÇÃO GEOMÉTRICA: Rua Agenor Topinel x Rua Vicente Bellocchio		
Descrição	un.	Qtde
Isolamento de obra com tela plástica com malha de 5mm	m ²	975
Sinalização de trânsito - noturna	m	500
Demolição de pavimentação asfáltica com utilização de martelo perfurador, espessura até 15 cm, exclusive carga e transporte	m ²	2.130
Demolição de concreto simples	m ³	50
Transplante de árvores com diâmetro até 30cm	unid.	2
Remoção ou remanejamento de postes de energia	unid.	4
Carga e descarga mecânica de solo utilizando caminhão basculante 6,0m ³	m ³	1.400
Transporte com caminhão basculante de 6 m ³ (transporte terra)	m ³ xkm	42.000
Carga e descarga mecanizadas de entulho em caminhão basculante 6 m ³	m ³	1.400
Transporte com caminhão basculante de 6 m ³ (transporte entulho)	m ³ xkm	42.000
Arrancamento de guias, inclui carga de caminhão	m	2.300
Fornecimento de terra, incluindo escavação, varga e transporte até a distância média de 1,0km, medido no aterro compactado (preenchimento plataformas e canteiros novos)	m ³	180
Abertura de caixa até 40cm, inclui escavação, compactação, transporte e preparo do sub-leito	m ²	3.500
Fornecimento e assentamento de guias Tipo PMSP 100, inclusive encostamento de terra - FCK=20,0MPA	m	410
Base de binder denso (sem transporte)	m ³	175
Carga, descarga e transporte de binder até a distância média de ida e volta de 1km	m ³	175
Transporte de binder além do primeiro km	m ³ xkm	5.250
Base de brita graduada	m ³	350
Base de brita graduada tratada com cimento - BGTC	m ³	700
Lastro de concreto, preparo mecânico, incluso aditivo impermeabilizante, lançamento e adensamento (lastro para assentamento e escora das guias)	m ³	24,60
Revestimento de concreto asfáltico (sem transporte)	m ³	105
Carga, descarga e transporte de concreto asfáltico até a distância média de ida e volta de 1km	m ³	105
Transporte de concreto asfáltico além do primeiro km	m ³ xkm	3.150
Plantio de grama em placas	m ²	620
Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, espessura 8 cm, armado	m ²	700

Reforço do sub-leito/sub-base de solo melhorado com agregado reciclado 60% em volume, com fornecimento de agregado	m ³	100
Fresagem de pavimento asfáltico com espessura até 3cm, em vias expressas, inclusive remoção do material fresado até 10km	m ²	2.000
Imprimação de base de pavimentação com emulsão CM-30	m ²	2.000
Pintura de ligação com emulsão RR-1C	m ²	2.000
Construção de sarjeta ou sarjetão de concreto - FCK= 20,0MPA	m ³	9,84
Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado	m ²	3,75

PROJETO 02 - BARÃO GERALDO - Execução de obra de alterações geométricas. Implantação de 1.200m² de pintura, 28,99m² de placas de aço, 30m² de placas de alumínio e 176 unidades de tachões. Implantação de semáforos: 09 grupos focais Projetados, 11 grupos focais Repetidores e 14 grupos focais Pedestres. (vertical - Resoluções Contran n°243/2007 e 180/2005; horizontal - Resolução Contran n°236/2007; POT - Resolução Contran n°486/2014; e semáforos - Resolução Contran n°483/2014).

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL

Descrição	un.	Qtde
Remoção de pintura acrílic. demarc. de via por processo manual	m ²	330
Sinaliz. Hor. c/termoplast hot spray - cor branca	m ²	25
Sinaliz. Hor. c/termoplast hot spray - cor amarela	m ²	380
Sinaliz. hor. c/termoplastextrudado - cor branca	m ²	410
Sinaliz. hor. c/termoplastextrudado - cor amarela	m ²	55
Tachão monodirecional reflexivo vidro	unid.	62
Tachão bidirecional reflexivo vidro	unid.	57
Remoção e transporte de guia pré-moldada	m	6
Fornecimento e transporte de placa de aço GT+GT	m ²	28,99
Colocação de placa em sup. Madeira/metálico-solo	m ²	28,99
Retirada de placa de solo em suporte de madeira ou metálico	m ²	11,40
Suporte tubular galvanizado 2 1/2"	m	288
Retirada suporte tubular galvanizado 2 1/2"	m	108
Kit de materiais para braçadeira para fixação em poste circular, contém, três fixadores e um rolo de fita de 3m em aço carbono	unid.	101
Fornecimento e implantação de placa em alumínio esp. 1,5mm, conforme ABNT NBR 7556/7823 modulada GT+AL, conforme ABNT NBR 14644 (Orientação)	m ²	30
Fornecimento e implantação coluna de 4" x 5,25m – para braço projetado (P57)	unid.	15
Fornecimento e implantação de abraçadeira galvanizada, diâmetro de 4", para fixação de placas	unid.	30

SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA: Avenida Albino J. B. de Oliveira x Avenida Santa Isabel		
Descrição	un.	Qtde
Fornecimento e Implantação de Grupo focal Projetado SEMCO à LED 3x200mm polic.c/ anteparo Shadow e suporte basculante	pç	5
Fornecimento e Implantação de Grupo focal Repetidor SEMCO à LED 3x200mm polic.c/ 02 suportes simples	pç	7
Fornecimento e Implantação de Grupo focal Pedestre SEMCO à LED com sinalizador regressivo auxiliar polic.c/ 02 suportes simples	pç	6
Fornecimento e Implantação de Coluna Semafórica Base 4 1/2" x 6,00m 01 cavilha	pç	5
Fornecimento e Implantação de Coluna Semafórica Simples 4" x 6,00m	pç	3
Fornecimento e Implantação de Braço Projetado semafórico 4" x 4,70m	pç	5
Fornecimento e Implantação de Suporte tipo Rex de ferro com roldana de cerâmica	pç	20
Fornecimento e Implantação de Fita de Arquear em aço inoxidável 1/2" x 0,5mm	cx	1
Fornecimento e Implantação de Cabo pp 4 x 1,5 mm (fase semafórica veicular)	m	600
Fornecimento e Implantação de Cabo pp 2 x 2,5 mm (alimentação)	m	20
Fornecimento e Implantação de Controlador TescFlexcon III188	pç	1
Fornecimento e Implantação de No Break semafórico	pç	1
Fornecimento e Implantação de Caixa de entrada de energia (padrão CPFL)	pç	1
Fornecimento e Implantação de Dispositivo de proteção de surto	pç	1
Fornecimento e Implantação de Aterramento Tipo I - Controlador	pç	1
Fornecimento e Implantação de Aterramento Tipo II - Coluna	pç	7
Fornecimento e Implantação de Módulo de comunicação - Tesc	pç	1
Fornecimento e Implantação de Módulo repetidor e conversor de sinais RPS3C Tesc	pç	1
SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA: Avenida Albino J. B. de Oliveira x Rua Alcides de Barros		
Descrição	un.	Qtde
Fornecimento e Implantação de Grupo focal Projetado SEMCO à LED 3x200mm polic.c/ anteparo Shadow e suporte basculante	pç	1
Fornecimento e Implantação de Grupo focal Repetidor SEMCO à LED 3x200mm polic.c/ 02 suportes simples	pç	1
Fornecimento e Implantação de Coluna Semafórica Simples 4" x 6,00m	pç	1
Fornecimento e Implantação de Suporte tipo Rex de ferro com roldana de cerâmica	pç	4

Fornecimento e Implantação de Fita de Arquear em aço inoxidável 1/2" x 0,5mm	cx	1
Fornecimento e Implantação de Cabo pp 4 x 1,5 mm (fase semafórica veicular)	m	50
Fornecimento e Implantação de Cabo pp 2 x 2,5 mm (alimentação)	m	20
Fornecimento e Implantação de No Break semafórico	pç	1
Fornecimento e Implantação de Dispositivo de proteção de surto	pç	1
Fornecimento e Implantação de Aterramento Tipo I - Controlador	pç	1
Fornecimento e Implantação de Aterramento Tipo II - Coluna	pç	7
Fornecimento e Implantação de Módulo de comunicação - Tesc	pç	1
Fornecimento e Implantação de Módulo repetidor e conversor de sinais RPS3C Tesc	pç	1

SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA: Avenida Santa Isabel x Rua Modesto Fernandes

Descrição	un.	Qtde
Fornecimento e Implantação de Grupo focal Pedestre SEMCO à LED com sinalizador regressivo auxiliar polic.c/ 02 suportes simples	pç	8
Fornecimento e Implantação de Coluna Semafórica Simples 4" x 6,00m	pç	8
Fornecimento e Implantação de Suporte tipo Rex de ferro com roldana de cerâmica	pç	10
Fornecimento e Implantação de Fita de Arquear em aço inoxidável 1/2" x 0,5mm	cx	1
Fornecimento e Implantação de Cabo pp 4 x 1,5 mm (fase semafórica veicular)	m	140
Fornecimento e Implantação de No Break semafórico	pç	1
Fornecimento e Implantação de Caixa de entrada de energia (padrão CPFL)	pç	1
Fornecimento e Implantação de Dispositivo de proteção de surto	pç	1
Fornecimento e Implantação de Aterramento Tipo I - Controlador	pç	1
Fornecimento e Implantação de Aterramento Tipo II - Coluna	pç	8
Fornecimento e Implantação de Módulo de comunicação - Tesc	pç	1
Fornecimento e Implantação de Módulo repetidor e conversor de sinais RPS3C Tesc	pç	1

SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA: Avenida Dr. Romeu Tortima x Rua Cecília Feres Zogbi

Descrição	un.	Qtde
Fornecimento e Implantação de Grupo focal Projetado SEMCO à LED 3x200mm polic.c/ anteparo Shadow e suporte basculante	pç	3
Fornecimento e Implantação de Grupo focal Repetidor SEMCO à LED 3x200mm polic.c/ 02 suportes simples	pç	3
Fornecimento e Implantação de Coluna Semafórica Base 4 1/2" x 6,00m 01 cavilha	pç	3
Fornecimento e Implantação de Coluna Semafórica Simples 4" x 6,00m	pç	1
Fornecimento e Implantação de Braço Projetado semafórico 4" x 4,70m	pç	3
Fornecimento e Implantação de Suporte tipo Rex de ferro com roldana de cerâmica	pç	10

Fornecimento e Implantação de Fita de Arquear em aço inoxidável 1/2" x 0,5mm	cx	1
Fornecimento e Implantação de Cabo pp 4 x 1,5 mm (fase semafórica veicular)	m	140
Fornecimento e Implantação de Cabo pp 2 x 2,5 mm (alimentação)	m	20
Fornecimento e Implantação de Controlador TescFlexcon III188	pç	1
Fornecimento e Implantação de No Break semafórico	pç	1
Fornecimento e Implantação de Caixa de entrada de energia (padrão CPFL)	pç	1
Fornecimento e Implantação de Dispositivo de proteção de surto	pç	1
Fornecimento e Implantação de Aterramento Tipo I - Controlador	pç	1
Fornecimento e Implantação de Aterramento Tipo II - Coluna	pç	3
Fornecimento e Implantação de Módulo de comunicação - Tesc	pç	1
RECONFIGURAÇÃO GEOMÉTRICA: Avenida Albino J. B. de Oliveira x Avenida Santa Isabel		
Descrição	un.	Qtde
Isolamento de obra com tela plástica com malha de 5mm	m ²	745,00
Sinalização de trânsito - noturna	m	400,00
Demolição de pavimentação asfáltica com utilização de martelo perfurador, espessura até 15 cm, exclusive carga e transporte	m ²	210,00
Demolição de concreto simples	m ³	20
Transplante de árvores com diâmetro até 30cm	unid.	8
Remoção ou remanejamento de postes de energia	unid.	3
Carga e descarga mecânica de solo utilizando caminhão basculante 6,0m ³	m ³	1.500
Transporte com caminhão basculante de 6 m ³ (transporte terra)	m ³ xkm	45.000
Carga e descarga mecanizadas de entulho em caminhão basculante 6 m ³	m ³	1.500
Transporte com caminhão basculante de 6 m ³ (transporte entulho)	m ³ xkm	45.000
Arrancamento de guias, inclui carga de caminhão	m	280
Fornecimento de terra, incluindo escavação, varga e transporte até a distância média de 1,0km, medido no aterro compactado (preenchimento plataformas e canteiros novos)	m ³	47,52
Abertura de caixa até 40cm, inclui escavação, compactação, transporte e preparo do sub-leito	m ²	500
Fornecimento e assentamento de guias Tipo PMSP 100, inclusive encostamento de terra - FCK=20,0MPA	m	210
Base de binder denso (sem transporte)	m ³	25
Carga, descarga e transporte de binder até a distância média de ida e volta de 1km	m ³	25
Transporte de binder além do primeiro km	m ³ xkm	750
Base de brita graduada	m ³	50
Base de brita graduada tratada com cimento - BGTC	m ³	100
Lastro de concreto, preparo mecânico, inclusos aditivo impermeabilizante, lançamento e adensamento (lastro para assentamento e escora das guias)	m ³	12,60

Revestimento de concreto asfáltico (sem transporte)	m ³	15
Carga, descarga e transporte de concreto asfáltico até a distância média de ida e volta de 1km	m ³	15
Transporte de concreto asfáltico além do primeiro km	m ³ xkm	450
Execução de Rampa Tipo I – para calçada existente em concreto	unid.	8
Execução de Rampa Tipo II – para calçada existente em concreto	unid.	1
Execução de Rampa Tipo II – para calçada existente em mosaico português	unid.	1
Execução de Rampa Tipo III – reconfiguração de canteiro gramado	unid.	1
Plantio de grama em placas	m ²	50
Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, espessura 8 cm, armado	m ²	250
Reforço do sub-leito/sub-base de solo melhorado com agregado reciclado 60% em volume, com fornecimento de agregado	m ³	20
Fresagem de pavimento asfáltico com espessura até 3cm, em vias expressas, inclusive remoção do material fresado até 10km	m ²	100
Imprimação de base de pavimentação com emulsão CM-30	m ²	100
Pintura de ligação com emulsão RR-1C	m ²	100
Construção de sarjeta ou sarjetão de concreto - FCK= 20,0MPA	m ³	5,10
Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado	m ²	3,75
RECONFIGURAÇÃO GEOMÉTRICA: Avenida Santa Isabel (entre as Ruas Alcides de Barros e Benedito Alves Aranha)		
Descrição	un.	Qtde
Isolamento de obra com tela plástica com malha de 5mm	m ²	2.800,00
Sinalização de trânsito - noturna	m	300,00
Piso em pedra portuguesa assentado sobre base de areia, rejuntado com cimento comum	m ²	45,90
Demolição de pavimento de concreto, sarjeta ou sarjetão, inclui carga em caminhão	m ²	33,90
Construção de sarjeta ou sarjetão de concreto - FCK = 20,0MPA	m ³	9,15
Abertura de caixa até 40cm, inclui escavação, compactação, transporte e preparo do sub-leito	m ²	436,25
Base de binder denso (sem transporte)	m ³	21,81
Arrancamento de guias, inclui carga em caminhão	m	153
Fornecimento e assentamento de guias Tipo PMSP 100, inclusive encostamento de terra - FCK=20,0MPA	m	153
Lastro de concreto, preparo mecânico, inclusos aditivo impermeabilizante, lançamento e adensamento (assentamento e escora das guias)	m ³	5,35
Carga, descarga e transporte de binder até a distância média de ida e volta de 1km	m ³	21,81
Imprimação betuminosa ligante	m ²	872,50
Imprimação betuminosa impermeabilizante	m ²	872,50
Transporte de binder além do primeiro km	m ³ xkm	283,53
Carga e remoção de entulho até a distância média de ida e volta de 1km	m ³	234

Remoção de entulho além do primeiro km	m³xkm	2.340
Base de brita graduada	m³	65,43
Carga, descarga e transporte de concreto asfáltico até a distância média de ida e volta de 1km	m³	21,81
Transporte de concreto asfáltico além do primeiro km	m³xkm	283,53
Revestimento de concreto asfáltico (sem transporte)	m³	21,81
Execução de Rampa Tipo I – para calçada existente em intertravado	unid.	1
Execução de Rampa Tipo I – sem abas – vaga acessível – para calçada existente em intertravado	unid.	1
Execução de Rampa Tipo I – sem abas – esquina – para calçada existente em intertravado	unid.	1

FASE 3

PROJETO 03 - JARDIM NOVA EUROPA - BADEN - Execução de obra de alteração geométrica. Implantação de 429m² de pintura, 4,12m² de placas de aço e 12m² de placas de alumínio. Implantação de semáforos: 06 grupos focais Projetados e 06 grupos focais Repetidores. (vertical - Resoluções Contran n°243/2007 e 180/2005; horizontal - Resolução Contran n°236/2007; e semáforos (Resolução Contran n°483/2014).

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL

Descrição	un.	Qtde
Sinaliz. hor. c/ resina vinílica ou acrílica - cor branca	m²	40
Sinaliz. hor. c/ resina vinílica ou acrílica - cor amarela	m²	210
Sinaliz. hor. c/termoplastextrudado - cor branca	m²	155
Sinaliz. hor. c/termoplastextrudado - cor amarela	m²	24
Fornecimento e transporte de placa de aço GT+GT	m²	4,12
Colocação de placa em sup. Madeira/metálico-solo	m²	4,12
Retirada de placa de solo em suporte de madeira ou metálico	m²	3
Suporte tubular galvanizado 2 1/2"	m	32,40
Kit de materiais para braçadeira para fixação em poste circular, contém, três fixadores e um rolo de fita de 3m em aço carbono	unid.	27
Fornecimento e implantação de placa em alumínio esp. 1,5mm, conforme ABNT NBR 7556/7823 modulada GT+AL, conforme ABNT NBR 14644 (Orientação)	m²	12
Fornecimento e implantação coluna de 4" x 5,25m – para braço projetado (P57)	unid.	6
Fornecimento e implantação de abraçadeira galvanizada, diâmetro de 4", para fixação de placas	unid.	18

SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA: Avenida Baden Powell x Avenida Santa Bárbara do Rio Pardo

Descrição	un.	Qtde
Fornecimento e Implantação de Grupo focal Projetado SEMCO à LED 3x200mm polic.c/ anteparo Shadow e suporte basculante	pç	6
Fornecimento e Implantação de Grupo focal Repetidor SEMCO à LED 3x200mm polic.c/ 02 suportes simples	pç	6
Fornecimento e Implantação de Coluna Semafórica Base 4 1/2" x 6,00m 01 cavilha	pç	5
Fornecimento e Implantação de Coluna Semafórica Base 4 1/2" x 6,00m 02 cavilhas	pç	1
Fornecimento e Implantação de Coluna Semafórica Simples 4" x 6,00m	pç	1
Fornecimento e Implantação de Coluna Semafórica Extensora	pç	1
Fornecimento e Implantação de Braço Projetado semafórico 4" x 4,70m	pç	6
Fornecimento e Implantação de Suporte tipo Rex de ferro com roldana de cerâmica	pç	20
Fornecimento e Implantação de Fita de Arquear em aço inoxidável 1/2" x 0,5mm	cx	1
Fornecimento e Implantação de Cabo pp 4 x 1,5 mm (fase semafórica veicular)	m	420
Fornecimento e Implantação de Cabo pp 2 x 2,5 mm (alimentação)	m	20
Fornecimento e Implantação de Controlador Digicon CD200	pç	1
Fornecimento e Implantação de No Break semafórico	pç	1
Fornecimento e Implantação de Caixa de entrada de energia (padrão CPFL)	pç	1
Fornecimento e Implantação de Dispositivo de proteção de surto	pç	1
Fornecimento e Implantação de Aterramento Tipo I - Controlador	pç	1
Fornecimento e Implantação de Aterramento Tipo II - Coluna	pç	6
Fornecimento e Implantação de Módulo de comunicação - Digicon	pç	1

RECONFIGURAÇÃO GEOMÉTRICA: Avenida Santa Bárbara do Rio Pardo x Avenida Baden Powell

Descrição	un.	Qtde
Isolamento de obra com tela plástica com malha de 5mm	m ²	80,00
Sinalização de trânsito - noturna	m	100,00
Demolição de concreto simples	m ³	10,50
Carga e descarga mecanica de solo utilizando caminhao basculante 6,0m3	m ³	28
Transporte com caminhão basculante de 6 m3 (transporte terra)	m ³ xkm	840
Carga e descarga mecanizadas de entulho em caminhao basculante 6 m3	m ³	28
Transporte com caminhão basculante de 6 m3 (transporte entulho)	m ³ xkm	315
Arrancamento de guias, inclui carga de caminhão	m	25
Abertura de caixa até 40cm, inclui escavação, compactação, transporte e preparo do sub-leito	m ²	70
Fornecimento e assentamento de guias tipo PMSP 100, inclusive encostamento de terra - FCK=20,0MPA	m	25,60

Base de binder denso (sem transporte)	m ³	3,50
Carga, descarga e transporte de binder até a distância média de ida e volta de 1km	m ³	3,50
Transporte de binder além do primeiro km	m ³ xkm	105
Base de brita graduada	m ³	7
Base de brita graduada tratada com cimento - BGTC	m ³	14
Lastro de concreto, preparo mecânico, inclusos aditivo impermeabilizante, lançamento e adensamento (lastro para assentamento e escora das guias)	m ³	2
Revestimento de concreto asfáltico (sem transporte)	m ³	2,10
Carga, descarga e transporte de concreto asfáltico até a distância média de ida e volta de 1km	m ³	2,10
Transporte de concreto asfáltico além do primeiro km	m ³ xkm	63
Execução de Rampa Tipo I – para calçada existente em concreto	unid.	2
Construção de sarjeta ou sarjetão de concreto - FCK= 20,0MPA	m ³	0,62
Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado	m ²	3,75

PROJETO 05 - JARDIM LEONOR - Execução de obra de alteração geométrica. Implantação de 250m² de pintura, 73,80m² de placas de aço e 8m² de placas de alumínio. Implantação de semáforos: 05 grupos focais Projetados, 05 grupos focais Repetidores e 06 grupos focais Pedestres. (vertical - Resoluções Contran n°243/2007 e 180/2005; horizontal - Resolução Contran n°236/2007; e semáforos (Resolução Contran n°483/2014).

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL

Descrição	un.	Qtde
Sinaliz. hor. c/termoplastextrudado - cor branca	m ²	80
Sinaliz. hor. c/termoplastextrudado - cor amarela	m ²	20
Sinaliz. Hor. c/termoplast hot spray - cor branca	m ²	150
Fornecimento e transporte de placa de aço GT+GT	m ²	73,80
Colocação de placa em sup. Madeira/metálico-solo	m ²	7,80
Suporte tubular galvanizado 2 1/2"	m	43,20
Kit de materiais para braçadeira para fixação em poste circular, contém, três fixadores e um rolo de fita de 3m em aço carbono	unid.	36
Fornecimento e implantação de placa em alumínio esp. 1,5mm, conforme ABNT NBR 7556/7823 modulada GT+AL, conforme ABNT NBR 14644 (Orientação)	m ²	8
Fornecimento e implantação coluna de 4" x 5,25m – para braço projetado (P57)	unid.	4
Fornecimento e implantação de abraçadeira galvanizada, diâmetro de 4", para fixação de placas	unid.	8

SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA: Avenida Ângelo Simões x Avenida Washington Luiz		
Descrição	un.	Qtde
Fornecimento e Implantação de Grupo focal Projetado SEMCO à LED 3x200mm polic.c/ anteparo Shadow e suporte basculante	pç	5
Fornecimento e Implantação de Grupo focal Repetidor SEMCO à LED 3x200mm polic.c/ 02 suportes simples	pç	5
Fornecimento e Implantação de Grupo focal Pedestre SEMCO à LED com sinalizador regressivo auxiliar polic.c/ 02 suportes simples	pç	6
Fornecimento e Implantação de Coluna Semaforica Base 4 1/2" x 6,00m 01 cavilha	pç	4
Fornecimento e Implantação de Coluna Semaforica Simples 4" x 6,00m	pç	4
Fornecimento e Implantação de Braço Projetado semaforico 4" x 4,70m	pç	4
Fornecimento e Implantação de Suporte tipo Rex de ferro com roldana de cerâmica	pç	20
Fornecimento e Implantação de Fita de Arquear em aço inoxidável 1/2" x 0,5mm	cx	1
Fornecimento e Implantação de Cabo pp 4 x 1,5 mm (fase semaforica veicular)	m	420
Fornecimento e Implantação de Cabo pp 2 x 2,5 mm (alimentação)	m	20
Fornecimento e Implantação de No Break semaforico	pç	1
Fornecimento e Implantação de Caixa de entrada de energia (padrão CPFL)	pç	1
Fornecimento e Implantação de Dispositivo de proteção de surto	pç	1
Fornecimento e Implantação de Aterramento Tipo I - Controlador	pç	1
Fornecimento e Implantação de Aterramento Tipo II - Coluna	pç	7
Fornecimento e Implantação de Módulo de comunicação - Tesc	pç	1
Fornecimento e Implantação de Módulo repetidor e conversor de sinais RPS3C Tesc	pç	1
RECONFIGURAÇÃO GEOMÉTRICA: Avenida Ângelo Simões (entre Avenida Washington Luiz e Rua Iboti)		
Descrição	un.	Qtde
Isolamento de obra com tela plástica com malha de 5mm	m ²	250,00
Sinalização de trânsito - noturna	m	100,00
Demolição de concreto simples	m ³	10
Transplante de árvores com diâmetro até 30cm	unid.	5
Carga e descarga mecanica de solo utilizando caminhao basculante 6,0m3	m ³	31
Transporte com caminhão basculante de 6 m3 (transporte terra)	m ³ xkm	930
Carga e descarga mecanizadas de entulho em caminhao basculante 6 m3	m ³	31

Transporte com caminhão basculante de 6 m3 (transporte entulho)	m ³ xkm	300
Arrancamento de guias, inclui carga de caminhão	m	66,20
Abertura de caixa até 40cm, inclui escavação, compactação, transporte e preparo do sub-leito	m ²	32
Fornecimento e assentamento de guias Tipo PMSP 100, inclusive encostamento de terra - FCK=20,0MPA	m	110
Base de binder denso (sem transporte)	m ³	2
Carga, descarga e transporte de binder até a distância média de ida e volta de 1km	m ³	2
Transporte de binder além do primeiro km	m ³ xkm	60
Base de brita graduada	m ³	3,20
Base de brita graduada tratada com cimento - BGTC	m ³	6,40
Lastro de concreto, preparo mecânico, inclusos aditivo impermeabilizante, lançamento e adensamento (lastro para assentamento e escora das guias)	m ³	6,60
Revestimento de concreto asfáltico (sem transporte)	m ³	1
Carga, descarga e transporte de concreto asfáltico até a distância média de ida e volta de 1km	m ³	1
Transporte de concreto asfáltico além do primeiro km	m ³ xkm	30
Execução de Rampa Tipo I – para calçada existente em concreto	unid.	4
Execução de Rampa Tipo I – para calçada existente em mosaico português	unid.	1
Execução de Rampas Tipo III – para calçada existente em mosaico português	unid.	1
Plantio de grama em placas	m ²	67
Construção de sarjeta ou sarjetão de concreto - FCK= 20,0MPA	m ³	2,65
Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado	m ²	3,75

APENSO II – MATRIZ DE RISCO

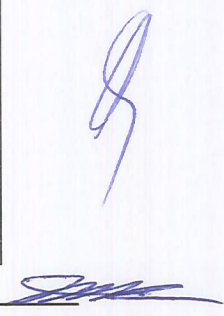
Conforme estabelecido no Art. 42, inciso X da Lei nº 13.303/2016, a MATRIZ DE RISCO faz se necessária nesta licitação.

2. As responsabilidades pelos riscos relacionados estão estabelecidas na MATRIZ DE RISCO.
3. A MATRIZ DE RISCO é o instrumento que tem o objetivo de definir as responsabilidades da CONTRATANTE e da CONTRATADA na execução do contrato.
4. Constitui peça integrante do contrato, independentemente de transcrição no instrumento respectivo, a MATRIZ DE RISCO abaixo definida.
5. O termo risco foi denominado neste Termo de Referência para designar o resultado objetivo da combinação entre probabilidade de ocorrência de determinado evento, aleatório, futuro e que independa da vontade humana, e o impacto resultante caso ele ocorra. Esse conceito pode ser ainda mais específico ao se classificar o risco como uma atividade de ocorrência de um determinado evento que gere provável prejuízo econômico.
6. A análise dos riscos associados a esta licitação é realizada através da MATRIZ DE RISCO que tem por objetivo traçar as diretrizes das cláusulas contratuais. Por isso, todos os riscos têm por objetivo refletir os eventos mitigáveis incidentes na obra/serviços.
7. Sempre que atendidas as condições do contrato e mantidas as disposições da MATRIZ DE RISCO, considera-se mantido seu equilíbrio econômico-financeiro.
8. A CONTRATADA somente poderá solicitar a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro nas hipóteses excluídas de sua responsabilidade na MATRIZ DE RISCO.
9. Os casos omissos serão objeto de análise acurada e criteriosa, lastreada em elementos técnicos, por intermédio de processo administrativo para apurar o caso concreto.

CLASSIFICAÇÃO DE RISCO			
1,85 - 2,25		MUITO ALTO	
1,45 - 1,85		ALTO	
1,05 - 1,45		MÉDIO	
0,65 - 1,05		BAIXO	
0,25 - 0,65		MUITO BAIXO	

PROBABILIDADE		IMPACTO	
25%	BAIXA	1	BAIXO
50%	MODERADA	2	MODERADO
75%	ALTA	3	ALTO

MATRIZ DE RISCO								
TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	CONSEQUÊNCIAS	PROBABILIDADE	IMPACTO	CLASSIFICAÇÃO RISCO	RESPOSTA AO RISCO	RESPONSABILIDADE	
1	PROJETO							
1.1	Projetos	Fornecimento inadequado dos serviços na qualidade, quantidade e custo estimados.	Aumento dos custos de implantação, prazos e inadequação dos serviços.	50%	3	1,50	Mitigar: Aproveitar dos elementos de projeto - especificações técnicas dos insumos e serviços. Apresentação de Plano de Obra - documentação técnica necessária para a fiscalização. Não pagamento se as especificações técnicas não forem cumpridas.	Contratada
1.2	Mudanças no projeto a pedido da Contratante ou autoridade pública	Mudanças determinadas por razões de interesse público, excluídas aquelas decorrentes de erro ou inadequação dos projetos.	Aumento do prazo e do custos.	25%	3	0,75	Aceitar: Cláusula contratual de garantia de revisão de equilíbrio econômico-financeiro do projeto.	Contratante
1.3	Mudanças no projeto a pedido da Contratada	Mudanças determinadas por razões de indicação de melhor solução técnica e inovação tecnológica	Oportunidade.	25%	2	0,50	Aceitar: A mudança apenas será permitida desde que demonstrada a superioridade das inovações em termos de redução de custos, de aumento da qualidade, de redução do prazo de execução e de facilidade de manutenção ou operação.	Contratada
1.4	Gerenciamento do Projeto	Falhas da gestão do projeto.	Aumento do prazo, do custos e qualidade.	25%	2	0,50	Prevenir: A Contratada deverá cumprir as normas e legislações vigentes, além dos procedimentos técnicos padronizados utilizados para a Contratante, evitando assim falhas de atendimento do escopo, da qualidade, do prazo e do custo.	Contratada



TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	CONSEQUÊNCIAS	PROBABILIDADE	IMPACTO	CLASSIFICAÇÃO RISCO	RESPOSTA AO RISCO	RESPONSABILIDADE
2	SERVIÇO						
2.1	Modificações das especificações de serviço	Aumento do prazo e do custos.	25%	1	0,25	Aceitar: Reequilíbrio econômico-financeiro. Ativo contratual (excepcional).	Contratante
2.2	Modificações das especificações de serviço	Redução do prazo e do custos.	25%	1	0,25	Prevenir: Acordo com a Contratada.	Contratante
2.3	Constituição / Implantação	Atraso do cronograma e aumento dos custos.	75%	2	1,50	Prevenir: Verificação das condições de habilitação da Contratada durante a licitação.	Contratada
2.4	Obsolescência tecnológica, falta de inovação técnica e deficiência de equipamentos	Retrabalhos. Aumento dos prazos e custos.	25%	3	0,75	Prevenir: Verificação das condições de habilitação da Contratada durante a licitação. Adquirir os recursos com a qualidade especificada: aquisição de equipamentos e insumos e contratação de mão de obra especializada.	Contratada
2.5	Caso fortuito ou força maior / questões climáticas	Retrabalhos. Atraso no cronograma. Aumento dos custos.	50%	1	0,50	Aceitar: Remuneração do risco.	Contratada
2.6	Problemas estruturais nos trechos já existentes	Atraso no cronograma. Aumento dos custos.	25%	2	0,50	Aceitar: Contratação de profissional para avaliação. Possibilidade de acarretar aumento do custo da obra.	Contratante
2.7	Obtenção de Licenças e Autorizações, governamentais ou não, de responsabilidade da Contratada	Atraso no cronograma.	25%	3	0,75	Prevenir: Consulta prévia aos órgãos ambientais, reguladores e afins.	Contratada
2.8	Renovação de Licenças e Autorizações, governamentais ou não, de responsabilidade da Contratada	Atraso no cronograma.	25%	3	0,75	Prevenir: Consulta prévia aos órgãos ambientais, reguladores e afins.	Contratada
2.9	Danos diretos causados a terceiros de forma exclusiva pela Contratada ou seus administradores, empregados, prepostos, prestadores de serviços ou qualquer outra pessoa física ou jurídica a ela vinculada, na execução das obras e prestação dos serviços	Atraso no cronograma. Aumento dos custos.	25%	3	0,75	Prevenir / Transferir: Contratada apresenta Plano de Seguros (Riscos de Engenharia). Adequação às normas ambientais e de segurança.	Contratada
2.10	Inadimplência de Subcontratados	Atraso no cronograma. Aumento dos custos.	25%	2	0,50	Prevenir: A Contratada deverá cumprir as normas e legislações vigentes, evitando assim, falhas de atendimento do escopo, da qualidade, do prazo e do custo.	Contratada

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	CONSEQUÊNCIAS	PROBABILIDADE	IMPACTO	CLASSIFICAÇÃO RISCO	RESPOSTA AO RISCO	RESPONSABILIDADE
3 FINANCEIRO							
3.1	Inflação / Flutuação de câmbio / Aumento desproporcional dos insumos	Diminuição da lucratividade, perda de performance do fluxo de caixa.	Aumento do custo.	25%	3	0,75	Mitigar: Garantir a celeridade no processo de implantação do objeto do contrato. Contratante e Contratada
3.2	Oblinação de recursos para prestação dos serviços	Falta de recursos próprios ou de terceiros para prestação dos serviços.	Atraso no cronograma. Aumento dos custos.	25%	3	0,75	Prevenir: Contrato com cláusulas de penalidades inerentes à não prestação dos serviços. Contratada
3.3	Mudança no sistema tributário	Alteração nas alíquotas de tributos, podendo haver alteração no valor dos custos dos serviços.	Aumento dos custos.	25%	2	0,50	Mitigar: Garantir a celeridade no processo de implantação do objeto do contrato. Contratante e Contratada
4 AMBIENTAL E SOCIAL							
4.1	Processo de desestabilização do terreno e risco geológico	Erosões, desagregação superficial e recalque.	Aumento dos custos.	50%	1	0,50	Aceitar: Implantação de estruturas de contenção e proteção superficial. Reconformação topográfica. Contratada
4.2	Existência de pontos de acidentes com pedestres	Causado por falhas na implantação da sinalização: provisória ou permanente.	Aumento dos custos.	50%	3	1,50	Prevenir: Sinalização eficiente. Campanha de conscientização dos usuários da via. Contratada
5 TERMINO ANTECIPADO							
5.1	Anulação do contrato	Anulação por falhas de naturezas diversas e insanáveis.	Prejuízo no escopo.	25%	3	0,75	Aceitar: Critérios e procedimentos para indenização relativo a parcela dos investimentos não amortizados ou depreciados. Contratante e Contratada
5.2	Término do contrato por força maior ou caso fortuito	Término antecipado em razão de eventos não passíveis de previsão ou por força da natureza.	Prejuízo no escopo e impacto no custo.	25%	3	0,75	Aceitar: Acordo entre as partes. Contratante e Contratada

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	CONSEQUÊNCIAS	PROBABILIDADE	IMPACTO	CLASSIFICAÇÃO RISCO	RESPOSTA AO RISCO	RESPONSABILIDADE
6	JURIDICO						
6.1	Risco advindo do não-cumprimento da legislação trabalhista existente prejudicando o exercício das atividades do objeto do contrato.	Aumento dos custos.	25%	3	0,75	Prevenir: Previsão no contrato acerca do comportamento da Contratada, a política de emprego e o gerenciamento de passivo trabalhista.	Contratada
6.2	Risco advindo do não-cumprimento da legislação cível em vigor prejudicando o exercício das atividades e a garantia do objeto do contrato.	Aumento dos custos.	25%	3	0,75	Prevenir: Previsão no contrato de como se dará a indenização no caso concreto, por exemplo, acidentes com terceiros, e no caso de ação ou omissão por parte da Contratada. Previsão no contrato da obrigação da Contratada de fazer seguro de responsabilidade civil contra terceiros.	Contratada
6.3	Risco advindo do não-cumprimento das normas societárias na constituição da Contratada, para gerar restrições por parte da Comissão de Valores Mobiliários - CVM - ou da Junta Comercial.	Aumento dos custos.	25%	3	0,75	Prevenir: Previsão no contrato do dever de cumprimento às normas societárias em vigor.	Contratada




APENSO III – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

DESENVOLVIMENTO E ESPECIFICAÇÕES DOS PROJETOS								
DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		mês 1	mês 2	mês 3	mês 4	mês 5	mês 6	mês 7
a	Desenvolvimento de Projetos Geométricos Executivos							
	Projeto 01 - Jardim Garcia	█	█	█	█			
	Projeto 02 - Barão Geraldo	█	█	█	█			
	Projeto 03 - Nova Europa - Baden	█	█	█	█	█		
	Projeto 05 - Jardim Leonor	█	█	█	█	█	█	
b	Especificações para Execução das Obras de Sinalização Vertical, Horizontal e Semafórica							
	Projeto 04 - Vila Marieta	█	█					
	Projeto 06 - Proença	█	█	█				
	Projeto 07 - Jardim Nova Europa - Guatemala	█	█	█	█			
	Projeto 01 - Jardim Garcia	█	█	█	█			
	Projeto 02 - Barão Geraldo	█	█	█	█			
	Projeto 03 - Nova Europa - Baden	█	█	█	█	█		
	Projeto 05 - Jardim Leonor	█	█	█	█	█	█	

FASE 1								
DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		mês 1	mês 2	mês 3	mês 4	mês 5	mês 6	mês 7
a	Implantação de Projetos - Sinalização e Semafórica							
	Projeto 04 - Vila Marieta		█	█				
	Projeto 06 - Proença		█	█	█			
	Projeto 07 - Jardim Nova Europa - Guatemala		█	█	█			
	ENTREGA PELA CONTRATADA DA 1ª MEDIÇÃO			█	█			
	ANÁLISE EMDEC			█	█			
	PAGAMENTO FASE 1				█	█		

FASE 2								
DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		mês 1	mês 2	mês 3	mês 4	mês 5	mês 6	mês 7
a	Implantação de Projetos - Geométrico, Sinalização e Semafórica							
	Projeto 01 - Jardim Garcia			█	█	█		
	Projeto 02 - Barão Geraldo			█	█	█	█	
	ENTREGA PELA CONTRATADA DA 2ª MEDIÇÃO					█	█	
	ANÁLISE EMDEC					█	█	
	PAGAMENTO FASE 2						█	█

FASE 3								
DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		mês 1	mês 2	mês 3	mês 4	mês 5	mês 6	mês 7
a	Implantação de Projetos - Geométrico, Sinalização e Semafórica							
	Projeto 03 - Jardim Nova Europa - Baden				█	█		
	Projeto 05 - Jardim Leonor				█	█	█	
	ENTREGA PELA CONTRATADA DA 3ª MEDIÇÃO						█	█
	ANÁLISE EMDEC						█	█
	PAGAMENTO FASE 3							█

Legenda:

- Etapas do Convênio
- Prazos de execução das ações do convênio
- Análise e Aprovação EMDEC
- Prazo para apresentação da prestação de contas, análises Emdec e repasse da parcela