



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal

Atividade em andamento

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal - Crea-DF o Acervo Técnico do profissional **ROMULO SANDRI CRUZ** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **ROMULO SANDRI CRUZ** RNP: **0709839979** Registro: **19080/D-DF**

Título profissional: **Engenheiro Eletricista - Eletronica**

Número da ART: **0720120061609**..... Tipo de ART: **Obra ou serviço**..Registrada em: **27/11/2012** ....

Forma de registro: **Inicial**..... Participação técnica: **Equipe**..... à **0720120061600**.....

Empresa contratada: **1962**.... -..**ARAUJO ABREU ENGENHARIA S/A**.....

Contratante: **CONDOMINIO DO PARK SHOPPING**.....

CPF/CNPJ: **00.719.294/0001-06**

AV. SAI/SO AREA 1,

QUADRA.....

Número: 6580...

Bairro: **GUARÁ**.....

CEP: 71219-900

Cidade: **BRASILIA**..... UF: **DF**

Complemento: .....

E-Mail: **bgomes@parkshopping.com.br**....

Fone: (61....)33621357....

Contrato: .....

Celebrado em: 03/09/2012

Valor R\$: 482.217,08....

Vinculada a ART: 0720120061600

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Privado**

Ação institucional: **Nenhuma/Não Aplicável**

Endereço da Obra/Serviço: **AV. SAI/SO AREA 1, QUADRA**....

Número: 6580...

Bairro: **GUARÁ**.....

CEP: 71219-900.....

Cidade: **BRASILIA**..... UF: **DF**

Complemento: .....

Data de Inicio: 03/09/2012

Situação: "atividade em andamento"

Coordenadas Geográficas: .....

Finalidade: **Infra-estrutura**

Código/Obra pública: .....

Proprietário: **CONDOMINIO DO PARK SHOPPING**.....

CPF/CNPJ: **00.719.294/0001-06**

E-Mail: **bgomes@parkshopping.com.br**

Fone: (61....) 33621357..

Atividade(s) Técnica(s): **1 - Supervisão** Manutenção Automacao Industrial, 1,0000 unidade;

Observações

Número da ART: **0720130046982**..... Tipo de ART: **Obra ou serviço**..Registrada em: **27/08/2013** ....

Forma de registro: **Complementar** à **0720120061609**..... Participação técnica: **Equipe**.....

Empresa contratada: **1962** -..**ARAUJO ABREU ENGENHARIA S/A**.....

Contratante: **CONDOMINIO DO PARKSHOPPING**.....

CPF/CNPJ: **00.719.294/0001-06**

AV. SAI/SO AREA 1

QUADRA.....

Número: 6580...

Bairro: **GUARA**.....

CEP: 71290-900

Cidade: **BRASILIA**..... UF: **DF**

Complemento: .....

E-Mail: **BGOMES@PARKSHOPPING**.....

Fone: (61....)33621357....

Contrato: .....

Celebrado em: 03/09/2012

Valor R\$: 482.217,08....

Vinculada a ART: .....

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Privado**

Ação institucional: **Nenhuma/Não Aplicável**

Endereço da Obra/Serviço: **CONDOMINIO DO PARKSHOPPING**...

Número: 6580...

Bairro: **GUARA**.....

CEP: 71290-900.....

Cidade: **BRASILIA**..... UF: **DF**

Complemento: .....

Data de Inicio: 03/09/2012

Situação: "atividade em andamento"

Coordenadas Geográficas: .....

Finalidade: **Infra-estrutura**

Código/Obra pública: .....

Proprietário: **CONDOMINIO DO PARKSHOPPING**.....

CPF/CNPJ: **00.719.294/0001-06**

E-Mail: **BGOMES@PARKSHOPPING**..

Fone: (61....) 33621357..

Atividade(s) Técnica(s): **1 - Realização** Manutenção Sistema de Protecao contra Descargas Atmosfericas , 1,0000 hora;**2 - Realização** Manutenção Subestacao de Energia Eletrica Abrigada, 1,0000 hora;**3 - Realização** Manutenção termografia com emissão de laudo , 1,0000 hora;

Observações

Número da ART: 0720140008092..... Tipo de ART: **Obra ou serviço**..Registrada em: 14/02/2014 ....  
Forma de registro: **Complementar** à 0720130046982..... Participação técnica: **Equipe**.....  
Empresa contratada: 1962 -..ARAUJO ABREU ENGENHARIA S/A.....

Contratante: **CONDOMINIO DO PARKOSHOPPING**..... CPF/CNPJ: 00.719.294/0001-06

AV. SAI/SO AREA 1

QUADRA..... Número: 6580...

Bairro: GUARA..... CEP: 71290-900

Cidade: BRASILIA..... UF: DF

Complemento: .....

E-Mail: BGOMES@PARKSHOPPING.....

Fone: (61....)33621357....

Contrato: S/N.....

Celebrado em: 03/09/2012

Valor R\$: 482.217,08.....

Vinculada a ART: 0720130046982

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado

Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável

Endereço da Obra/Serviço: CONDOMINIO DO PARKOSHOPPING...

Número: 6580...

Bairro: GUARA.....

CEP: 71290-900.....

Cidade: BRASILIA..... UF: DF

Complemento: .....

Data de Início: 03/09/2012

Situação: "atividade em andamento"

Coordenadas Geográficas: .....

Finalidade: **Infra-estrutura**

Código/Obra pública: .....

Proprietário: **CONDOMINIO DO PARKOSHOPPING**.....

CPF/CNPJ: 00.719.294/0001-06

E-Mail: BGOMES@PARKSHOPPING.

Fone: (61....) 33621357..

Atividade(s) Técnica(s): **1 - Realização** Manutenção Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas , 1,0000 hora;**2 - Realização** Manutenção Subestação de Energia Elétrica Abridada, 1,0000 hora;**3 - Realização** Manutenção termografia com emissão de laudo , 1,0000 hora;**4 - Supervisão** Manutenção Equipamentos Elétricos , 1,0000 unidade;

#### Observações

MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA. PRIMEIRO TERMO ADITIVO QUE PASSOU A VIGORAR DE 03/09/2013 A 03/09/2014. VALOR CONTRATUAL R\$ 521.855,05.

Número da ART: 0720140049435..... Tipo de ART: **Obra ou serviço**..Registrada em: 08/09/2014 ....  
Forma de registro: **Complementar** à 0720120061609..... Participação técnica: **Equipe**..... à 0720140006240.....  
Empresa contratada: 1962 -..ARAUJO ABREU ENGENHARIA S/A.....

Contratante: **CONDOMINIO DO PARKOSHOPPING**.....

CPF/CNPJ: 00.719.294/0001-06

AV. SAI/SO AREA 1

QUADRA..... Número: 6580...

Bairro: GUARA..... CEP: 71290-900

Cidade: BRASILIA..... UF: DF

Complemento: .....

E-Mail: BGOMES@PARKSHOPPING.....

Fone: (61....)33621357....

Contrato: S/N.....

Celebrado em: 03/09/2012

Valor R\$: 482.217,08.....

Vinculada a ART: .....

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado

Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável

Endereço da Obra/Serviço: CONDOMINIO DO PARKOSHOPPING...

Número: 6580...

Bairro: GUARA.....

CEP: 71290-900.....

Cidade: BRASILIA..... UF: DF

Complemento: .....

Data de Início: 03/09/2013

Situação: "atividade em andamento"

Coordenadas Geográficas: .....

Finalidade: **Infra-estrutura**

Código/Obra pública: .....

Proprietário: **CONDOMINIO DO PARKOSHOPPING**.....

CPF/CNPJ: 00.719.294/0001-06

E-Mail: BGOMES@PARKSHOPPING.

Fone: (61....) 33621357..

Atividade(s) Técnica(s): **1 - Condução** Manutenção Eficientização de Sistemas Energéticos , 1,0000 unidade;**2 - Condução** Manutenção Equipamento Elétrico Alta Tensão, 1,0000 unidade;**3 - Condução** Manutenção Equipamento Elétrico Baixa Tensão, 1,0000 unidade;**4 - Realização** Manutenção Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas , 1,0000 hora;**5 - Realização** Manutenção Subestação de Energia Elétrica Abridada, 1,0000 hora;**6 - Realização** Manutenção termografia com emissão de laudo , 1,0000 hora;**7 - Realização** Laudo Sistema de Aterramento , 1,0000 unidade;**8 - Supervisão** Manutenção Equipamentos Elétricos , 1,0000 unidade;**9 - Supervisão** Manutenção Paineleletrônico , 1,0000 unidade;

#### Observações

1 TERMO ADITIVO AO CONTRATO

Número da ART: 0720150015856..... Tipo de ART: **Obra ou serviço**..Registrada em: 31/03/2015 ....  
Forma de registro: **Substituição** à 0720140049435..... Participação técnica: **Equipe**..... à 0720150015817 .....  
Empresa contratada: 1962 -**ARAUJO ABREU ENGENHARIA S/A**.....

Contratante: **CONDOMINIO DO PARKOSHOPPING**..... CPF/CNPJ: **00.719.294/0001-06**  
AV. SAI/SO AREA 1  
QUADRA..... Número: 6580... Bairro: GUARA..... CEP: 71290-900  
Cidade: BRASILIA..... UF: DF Complemento: .....  
E-Mail: BGOMES@PARKSHOPPING..... Fone: (61....)33621357....  
Contrato: S/N..... Celebrado em: 01/09/2012 Valor R\$: 6.394.259,88...  
Vinculada a ART: 0720120061600 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado  
Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável

Endereço da Obra/Serviço: **CONDOMINIO DO PARKOSHOPPING**... Número: 6580...  
Bairro: GUARA..... CEP: 71290-900.....  
Cidade: BRASILIA ..... UF: DF Complemento: .....  
Data de Início: 03/09/2013 Situação: "atividade em andamento" Coordenadas Geográficas: .....  
Finalidade: **Infra-estrutura** Código/Obra pública: .....  
Proprietário: **CONDOMINIO DO PARKOSHOPPING**..... CPF/CNPJ: **00.719.294/0001-06**  
E-Mail: BGOMES@PARKSHOPPING. Fone: (61....) 33621357..

Atividade(s) Técnica(s): **1 - Condução** Manutenção Equipamento Elétrico Alta Tensão, 1,0000 unidade;**2 - Condução** Manutenção Equipamento Elétrico Baixa Tensão, 1,0000 unidade;**3 - Condução** Manutenção Eficientização de Sistemas Energéticos , 1,0000 unidade;**4 - Realização** Vistoria Equipamento Elétrico Baixa Tensão, 1,0000 unidade;**5 - Realização** Vistoria Equipamento Elétrico Alta Tensão, 1,0000 unidade;**6 - Realização** Vistoria Equipamento Elétrico , 1,0000 unidade;**7 - Realização** Vistoria Entrada de Energia Elétrica , 1,0000 unidade;**8 - Realização** Vistoria Disjuntor , 1,0000 unidade;**9 - Realização** Treinamento Equipamentos/Máquinas em geral , 1,0000 unidade;**10 - Realização** Vistoria Equipamento Elétrico Média Tensão, 1,0000 unidade;**11 - Realização** Vistoria Rede Elétrica de Baixa Tensão Comercial, 1,0000 unidade;**12 - Realização** Vistoria Rede Elétrica de Baixa Tensão Especial, 1,0000 unidade;**13 - Realização** Vistoria Rede Elétrica de Baixa Tensão Industrial, 1,0000 unidade;**14 - Realização** Vistoria Rede Elétrica de Baixa Tensão Provisória, 1,0000 unidade;**15 - Realização** Vistoria Rede Elétrica de Baixa Tensão Residencial, 1,0000 unidade;**16 - Realização** Vistoria Rede Telefônica Comercial, 1,0000 unidade;**17 - Realização** Vistoria Telecomunicação Óptica, 1,0000 unidade;**18 - Realização** Vistoria Telecomunicação Via Cabo, 1,0000 unidade;**19 - Realização** Treinamento Simulação de Sistemas , 1,0000 unidade;**20 - Realização** Treinamento Segurança em Redes e Tubulações de Fluidos, Gases e Vapores , 1,0000 unidade;**21 - Realização** Treinamento Segurança de Instalações Elétricas , 1,0000 unidade;**22 - Realização** Manutenção Subestação de Energia Elétrica Abrigada, 1,0000 hora;**23 - Realização** Manutenção termografia com emissão de laudo , 1,0000 hora;**24 - Realização** Manutenção Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas , 1,0000 hora;**25 - Realização** Laudo Sistema de Aterramento , 1,0000 unidade;**26 - Realização** Treinamento Equipamentos de Proteção Individual - EPI (NR6) , 1,0000 unidade;**27 - Realização** Treinamento Equipamento de Proteção Coletiva - EPC , 1,0000 unidade;**28 - Realização** Treinamento Treinamento e capacitação , 1,0000 unidade;**29 - Realização** Treinamento Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção- PCMAT (NR18) , 1,0000 unidade;**30 - Fiscalização** Certificação Sonorização , 1,0000 unidade;**31 - Fiscalização** Avaliação Programa de Gerenciamento de Riscos - PGR , 1,0000 unidade;**32 - Fiscalização** Certificação Telefonia , 1,0000 unidade;**33 - Fiscalização** Avaliação Mapeamento de riscos , 1,0000 unidade;**34 - Fiscalização** Execução Microprocessadores , 1,0000 unidade;**35 - Fiscalização** Avaliação Espaços confinados , 1,0000 unidade;**36 - Fiscalização** Avaliação Análise de risco Perigo Físico, 1,0000 unidade;**37 - Fiscalização** Execução Sistemas de Controle Automático de Equipamentos , 1,0000 unidade;**38 - Supervisão** Manutenção Equipamentos Elétricos , 1,0000 unidade;**39 - Supervisão** Manutenção Pannel Eletrônico , 1,0000 unidade;**40 - Supervisão** Manutenção Dispositivos Elétrico (a), 1,0000 unidade;**41 - Supervisão** Manutenção Controle Lógico-programável , 1,0000 unidade;**42 - Supervisão** Manutenção Equipamentos Eletromecânicos , 1,0000 unidade;**43 - Supervisão** Manutenção Equipamentos Mecânico (a), 1,0000 unidade;**44 - Supervisão** Manutenção Equipamentos Elétrico (a), 1,0000 unidade;

#### Observações

1º TERMO ADITIVO AO CONTRATO. ALTERAÇÃO DE VALOR.

#### Informações Complementares

CERTIFICAMOS QUE A CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO - CAT FOI CONCEDIDA ADMINISTRATIVAMENTE, CONFORME PARECER DE 15/04/2015 DO DEPARTAMENTO TÉCNICO/DTE, DE ACORDO COM O PROCESSO Nº 201896/2015. CERTIDÃO VÁLIDA PARA O PROFISSIONAL ACIMA CITADO, DENTRO DOS SERVIÇOS CONDIZENTES COM SUAS ATRIBUIÇÕES PROFISSIONAIS.

**CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança 33549 a 33579, o atestado contendo <31> folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.**

Certidão de Acervo Técnico nº 0720150000400  
Data: 23/04/2015 Hora: 13:24:00  
Código de Controle: OBIAKOB

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.  
A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.  
A CAT é válida em todo o território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.  
A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-DF ([www.creadf.org.br](http://www.creadf.org.br)).  
A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal  
SGAS 901 - Conj. "D" Asa Sul Brasília-DF - CEP: 70390-010  
Tel: (61) 3961-2800 Fax: (61) 3223-4619 E-mail: [informacao@creadf.org.br](mailto:informacao@creadf.org.br)



Atestamos para os devidos fins que, a empresa Araujo Abreu Engenharia S.A., CNPJ 33.373.325/0001-79, através de sua filial em Brasília, CNPJ 33.373.325/0006-83, presta desde 01/09/2012, através do contrato firmado, os serviços de operação, controle, manutenção preventiva e corretiva e brigada de incêndio das instalações do ParkShopping, doravante denominados simplesmente de SERVIÇOS, englobando as seguintes áreas:

- Manutenção preventiva, corretiva, substituição e operação das instalações e equipamentos técnicos do Parkshopping;
- Manutenção preventiva, corretiva e operação das instalações e equipamentos técnicos do Parkshopping;
- Atendimento das necessidades especificadas das partes privativas (áreas de lojas de uso comercial);
- Supervisão da prestação de serviços, técnicos ou não, efetuadas por terceiros; administração do pessoal sob responsabilidade da CONTRATADA, no tocante às suas instalações, conservação e atualização de respectivas documentações;
- Instalações de ar condicionado, ventilação e exaustão, incluindo as redes hidráulicas;
- Instalações elétricas, de corrente forte (alta e baixa tensão) e de corrente fraca (supervisão predial, telefonia e sonorização);
- Instalação de água, esgoto e gás e de tratamento de esgoto;
- Instalações de transporte mecânico – elevadores sociais e de cargas, e escadas rolantes; pagamento direto pelo Shopping;
- Instalações diversas, relativas a obras de construção civil, especificamente na realização das obras necessárias para assegurar a manutenção das boas condições do Parkshopping e de suas instalações;
- Instalações de proteção e alarme contra incêndio.

A manutenção preventiva e corretiva é desenvolvida por uma equipe técnica como discriminado abaixo:

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

##### Características do empreendimento:

##### Áreas do Shopping:

Terreno: 127.592 m<sup>2</sup>  
Construção: 137.321 m<sup>2</sup>  
ABL: 51.526 m<sup>2</sup>

##### Quantidades de Elevadores e Escadas:

Elevadores Serviço/clientes: 13  
Escadas Rolantes: 16

Galerias Técnicas: 27

Escadas Fixas de Mall (acabamento de inox): 02



*(Handwritten signature)*

Escadas de Emergência: 08

Quantidades de lojas e estacionamento:

Número de lojas total: 347 lojas

Número de lojas-âncora e megalojas: 10

Operações de Fast-Food e praça de alimentação com 679 assentos

Espaço gourmet com 05 restaurantes

Vagas no estacionamento: 3.745 vagas, sendo:

Área do ParkShopping e Deck Park: 3.340

Área Pública: 405

**CARACTERÍSTICAS:**

A manutenção preventiva e corretiva é desenvolvida por uma equipe técnica como discriminado abaixo:

**EQUIPE DE TRABALHO**

Categorias	Turno	Escala	Quant.
<b>Manutenção Predial</b>			
<b>Administrativo</b>			
Gerente de operações – Eng. Eletricista – Seg. Trabalho.	8:00 às 18:00 hrs	5x2	1
Arquiteto	8:00 às 18:00 hrs	5x2	1
Engenheiro de Manutenção (Civil)	8:00 às 18:00 hrs	5x2	1
Engenheiro Mecânico ( supervisão/C.Q/auditorias)	8:00 às 18:00 hrs	5x2	1
Assistente Administrativo	8:00 às 18:00 hrs	5x2	3
Comprador	8:00 às 18:00 hrs	5x2	1
Almoxarife	8:00 às 18:00 hrs	5x2	2
Supervisor noturno	23:50 às 8:10 hrs	5x2	2
Orçamentista - Arquiteto	8:00 às 18:00 hrs	5x2	1
Técnico Administrativo (Controle de Qualidade)	8:00 às 18:00 hrs	5x2	1
Auxiliar de limpeza	7:00 às 15:20 hrs	6x1	1
<b>Call Center</b>			
Supervisora de Call Center	8:00 às 18:00 hrs	5x2	1
Assistente Administrativo	7:00 às 19:00 hrs	12x36	2
Assistente Administrativo	10:00 às 22:00 hrs	12x36	2
<b>Hidráulica</b>			
Encanador	7:00 às 19:00 hrs	12x36	2
Encanador	19:00 às 07:00 hrs	12x36	2
Auxiliar de Hidraulica	7:00 às 19:00 hrs	12x36	2
Auxiliar de Hidraulica	19:00 às 07:00 hrs	12x36	2

Marcelo Martins  
Superintendente  
ParkShopping

**Elétrica**

Técnico Eletrotécnico	8:00 às 18:00 hrs	5x2	2
Eletricistas	7:00 às 19:00 hrs	12x36	2
Eletricistas	19:00 às 07:00 hrs	12x36	2
Auxiliar Elétrica	7:00 às 19:00 hrs	12x36	2
Auxiliar Elétrica	19:00 às 07:00 hrs	12x36	2
Operador de ( CFTV)	8:00 às 18:00 hrs	5x2	1
Auxiliar (CFTV)	8:00 às 18:00 hrs	5x2	1

**Ar Condicionado**

Mecânico	7:00 às 19:00 hrs	12x36	2
Mecânico	19:00 às 07:00 hrs	12x36	2
Auxiliar de ar condicionado	7:00 às 15:20 hrs	12x36	2
Auxiliar de ar condicionado	19:00 às 07:00 hrs	12x36	2

**Predial**

Pedreiro	7:00 às 15:20 hrs	6x1	3
Artífice (Telhado)	7:00 às 15:20 hrs	6x1	3
Auxiliar de Predial (Telhado)	7:00 às 15:20 hrs	6x1	1

Serralheiro	7:00 às 15:20 hrs	6x1	1
Marceneiro	7:00 às 15:20 hrs	6x1	2
Pintores	7:00 às 15:20 hrs	6x1	1
Pintores	22:50 às 7:10 hrs	6x1	1
Auxiliar de predial ( sendo 02 p/estacionamento)	7:00 às 15:20 hrs	6x1	2
Auxiliar de predial	7:00 às 19:00 hrs	12x36	2
Auxiliar de predial	19:00 às 07:00 hrs	12x36	2
Auxiliar de predial	7:00 às 15:20 hrs	6x1	1

**Brigada de Incêndio**

Bombeiro Civil (Líder)	8:00 às 18:00 hrs	5x2	1
Bombeiro Civil	8:00 às 18:00 hrs	5x2	7

**Sub-Total Efetivo**

**75**

**DESCRIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS MANUTENIDOS:**

**SUBESTAÇÕES ABRIGADAS**



EQUIP.	Equipamento - Descrição	Local - Descrição	Tipo de - Equipamento	Tipo de - Equipamento - Descrição
SUBS-01	SUBSTACAO PRINCIPAL	PARKSHOPPING	SUB	SUBESTAÇÃO
SUBS-02	SUBSTACAO CONDOMINIO	PARKSHOPPING	SUB	SUBESTAÇÃO
SUBS-03	SUBSTACAO LOJAS SATELITES	PARKSHOPPING	SUB	SUBESTAÇÃO
SUBS-04	SUBSTACAO CAG1- DESTIVADA	PARKSHOPPING	SUB	SUBESTAÇÃO
SUBS-05	SUBSTACAO CAG2-HOTZONE	PARKSHOPPING	SUB	SUBESTAÇÃO
SUBS-06	SUBSTACAO CAG3. EXP. 7	PARKSHOPPING	SUB	SUBESTAÇÃO

*Marcelo Martins*  
Superintendente  
ParkShopping



SUBS-07	SUBSTACAO CAG4-VAI CONDOTT	PARKSHOPPING	SUB	SUBESTACAO
SUBS-08	SUBSTACAO CAG5-EXP FNAC	PARKSHOPPING	SUB	SUBESTACAO
SUBS-09	SUBSTACAO EXP. FRONTAL	PARKSHOPPING	SUB	SUBESTACAO
SUBS-10	SUBSTACAO CAG7	PARKSHOPPING	SUB	SUBESTACAO
SUBS-11	SUBSTACAO EXP. RENNER	PARKSHOPPING	SUB	SUBESTACAO

## DESCRIÇÃO DOS TRAFOS

Equipamento	Equipamento - Descrição	Local - Descrição	Tipo de - Equipamento - Descrição
TRAF-01	UNIAO LTDA-750KVA-380V-2560KG-IS.15/1.2-IMP=75%/5.50%	SUBSTACAO CONDOMINIO	TRAFO
TRAF-02	UNIAO LTDA-750KVA-380V-2560KG-IS.15/1.2-IMP=75%/5.50%	SUBSTACAO LOJAS SATELITES	TRAFO
TRAF-03	UNIAO LTDA-750KVA-380V-2560KG-IS.15/1.2-IMP=75%/5.50%	SUBSTACAO LOJAS SATELITES	TRAFO
TRAF-04	UNIAO LTDA-750KVA-380V-2560KG-IS.15/1.2-IMP=75%/5.50%	SUBSTACAO CAG 01-	TRAFO
TRAF-05	UNIAO LTDA-750KVA-380V-2560KG-IS.15/1.2-IMP=75%/5.50%	SUBSTACAO CAG 01-DESATIVADA	TRAFO
TRAF-06	UNIAO LTDA-750KVA-380V-2560KG-IS.15/1.2-IMP=75%/5.50%	SUBSTACAO CAG 02	TRAFO
TRAF-07	DEDINI-OLEO-750KVA-380V-2558KG-IS.15/1.2-IMP=75%/5.50%	SUBSTACAO CAG 03	TRAFO
TRAF-08	DEDINI-OLEO-750KVA-380V-2558KG-IS.15/1.2-IMP=75%/5.50%	SUBSTACAO CAG 04	TRAFO
TRAF-09	DEDINI-OLEO-750KVA-380V-2558KG-ISO.15/1.2-IMP=75%/5.50%	SUBSTACAO CAG 04	TRAFO
TRAF-10	SIEMENS-SECO-1000KVA-220/380V-2400KG-IMP.115%=5.99%	SUBSTACAO CAG 04	TRAFO
TRAF-11	DEDINI-OLEO-750KVA-380V-2558KG-IS.15/1.2-IMP=75%/5.50%	SUBSTACAO CAG 05	TRAFO
TRAF-12	DEDINI-OLEO-750KVA-380V-2558KG-IS.15/1.2-IMP=75%/5.50%	SUBSTACAO CAG 05	TRAFO
TRAF-13	DEDINI-OLEO-750KVA-380V-2558KG-ISO.15/1.2-IMP=75%/5.50%	SUBSTACAO CAG 05	TRAFO
TRAF-14	SIEMENS-SECO-1000KVA-220/380V-2400KG-IMP.115%=5.99%	EXP. FRONTAL	TRAFO
TRAF-15	SIEMENS-SECO-1000KVA-220/380V-2400KG-IMP.115%=5.99%	EXP. FRONTAL	TRAFO
TRAF-16	SIEMENS-SECO-1000KVA-220/380V-2400KG-IMP.115%=5.99%	SUBSTACAO CAG 07	TRAFO
TRAF-17	SIEMENS-SECO-1000KVA-220/380V-2400KG-IMP.115%=5.99%	SUBSTACAO CAG 07	TRAFO
TRAF-18	SIEMENS-SECO-1000KVA-220/380V-2400KG-IMP.115%=5.99%	SUBSTACAO CAG 07	TRAFO
TRAF-19	SIEMENS-SECO-1000KVA-220/380V-2400KG-IMP.115%=5.99%	SUBSTACAO EXP RENNER	TRAFO
TRAF-20	SIEMENS-SECO-1000KVA-220/380V-2400KG-IMP.115%=5.99%	SUBSTACAO EXP RENNER	TRAFO



## GERADORES

Equipamento	Equipamento - Descrição	Local - Descrição	Tipo de - Equipamento - Descrição
GGER-01	GERADOR CONDOMINIO - OLYMPIAN 184 KVA	PARKSHOPPING	GRUPO GERADOR
GGER-02	GERADOR OLYMPIA 185 KVA-EXP. FRONTAL	PARKSHOPPING	GRUPO GERADOR
GGER-03	GERADOR STEMAC 115 KVA-EXPANSAO RENNER	PARKSHOPPING	GRUPO GERADOR
GGER-04	GERADOR CATERPILLA 906 KVA-LADO CAG1	PARKSHOPPING	GRUPO GERADOR

Marcelo Martins  
Superintendente  
ParkShopping



GGER-06	GERADOR CUMMINS 500 KVA-GOURMET	PARKSHOPPING	GRUPO GERADOR
GGER-05	GERADOR OLYMPIAN - 125 KVA - DECKPARK	DECKPARK	GRUPO GERADOR
GGER-07	GERADOR MAQUIGERAL 460 KVA - DECKPARK	DECKPARK	GRUPO GERADOR
GGER-08	GERADOR STEMAC 55 KVA - CENTRAL GAS	PARKSHOPPING	GRUPO GERADOR

## CENTRAIS DE PRODUÇÃO DE ÁGUA GELADA

EM ANEXO

## BOMBAS AGUA GELADA E CONDENSADA

EM ANEXO

## BOMBAS INCENDIO

EM ANEXO

## RESERVATÓRIOS



RESERVATÓRIO DE ÁGUA POTÁVEL		
RESERVATÓRIO	LOCAL	CAPACIDADE ESTIMADA
CELULA1	GALERIA 5- PISO 1	400 X 10³ M³
CELULA 2	GALERIA 5- PISO 1	400 X 10³ M³
CONDOMINIO	COBERTURA	200 X 10³ M³
CAG1	COBERTURA	30 X 10³ M³
CAG2	COBERTURA	50 X 10³ M³
CAG5	COBERTURA	100 X 10³ M³
ESPACO GOURMET - 1	COBERTURA	100 X 10³ M³
ESPACO GOURMET - 2	COBERTURA	50 X 10³ M³

## OPERAÇÃO

### 1. MANUTENÇÃO

É definida como um conjunto de ações técnicas, administrativas e gerenciais necessárias para manter e restabelecer um determinado bem, garantindo a sua funcionalidade e longevidade.

A gestão da manutenção terá o suporte do software da Astrein (SSA), este software é contratado e operado pela contratante, de modo que as ações preventivas e preditivas sejam programadas e controladas pelo sistema e que as ações corretivas também sejam registradas, criando-se um histórico de cada equipamento instalado.

Os serviços de manutenção deverão ser baseados nas Normas Técnicas, nas Leis Brasileiras, nos manuais dos equipamentos, nas recomendações dos fabricantes e nas Normas Internas do Contratante, vigentes na data da assinatura do contrato.

*Marcelo Martins*  
Superintendente  
ParkShopping

Durante a vigência do contrato a contratada disponibilizará na GEOP um terminal de acesso ao sistema e, quando o contrato for encerrado, independentemente do motivo, a contratada se obriga a fornecer o histórico dos serviços realizados( em mídia magnética) das manutenções preventivas, preditivas e corretivas, sob pena de restituição ao contratante do valor equivalente a 10(dez) mensalidades do contrato de manutenção. Duas vezes por ano( em julho e dezembro) essas informações deverão ser fornecidas À GEOP/PKS.

#### 1.1. MANUTENÇÃO PREVENTIVA

É a manutenção realizada de forma a reduzir ou evitar a falha ou queda do desempenho, obedecendo a um plano previamente elaborado, baseado em intervalos definidos de tempo.

A proponente deverá elaborar um plano de manutenção preventiva, o qual deverá ser previamente aprovado pela Gerência de Operações, e executar todas as manutenções nele programada.

O plano apresentado deverá ser anual com intervenções periódicas( semestrais e mensais pelo menos)atualizado regularmente e discutido mensalmente com a GEOP/PKS.

#### 1.2. MANUTENÇÃO PREDITIVA

É a manutenção realizada com base em modificação do parâmetro de condição ou desempenho, cujo acompanhamento obedece a uma sistemática. Seu objetivo é a prevenção de falhas nos equipamentos ou sistemas através de acompanhamento de parâmetros diversos. Este tipo de manutenção permite alcançar a máxima disponibilidade para a qual os equipamentos foram projetados.

A proponente deverá executar as manutenções preditivas necessárias aos equipamentos e instalações dos quais é responsável, atuando para aumentar percentualmente a utilização desse tipo de manutenção, como forma de melhoria contínua dos serviços prestados.

#### 1.3. MANUTENÇÃO CORRETIVA

É a manutenção realizada para a correção da falha ou do desempenho inferior ao esperado.

A proponente deverá prestar serviços de manutenção corretiva, no prazo máximo de atuação de 30 minutos, nos equipamentos e instalações dos quais é responsável. Para os casos relacionados à área de Construção Civil, será utilizada uma particularidade da manutenção corretiva, que é a intervenção.

#### 4. INTERVENÇÃO

É uma manutenção corretiva utilizada pontualmente. Neste contrato, esse conceito será utilizado unicamente na área de construção civil, sendo sua abrangência limitada para cada caso e especificada contratualmente.

A proponente compromete-se a prestar serviços de intervenção obedecendo a ordem de prioridade determinada pelo contratante.



*Marcelo Martin*  
Superintendente  
ParkShopping

## 1.5. ENGENHARIA DE MANUTENÇÃO

É a atuação para perseguir benchmarks, aplicar técnicas modernas e manter-se nivelado com o padrão de manutenção dos países de Primeiro Mundo.

É a manutenção com foco nas causas básicas, tais como: modificar situações permanentes de mau desempenho, deixar de conviver com problemas crônicos, melhorar padrões e sistemáticas, desenvolver a manutenibilidade, dar "feedback" ao projeto e interferir tecnicamente nas compras.

## 2. CONTROLE

É definido como o manuseio de todas as medições registradas em um formulário próprio, tendo como objetivo a comparação com parâmetros pré-definidos pela Gerência de Operações da contratante para que sejam tomadas as devidas ações de regularização definitiva dos problemas encontrados para a melhoria contínua dos serviços prestados. Os itens serão controlados através de alguns indicadores.

A proponente deverá controlar as atividades de manutenção e de operação do contratante, conforme cláusula de qualidade SLA, definida no ANEXO C.

## 3. OPERAÇÃO

A proponente compromete-se a efetuar a operação no empreendimento do contratante, de acordo com a Legislação Nacional, as Normas Técnicas Brasileiras, os manuais dos equipamentos, as recomendações dos fabricantes, às normas específicas de órgãos fiscalizadores e concessionárias e as Normas Internas do contratante (Manual de obras, E.D.N.G, etc.), abrangendo:

- A partida e o desligamento das instalações e equipamentos nos horários programados ou através de pedido formal feito pela contratante;
- Testes de funcionamento dos equipamentos;
- Verificação do funcionamento das instalações;
- Operação dos diferentes equipamentos, tais como: chillers, bombas, motores, etc, em função das estações do ano, da potência requerida e da sua utilização eficiente, tendo sempre como foco a qualidade dos serviços prestados à contratante e a eficiência na utilização da energia elétrica e da água;
- Verificação dos parâmetros de operação (temperatura, vazão, pressão e medições de energia) e ajustes das regulagens, se necessário;
- Levantamento dos consumos de energia, água e gás.

### 3.1. ADMINISTRAÇÃO DOS TRABALHOS EXTRAORDINÁRIOS

Ficará a cargo da contratante realizar, através de seus meios e de sua experiência técnica, coordenação e/ou acompanhamento dos trabalhos extraordinários realizados por outros fornecedores, do tipo: obras de pequeno porte, serviços, obra e reformas de lojas, estudos técnicos e /ou específicos, concorrências, elaboração de contrato, verificação das faturas, controle de contratos, acompanhamento do planejamento e controle dos procedimentos de testes e de recebimento de serviços ou obras contratadas pela contratante junto a terceiros ou pela própria proponente.



Marcelo Martins  
Superintendente  
ParkShopping

A contratada deverá propor obrigatoriamente uma vez por ano (no final do ano e antes da aprovação do orçamento do ano seguinte) orçamento de trabalhos extraordinários através de um plano de investimentos, sob o critério e custo do contratante, compreendendo:

1. Propostas de melhorias nos equipamentos e/ou sistemas que lhe foram entregues, não incluídos no valor do contrato, levando-se em consideração a obsolescência dos mesmos ou baixa performance causando deficiências no seu desempenho ( caso da impermeabilização da cobertura do empreendimento ou dos elevadores e escadas rolantes);

2. Propostas para instalação e/ou modernização de equipamentos com o objetivo de retomar a eficiência dos sistemas, de adequá-los à legislação, de promover uma melhoria nas condições operacionais de conforto e segurança, de agregar valor ao empreendimento, melhoria do bem estar dos clientes e usuários, etc.

### 3.2. GESTÃO DO CONSUMO DAS UTILIDADES

A gestão do consumo das utilidades (energia, água e gás) será de responsabilidade da proponente cabendo, dentre outras coisas, dar o apoio operacional à GEOP/PKS, através da realização das leituras e medições na periodicidade definida.

### 3.3. GESTÃO DAS ATIVIDADES DE EMPRESAS TERCEIRAS

A gestão das atividades desenvolvidas por empresas contratadas diretamente pela contratante será mais uma das responsabilidades da proponente, excluída a remuneração, cabendo a proponente o acompanhamento e controle das atividades e/ou serviços que interferirem nas instalações que estiverem sob sua responsabilidade.

### 3.4. GESTÃO DA ENERGIA ELÉTRICA

A contratada compromete-se a assegurar o controle da demanda de energia elétrica de forma eficaz, com o objetivo de garantir que o contratante não ultrapasse sua demanda contratual com a concessionária e controlar o fator de potência para que não fique abaixo do valor exigido pela legislação específica. Esta modalidade só tem aplicação após a contratada efetuar os respectivos testes nos controladores para comprovação de sua eficiência e ratificar a contratante, formalmente, no prazo máximo de 60 dias da data de início do contrato. Inclui-se nessa gestão apresentar análises/relatórios mensais à GEOP/PKS com informações que auxiliem o empreendimento a optar sempre pelas melhores contratações e efetuar os ajustes que julgar necessários baseados nessas informações.

## 4. AR CONDICIONADO / INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO, VENTILAÇÃO E EXAUSTÃO

Essa especialidade inclui todos os equipamentos do shopping necessários para o condicionamento de ar, ventilação, exaustão e infra-estrutura (tubulação, quadros, sensores, equipamentos de controle, regulação, PMOC e automação etc.).

### 4.1 INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO



*Marcelo Martins*  
Superintendente  
ParkShopping



"A responsabilidade da proponente sobre as instalações de climatização abrange:

- Partida e o desligamento das instalações e equipamentos nos horários programados;
- Testes de funcionamento dos equipamentos;
- Verificação do funcionamento das instalações;
- Operação dos diferentes equipamentos, tais como: chillers, bombas, motores, torres de resfriamento, etc.;
- Quadros, controles, válvulas e tubulação;
- Verificação dos parâmetros de operação (temperatura, vazão, pressão e medições de energia);
- Sistemas de automação;
- Levantamento dos consumos de energias, água e gás;
- Sistema de dutos (excluindo a limpeza de dutos das áreas comuns, quando necessário);
- Fancoil's das áreas privativas e comuns, grelhas de difusores de distribuição de ar para as áreas comuns, equipamentos de janela, self's e split's das áreas comuns, etc.

#### 4.2. INSTALAÇÕES DE VENTILAÇÃO E EXAUSTÃO

Áreas Comuns: A responsabilidade da proponente sobre as instalações de ventilação e exaustão abrange todos os equipamentos, pontos de captação de ar e pontos de insuflamento ou descarga.

Área Privativa: A responsabilidade da proponente sobre as instalações de ventilação que estejam instalados nas áreas privativas, começa no ponto de entrega de instalação das lojas e termina na saída de insuflamento do ar refrigerado do equipamento fan coil.

#### 4.3. OBRIGAÇÕES / RESPONSABILIDADES DA PROPONENTE:

##### MANUTENÇÃO

- Efetuar as manutenções preventivas, preditivas, corretivas e engenharia de manutenção PMOC.

Obs.: será obrigatória a aprovação da planilha de periodicidade de limpeza de serpentina dos fancoils de mall e lojas satélites.

##### CONTROLE

- Controle automatizado da temperatura ambiente atendida por cada casa de máquinas (a ser instalado pelo Shopping, caso inexistente); Até a instalação controle físico e planilha diária com a medição de pontos a serem determinados em 3 períodos do dia;
- Análise semestral da qualidade do ar interior (CO<sub>2</sub>, microbiológica, etc.);
- Controle físico químico da qualidade da água gelada;

  
Marcelo Martins  
Superintendente  
ParkShopping

- ▶ Controle físico químico da qualidade da água de condensação;
- ▶ Controle de temperatura de água gelada, de entrada e saída da CAG;
- ▶ Controle de temperatura de água de condensação de entrada e saída das torres;
- ▶ Controle de pressão (alta e baixa), automatizado, de cada compressor;
- ▶ Controle diário da temperatura de retorno do mall e praça de alimentação.
- ▶ Análise de presença de Legionella.



## OPERAÇÃO

- ▶ Comunicar ao Gerente de Operações da contratante, através de correspondência protocolada, qualquer substituição ou modificação de Fan Coil que tiver a quantidade de TR's (toneladas de refrigeração) do equipamento alterada, seja de loja ou de mall, no prazo máximo de 10 dias após o início da operação do novo equipamento;
- ▶ Elaborar, anualmente, no mês de outubro, a atualização e revisão geral do relatório de Fan Coils de Lojas e de mall constando as TRs nominais dos equipamentos, para cada loja e para as áreas comuns. Esse relatório deve ser enviado para o Gerente de Operações da contratante, através de correspondência protocolada, até o dia 30 de Outubro de cada ano;
- ▶ Manter limpas as serpentinas dos fancoils de mall e lojas, neste último caso removendo-as se necessário; limpar os filtros e/ou substituí-los trimestralmente ou quando necessário;
- ▶ Fiscalizar, mensalmente, as instalações de sistema de exaustão das lojas de alimentação, incluindo os dutos de descarga, visando manter a segurança, higiene e o funcionamento dos equipamentos. Na eventualidade de ser observada alguma anormalidade, comunicar imediatamente a Gerência de Operações para que a mesma possa tomar as ações cabíveis de notificação para a normalização das irregularidades apuradas nestas vistorias;
- ▶ Aplicar bactericida nas serpentinas e bandejas (pastilhas) dos fancoils de mall e lojas, na periodicidade definida pelo PMOC;
- ▶ Manter todos os fan coils de lojas e mall, com placas de identificação visíveis e atualizadas, bem como identificar as saídas dos dutos de exaustão das lojas de alimentação;
- ▶ Exigir das lojas de alimentação a permanência da porta de acesso à galeria técnica constantemente fechada.

## 5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

  
Marcelo Martins  
Superintendente  
ParkShopping

Essa especialidade inclui o conjunto dos equipamentos e instalações que asseguram a alimentação de energia elétrica para o funcionamento do shopping.

"A responsabilidade da proponente sobre os equipamentos e instalações abrange desde os pontos de fornecimento de energia elétrica da concessionária, contemplando os cabos de alimentação que interligam os postes com as cabines de medição do shopping até:

- Os pontos terminais, incluindo: soquetes, lâmpadas (inclusive descarte com apresentação de laudo), tomadas, quadros elétricos, QGBT's, etc, para as instalações localizadas nas áreas comuns;
- Quadros de medição, medidores, TC, TP, caixa de passagem do ponto de entrega de energia elétrica, para as instalações localizadas nas áreas privativas.

#### 5.1. OBRIGAÇÕES / RESPONSABILIDADES DA PROPONENTE:

##### MANUTENÇÃO

- ▶ Efetuar as manutenções preditivas, preventivas, corretivas e engenharia de manutenção;
- ▶ No caso dos grupos geradores, realizar testes periódicos e as devidas regularizações .

##### CONTROLE

- ▶ Demanda;
- ▶ Fator de potência;
- ▶ Consumo: lojas, área comum e ar condicionado;
- ▶ Auditoria técnica e controle de qualidade ( Anexos B e D ) .



##### OPERAÇÃO

- ▶ Realizar mensalmente, no dia 15 de cada mês, a leitura dos medidores de energia elétrica de todas as operações existentes no PKS(nesse período) e enviar à Gerência de Operações impreterivelmente no mesmo dia. Caso se verifique uma variação de consumo superior e/ou inferior a 20% em relação ao mês anterior a leitura deverá ser refeita;
- ▶ A proponente deverá disponibilizar pessoa para auxiliar e estar à disposição da GEOP até que o rateio seja finalizado e lançado no sistema;
- ▶ Da mesma forma a proponente deverá comunicar com a devida antecedência à GEOP sobre qualquer irregularidade detectada nos medidores ( relógio com defeito, mudança das constantes, etc.) para as devidas providências.
- ▶ Manter o funcionamento dos no-breaks;
- ▶ Executar manutenções, vistorias e teste, conforme o Manual de Auditoria Técnica;
- ▶ Vistoriar, semanalmente, os luminosos das fachadas de lojas, enviando para a Gerência de Operações as anormalidades encontradas para que a mesma cobre dos lojistas o cumprimento do Regimento Interno do Condomínio;

*Marcelo Martins*  
Superintendente  
ParkShopping



- ▶ Vistoriar, diariamente, os luminosos das fachadas do empreendimento, solucionando as não conformidades encontradas em 48 horas;
- ▶ Vistoriar, diariamente, a iluminação das áreas comuns do empreendimento, realizando as substituições de lâmpadas queimadas em 48 horas;
- ▶ Acompanhar os funcionários das concessionárias (leitura de medidores, inspeções, etc) dentro da área da contratante;
- ▶ Unicamente referente às áreas privativas, a responsabilidade da proponente restringe-se apenas às vistorias da instalação elétrica e comunicar a Gerência de Operações a respeito de anormalidade encontradas para que sejam tomadas as ações cabíveis para regularização;
- ▶ Efetuar troca de filtro, óleo e mangueiras dos grupos geradores a cada seis meses e manutenção preventiva mensal.

## 6. INSTALAÇÕES ESPECIAIS

Inclui os sistemas de alarme, sonorização, interfone e supervisão/automação predial e CFTV.

As responsabilidades dessas instalações abrangem os sistemas completos de supervisão, automação predial, telefonia, interfonia, alarme, sonorização e câmeras.

### 6.1. OBRIGAÇÕES / RESPONSABILIDADES DA PROPONENTE:

#### MANUTENÇÃO

- ▶ Efetuar as manutenções preditivas, preventivas, corretivas e engenharia de manutenção.

#### CONTROLE

- ▶ Realizar rotinas de teste de funcionamento do sistema do som, interfonia, alarmes, automação predial e CFTV.

#### OPERAÇÃO

- ▶ Acompanhar os funcionários das concessionárias dentro da área da contratante;
- ▶ Acompanhar os funcionários de empresas terceirizadas dentro da área da contratante.

## 7. INSTALAÇÕES DE ÁGUA, ESGOTO E GÁS

### 7.1. INSTALAÇÕES DE ÁGUA

"A responsabilidade da proponente sobre os equipamentos e instalações de água começa a partir do hidrômetro geral da concessionária e termina:

*Marcelo Martins*  
Superintendente  
ParkShopping



- na parede limite da loja com as áreas comuns;
- nos pontos terminais de utilização das áreas comuns, tais como: torneiras, hidrantes, torres de resfriamento, sprinkler, bebedouros, bicos de irrigação, etc."

## 7.2. INSTALAÇÕES DE ESGOTO E ÁGUAS PLUVIAIS

"A responsabilidade da proponente sobre os equipamentos e instalações da rede de esgoto começa:

- na parede/piso limite da loja com as áreas comuns;
- nos pontos de captação de toda a rede de esgoto e de águas pluviais das instalações de áreas comuns (ralos, bacias sanitárias, pias, mictórios, etc).

Terminando na interligação da rede externa do shopping com a rede da concessionária para o corpo receptor até o descarte final.

Obs: Será obrigatório a aprovação de planilha com a periodicidade de manutenção preventiva da limpeza das redes de águas pluviais e esgoto junto a GEOP/PKS. A emergencial será de acordo com a necessidade e está inclusa no valor dos serviços contratados.

## 7.4. OBRIGAÇÕES / RESPONSABILIDADES DA PROPONENTE:

### MANUTENÇÃO

- ▶ Efetuar a limpeza e/ou desobstrução da rede interna e externa de esgoto, dreno de ar condicionado, ralos, canaletas, calhas de telhados, caixa de gordura, caixa de inspeção de esgoto e poços de visita;
- ▶ Efetuar reparos em conexões, tubulações, válvulas e registros;
- ▶ Efetuar reparos em acessórios: torneiras, duchas, chuveiros, louças, etc.
- ▶ Efetuar limpeza e inspeções nas caixas de gordura e esgoto;
- ▶ Efetuar tratamento microbiológico do esgoto;
- ▶ Efetuar a limpeza semestral e tratamento das caixas d'água e apresentar os devidos laudos à GEOP;

## 7.3. INSTALAÇÕES DE GÁS

"A responsabilidade da proponente sobre os equipamentos e instalações da rede de gás começa na entrada geral da rede gás da concessionária e termina na parede limite da loja com as áreas comuns.

A proponente deverá realizar vistorias diárias de inspeção de vazamento de gás através de medições e detectores de gás.

### CONTROLE

- ▶ Vazamento de gás através de leitura diária de medidores de consumo e equipamento apropriado, quando necessário;



*Marcelo Martins*  
Superintendente  
ParkShopping

- Vazamento de água através de leitura diária de medidores de consumo e equipamento apropriado, quando necessário.

## OPERAÇÃO

- Acompanhar os funcionários das concessionárias ou de empresas terceirizadas dentro da área da contratante;
- Efetuar testes de simulação de manobras verificando se os equipamentos de atuação automática estão funcionando dentro dos padrões técnicos estabelecidos (bóias de nível de água, alarme de detecção de gás, etc);
- Acompanhar os níveis das caixas d'água identificando possíveis irregularidades e providenciando os reparos necessários;
- Realizar mensalmente, no dia 15 de cada mês, a leitura dos medidores de água de todas as operações existentes no PKS(nesse período) e enviar à Gerência de Operações impreterivelmente no mesmo dia. Caso se verifique uma variação de consumo superior e/ou inferior a 20% em relação ao mês anterior a leitura deverá ser refeita;
- A proponente deverá disponibilizar pessoa para auxiliar e estar à disposição da GEOP até que o rateio seja finalizado e lançado no sistema;
- Da mesma forma a proponente deverá comunicar com a devida antecedência à GEOP sobre qualquer irregularidade detectada nos medidores ou na rede de abastecimento de água para as devidas providências.

## 7.5. CONTROLE DE QUALIDADE DA ÁGUA

### MANUTENÇÃO

- Efetuar as manutenções preditivas, preventivas e corretivas.

### CONTROLE

- Controle da potabilidade e consumo da água de toda área comum e privativa da contratante atendendo as normas legais através de relatórios mensais.

## 8. INSTALAÇÕES DE TRANSPORTE MECÂNICO

Inclui o conjunto dos equipamentos de transporte mecanizados instalados no shopping para facilitar os deslocamentos dos ocupantes, visitantes, equipes de manutenção e materiais nas áreas comuns.

A responsabilidade da proponente refere-se ao gerenciamento dos seguintes equipamentos e instalações, unicamente das áreas comuns:

- Elevadores sociais;
- Elevadores de carga e monta-cargas;
- Escadas rolantes;
- Esteiras rolantes.



*Marcelo Martins*  
Superintendente  
ParkShopping

Obs.: A manutenção corretiva e preventiva dos equipamentos citados serão de responsabilidade do fornecedor especializado e contratado diretamente pela contratante.

#### 8.1. OBRIGAÇÕES / RESPONSABILIDADES DA PROPONENTE:

##### MANUTENÇÃO

- Efetuar as manutenções preditivas, preventivas e corretivas;

##### CONTROLE

- Apresentar controle de horas paradas dos equipamentos;
- Acompanhar as intervenções do fornecedor especializado, exigindo a emissão de relatório para apresentar a Gerência de Operações.

##### EXCLUSÕES

- Substituição de piso, revestimento das paredes e forros dos elevadores.



#### 9. CONSTRUÇÃO CIVIL

Engloba todas as providências indispensáveis à boa conservação do imóvel, à preservação do patrimônio e são definidas para garantir um nível de disponibilidade máxima das áreas da contratante, respeitando o projeto arquitetônico existente.

#### 9.1. OBRIGAÇÕES / RESPONSABILIDADES DA PROPONENTE:

"A responsabilidade da proponente refere-se aos seguintes equipamentos, instalações e serviços, unicamente das áreas comuns:

- Serralheria: portas automáticas, portas corta-fogo, portas de enrolar, placas de sinalização do estacionamento e do mall, esquadrias, mall, janelas, basculantes, portas metálicas, tampas metálicas de caixas de inspeção e poços de recalque, grelhas, ralos, toldos, lixeiras, floreiras, cadeiras, mesas, bancos, etc.;
- Marcenaria: bancos, floreiras, portas, cadeiras, mesas, lixeiras, portas de galerias, etc;
- Civil Bruta: serviços de pedreiro mais pesados, tais como: reconstruir parede, consertar meio-fio, fechar buraco no piso e parede, etc;
- Civil Acabamentos: reposição de ladrilhos, cerâmicas, vidrolil, etc;
- Pintura: piso, paredes, forros, casa de máquinas, cobertura do shopping, etc.

##### EXCLUSÕES

- Substituição de elementos estruturais;
- Substituição total do sistema de impermeabilização da cobertura;

*Marcelo Martins*  
Superintendente  
ParkShopping

- Demarcação de vagas e sinalização horizontal e vertical do estacionamento;

## 9.2. SERRALHERIA

### MANUTENÇÃO CORRETIVA

"Os serviços a serem efetuados compreendem, entre outros, os exemplos abaixo:

- Intervenções pontuais;
- Verificar a conservação das estruturas metálicas;
- Verificar grelhas;
- Verificar telas de proteção;
- Verificar cercas do estacionamento;
- Controle e manutenção da segurança das estruturas e dos guarda-corpos;
- Ajuste e substituição de trincos, fechaduras e acessórios de esquadrias e portas metálicas;
- Execução de soldas e arrebiteamento em chapas e peças de aço e alumínio;
- Serviços de serralheria em chapas, perfis e tarugos de aço carbono, aço inox e alumínio.



## 9.3. MARCENARIA - CARPINTARIA

### MANUTENÇÃO CORRETIVA

"Os serviços a serem efetuados compreendem, entre outros, os exemplos abaixo:

- Operação e verificação do funcionamento de abertura das portas, inclusive de galerias;
- Substituição das fechaduras e outros acessórios;
- Serviços de manutenção ou reparos nos móveis da administração, da praça de alimentação e do mall, divisórias, forros, lambris, portas e estruturas de madeira em geral ( lista básica com quantitativos no ANEXO L)";
- Montagens e desmontagens de móveis da administração (limitada às pequenas modificações), divisórias, forros, lambris e portas;
- Substituição de ferragens e acessórios em geral, inclusive de portas de galerias.

## 9.4. CIVIL BRUTA

### MANUTENÇÃO CORRETIVA

"Os serviços a serem efetuados compreendem, entre outros, os exemplos abaixo:

- Tratamento das rachaduras não atravessantes e nas alvenarias de vedação;
- Reconstrução de pequenas obras de alvenaria(limite de 30 m2 de elementos verticais/mês);"
- Recuperação do reboco, gesso ou cimento (limite de 5 m2/intervenção), limitada a 5 intervenções ao mês ou um total mensal de 25 m2 ou 300m2 /ano;
- Perfuração e tamponamento de furos e buracos;
- Impermeabilização: detecção das áreas de infiltração de água e recuperação das estanqueidades (limite de 5 m2 por intervenção ,limitada a 4 intervenções ao mês ou um total de 20 m2 ao mês ou 240 m2 /ano;
- Juntas de dilatação: recuperação de estanqueidade(limite 20 m lineares/mês), exceto os defeitos ligados a concepção da estanqueidade;
- Recuperar calçadas(limite 15 m2/mês)acumulativos para o ano;
- Reconstrução de meio-fio;

*Marcelo Martins*  
Superintendente  
ParkShopping

- Fechamento de buraco no estacionamento (limite 1 m<sup>2</sup>/intervenção, limitada a 10 intervenções/mês) acumulativos para o ano;
- Telhado intervenções pontuais."

#### 9.5. PREDIAL ACABAMENTOS (CERÂMICAS, PEDRAS, ESPELHOS, REVESTIMENTOS, ETC)

##### MANUTENÇÃO CORRETIVA

"Os serviços a serem efetuados compreendem, entre outros, os exemplos abaixo:

- Recuperação de cerâmicas e pisos de cimento;
- Recuperação de revestimentos de piso;
- \*Substituição de vidros, espelhos e acabamentos/faixas sanitários;
- Juntas de estanqueidade nas janelas, esquadrias, clarabóias, portas e rodapés.
- \* Recuperação e substituição do revestimento em fórmica (galerias e sanitários);
- \*Recuperação e substituição do papel de parede e tecidos (galerias e sanitários);
- A Proponente em conjunto com a GEOP/PKS definirá os quantitativos mínimos para os itens marcados com \*



#### 9.6. PINTURA

##### MANUTENÇÃO CORRETIVA

"Os serviços a serem efetuados compreendem, entre outras coisas, os exemplos abaixo:

- Tratamento anticorrosivo contra oxidações e intempéries de superfícies metálicas, madeiras e concretos para conservação."

##### MANUTENÇÃO PREVENTIVA

- Pintura de Casas de Máquinas a cada 02 (dois anos) área externa e interna; Piso interno deverá ser pintado anualmente;
- Pintura das áreas comuns e das áreas técnicas, sendo programado anualmente junto à Gerência de Operações;
- Preparo e pintura de estruturas de madeira, alvenaria, concreto, metálica, tubulações, conexões, etc, com periodicidade que as mantenha conservadas;
- Tubulações aéreas aparentes;
- Grades de limitação de área anualmente;
- Cobertura - pintura das paredes a cada 03 (três) anos e das tubulações a cada 02 (dois) anos;
- Galerias técnicas úmidas a cada 02 (dois) anos;
- Galeria técnicas secas a cada 03 (três) anos;
- Estrutura metálica da clarabóias, portarias e atrium;"

#### 10. ENGENHARIA DE PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO

Inclui todos os equipamentos necessários à prevenção e ao combate de incêndio situados no shopping e estacionamentos, bem como toda a sua infra-estrutura (tubulações, quadros, sensores, equipamentos de controles, automação, etc).

##### 10.1. SPRINKLERS

*Marcelo Martins*  
Superintendente  
ParkShopping

A responsabilidade da proponente começa a partir do reservatório, passa pelas válvulas de governo, tubulações e terminando no limite de entrada das lojas ou no bico do SPK no caso de mall;

#### 10.2. HIDRANTES

A responsabilidade da proponente começa a partir do reservatório, passa pela bomba de hidrante, tubulações e termina nas caixas dos mesmos e seus acessórios (mangueiras, bico e chave).

#### 10.3. EXTINTORES

A responsabilidade da proponente é limitada aos extintores das áreas comuns e estacionamentos e fiscalização das áreas privativas.

#### 10.4. SISTEMA DE CO2 (se aplicável)

A responsabilidade da proponente começa a partir das centrais de CO2 e termina no limite de entrada das lojas.

#### 10.5. DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO / GÁS

A responsabilidade da proponente começa a partir do painel de controle e termina nos dispositivos de acionamento (botões e sensores).

#### 10.6. OBRIGAÇÕES / RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA:

##### MANUTENÇÃO

- Efetuar as manutenções preditivas, preventivas e corretivas.



##### CONTROLE

- Realizar o controle das manutenções programadas e testes dos equipamentos que compõem o sistema.
- Apresentar o relatório técnico mensal do estado do sistema (hidrantes e acessórios, extintores, sensores, cabos, central de alarme, etc).

##### OPERAÇÕES

- Elaborar e manter atualizado PPCI;
- Implantar sistema de ronda eletrônica em VG's, casas de bombas, subestações, CAG, casas de máquinas de elevadores, grupos geradores, etc.;
- Realizar ronda, diariamente, em todas as escadas de emergência;

*Marcelo Martins*  
Superintendente  
ParkShopping



- ▶ Elaborar relatório para cada ocorrência de sinistro;
- ▶ Manter efetivo adequado quantitativamente e qualitativamente às necessidades de prevenção e combate à incêndio das instalações da contratante. A quantidade de bombeiros descritos no ANEXO A faz parte deste contrato;
- ▶ Qualquer alteração neste quantitativo deverá preceder acordo técnico/comercial entre as partes e conseqüente aditamento do contrato;
- ▶ Acompanhar as modificações de sprinkler autorizadas em projetos ou solicitadas em relatórios da corretora de seguros nas lojas e áreas comuns da contratante, efetuando teste, providenciando aberturas e fechamentos de registros e comunicando estes fatos à contratante;
- ▶ Disponibilizar equipamentos de EPI's e EPC's (máscaras autônomas, capas, capacetes, luvas antichamas, botas antichamas, etc.) adequados de combate a incêndio e ferramentas;"
- ▶ Realizar vistorias técnicas em lojas e instalações do contratante, conforme a programação prévia, identificando e providenciando a correção imediata do perigo eminente e elaborando cartas/notificações a serem assinadas pelo Gerente de Operações;
- ▶ Avaliar e sugerir a aplicação de novas técnicas ou utilização de novos tipos de materiais de prevenção e/ou combate à incêndio;
- ▶ Efetuar testes e simulação de manobras, verificando se os equipamentos de atuação automática estão funcionando dentro dos padrões técnicos estabelecidos, identificar irregularidades e providenciar as correções e reparos necessários;
- ▶ Manter a equipe preparada, participando de treinamentos e exercícios, visando mantê-los permanentemente em forma e com habilidade para qualquer ação, incluindo neste caso treinamento anual dos brigadistas;
- ▶ A equipe de bombeiros deve estar preparada para o atendimento de primeiros socorros e manuseio de equipamentos e técnicas de prevenção e combate à incêndio;
- ▶ Efetuar, diariamente, rondas nas dependências do contratante, mall, galerias técnicas, estacionamentos, casas de máquinas, vistoriando equipamentos e máquinas de prevenção e de combate à incêndio;"
- ▶ Verificar condições das instalações elétricas, hidráulicas, centrais de gás e outros, identificando situações de risco;
- ▶ Manter os equipamentos de prevenção e combate a incêndio organizados de forma a permitir sua identificação e rapidez de acesso em caso de emergência;
- ▶ Atuar em conjunto com as equipes de agentes de segurança física nos eventos e promoções realizados pelo contratante, coordenando as atividades de bombeiros;
- ▶ Relatar os problemas ocorridos em livro de ocorrências;
- ▶ Comunicar a central de operações (CEOP) do contratante qualquer situação suspeita ou ocorrência, atendendo orientação da CEOP e colocando em prática as solicitações;
- ▶ Não usar palavras que possam colocar os usuários do shopping em pânico, usar sempre códigos de emergência pré-definidos;
- ▶ Manter as equipes permanentemente atualizadas sobre códigos de emergências, visando a perfeita transmissão e recepção das mensagens;
- ▶ Visar sempre o desenvolvimento e melhoria nas condições de prevenção e combate à incêndio;
- ▶ Acompanhar as recomendações observadas nos relatórios de inspeção da Corretora de Seguros;
- ▶ Participar do Plano de Contingências da contratante, de acordo com as funções nele contidas;"
- ▶ Verificar a utilização de EPI's na elaboração de serviços específicos prestados por colaboradores próprios e/ou de terceiros.

## 11. REFORMA DE LOJAS

"Caberão exclusivamente à proponente os seguintes serviços:



*Marcelo Martins*  
Superintendente  
ParkShopping

- Manter contato com os responsáveis pela execução da obra, desde o início até o seu término, fazendo com que sejam cumpridas todas as normas constantes no Manual de Reformas ou Pasta Técnica, no Regimento Interno, na Escritura Declaratória de Normas Gerais e Normas Técnicas vigentes;
- Analisar os projetos de Arquitetura, Estrutura, Instalação Elétrica, Ar Condicionado, instalações Hidro-sanitárias, Sprinkler, Gás, Exaustão etc, de acordo com as instruções do Manual de Reformas de Lojas da contratante e das Normas Técnicas vigentes;
- O prazo máximo para análise dos projetos é de 05 dias úteis, sendo que este deve ser reduzido ao menor tempo possível, reduzindo o período de análise e execução de obras e viabilizando a abertura das lojas fechadas no Shopping;
- As dúvidas surgidas no processo de reformas de lojas, deverão ser discutidas com o Gerente de Operações e/ou seu Assistente;
- O Manual de Reformas de Lojas (ANEXO J) deverá ser mantido sempre atualizado, quanto às mais recentes Normas Nacionais e Internacionais. Porém, todas as alterações deverão ser discutidas com o Gerente de Operações do contratante antes de serem implementadas;
- A colocação, a mudança de posição e a retirada do tapume nas lojas só poderá ocorrer quando solicitado e autorizado pelo contratante. O orçamento para sua colocação (nos casos de responsabilidade do PKS) deverá ser orçado e apresentado à GEOP para aprovação prévia. O processo de instalação deverá ser acompanhado pela proponente,;
- Apenas as lojas sem galeria técnica poderão possuir porta no tapume com acesso ao mall;
- A contratada deverá fiscalizar as obras de lojas diariamente, fazendo com que sejam cumpridos todos os projetos conforme aprovados;"
- A contratada deverá manter atualizada a Planilha de Características de Lojas com as seguintes informações: numeração, piso, nome fantasia, área da loja, área do Mezanino, potência elétrica, fusível, centro de medição, cabo de alimentação, capacidade de refrigeração, modelo do equipamento e número de série;
- Deverá ser atualizada diariamente a Planilhas de Controle de Projetos e de Acompanhamento de Obras, de forma que o contratante possa consultá-lo sempre que necessário;
- O arquivo de projetos de lojas deverá conter o último conjunto de projetos aprovados para cada LUC assim como a proponente deverá atribuir a pessoa da equipe a responsabilidade pela sua atualização e manutenção;
- Todas as lojas deverão possuir registros individuais de Sprinkler, antes do início das obras os lojistas deverão ser informados da necessidade da instalação e que os custos correrão por sua conta;
- O registro individual de sprinkler deverá ser instalado na Galeria Técnica, sempre que possível, caso contrário deverá ser instalado no mall, em frente à loja.
- Após a inauguração da loja, qualquer pendência ainda existente deverá ser comunicada por carta ao lojista, informando os prazos para regularização. Nesses casos, a contratada deverá providenciar um Follow Up mensal, até a eliminação das pendências.
- Executar um relatório de recebimento de loja toda vez que sai um lojista com as informações do estado da mesma."

## 12. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

"O contratante disponibilizará à contratada, a partir da data de assinatura do contrato, todos os documentos relativos às instalações técnicas em sua posse. A contratada arquivará toda a documentação relativa às instalações e a manterá atualizada conforme as modificações ocorridas. A documentação é de propriedade da contratante.

A contratada se responsabiliza pelo correto arquivamento, regularização e manutenção de toda a documentação que lhe for entregue nos termos desse item, obrigando-se a devolvê-la nas mesmas condições em que a recebeu e para isso deverá haver uma lista dos projetos entregues à contratada, com protocolo de recebimento assinado pelo Gerente de Contrato."

  
Marcelo Martins  
Superintendente  
ParkShopping

A contratada deverá emitir uma ART, devidamente assinada por um responsável técnico - profissional da área, para a execução das manutenções descritas neste edital (exemplo: ar condicionado, instalações elétricas, instalações especiais, gás, transporte mecânico, civil, sistema de combate à incêndio, controle de pragas etc.

### 13. COMPRAS

- A contratada além de efetuar as compras de sua responsabilidade, fará também as compras para a contratante de todos os materiais ou serviços concernentes às atividades do Condomínio e do estacionamento;
- A contratada receberá a solicitação de compras, de qualquer produto ou serviço, assinado pelo Gerente de Operações da contratante;
- A contratada efetuará a cotação de no mínimo três preços e preparará a planilha já com a devida equalização;
- A contratada enviará o mapa de concorrência equalizado para o Gerente de Operações para aprovação da compra;
- A contratada efetuará a compra em nome do contratante, caso aprovado.

### 14. GESTÃO DE CHAMADAS E RECLAMAÇÕES

A contratada registrará e gerenciará, através de software próprio ou de mercado, as solicitações e reclamações dos lojistas e da administração do Shopping.

Os resultados provenientes desse sistema e sua análise farão parte das informações do relatório mensal da contratada (SLA).

Ao término do prazo deste instrumento, a contratada obriga-se a entregar à contratante as instalações em bom estado de manutenção e serviço, tendo em conta o seu estado inicial quando do início do contrato, seu tempo de uso e as obrigações respectivas da contratada e da contratante relativamente às manutenções que deveriam ser realizadas ao longo do contrato.



  
Marcelo Martins  
Superintendente  
ParkShopping

Declaramos, igualmente, que os serviços estão sendo executados satisfatoriamente, obedecendo rigorosamente as Normas Técnicas, não tendo nada que desabone a empresa.

Data de Início: 01.09.2012

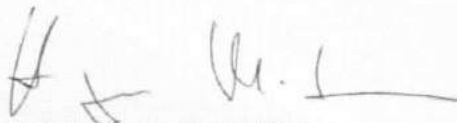
Data de Término: Em Andamento.

**Responsáveis Técnicos:**

1. RÔMULO SANDRI CRUZ  
Gerente de Operação - Engenheiro Eletricista / Engenheiro de Segurança do Trabalho CREA 19080/D-DF
2. BRUNO MATEUS  
Engenheiro Civil - CREA 155 796/D-MG
3. FILIPE MOREIRA  
Engenheiro Mecânico CREA 506 937 0820/D-SP
4. JUSSARA SANTOS  
ARQUITETA CAU A72312-6
5. JULIO CÉSAR SANTOS  
Engenheiro Civil CREA 55.676/D-MG
6. FRANCISCO JOSÉ GONÇALVES DE ABREU  
Engenheiro Mecânico CREA-RJ 16.651/D-RJ
7. ALBERTO SILVIO ARRUDA  
Engenheiro em Eletrotécnica CREA 7010/D-PA



Brasília-DF, 16 de dezembro de 2014.



**HENRIQUE WENDRINER**  
Eng. Mecânico - CREA/D 0601609114-SP  
Diretor de Operações  
PARKSHOPPING Brasília DF



**Marcelo Martins**  
Superintendente  
ParkShopping

# ANEXOS





Compartimento	Transporte / Descrição	Tipo de Equipamento	Local	Origem/destino	Observações
BACON-01	HOMIA DE AGUA CONDENSADA	HOMIA	PKS-1-MG-000-MG-07		
BACON-02	HOMIA DE AGUA CONDENSADA	HOMIA	PKS-1-MG-000-MG-07		
BACON-03	HOMIA DE AGUA CONDENSADA	HOMIA	PKS-1-MG-000-MG-07		
BACON-04	HOMIA DE AGUA CONDENSADA	HOMIA	PKS-1-MG-000-MG-07		
BACON-05	HOMIA DE AGUA CONDENSADA	HOMIA	PKS-1-MG-000-MG-06		
BACON-06	HOMIA DE AGUA CONDENSADA	HOMIA	PKS-1-MG-000-MG-06		
BACON-07	HOMIA DE AGUA CONDENSADA	HOMIA	PKS-1-MG-000-MG-06		
BACON-08	HOMIA DE AGUA CONDENSADA	HOMIA	PKS-1-MG-000-MG-06		
BACON-09	HOMIA DE AGUA CONDENSADA	HOMIA	PKS-1-MG-000-MG-06		
BACON-10	HOMIA DE AGUA CONDENSADA	HOMIA	PKS-1-MG-000-MG-06		
BACON-11	HOMIA DE AGUA CONDENSADA	HOMIA	PKS-1-MG-000-MG-06		
BACON-12	HOMIA DE AGUA CONDENSADA	HOMIA	PKS-1-MG-000-MG-06		
BACON-13	HOMIA DE AGUA CONDENSADA	HOMIA	PKS-1-MG-000-MG-06		
BACON-14	HOMIA DE AGUA CONDENSADA	HOMIA	PKS-1-MG-000-MG-06		
BACON-15	HOMIA DE AGUA CONDENSADA	HOMIA	PKS-1-MG-000-MG-06		
BACON-16	HOMIA DE AGUA CONDENSADA	HOMIA	PKS-1-MG-000-MG-06		
BACON-17	HOMIA DE AGUA CONDENSADA	HOMIA	PKS-1-MG-000-MG-06		
BACON-18	HOMIA DE AGUA CONDENSADA	HOMIA	PKS-1-MG-000-MG-06		
BACON-19	HOMIA DE AGUA CONDENSADA	HOMIA	PKS-1-MG-000-MG-06		
BACON-20	HOMIA DE AGUA CONDENSADA	HOMIA	PKS-1-MG-000-MG-06		
BACON-21	HOMIA DE AGUA CONDENSADA	HOMIA	PKS-1-MG-000-MG-06		
BACON-22	HOMIA DE AGUA CONDENSADA	HOMIA	PKS-1-MG-000-MG-06		
BACON-23	HOMIA DE AGUA CONDENSADA	HOMIA	PKS-1-MG-000-MG-06		
BACON-24	HOMIA DE AGUA CONDENSADA	HOMIA	PKS-1-MG-000-MG-06		
BACON-25	HOMIA DE AGUA CONDENSADA	HOMIA	PKS-1-MG-000-MG-06		
BACON-26	HOMIA DE AGUA CONDENSADA	HOMIA	PKS-1-MG-000-MG-06		
BACON-27	HOMIA DE AGUA CONDENSADA	HOMIA	PKS-1-MG-000-MG-06		
BACON-28	HOMIA DE AGUA CONDENSADA	HOMIA	PKS-1-MG-000-MG-06		
BACON-29	HOMIA DE AGUA CONDENSADA	HOMIA	PKS-1-MG-000-MG-06		
BACON-30	HOMIA DE AGUA CONDENSADA	HOMIA	PKS-1-MG-000-MG-06		
BACON-31	HOMIA DE AGUA CONDENSADA	HOMIA	PKS-1-MG-000-MG-06		
BACON-32	HOMIA DE AGUA CONDENSADA	HOMIA	PKS-1-MG-000-MG-06		
BACON-33	HOMIA DE AGUA CONDENSADA	HOMIA	PKS-1-MG-000-MG-06		
BACON-34	HOMIA DE AGUA CONDENSADA	HOMIA	PKS-1-MG-000-MG-06		
BACON-35	HOMIA DE AGUA CONDENSADA	HOMIA	PKS-1-MG-000-MG-06		
BACON-36	HOMIA DE AGUA CONDENSADA	HOMIA	PKS-1-MG-000-MG-06		
BACON-37	HOMIA DE AGUA CONDENSADA	HOMIA	PKS-1-MG-000-MG-06		
BACON-38	HOMIA DE AGUA CONDENSADA	HOMIA	PKS-1-MG-000-MG-06		
BACON-39	HOMIA DE AGUA CONDENSADA	HOMIA	PKS-1-MG-000-MG-06		
BACON-40	HOMIA DE AGUA CONDENSADA	HOMIA	PKS-1-MG-000-MG-06		



Marcelo Martins  
Superintendente  
ParkShopping

[illegible]





Equipamento	Equipamento - Descrição	Tipo de Equipamento	Potência do Motor (CV)	Marca do Motor	Vazão da Bomba (m³/h)	Pressão (m.c.a.)	Marca da Bomba	Modelo da Bomba	Tipo de Equipamento	Local de Instalação	Local
000001-01	PRINCECASA BOMB	BHID	3	WEG	9.6	40	JHEHE		BHID	CASA DE BOMBAS - CT 09	PCS-1-CT-0009/00
000001-02	PRINCECASA BOMB	BHID	15	WEG			WORTHINGTON		BHID	CASA DE BOMBAS - CT 09	PCS-1-CT-0009/00
000001-03	PRINCECASA BOMB	BHID	15	WEG			WORTHINGTON		BHID	CASA DE BOMBAS - CT 09	PCS-1-CT-0009/00
000001-04	PRINCECASA BOMB	BHID	27	AGRALE	37	120	SCUNHEIDER	DF-238	BHID	CASA DE BOMBAS - CT 09	PCS-1-CT-0009/00
000001-05	PRINCECASA BOMB	BSPE	3	WEG	9.6	40	KSH		BSPE	CASA DE BOMBAS - CT 09	PCS-1-CT-0009/00
000001-06	PRINCECASA BOMB	BSPE	30	WEG					BSPE	CASA DE BOMBAS - CT 09	PCS-1-CT-0009/00
000001-07	PRINCECASA BOMB	BSPE	30	WEG					BSPE	CASA DE BOMBAS - CT 09	PCS-1-CT-0009/00
000001-08	PRINCECASA BOMB	BHID							BHID	CASA DE BOMBAS - DECT	DECT
000001-09	PRINCECASA BOMB	BHID							BHID	CASA DE BOMBAS - DECT	DECT
000001-10	PRINCECASA BOMB	BHID							BHID	CASA DE BOMBAS - DECT	DECT



Marcelo Martins  
Superintendente  
ParkShopping

**88 ParkShopping**

Equipamento	Equipamento - Descrição	Local - Descrição	Tipo de - Equipamento - Descrição
GGER-01	GERADOR CONDOMINIO - OLYMPIAN 184 KVA	PARKSHOPPING	GRUPO GERADOR
GGER-02	GERADOR OLYMPIA 188 KVA-EXP. FRONTAL	PARKSHOPPING	GRUPO GERADOR
GGER-03	GERADOR STEMAC 115 KVA-EXPANSAO RENNER	PARKSHOPPING	GRUPO GERADOR
GGER-04	GERADOR CATERPILLA 906 KVA-LADO CAGI	PARKSHOPPING	GRUPO GERADOR
GGER-06	GERADOR CUMMINS 500 KVA-GOURMET	PARKSHOPPING	GRUPO GERADOR
GGER-05	GERADOR OLYMPIAN - 125 KVA - DECKPARK	DECKPARK	GRUPO GERADOR
GGER-07	GERADOR MAQUIGERAL 460 KVA - DECKPARK	DECKPARK	GRUPO GERADOR
GGER-08	GERADOR STEMAC 55 KVA - CENTRAL GAS	PARKSHOPPING	GRUPO GERADOR




*Marcelo Martins*  
Superintendente  
ParkShopping

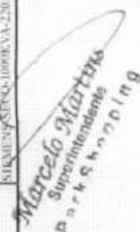
[illegible]

Marcelo Martins  
Superintendente  
PREFEITURA

Equipamento	Equipamento - Descrição	Local - Descrição	Tipo de - Equipamento	Tipo de - Equipamento - Descrição
SI HS-01	SUBSTACAO DEPARTAMENTO	PARKSHOPPING	SUB	SUBSTACAO
SI HS-02	SUBSTACAO CONDOMINIO	PARKSHOPPING	SUB	SUBSTACAO
SI HS-03	SUBSTACAO LOJAS SATELITES	PARKSHOPPING	SUB	SUBSTACAO
SI HS-04	SUBSTACAO CAGI-DESTRIVADA	PARKSHOPPING	SUB	SUBSTACAO
SI HS-05	SUBSTACAO CAGI-DESTRIVADA	PARKSHOPPING	SUB	SUBSTACAO
SI HS-06	SUBSTACAO CAGI-EXP-7	PARKSHOPPING	SUB	SUBSTACAO
SI HS-07	SUBSTACAO CAGI-CONDOTT	PARKSHOPPING	SUB	SUBSTACAO
SI HS-08	SUBSTACAO CAGI-EXP-1NAC	PARKSHOPPING	SUB	SUBSTACAO
SI HS-09	SUBSTACAO EXP-FRONTAL	PARKSHOPPING	SUB	SUBSTACAO
SI HS-10	SUBSTACAO CAGI	PARKSHOPPING	SUB	SUBSTACAO
SI HS-11	SUBSTACAO EXP-RENNER	PARKSHOPPING	SUB	SUBSTACAO

## DESCRIÇÃO DOS TRAFOS

Equipamento	Equipamento - Descrição	Local - Descrição	Tipo de - Equipamento - Descrição	OBSERVAÇÃO
TRAF-01	UNIDAO LTDA-700KVA-300V-2500KG-G-15.1.2-IMP-75% 3.50%	SUBSTACAO CONDOMINIO	TRAF0	
TRAF-02	UNIDAO LTDA-700KVA-300V-2500KG-G-15.1.2-IMP-75% 3.50%	SUBSTACAO LOJAS SATELITES	TRAF0	
TRAF-03	UNIDAO LTDA-700KVA-300V-2500KG-G-15.1.2-IMP-75% 3.50%	SUBSTACAO LOJAS SATELITES	TRAF0	
TRAF-04	UNIDAO LTDA-700KVA-300V-2500KG-G-15.1.2-IMP-75% 3.50%	SUBSTACAO CAGI-DESTRIVADA	TRAF0	
TRAF-05	UNIDAO LTDA-700KVA-300V-2500KG-G-15.1.2-IMP-75% 3.50%	SUBSTACAO CAGI-DESTRIVADA	TRAF0	
TRAF-06	UNIDAO LTDA-700KVA-300V-2500KG-G-15.1.2-IMP-75% 3.50%	SUBSTACAO CAGI-02	TRAF0	
TRAF-07	UNIDAO LTDA-700KVA-300V-2500KG-G-15.1.2-IMP-75% 3.50%	SUBSTACAO CAGI-03	TRAF0	
TRAF-08	UNIDAO LTDA-700KVA-300V-2500KG-G-15.1.2-IMP-75% 3.50%	SUBSTACAO CAGI-04	TRAF0	
TRAF-09	UNIDAO LTDA-700KVA-300V-2500KG-G-15.1.2-IMP-75% 3.50%	SUBSTACAO CAGI-05	TRAF0	
TRAF-10	UNIDAO LTDA-700KVA-300V-2500KG-G-15.1.2-IMP-75% 3.50%	SUBSTACAO CAGI-06	TRAF0	
TRAF-11	UNIDAO LTDA-700KVA-300V-2500KG-G-15.1.2-IMP-75% 3.50%	SUBSTACAO CAGI-07	TRAF0	
TRAF-12	UNIDAO LTDA-700KVA-300V-2500KG-G-15.1.2-IMP-75% 3.50%	SUBSTACAO CAGI-08	TRAF0	
TRAF-13	UNIDAO LTDA-700KVA-300V-2500KG-G-15.1.2-IMP-75% 3.50%	SUBSTACAO CAGI-09	TRAF0	
TRAF-14	UNIDAO LTDA-700KVA-300V-2500KG-G-15.1.2-IMP-75% 3.50%	SUBSTACAO CAGI-10	TRAF0	
TRAF-15	UNIDAO LTDA-700KVA-300V-2500KG-G-15.1.2-IMP-75% 3.50%	SUBSTACAO CAGI-11	TRAF0	
TRAF-16	UNIDAO LTDA-700KVA-300V-2500KG-G-15.1.2-IMP-75% 3.50%	SUBSTACAO CAGI-12	TRAF0	
TRAF-17	UNIDAO LTDA-700KVA-300V-2500KG-G-15.1.2-IMP-75% 3.50%	SUBSTACAO CAGI-13	TRAF0	
TRAF-18	UNIDAO LTDA-700KVA-300V-2500KG-G-15.1.2-IMP-75% 3.50%	SUBSTACAO CAGI-14	TRAF0	
TRAF-19	UNIDAO LTDA-700KVA-300V-2500KG-G-15.1.2-IMP-75% 3.50%	SUBSTACAO CAGI-15	TRAF0	
TRAF-20	UNIDAO LTDA-700KVA-300V-2500KG-G-15.1.2-IMP-75% 3.50%	SUBSTACAO CAGI-16	TRAF0	

  
 Marcelo Martins  
 Superintendente  
 ParkShopping



# RESERVATÓRIO DE ÁGUA POTÁVEL

RESERVATÓRIO	LOCAL	CAPACIDADE ESTIMADA
CELULA 1	GALERIA 9 - PISO 1	400 X 10 <sup>3</sup> M <sup>3</sup>
CELULA 2	GALERIA 9 - PISO 1	400 X 10 <sup>3</sup> M <sup>3</sup>
CONDOMINIO	COBERTURA	200 X 10 <sup>3</sup> M <sup>3</sup>
CAG1	COBERTURA	30 X 10 <sup>3</sup> M <sup>3</sup>
CAG2	COBERTURA	50 X 10 <sup>3</sup> M <sup>3</sup>
CAG3	COBERTURA	100 X 10 <sup>3</sup> M <sup>3</sup>
ESPACO GOURMET - 1	COBERTURA	100 X 10 <sup>3</sup> M <sup>3</sup>
ESPACO GOURMET - 2	COBERTURA	50 X 10 <sup>3</sup> M <sup>3</sup>



Marcelo Martins  
Superintendente  
ParkShopping



## Características do empreendimento:

### 1. Áreas do Shopping:

- a) Terreno: 127.592 m<sup>2</sup>
- b) Construção: 137.321 m<sup>2</sup>
- c) ABL: 51.526 m<sup>2</sup>

### 2. Quantidades de Elevadores e Escadas:

- a. Elevadores Serviço/clientes: 13
- b. Escadas Rolantes: 16
- c. Galerias Técnicas: 27
- d. Escadas Fixas de Mall (acabamento de inox): 02
- e. Escadas de Emergência: 08

### 3. Quantidades de lojas e estacionamento:

- a. Número de lojas total: 347 lojas
- b. Número de lojas-âncora e megalojas: 10
- c. Operações de Fast-Food e praça de alimentação com 679 assentos
- d. Espaço gourmet com 05 restaurantes
- e. Vagas no estacionamento: 3.745 vagas, sendo:
- f. Área do ParkShopping e Deck Park: 3.340
- g. Área Pública: 405



Marcelo Martins  
Superintendente  
ParkShopping