

## HABITAÇÃO E EQUIPAMENTO COMUNITÁRIO

### IDENTIFICAÇÃO:

Proponente : BRZ Empreendimentos e Construções S.A.  
Construtora : BRZ Empreendimentos e Construções S.A.  
Empreendimento : Portal Muralhas de Taranto  
Endereço : Avenida Projetada 01, nº 310, Cidade da Serra  
Cidade : Lavras

### 1 INFRA-ESTRUTURA

FUNDAÇÃO		
1	Tipo de fundação	<p>A fundação a ser adotada será definida em projeto específico com base nas sondagens. O acompanhamento da execução dos serviços será realizado por empresa especializada em geotecnia.</p> <p>A fundação poderá ser executada com o uso de fôrmas laterais em madeira, lonadas, contra barranco ou metálicas. Para proteção do fundo das vigas e blocos de concreto será aplicado um lastro de concreto ou brita com no mínimo 5 cm de espessura.</p> <p>Todo o concreto será dosado em laboratório e seu controle seguirá normas específicas.</p> <p>Haverá impermeabilização sob primeira fiada de alvenaria do térreo de cada torre.</p> <p>A cota do piso interno será 15cm acima da cota da calçada.</p>

### 2 SUPRA-ESTRUTURA

ESTRUTURA CONVENCIONAL		
1	Tipo de estrutura e	Tipo de estrutura será de alvenaria estrutural, os pavimentos serão em blocos de concreto estruturais, as escadas serão executadas

	principais características	em pedra natural ou pré-moldada de concreto com os degraus apoiados na alvenaria e as lajes serão treliçadas ou pré-laje, ou seja, não terão a utilização de fôrmas de madeira e serão escoradas através de material metálico.
--	----------------------------	--

<b>ALVENARIA ESTRUTURAL</b>			
2	Bloco	Tipo de bloco	<p>Blocos de concreto estrutural com dimensões e resistência de acordo com projeto estrutural específico, espessura mínima de 14 cm.</p> <p>O assentamento dos blocos será feito com argamassa estrutural de acordo com projeto estrutural específico.</p>

### 3 VEDAÇÕES

<b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO</b>		
1	Espessura mínima da parede, sem considerar o revestimento	9 cm.

### 4 COBERTURAS / IMPERMEABILIZAÇÕES / TRATAMENTOS

<b>COBERTURA</b>		
1	Estrutura	<p>A estrutura do telhado dos blocos de apartamentos, assim como do salão de festas, será engradamento metálico. A guarita, churrasqueira, gás, lixo e administração terão cobertura de laje impermeabilizada com manta asfáltica com proteção mecânica, ou impermeabilização por membranas.</p> <p>Poderá ser optado também, por laje impermeabilizada com manta asfáltica ou por membranas, sem engradamento e telhas, seguindo as normas pertinentes.</p>
2	Tipo de telha	Nos locais indicados no projeto, será executada cobertura com telhas de fibrocimento, das marcas Brasilit, Eternit ou Imbralit.
3	Tipo de condutores	<p>Serão utilizadas calhas em alvenaria impermeabilizada ou de chapa galvanizada e condutores confeccionados em PVC.</p> <p>Para lajes impermeabilizadas, se necessário, a água será coletada por ralos.</p>

<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>			
<b>ITEM</b>	<b>LOCAL</b>	<b>REQUISITO MÍNIMO</b>	<b>COMPLEMENTO OU ALTERNATIVA COM DESCRIÇÃO E JUSTIFICATIVA</b>
1	Radier	Tratamento com sistema rígido sobre o radier, após concretado.	Membrana asfáltica sobre o radier, após concretado. Por ser área extensa e sujeita a fissuras, o sistema flexível é mais indicado.
		Caso haja alta incidência de umidade, executar o tratamento com manta, na face em contato com o solo. Proteger a manta antes da concretagem.	Caso haja alta incidência de umidade, será executado colchão drenante.
2	1ª fiada da alvenaria do térreo	Visa bloquear a umidade ascendente.	Será usada argamassa polimérica.
3	Laje do térreo sobre subsolo	Sistema flexível.	N.A.
4	Revestimento externo de paredes do térreo	Barrado impermeável.	Barrado impermeável com altura de 60 cm. Executado com polímeros à base de PVA em duas demãos.
5	Piso térreo em contato com o solo	Camada drenante sob o piso (5 cm de brita).	Será executado lona sobre a brita.
6	Parede em contato com o solo - Alvenaria de áreas comuns	Parede dupla e impermeabilização na face externa, em contato com o solo. Área sujeita a fissuração - Sistema flexível.	N.A.
7	Parede em contato com o solo - Poço de elevador, cortina, etc.	Parede dupla e impermeabilização na face externa, em contato com o solo. Área não sujeita a fissuração - Sistema rígido.	De acordo com requisito mínimo.
		Sistema que seja aplicado sobre o concreto, pela face interna.	De acordo com requisito mínimo.
8	Laje descoberta e calhas em alvenaria/concreto.	Sistema flexível.	Impermeabilizadas com manta asfáltica e manta líquida.

9	Laje descoberta de dimensões reduzidas ( $\leq 0,60$ m de largura)	Sistema rígido.	Impermeabilizadas com argamassa polimérica semi flexível.
10	Sacada, varanda e terraço	Área completamente exposta ao tempo: Sistema flexível.	Impermeabilizadas com argamassa polimérica semi flexível.
11	Floreira	Área protegida do tempo: Sistema rígido, com reforço de sistema flexível nos ralos e pontos críticos.	N.A.
		Sistema flexível.	N.A.
12	Área de serviço (exceto cozinha) e banheiros	Sistema rígido com reforço de sistema flexível nos ralos e pontos críticos.	Será usada argamassa polimérica ou cristalizante com reforço nos ralos e pontos críticos.
13	Piscina	Sistema flexível.	De acordo com requisito mínimo.
14	Reservatório de água	Sistema rígido.	Será usada argamassa polimérica ou cristalizante com reforço nos ralos e pontos críticos.

### TRATAMENTOS

1	Concreto aparente	Tratamento da superfície	Regularização	Estocagem com material compatível com as características de cor e tonalidade do concreto.
			Acabamento	Recobrimento e acabamento uniformes com material compatível com as características de cor e tonalidade do concreto.
2	Junta de dilatação	Local, descrição e acabamento	Haverá junta de dilatação nas fachadas e entre a alvenaria do último pavimento e a última laje e será aplicado material polimérico.	
3	Junta entre esquadrias e alvenaria / estrutura	Descrição	Aplicação de selante a base de poliuretano em todos os vãos entre as esquadrias e a alvenaria ou estrutura.	

## 5 REVESTIMENTOS, ACABAMENTOS E PINTURA

REVESTIMENTOS, ACABAMENTOS E PINTURA					
AMBIENTE	PISO, RODAPÉ E SOLEIRA	PAREDE	TETO	PEITORIL	
Á R E A P R I V A T I V A	Sala	Laje em concreto sarrafeado, revestido PISO LAMINADO. Rodapé com o mesmo material (h=7cm) Soleira em pedra natural.	Pintura acrílica em duas demãos sobre revestimento em massa de gesso.	Pintura acrílica em duas demãos sobre revestimento em massa de gesso	Peitoril em pedra natural (granito).
	Dormitórios e circulação	Laje em concreto sarrafeado, revestido PISO LAMINADO. Rodapé com o mesmo material (h=7cm) Soleira em pedra natural.	Pintura acrílica em duas demãos sobre revestimento em massa de gesso.	Pintura acrílica em duas demãos sobre revestimento em massa de gesso.	Peitoril em pedra natural (granito)
	Banheiros	Laje em concreto sarrafeado, revestido com PISO CERÂMICO esmaltado PEI-4. Rodapé com o mesmo material. Soleira em pedra natural.	Revestimento em todo banheiro em chapisco, emboço e cerâmica.	Revestimento em forro de gesso ou gesso distorcido, pintura acrílica em duas demãos.	Peitoril em pedra natural (granito)
	Cozinha e área serviço	Laje em concreto sarrafeado, revestido com PISO CERÂMICO esmaltado PEI-4. Rodapé com o mesmo material (h=7cm) Soleira em pedra natural.	Revestimento em toda parede hidráulica em chapisco, emboço e cerâmica. As demais paredes serão pintadas com tinta acrílica em duas demãos sobre gesso distorcido.	Revestimento em forro de gesso, sanca de gesso ou gesso distorcido, pintura acrílica em duas demãos.	Peitoril em pedra natural (granito)

### Marcas:

- **Piso:** Delta, Cedasa, Incefra ou Ceral.
- **Cerâmica de parede:** Delta, Cedasa, Incefra ou Ceral.
- **Pintura:** Tecnocril, Maxvinil, Sheriwn Willians, Preluna ou Renner

REVESTIMENTOS, ACABAMENTOS E PINTURA – ÁREAS COMUNS					
AMBIENTE	PISO, RODAPÉ E SOLEIRA	PAREDE	TETO	PEITORIL	
Á R E A C O M U M	Portaria - guarita	Laje nivelada em concreto, revestido com piso cerâmico esmaltado PEI-4. Rodapé com o mesmo material (h=7cm). Soleira em pedra natural.	Pintura acrílica em duas demãos sobre revestimento em massa de gesso.	Pintura acrílica em duas demãos sobre revestimento em massa de gesso.	Peitoril em pedra natural (granito)
	Portaria - I.S. Guarita	Laje nivelada em concreto, revestido com piso cerâmico esmaltado PEI-4. Soleira em pedra natural.	Revestimento cerâmico até o teto assentado direto na alvenaria.	Pintura acrílica em duas demãos sobre revestimento em massa de gesso.	Em pedra natural (granito)
	Portaria - Banheiros	Laje nivelada em concreto, revestido com piso cerâmico esmaltado PEI-4. Soleira em pedra natural.	Revestimento cerâmico até o teto assentado direto na alvenaria.	Pintura acrílica em duas demãos sobre revestimento em massa de gesso.	Em pedra natural (granito)
	Portaria - Copa	Laje nivelada em concreto, revestido com piso cerâmico esmaltado PEI-4. Rodapé com o mesmo material (h=7cm). Soleira em pedra natural	Revestimento cerâmico até o teto na parede hidráulica assentado direto na alvenaria. As demais paredes serão pintadas com tinta acrílica sobre massa de gesso.	Pintura acrílica em duas demãos sobre revestimento em massa de gesso.	Em pedra natural (granito)

Portaria – DML	Laje nivelada em concreto, revestido com piso cerâmico esmaltado PEI-4. Rodapé com o mesmo material (h=7cm). Soleira em pedra natural.	Revestimento cerâmico até o teto na parede hidráulica assentado direto na alvenaria. As demais paredes serão pintadas com tinta acrílica sobre massa de gesso.	Pintura acrílica em duas demãos sobre revestimento em massa de gesso.	N.A.
Portaria – Compartimento Telecom	Laje nivelada em concreto, revestido com piso cerâmico esmaltado PEI-4. Rodapé com o mesmo material (h=7cm). Soleira em pedra natural.	Revestimento cerâmico até o teto assentado direto na alvenaria.	Pintura acrílica em duas demãos sobre revestimento em massa de gesso.	N.A.
Portaria – Depósito	Laje nivelada em concreto, revestido com piso cerâmico esmaltado PEI-4. Rodapé com o mesmo material (h=7cm). Soleira em pedra natural.	Revestimento cerâmico até o teto assentado direto na alvenaria.	Pintura acrílica em duas demãos sobre revestimento em massa de gesso.	N.A.
Depósito de lixo	Laje nivelada em concreto, revestido com piso cerâmico esmaltado PEI-4. Rodapé com o mesmo material (h=7cm). Soleira em pedra natural.	Revestimento em até 1,5m em chapisco, emboço e cerâmica. O restante da parede terá revestimento em chapisco, reboco e pintura texturizada ou massa com pintura acrílica.	Pintura acrílica em duas demãos sobre revestimento em massa de gesso.	Em pedra natural (granito)
Central de gás	Laje nivelada em concreto	Reboco desempenado e pintura texturizada.	Reboco desempenado e pintura texturizada.	N.A.

Salão de festas – Salão	Laje nivelada em concreto, revestido com piso cerâmico esmaltado PEI-4. Rodapé com o mesmo material (h=7cm). Soleira em pedra natural.	Pintura acrílica em duas demãos sobre revestimento em massa de gesso	Revestimento em forro de gesso e pintura acrílica	Em pedra natural.
Salão de festas – Circulação	Laje nivelada em concreto, revestido com piso cerâmico esmaltado PEI-4. Rodapé com o mesmo material (h=7cm). Soleira em pedra natural.	Pintura acrílica em duas demãos sobre revestimento em massa de gesso.	Revestimento em forro de gesso e pintura acrílica	Em pedra natural, se houver.
Salão de festas – Banheiros Masc. Fem. e PNE	Laje nivelada em concreto, revestido com piso cerâmico esmaltado PEI-4. Soleira em pedra natural.	Revestimento cerâmico até o teto assentado direto na alvenaria.	Revestimento em forro de gesso e pintura acrílica	Em pedra natural (granito)
Salão de Festas – Cozinha	Laje nivelada em concreto, revestido com piso cerâmico esmaltado PEI-4. Rodapé com o mesmo material (h=7cm). Soleira em pedra natural.	Revestimento cerâmico até o teto na parede hidráulica assentado direto na alvenaria. As demais paredes serão pintadas com tinta acrílica sobre massa de gesso.	Revestimento em forro de gesso e pintura acrílica.	Em pedra natural (granito)

	Salão de festas – Churrasqueira e varanda.	Laje nivelada em concreto, revestido com piso cerâmico esmaltado PEI-4. Rodapé com o mesmo material (h=7cm). Soleira em pedra natural.	Revestimento cerâmico na parede hidráulica até o teto assentado direto na alvenaria. As demais paredes serão pintadas com tinta acrílica sobre massa de gesso. As paredes externas serão chapiscadas, rebocadas e texturizadas.	Revestimento em forro de gesso e pintura acrílica.	N.A.
	Churrasqueira	Laje nivelada em concreto, revestido com piso cerâmico esmaltado PEI-4. Rodapé com o mesmo material (h=7cm). Soleira em pedra natural.	Revestimento cerâmico na parede hidráulica até o teto assentado direto na alvenaria. As demais paredes serão pintadas com tinta acrílica sobre massa de gesso. As paredes externas serão chapiscadas, rebocadas e texturizadas.	Pintura acrílica em duas demãos sobre revestimento em massa de gesso.	N.A.
	Churrasqueira – Banheiros Masc. e Fem.	Laje nivelada em concreto, revestido com piso cerâmico esmaltado PEI-4. Soleira em pedra natural.	Revestimento cerâmico até o teto assentado direto na alvenaria.	Revestimento em forro de gesso e pintura acrílica	Em pedra natural (granito)
	Hall de circulação	Laje nivelada em concreto, revestido com piso cerâmico esmaltado PEI-4. Rodapé com o mesmo material (h=7cm). Soleira em pedra natural.	Pintura em duas demãos com tinta acrílica ou pintura texturizada sobre revestimento em massa de gesso.	Pintura em duas demãos com tinta acrílica ou pintura texturizada sobre revestimento em massa de gesso ou forro de gesso.	Em pedra natural (granito).

Caixa de escadas	Em ardósia natural polida, nos degraus e espelhos. Concreto sarrafeado nos patamares.	Textura rolada direto na alvenaria	N.A.	Em pedra natural (granito), se houver.
Estacionamento	Asfalto ou intertravado. As vagas serão demarcadas com pintura no piso.	N.A.	N.A.	N.A.
Fachada externa dos blocos:	N.A	Chapisco, reboco e pintura texturizada.	N.A.	N.A.

**Marcas:**

- **Piso:** Delta, Cedasa, Incefra ou Ceral.
- **Cerâmica de parede:** Delta, Cedasa, Incefra ou Ceral.
- **Pintura:** Tecnocril, Maxvinil, Sheriwn Willians, Preluna ou Renner.

**6 ESQUADRIAS E SEUS COMPLEMENTOS**

PORTAS - APARTAMENTO				
AMBIENTE	MATERIAL	TIPO E MODELO	DIMENSÃO	MARCA
Apartamento – Sala	Madeira.	01 folha de abrir lisa, prancheta.	0,80x2,10m	MGM, Esaf, Alumasa, Maxdoor, Multidoor, Geoli
Apartamento – Dormitórios	Madeira	01 folha de abrir lisa, prancheta.	0,70x2,10m	MGM, Esaf, Alumasa, Maxdoor, Multidoor, Geoli
Apartamento – Dormitórios PNE	Madeira	01 folha de abrir lisa, prancheta.	0,80x2,10m	MGM, Esaf, Alumasa, Maxdoor, Multidoor, Geoli

Apartamento – Banheiros	Madeira	01 folha de abrir lisa, prancheta.	0,60x2,10m	MGM, Esaf, Alumasa, Maxdoor, Multidoor, Geoli
Apartamento – Banheiros PNE	Madeira	01 folha de abrir lisa, prancheta.	0,80x2,10m	MGM, Esaf, Alumasa, Maxdoor, Multidoor, Geoli
Salão de Festas - Entrada	Alumínio ou vidro temperado	02 folhas de abrir.	2,40X2,40m	MGM, Esaf, Alumasa, Maxdoor, Multidoor, Geoli
Salão de Festas - Varanda	Alumínio ou vidro temperado	04 folhas, 2 fixas e 2 de correr.	2,40X2,40m	MGM, Esaf, Alumasa, Maxdoor, Multidoor, Geoli
Salão de Festas - I.S. PNE Feminino e Masculino	Madeira	01 folha de abrir lisa.	0,80x2,10m	MGM, Esaf, Alumasa, Maxdoor, Multidoor, Geoli
Salão de Festas - Cozinha	Madeira	01 folha de abrir lisa.	0,80x2,10m	MGM, Esaf, Alumasa, Maxdoor, Multidoor, Geoli
Churrasqueira - I.S PNE Feminino e Masculino	Alumínio	01 folha de abrir lisa.	0,90x2,10m	MGM, Esaf, Alumasa.
Gás	Alumínio	Perfil metálico com tela 01 folha de abrir.	1,20x2,10m	MGM, Esaf, Alumasa.
Lixo	Alumínio	01 folha de abrir, veneziana.	1,20x2,10m	MGM, Esaf, Alumasa.
Guarita	Alumínio	1 folha de abrir, veneziana.	0,80x2,10m	MGM, Esaf, Alumasa.
Guarita – I.S	Alumínio	01 folha de abrir lisa.	0,60x2,10m	MGM, Esaf, Alumasa.

Guarita – Banheiros Feminino e Masculino PNE	Alumínio	1 folha de abrir, veneziana.	0,60x2,10m	MGM, Esaf, Alumasa.
Guarita – Copa	Alumínio	1 folha de abrir, veneziana.	0,80x2,10m	MGM, Esaf, Alumasa.
DML	Alumínio	1 folha de abrir, veneziana.	0,80x2,10m	MGM, Esaf, Alumasa.
Telecomunicações	Alumínio	1 folha de abrir, veneziana.	0,80x2,10m	MGM, Esaf, Alumasa.
Hall de Entrada	Alumínio ou vidro temperado.	02 folhas de abrir.	1,80x2,30m	MGM, Esaf, Alumasa
Caixa de escada	Corta-Fogo.	01 folha de abrir, atendendo às especificações dos Bombeiros.	0,90x2,10m	MGM, Esaf, Alumasa, Maxdoor, Multidoor, Geoli

#### JANELAS E BASCULANTES

AMBIENTE	MATERIAL	TIPO E MODELO	DIMENSÃO	MARCA
Apartamento – Dormitórios	Alumínio	03 folhas: 02 venezianas e 01 para vidro.	1,20x1,20m 1,40x1,20m	MGM, Esaf, Alumasa.
Apartamento – Dormitórios PNE	Alumínio	03 folhas: 02 venezianas e 01 para vidro.	1,20x1,20m 1,40x1,20m	MGM, Esaf, Alumasa.
Apartamento – Sala	Vidro	4 folhas, 2 fixas e 2 de correr	2,40x1,60m	MGM, Esaf, Alumasa.
Apartamento - Banheiros	Alumínio	Janela Maxim Ar.	0,60x0,60m	MGM, Esaf, Alumasa.
Apartamento – Banheiros PNE	Alumínio	Janela Maxim Ar.	0,80x0,80m	MGM, Esaf, Alumasa.

Apartamento – Cozinha/ Área de Serviço	Alumínio	2 folhas de correr	1,20x1,20m	MGM, Esaf, Alumasa
Salão de Festas	Vidro Temperado	4 folhas, 2 fixas e 2 de correr	2,40x0,80m	MGM, Esaf, Alumasa.
Salão de Festas - Cozinha	Vidro temperado	4 folhas, 2 fixas e 2 de correr	2,00x1,20m	MGM, Esaf, Alumasa.
Salão de Festas - I.S. PNE Feminino e Masculino	Alumínio	Janela Maxim Ar.	0,80X0,80m	MGM, Esaf, Alumasa
Churrasqueira - I.S PNE Feminino e Masculino	Alumínio	Janela Maxim Ar.	0,80x0,80m	MGM, Esaf, Alumasa
Lixo	Alumínio	Quadro fixo veneziano	2,00x0,60m	MGM, Esaf, Alumasa.
Portaria - Guarita	Vidro temperado.	Esquadria fixa, conforme projeto arquitetônico, com abertura de guichê para atendimento do lado esquerdo e vão Maxim Ar para ventilação, na frente.	1,81x4,75m - 1,81x4,75m - 1,90x4,75m	MGM, Esaf, Alumasa.
Portaria – I.S. PNE Feminino e Masculino	Alumínio	Janela Maxim Ar.	0,80x0,80m	MGM, Esaf, Alumasa.
Portaria – Copa	Alumínio	Maxim Ar	0,80x0,80m	MGM, Esaf, Alumasa
Hall de circulação das torres	Alumínio	Janela Maxim Ar.	2,00x1,00m	MGM, Esaf, Alumasa

Alçapão Ar-Condicionado	Alumínio	Portinhola	0,80x0,80m	MGM, Esaf, Alumasa
Caixa de Escada	Alumínio	Janela basculante	1,20x1,00m	MGM, Esaf, Alumasa

<b>FECHADURAS</b>		
<b>ESQUADRIA</b>	<b>TIPO E MODELO</b>	<b>MARCA</b>
Apartamento – Sala	Maçaneta tipo alavanca com chave externa.	MGM, Stam, Haga, Aliança, La Fonte ou Imab
Apartamento – Dormitórios	Maçaneta tipo alavanca com chave interna.	MGM, Stam, Haga, Aliança, La Fonte ou Imab
Apartamento – Dormitórios PNE	Maçaneta tipo alavanca com chave interna.	MGM, Stam, Haga, Aliança, La Fonte ou Imab
Apartamento – Banheiros	Maçaneta tipo alavanca com chave modelo WC.	MGM, Stam, Haga, Aliança, La Fonte ou Imab
Apartamento – Banheiros PNE	Maçaneta tipo alavanca com chave modelo WC.	MGM, Stam, Haga, Aliança, La Fonte ou Imab
Salão de Festas - Entrada	Maçaneta tipo alavanca com chave externa.	MGM, Stam, Haga, Aliança, La Fonte ou Imab
Salão de Festas - Varanda	Fechadura para porta de correr	MGM, Stam, Haga, Aliança, La Fonte ou Imab
Salão de Festas - I.S. PNE Feminino e Masculino	Maçaneta tipo alavanca com chave modelo WC.	MGM, Stam, Haga, Aliança, La Fonte ou Imab
Salão de Festas - Cozinha	Maçaneta tipo alavanca com chave externa.	MGM, Stam, Haga, Aliança, La Fonte ou Imab
Churrasqueira - I.S PNE Feminino e Masculino	Maçaneta tipo alavanca com chave modelo WC.	MGM, Stam, Haga, Aliança, La Fonte ou Imab

Central de Gás	Trinco fecho com cadeado	MGM, Stam, Haga, Aliança, La Fonte ou Imab
Depósito de Lixo	Maçaneta tipo alavanca com chave externa.	MGM, Stam, Haga, Aliança, La Fonte ou Imab
Portaria - Guarita	Maçaneta tipo alavanca com chave externa.	MGM, Stam, Haga, Aliança, La Fonte ou Imab
Guarita – I.S. Banheiros Feminino, masculino e PNE	Maçaneta tipo alavanca com chave modelo WC.	MGM, Stam, Haga, Aliança, La Fonte ou Imab
Portaria – Copa	Maçaneta tipo alavanca com chave externa.	MGM, Stam, Haga, Aliança, La Fonte ou Imab
Portaria - DML	Maçaneta tipo alavanca com chave externa	MGM, Stam, Haga, Aliança, La Fonte ou Imab
Portaria - Comp. de Telecomunicações	Maçaneta tipo alavanca com chave externa.	MGM, Stam, Haga, Aliança, La Fonte ou Imab
Hall de Entrada	Maçaneta tipo alavanca com chave externa.	MGM, Stam, Haga, Aliança, La Fonte ou Imab

<b>BATENTES</b>					
<b>ITEM</b>	<b>AMBIENTE E LOCAL</b>	<b>LARGURA EM RELAÇÃO A PAREDE</b>	<b>MATERIAL / ACABAMENTO</b>	<b>FIXAÇÃO</b>	<b>TIPO DE GUARNIÇÃO / ACABAMENTO</b>
	Apartamento – Entrada	Envolvente	Madeira, pintura	Espuma expansiva	Batente em pinus, revestidos com pintura
	Apartamento – Dormitórios	Envolvente	Madeira, pintura	Espuma expansiva	Batente em pinus, revestidos com pintura ou usinados

	Apartamento – Dormitórios PNE	Envolvente	Madeira, pintura	Espuma expansiva	Batente em pinus, revestidos com pintura ou usinados
	Apartamento – Banheiros	Envolvente	Madeira, pintura	Espuma expansiva	Batente em pinus, revestidos com pintura ou usinados
	Apartamento – Banheiros PNE	Envolvente	Madeira, pintura	Espuma expansiva	Batente em pinus, revestidos com pintura ou usinados
	Salão de Festas - Entrada	Rente	Alumínio	Parafuso e bucha	Pintura eletrostática
	Salão de Festas - Varanda	Rente	Alumínio	Parafuso e bucha	Pintura eletrostática
	Salão de Festas - I.S. PNE Feminino e Masculino	Envolvente	Madeira, pintura	Espuma expansiva	Batente em pinus, revestidos com pintura ou usinados
	Salão de Festas - Cozinha	Envolvente	Espuma expansiva	Espuma expansiva	Batente em pinus, revestidos com pintura ou usinados
	Churrasqueira - I.S PNE Feminino e Masculino	Rente	Alumínio	Parafuso e bucha	Pintura eletrostática
	Gás	Rente	Alumínio	Parafuso e bucha	Pintura anticorrosiva
	Lixo	Rente	Alumínio	Parafuso e bucha	Pintura eletrostática
	Portaria - Guarita	Rente	Alumínio	Parafuso e bucha	Pintura eletrostática

	Guarita – I.S. Banheiros Feminino e Masculino PNE	Rente	Alumínio	Parafuso e bucha	Pintura eletrostática
	Guarita – Copa	Rente	Alumínio	Parafuso e bucha	Pintura eletrostática
	Portaria - DML	Rente	Alumínio	Parafuso e bucha	Pintura eletrostática
	Telecomunic ações	Rente	Alumínio	Parafuso e bucha	Pintura eletrostática
	Hall de Entrada	Rente	Alumínio	Parafuso e bucha	Pintura eletrostática
	Caixa de Escada	Rente	Ferro	Chumbado com argamassa	De acordo com o projeto de incêndio

<b>ESQUADRIAS ESPECIAIS, PORTÕES, GRADES, BOX, CORRIMÃOS</b>				
<b>AMBIENTE</b>	<b>MATERIAL</b>	<b>TIPO E MODELO</b>	<b>DIMENSÃO</b>	<b>MARCA</b>
Alçapão – Caixa D'água	Metálico/alumí nio	Alçapão, com caixilho e trinco acoplados. Escada de marinheiro, barra de ferro redonda 1/2", a projetar.	80x80cm	Item De Serralheria Local
Portões - Entrada e saída de veículos	Metálico	2 portões de abrir, c/ 1 folha cada, em ferro redondo, desenho a projetar	4,50x2,15m	Item De Serralheria Local
Portões – Entrada Pedestres	Metálico	Portão de abrir, em ferro redondo, desenho a projetar.	1,10x2,15m	Item De Serralheria Local
Escada	Metálico	Corrimão em seção circular.	1,5"	Item De Serralheria Local

Portinhola - laje técnica	Alumínio	Portinhola veneziana de abrir	0,80x0,80cm	MGM, Esaf, Alumasa
------------------------------	----------	-------------------------------------	-------------	-----------------------

## 7 INSTALAÇÕES

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – NÚMERO DE PONTOS								
AMBIENTE	LUZ TETO	ARAN DELA	INTERRU PT	TOMA DA	ANTEN A	TELEF ONE	INTERFONE	
<b>Á R E A P R I V A T I V A</b>	Sala	02	-	02	03	01	01	-
	Quarto Casal	01	-	01	03	01	-	-
	Quarto Solteiro	01	-	01	03	-	-	-
	Banheir os	01	-	01	02	-	-	-
	Circulaç ão	01	-	01	-	-	-	-
	Cozinha	01	-	02	05	-	-	01
	Área de serviço	01	-	-	01	-	-	-
<b>Á R E A C O M U M</b>	Guarita	01	-	01	02	-	-	01
	Salão de festas	06	-	02	04	-	-	01
	Cozinha do salão de festas e copa da guarita	01	-	01	03	-	-	-
	Churras queira	01	-	01	03	-	-	-
	Gás	-	01	01	-	-	-	-

Lixo	01	-	01	01	-	-	-
DML, depósito e telecomunicações	01	-	01	01	-	-	-
Banheiros	01	-	01	01	-	-	-
Banheiros com chuveiro	01	-	01	02	-	-	-

**OBS.:**

- Os eletrodutos serão flexíveis, corrugados, das marcas Amanco, Corr Plastik ou Adtex.
- As caixas estampadas serão em PVC das marcas Amanco, Corr Plastik ou Tigre. As caixas de medidores serão Artbel, Lintemani ou Cemar.
- Os condutores e cabos serão de cobre com isolamento plástico, das marcas Nambei, Megatrom ou Coppercon. Os disjuntores serão do tipo termomagnético de fabricação Alumbra, Soprano ou Steck. Os interruptores serão das marcas Soprano, Alumbra ou Scheneider e estarão dispostos conforme projeto específico.
- As tomadas e os pontos de telefone serão das marcas Soprano, Alumbra ou Scheneider.
- Todas as tomadas serão aterradas.
- Nas tomadas de uso geral em cozinhas/áreas, é previsto no mínimo 600W por tomada até 3 tomadas.
- Os eletrodutos serão embutidos.
- Os circuitos serão com proteção independente para aparelhos com consumo superior a 2500 W.
- As tomadas e iluminação são independentes.
- Os circuitos de chuveiros serão dimensionados considerando potência de 5.400W. W. As tomadas e iluminação são independentes.
- O interruptor da área de serviço fica junto ao interruptor da cozinha.
- O aparelho de interfone não é entregue.

<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS – NÚMERO DE PONTOS</b>			
<b>AMBIENTE</b>	<b>ÁGUA FRIA</b>	<b>ESGOTO PRIMÁRIO</b>	<b>ESGOTO SECUNDÁRIO</b>

ÁREA PRIVATIVA	Banheiros	03	01	03
	Cozinha	01	-	01
	Área de serviço	02	-	03
ÁREA DE USO COMUM	Banheiro da guarita (com chuveiro)	03	01	02
	Demais banheiros	02	01	02
	Cozinha/Churras. do salão de festas e copa da guarita	02	-	01
	Churrasqueira	01	-	01
	Lixo	01	-	01
	DML	01	-	01

**OBS.:**

- Os tubos e conexões para esgoto serão de PVC, das marcas PVC Amanco, Fortlev, Corr Plastik ou Tigre.
- A água fria será em tubulação em PVC soldável marrom das marcas Amanco, Fortlev ou Corr Plastik.
- Todos os pontos de utilização, suas alturas e afastamentos serão indicados em projeto.
- As conexões para colocação de aparelhos de consumo serão afixadas de modo que fiquem em perfeito esquadro e alinhamento com o acabamento das paredes.
- Tanto as tubulações de água fria e de esgotamento sanitário e pluvial são convenientemente fixadas, conforme estabelecem as normas específicas.

LOUÇAS E METAIS				
1	Bancada	Material		Granito

	Pia das cozinhas	Cuba	Dimensões - C x L (cm)		125 x 60cm	
			Material		Aço inox	
		Metals	Dimensões - C x L x Prof. (cm)		46 x 30 x 11cm	
			Válvula	Material	PVC	
				Marcas	Kelly Metais, Leão ou MPS	
			Sifão	Material	PVC	
				Marcas	Astra, Corr Plastik ou Amanco	
Torneira	Marcas	Kelly Metais, MPS ou Leão				
2	Lavatório dos banheiros	Bancada	Tipo		Bancada em granito	
			Material		Louça	
			Dimensões		60 x 40cm	
		Cuba	Tipo		Louça oval	
			Marcas		Icasa, Celite ou Docol	
3	Vaso sanitário	Bacia e caixa acoplada com duplo acionamento	Marcas	Celite, Docol, Icasa		
4	Tanque de lavar roupa	Tanque	Material		Mármore sintético	
			Dimensões - Volume (litros)		20 L	
			Marcas		A. J. Rorato, Decoralita ou fibromax	
		Metals	Válvula	Material	PVC	
				Marcas	Kelly Metais, Leão ou MPS	
			Sifão	Material	PVC	
				Marcas	Astra, Corr Plastik ou Amanco	
			Torneira	Marcas	Kelly Metais, MPS ou Leão	

**OBS.:**

- Será instalado barras de apoio nas instalações PNE de equipamentos de uso comum.
- O vaso sanitário será de descarga com duplo acionamento;

<b>SISTEMAS ESPECÍFICOS</b>			
1	Instalação de gás	Alimentação (rede pública ou armazenado)	Rede interna de gás canalizado, abastecida por uma central única de armazenamento.
		Sistema (coletivo ou individual)	Coletivo. Haverá um ramal por unidade, com previsão de medição individual. Haverá previsão de individualização de gás.
		Nº de pontos: 1	Haverá um ponto na cozinha, na parede próxima ao fogão
		Material (tubos e conexões)	Tubos e conexões de cobre e/ou Pex multicamada
		Dispositivos (registros e medidores)	Medidor e regulador não serão entregues pela construtora, ficará a cargo do cliente/condomínio.
2	Instalações mecânicas	Exaustão mecânica	N.A.
		Pressurização de escada	N.A.
		Sistema de bombas	N.A.
3	Elevadores	Marca	Thyssen Krupp, Alfa, Atlas ou Otis.
		Acabamento da cabine	Soleira, alisar e piso em granito.
		Botoeira	Com visor digital.

**OBS:**

- Os elevadores são eficientes, ou seja, atenderão às normas de acessibilidade.
- O gás será fornecido em consumo coletivo com previsão de instalação de medidores individuais, sendo a instalação dos medidores e reguladores de responsabilidade do cliente.

## 8 COMPLEMENTOS DO EMPREENDIMENTO

COMPLEMENTOS			
1	Piscina	Tipo e estrutura	Alvenaria de bloco de concreto cheio ou concreto armado.
		Equipamentos	Equipamentos de acordo com projeto específico.
		Revestimento interno e piso do entorno	Será aplicada camada de regularização em argamassa, impermeabilização com argamassa polimérica, e aplicação de revestimento cerâmico e rejunte específico, revestimento do entorno é em pedra são tomé.
2	Sauna	Tipo	N.A.
		Revestimento	N.A.
		Equipamentos	N.A.
3	Quadra	Iluminação	Refletores
		Demarcação	Quadra de areia
		Equipamentos que serão fornecidos	Rede e sua estrutura
4	"Playground"	Brinquedo(s)	Escorregador e balanço.
		Material(is) do(s) brinquedo(s)	Metálico, eucalipto tratado ou madeira plástica.
5	Muros divisórios ou de Fechamento	Material	Muro de blocos de concreto, frisados e pintados.
		Altura mínima	1,80 m.
6	Calçadas periféricas	Material	Concreto.
		Largura, espessura, juntas	Largura de acordo com projeto arquitetônico, esp. 4,00 cm.
7	Passeios	Material	Concreto.
		Largura, espessura, juntas	De acordo com projeto arquitetônico, esp. 5,00 cm.
9	Outro (P.ex.: Salão de Festas, "Espaço Gourmet", Churrasqueiras, etc.)		Será colocado equipamento de churrasqueira nas áreas indicadas em projeto

---

Construtora: BRZ Empreendimentos e Construções S.A.

---

Proponente: BRZ Empreendimentos e Construções S.A.

---

**CAIXA** - Visto do Profissional Eng./Arq.

Responsável pela Análise