

HABITAÇÃO E EQUIPAMENTO COMUNITÁRIO

IDENTIFICAÇÃO:

Proponente : VIVA BEM EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS SPE LTDA
 Construtora : TIME ENGENHARIA LTDA
 Empreendimento : VIVA BEM EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LTDA.
 Endereço : RUA ANTONIO DE PADUA, S/N – PERUS
 Cidade : SÃO PAULO – SP.

1 INFRA-ESTRUTURA

FUNDAÇÃO		
1.1	Fundação Profunda	Estaca Hélice continua, Tubulão ou Fundação Direta.
1.2	Fundação Rasa	Blocos de Fundação e Baldrames em concreto armado.

2 SUPRA-ESTRUTURA

ESTRUTURA CONVENCIONAL		
1	Tipo de estrutura e principais características	Estrutura reticulada de concreto armado convencional, executado com formas de madeira do nível do 3 subsolo até a Laje de Transição (Térreo.)

ALVENARIA ESTRUTURAL			
1	Bloco	Tipo de bloco	As alvenarias estruturais serão utilizadas a partir do pavimento térreo em blocos de concreto estrutural, conforme projeto específico e de acordo com as normas técnicas.

3 VEDAÇÕES

ALVENARIA DE VEDAÇÃO		
1	Espessura mínima da parede, sem considerar o revestimento.	<p>Espessuras de 9 cm, 14 cm, 19 cm, de acordo com o projeto específico e em conformidade com as normas técnicas.</p> <p>Os fechamentos frontais dos shafts hidráulicos (aptos), poderão ser em bloco de concreto ou dry wall (chapa verde RU – áreas molhadas).</p>

4 COBERTURAS / IMPERMEABILIZAÇÕES / TRATAMENTOS

COBERTURA		
1	Estrutura	Estrutura convencional de madeira de qualidade, seca e isenta de brocas, rachaduras, apoiadas diretamente na laje ou base própria.
2	Tipo de telha	As telhas serão onduladas de fibrocimento, com espessura mínima de 6 mm, seguindo os percentuais de inclinação e recobrimentos propostos pelo fabricante.
3	Tipo de condutores	Serão utilizados calhas metálicas ou em alvenaria devidamente impermeabilizadas, providos de grelha hemisférica, com tubos de quedas em pvc.

IMPERMEABILIZAÇÃO			
ITEM	LOCAL	REQUISITO MÍNIMO	COMPLEMENTO OU ALTERNATIVA COM DESCRIÇÃO E JUSTIFICATIVA
1	Baldrame ou embasamento e/ou alvenaria do térreo e/ou interface estrutura de concreto-alvenaria	Visa bloquear a umidade ascendente. Sistema rígido.	A impermeabilização dos baldrames será feita com pintura asfáltica ou base cimentícia (polimérica flexível), recobrimdo todo o baldrame e com aba de 20 cm de altura. O respaldo das fundações será executado com argamassa com aditivo impermeabilizante das marcas VIAPOL, DENVER e/ou SIKA.
2	Laje do térreo sobre subsolo (descobertas).	Sistema flexível.	Impermeabilização com emulsão asfáltica ou manta asfáltica SBS, devidamente protegida com recobrimento em argamassa com caimento para os ralos, os quais terão grelhas. Os materiais utilizados serão das marcas VIAPOL, DENVER e/ou SIKA.
3	Revestimento externo de paredes do térreo	Barrado impermeável.	Será executada barra impermeável com argamassa aditivada com hidrofugante, até altura de 0,60 m. Os materiais utilizados serão das marcas VIAPOL, DENVER e/ou SIKA.
4	Piso do subsolo em contato com o solo	Camada drenante sob o piso (5 cm de brita.	Todos os pisos em contato com o solo deverão ter um lastro em concreto "magro" de no mínimo 10 cm com colocação de lona plástica sob uma camada drenante de no mínimo 5 cm de brita para evitar contato direto com o solo.
5	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.	As duas primeiras fiadas da alvenaria de embasamento serão assentadas com argamassa com aditivo impermeabilizante. Os materiais utilizados serão das

			marcas VIAPOL, DENVER e/ou SIKA.	
6	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.	Impermeabilização com emulsão asfáltica ou a base cimentícia. Os materiais utilizados serão das marcas VIAPOL, DENVER e/ou SIKA.	
		Sistema que seja aplicado sobre o concreto, pela face interna.	Impermeabilização com emulsão asfáltica ou a base cimentícia. Os materiais utilizados serão das marcas VIAPOL, DENVER e/ou SIKA.	
7	Laje descoberta e calhas em alvenaria/concreto.	Sistema flexível.	Impermeabilização com emulsão asfáltica ou manta asfáltica SBS ou a base cimentícia, devidamente protegida com recobrimento em argamassa com caimento para os ralos, os quais terão grelhas. Os materiais utilizados serão das marcas VIAPOL, DENVER e/ou SIKA.	
8	Laje descoberta de dimensões reduzidas (\leq 0,60 m de largura)	Sistema rígido.	Impermeabilização com emulsão asfáltica ou manta asfáltica SBS ou a base cimentícia, devidamente protegida com recobrimento em argamassa com caimento para os ralos, os quais terão grelhas. Os materiais utilizados serão das marcas VIAPOL, DENVER e/ou SIKA.	
9	Sacada, varanda e terraço	Área completamente exposta ao tempo: Sistema flexível.	Impermeabilização com aplicação de argamassa polimérica, com reforço de tela poliéster nos ralos. Os materiais utilizados serão das marcas VIAPOL, DENVER e/ou SIKA.	
10	Floreira	Sistema flexível.	Impermeabilização com emulsão asfáltica ou manta asfáltica SBS ou a base cimentícia e pintura antiraiz. Os materiais utilizados serão das marcas VIAPOL, DENVER e/ou SIKA.	
11	Área de serviço (exceto cozinha) e banheiros (exceto box).	Sistema rígido com reforço de sistema flexível nos ralos e pontos críticos.	Impermeabilização com aplicação de argamassa polimérica, com reforço de tela poliéster nos ralos e rodapés. Os materiais utilizados serão das marcas VIAPOL, DENVER e/ou SIKA.	
12	Piscina	Sistema flexível.	Impermeabilização com emulsão asfáltica ou manta asfáltica SBS ou a base cimentícia. Os materiais utilizados serão das marcas VIAPOL, DENVER e/ou SIKA.	
13	Cozinha	Sistema rígido.	Impermeabilização com aplicação de argamassa polimérica, com reforço de tela poliéster nos rodapés. Os materiais utilizados serão das marcas VIAPOL, DENVER e/ou SIKA.	

14	Box de banheiro	Sistema rígido com reforço de sistema flexível nos ralos e pontos críticos.	Os boxes de banheiro receberão impermeabilização com aplicação de argamassa polimérica no piso, e nas paredes com altura de 60 cm acima do piso acabado, com reforço de tela poliéster nos ralos e rodapés. Os materiais utilizados serão das marcas VIAPOL, DENVER e/ou SIKA.
13	Reservatório de água	Não se aplica.	Caixas em Fibra ou Polietileno.

TRATAMENTOS			
1	Junta de dilatação	Alvenaria Estrutural	Haverá junta de dilatação na fachada, deverá receber poliuretano monocomponente, observando-se as recomendações do fabricante.
2	Junta entre esquadrias e alvenaria / estrutura	Descrição	Aplicação de argamassa de cimento, cal e areia em todos os vãos entre as esquadrias e a alvenaria ou estrutura (parte externa), assentado com espuma expansiva, aplicação de poliuretano na parte inferior, subindo 20 cm nas laterais.

REVESTIMENTOS, ACABAMENTOS E PINTURA

AMBIENTE		PISO, RODAPÉ E SOLEIRA	PAREDE	TETO	PEITORIL
ÁREA PRIVATIVA	Sala	Piso (laje zero), ou contrapiso desempenado, sobre concreto. Será instalada soleira ou baguete na alteração de nível, com desnível máximo de 1,5 cm e largura idêntica à da parede acabada.	Gesso liso sobre bloco com pintura látex PVA.	Textura acrílica sobre concreto, ou Gesso liso sobre concreto com pintura látex PVA.	Não se aplica
	Dormitórios	Piso (laje zero), ou contrapiso desempenado, sobre concreto.	Gesso liso sobre bloco com pintura látex pva.	Textura acrílica sobre concreto, ou Gesso liso sobre concreto com pintura látex PVA.	Será colocado peitoril em ardósia ou pré-moldado em concreto
	Circulação	Piso (laje zero), ou contrapiso desempenado, sobre concreto.	Gesso liso sobre bloco com pintura látex PVA.	Textura acrílica sobre concreto, ou Gesso liso sobre concreto com pintura látex PVA.	Não se aplica
	Banheiro Social	Cerâmicas, marcas: INCEFRA ou UNIGRESS ou ALMEIDA FORMIGRES ou CECAFI assentados sobre laje zero tratada ou sobre contrapiso desempenado sobre concreto. Será instalada soleira ou baguete em pedra natural na alteração de nível, com desnível máximo de 1,5 cm e largura idêntica à da parede acabada.	Azulejos, marcas: INCEFRA ou UNIGRESS ou ALMEIDA, FORMIGRES ou CECAFI assentados diretamente sobre bloco até o teto.	Forro liso de placas de gesso ou drywall, com pintura Látex acrílica.	Será colocado peitoril em ardósia ou pré-moldado em concreto, exceto em banheiros com ventilação mecânica.
	Cozinha e Área Serviço	Cerâmicas, marcas: : INCEFRA ou UNIGRESS ou ALMEIDA, FORMIGRES ou CECAFI assentados sobre laje zero tratada ou sobre contrapiso desempenado sobre concreto, rodapé de 7 cm do mesmo material nas paredes sem azulejo. Será instalada soleira ou baguete em pedra natural na alteração de nível, com desnível máximo de 1,5 cm e largura idêntica à da parede acabada.	Azulejos, marcas: INCEFRA ou UNIGRESS ou ALMEIDA, FORMIGRES ou CECAFI até o teto na parede hidráulica, assentados diretamente sobre bloco. Gesso liso sobre bloco com pintura látex acrílico nas demais paredes.	Textura acrílica sobre concreto, ou Gesso liso sobre concreto com pintura látex acrílico. Sancas (tubulações hidráulicas), placas de gesso ou drywall, com pintura látex acrílico.	Será colocado peitoril em ardósia ou pré-moldado em concreto
Sacada/Varanda	Cerâmicas, marcas: INCEFRA ou UNIGRESS	Chapisco no traço 1:3, Emboço na esp. de 2,0 cm,	Chapisco no traço 1:3, Emboço na esp 1,5 cm,	Será colocado	

		ou ALMEIDA, FORMIGRES ou CECAFI sobre contrapiso, com rodapé 7 cm do mesmo material. Será instalada soleira ou baguete em pedra natural na alteração de nível, com desnível máximo de 1,5 cm e largura idêntica à da parede acabada.	com aplicação de textura acrílica ou pintura ou texturizada cimentícia (Monocapa ou Bicamada).	com aplicação de textura acrílica ou pintura texturizada cimentícia (Monocapa ou Bicamada).	peitoril em ardósia ou pré-moldado em concreto.
--	--	--	--	---	---

5 REVESTIMENTOS, ACABAMENTOS E PINTURA

Os revestimentos cerâmicos serão assentados com cimentcola, nas cores cinza e/ou branco, conforme especificado em projeto, das marcas: Incefra, Unigress, Almeida, Formigres ou Cecafi

Os Látex PVA's e Acrílicos, serão das marcas: Lukscolor, Sharewillians, Suvinil ou Coral.

As texturas acrílicas serão das marcas: Ibratin, Tecnograf, Total Tintas ou Rts Argamassas.

As texturas de base cimentícia serão das marcas: Artspray, Ibratin e/ou Quartizolit.

Prever execução de chapisco, massa única ou emboço paulista, e pintura impermeável.

Serão executados gesso liso nas paredes e tetos das unidades habitacionais, com exceção das paredes dos banheiros, paredes hidráulicas das cozinhas e áreas de serviços, desde que não haja contato direto com elementos de aço e, não possuam paredes em contato com o solo.

Na caixa de escada e halls as paredes e tetos serão revestidas com gesso e/ou textura cimentícia, desde que eles sejam fechados, não haja contato direto com elementos de aço e, não possuam paredes em contato com o solo, e ainda apresentem projeto/especificações da impermeabilização de fundação, havendo a necessidade de aplicar rodapé, eles serão impermeáveis com utilização de pintura impermeável em esmalte sintético.

Nos pisos em cerâmica das cozinhas, área de serviço, banheiros, sacadas e outros, serão instaladas soleiras ou baguetes em pedra natural na alteração de nível, com desnível máximo de 1,5 cm e largura idêntica à da parede acabada.

REVESTIMENTOS, ACABAMENTOS E PINTURA – ÁREAS COMUNS

AMBIENTE		PISO, RODAPÉ E SOLEIRA	PAREDE	TETO	PEITORIL
ÁREA COMUM	Guarita / Wc	Cerâmicas, marcas: INCEFRA ou UNIGRESS ou ALMEIDA, FORMIGRES ou CECAFI sobre contrapiso, com rodapé 7 cm do mesmo material. Será instalada soleira ou baguete em pedra natural na alteração de nível, com desnível máximo de 1,5 cm e largura idêntica à da parede acabada.	Gesso liso sobre bloco com pintura látex PVA.	Textura acrílica sobre concreto, ou Gesso liso sobre concreto com pintura látex PVA.	Será colocado peitoril em ardósia ou pré-moldado em concreto.
	Salão Festas	Cerâmicas, marcas: CECRISA, ROCA PORTOBELLO ou ELIANE, sobre contrapiso, com rodapé 7 cm do mesmo material. Será instalada soleira ou baguete em pedra natural na alteração de nível, com desnível máximo de 1,5 cm e largura idêntica à da parede acabada.	Gesso liso sobre bloco com pintura látex PVA.	Gesso liso sobre laje ou rebaixo em forro liso de placas de gesso ou drywall , Pintura látex PVA.	Será colocado peitoril em ardósia ou pré-moldado em concreto.
	Copa Salão de Festas	Cerâmicas, marcas: CECRISA, ROCA, PORTOBELLO ou ELIANE sobre contrapiso, com rodapé 7 cm do mesmo material. Será instalada soleira ou baguete em pedra natural na alteração de nível, com desnível máximo de 1,5 cm e largura idêntica à da parede acabada.	Azulejos, marcas: CECRISA, ROCA, PORTOBELLO ou ELIANE, até o teto na parede hidráulica assentados diretamente sobre bloco. Gesso liso sobre bloco com pintura látex acrílico nas demais paredes.	Gesso liso sobre laje ou rebaixo em forro liso de placas de gesso ou drywall , Pintura látex acrílico.	Será colocado peitoril em ardósia ou pré-moldado em concreto.
	Wcs - (PCD).	Cerâmicas, marcas: INCEFRA ou UNIGRESS ou ALMEIDA, FORMIGRES ou CECAFI sobre contrapiso, com rodapé 7 cm do mesmo material. Será instalada soleira ou baguete em pedra natural na alteração de nível, com desnível máximo de 1,5 cm e	Gesso liso sobre bloco com pintura látex acrílico.	Gesso liso sobre laje ou rebaixo em forro liso de placas de gesso ou drywall , Pintura látex acrílico.	Será colocado peitoril em ardósia ou pré-moldado em concreto.

		largura idêntica à da parede acabada.			
Sala de Ginástica		Cerâmicas, marcas: CECRISA, ROCA, PORTOBELLO ou ELIANE, sobre contrapiso, com rodapé 7 cm do mesmo material, ou PISO VINÍLICO, sobre piso cimentado, tratado ou contrapiso, com rodapé 7 cm do mesmo material. Será instalada soleira ou baguete na alteração de nível, com desnível máximo de 1,5 cm e largura idêntica à da parede acabada.	Gesso liso sobre bloco com pintura látex pva	Gesso liso sobre laje ou rebaixo em forro liso de placas de gesso ou drywall , Pintura látex pva	Será colocado peitoril em ardósia ou pré-moldado em concreto.
Hall Térreo Acesso / Sala de Estar		Cerâmicas, marcas: CECRISA, ROCA, PORTOBELLO ou ELIANE sobre contrapiso, com rodapé 7 cm do mesmo material. Será instalada soleira ou baguete em pedra natural na alteração de nível, com desnível máximo de 1,5 cm e largura idêntica à da parede acabada.	Gesso liso sobre bloco com pintura látex PVA.	Gesso liso sobre laje ou rebaixo em forro liso de placas de gesso ou drywall , Pintura látex PVA.	Não se aplica.
Hall Térreo Interno (circulação)		Cerâmicas, marcas: INCEFRA ou UNIGRESS ou ALMEIDA ou FORMIGRES ou CECAFI assentados sobre laje zero tratada ou sobre contrapiso desempenado sobre concreto, rodapé de 7 cm do mesmo material. Se houver a necessidade serão colocadas soleiras ou baguetes em pedra natural na alteração de nível, com desnível máximo de 1,5 cm e largura idêntica à da parede acabada.	Gesso liso sobre bloco com pintura látex PVA.	Gesso liso sobre laje ou rebaixo em forro liso de placas de gesso ou drywall , Pintura látex PVA.	Não se aplica.
Hall Andares		Cerâmicas, marcas: INCEFRA ou UNIGRESS ou ALMEIDA ou FORMIGRES ou CECAFI assentados	Gesso liso sobre bloco com pintura látex PVA.	Gesso liso sobre laje ou rebaixo em forro liso de placas de	Não se aplica.

		sobre laje zero tratada ou sobre contrapiso desempenado sobre concreto, rodapé de 7 cm do mesmo material. Se houver a necessidade serão colocadas soleiras ou baguetes em pedra natural na alteração de nível, com desnível máximo de 1,5 cm e largura idêntica à da parede acabada.		gesso ou drywall , Pintura látex PVA.	
	Caixa de Escada	Piso cimentado (laje zero) ou contra piso alisado, sobre concreto. Pintura piso com barramento de rodapé de 7 cm.	Textura acrílica sobre bloco de concreto ou Gesso liso sobre bloco com pintura látex acrílico.	Textura acrílica sobre concreto ou Gesso liso sobre concreto com pintura látex acrílico.	Não se aplica.
	Estacionamento	Piso em concreto com acabamento polido.	Caição ou Latex, aplicado sobre concreto e ou bloco de concreto, barra de sinalização aplicação de esmalte.	Caição ou Latex, aplicado sobre concreto.	Não se aplica.
	Vestiários Funcionários Feminino / Masculino / Copa Funcionário.	Cerâmicas, marcas: INCEFRA ou UNIGRESS ou ALMEIDA FORMIGRES ou CECAFI assentados sobre laje zero tratada ou sobre contrapiso desempenado sobre concreto. Será instalada soleira ou baguete em pedra natural na alteração de nível, com desnível máximo de 1,5 cm e largura idêntica à da parede acabada.	Azulejos, marcas: INCEFRA ou UNIGRESS ou ALMEIDA FORMIGRES ou CECAFI assentados diretamente sobre o bloco até o teto.	Textura acrílica sobre concreto ou Gesso liso sobre concreto com pintura látex acrílico.	Será colocado peitoril em ardósia ou pré-moldado em concreto.

	Churrasqueira	Cerâmicas, marcas: CECRISA, ROCA, PORTOBELLO ou ELIANE sobre contrapiso, com rodapé 7 cm do mesmo material.	Azulejos, marcas: CECRISA, ROCA, PORTOBELLO ou ELIANE até o teto na parede hidráulica, demais paredes Chapisco no traço 1:3, Emboço na esp 1,5 cm, aplicado textura acrílica ou pintura texturizada cimentícia (Monocapa ou Bicamada)	Textura acrílica sobre concreto, Gesso liso sobre concreto ou forro de gesso liso com pintura látex acrílico.	Não se aplica.
--	---------------	---	---	---	----------------

	Piscinas	Cerâmicas, marcas: CECRISA, ROCA, PORTOBELLO ou ELIANE, sobre contrapiso ou colocação de pedra natural.	Chapisco no traço 1:3, emboço na esp. 2,5 cm aplicado sobre a impermeabilização de argamassa polimérica. Azulejos, marcas: CECRISA, ROCA, PORTOBELLO ou ELIANE.	Não se aplica	Não se aplica.
	WC (térreo)	Cerâmicas, marcas: INCEFRA ou UNIGRESS ou ALMEIDA, FORMIGRES ou CECAFI sobre contrapiso, com rodapé 7 cm do mesmo material. Será instalada soleira ou baguele em pedra natural na alteração de nível, com desnível máximo de 1,5 cm e largura idêntica à da parede acabada.	Gesso liso sobre bloco com pintura látex acrílico.	Gesso liso sobre laje ou rebaixo em forro liso de placas de gesso ou drywall, Pintura látex acrílico.	Será colocado peitoril em ardósia ou pré-moldado em concreto.
	Lixo / DML	Cerâmicas, marcas: INCEFRA ou UNIGRESS ou ALMEIDA FORMIGRES ou CECAFI sobre contrapiso.	Azulejos, marcas: INCEFRA ou UNIGRESS ou ALMEIDA FORMIGRES ou CECAFI assentados diretamente sobre o bloco até o teto.	Caixação ou Látex, aplicado sobre concreto.	Não se aplica.
	Depósitos	Piso em concreto com acabamento polido.	Caixação ou Látex aplicado sobre concreto e ou bloco de concreto.	Caixação ou Látex, aplicado sobre concreto	Não se aplica
	Sala de Pressurização, Sala de Medidores, Sala de Segurança, Bicicletário, Sala DG, Bicicletários Área dos Reservatórios, Casa de Bomba Piscina.	Piso em concreto com acabamento polido.	Caixação ou Látex aplicado sobre concreto e ou bloco de concreto.	Caixação ou Látex, aplicado sobre concreto.	Não se aplica

Os revestimentos cerâmicos serão assentados com cimentcola, nas cores cinza e/ou branco, conforme especificado em projeto, das marcas: Incefra, Unigress, Almeida, Formigres ou Cecafi

Os Látex PVA's e Acrílicos, serão das marcas: Lukscolor, Sharewillians, Suvinil ou Coral.

As texturas acrílicas serão das marcas: Ibratin, Tecnograf, Total Tintas ou Rts Argamassas.

As texturas de base cimentícia serão das marcas: Artspray, Ibratin e/ou Quartzolit.

Serão executados gesso liso nas paredes e tetos das áreas, com exceção das paredes dos banheiros, paredes hidráulicas das cozinhas e áreas de serviços, desde que não haja contato direto com elementos de aço e, não possuam paredes em contato com o solo.

Nos pisos em cerâmica das copas, salões e banheiros, serão instaladas soleiras ou baguetes em pedra natural na alteração de nível, com desnível máximo de 1,5 cm e largura idêntica à da parede acabada.

6 ESQUADRIAS E SEUS COMPLEMENTOS

PORTAS				
AMBIENTE	MATERIAL	TIPO E MODELO	DIMENSÃO	MARCA
Sala (aptos)	Madeira	Kit porta pronta, miolo preenchido com batente de HMDF.	0,80 x 2,10	STM, ECOPORTAS, MADEROA, MADEPAR, EUCADOOR, REFLORESTADO RES, LAVRASUL
Dormitório 1 (aptos)	Madeira	Kit porta pronta, miolo colmeia com batente de HMDF.	0,70 x 2,10	STM, ECOPORTAS, MADEROA, MADEPAR, EUCADOOR, REFLORESTADO RES, LAVRASUL
Dormitório 2 (aptos)	Madeira	Kit porta pronta, miolo colmeia com batente de HMDF.	0,70 x 2,10	STM, ECOPORTAS, MADEROA, MADEPAR, EUCADOOR, REFLORESTADO RES, LAVRASUL
Banheiro Social (aptos)	Madeira	Kit porta pronta, miolo colmeia com batente de HMDF.	0,60 x 2,10	STM, ECOPORTAS, MADEROA, MADEPAR, EUCADOOR, REFLORESTADO RES, LAVRASUL
Escadaria	Metálica Corta-Fogo	1 folha de abrir, atendendo às especificações dos Bombeiros	0,90 x 2,10	MIRAGE, PORTIFIRE, MV, METALIKA
Dormitórios 1 e 2 (aptos adaptáveis)	Madeira	Kit porta pronta, miolo colmeia com batente de HMDF.	0,80 x 2,10	STM, ECOPORTAS, MADEROA, MADEPAR, EUCADOOR, REFLORESTADO RES, LAVRASUL
Banheiro Social (aptos Adaptáveis)	Madeira	Kit porta pronta, miolo colmeia com batente de HMDF.	0,80 x 2,10	STM, ECOPORTAS, MADEROA, MADEPAR, EUCADOOR, REFLORESTADO RES, LAVRASUL

Sala (aptos Adaptáveis)	Madeira	Kit porta pronta, miolo preenchido com batente de HMDF.	0,80 x 2,10	STM, ECOPORTAS, MADEROA, MADEPAR, EUCADOOR, REFLORESTADO RES, LAVRASUL
Banheiro (térreo)	Madeira	Porta de Correr batente de HMDF.	0,60 x 2,10	STM, ECOPORTAS, MADEROA, MADEPAR, EUCADOOR, REFLORESTADO RES, LAVRASUL
Banheiros – PNE (térreo)	Madeira	Porta de Correr batente de HMDF.	0,80 x 2,10	STM, ECOPORTAS, MADEROA, MADEPAR, EUCADOOR, REFLORESTADO RES, LAVRASUL
Banheiros - PNE(1ss)	Madeira	Kit porta pronta, miolo preenchido com batente de HMDF.	0,80 x 2,10	STM, ECOPORTAS, MADEROA, MADEPAR, EUCADOOR, REFLORESTADO RES, LAVRASUL
Portaria (w/c)	Madeira	Kit porta pronta, miolo colmeia com batente de HMDF.	0,60 x 2,10	STM, ECOPORTAS, MADEROA, MADEPAR, EUCADOOR, REFLORESTADO RES, LAVRASUL

JANELAS E BASCULANTES				
AMBIENTE	MATERIAL	TIPO E MODELO	DIMENSÃO	MARCA
Sala/Terraço	Alumínio com pintura eletrostática na cor branco.	2 folhas de correr com vidro de segurança na parte inferior 6 mm e vidro liso na parte superior 4mm, trinco acoplado.	1,40 x 2,10	TRIFEL, ALUMASA ou IBRAP
Dormitórios 1 e 2	Alumínio com pintura eletrostática na cor branco.	2 folhas, de correr em vidro liso de 4 mm, trinco acoplado.	1,20 x 1,20	TRIFEL, ALUMASA ou IBRAP
Banheiro (exceto aptos com ventilação mecânica)	Alumínio com pintura eletrostática na cor branco.	Maxim-ar com vidro fantasia de 4 mm, com alavanca acoplada na parte superior e na parte inferior módulo fixo.	0,60 x 1,20	TRIFEL, ALUMASA ou IBRAP
Área de Serviço / Cozinha (exceto final 06)	Alumínio com pintura eletrostática na cor branco.	1 folha de abrir com vidro de segurança na parte inferior 6 mm e vidro liso na parte superior 4mm, com ventilação permanente na parte fixa.	1,30 x 2,10	TRIFEL, ALUMASA ou IBRAP

Sala (aptos final 6)	Alumínio com pintura eletrostática na cor branco.	3 folhas, sendo uma fixa e duas de correr em vidro liso de 4 mm, trinco acoplado.	2,50 x 1,20	TRIFEL, ALUMASA ou IBRAP
Portaria	Alumínio com pintura eletrostática na cor branco.	Fixo com vidro 4 mm.	2,50 x 1,20 / 1,10 x 1,20	TRIFEL, ALUMASA ou IBRAP
Portaria	Alumínio com pintura eletrostática na cor branco.	1 folha de abrir veneziana com ventilação permanente, com fechadura.	0,80 x 2,10	TRIFEL, ALUMASA ou IBRAP
DG	Alumínio com pintura eletrostática na cor branco.	1 folha de abrir veneziana com ventilação permanente, com fechadura.	0,80 x 2,10	TRIFEL, ALUMASA ou IBRAP
Centro de Medição	Alumínio com pintura eletrostática na cor branco.	1 folha de abrir veneziana com ventilação permanente, com fechadura.	0,80 x 2,10	TRIFEL, ALUMASA ou IBRAP
Salão de Festas	Alumínio com pintura eletrostática na cor branco.	1 folha de abrir com vidro de segurança na parte inferior 6 mm e vidro liso na parte superior 4mm e 1 folha fixa, com fechadura.	1,40 x 2,10	TRIFEL, ALUMASA ou IBRAP
Salão de Festas / Churrasqueira	Alumínio com pintura eletrostática na cor branco.	2 folhas, de correr em vidro liso de 4 mm, trinco acoplado.	1,20 x 1,20	TRIFEL, ALUMASA ou IBRAP
Salão de Festas	Alumínio com pintura eletrostática na cor branco.	1 folha de abrir com vidro de segurança na parte inferior 6 mm e vidro liso na parte superior 4mm com fechadura.	0,80 x 2,10	TRIFEL, ALUMASA ou IBRAP
Estar (térreo)	Alumínio com pintura eletrostática na cor branco.	1 folha de abrir com vidro de segurança na parte inferior 6 mm e vidro liso na parte superior 4mm com fechadura	0,80 x 2,10	TRIFEL, ALUMASA ou IBRAP
Hall de Acesso (Estar térreo)	Alumínio com pintura eletrostática na cor branco.	2 folhas de abrir com vidro de segurança na parte inferior 6 mm e vidro liso na parte superior 4mm com fechadura	1,40 x 2,10	TRIFEL, ALUMASA ou IBRAP
Ginástica	Alumínio com pintura eletrostática na cor branco.	1 folha de abrir com vidro de segurança na parte inferior 6 mm e vidro liso na parte superior 4mm com fechadura.	0,80 x 2,10	TRIFEL, ALUMASA ou IBRAP
Ginástica	Alumínio com pintura eletrostática na cor branco	Maxim-ar com vidro liso de 4 mm, com alavanca acoplada.	1,15 x 1,20	TRIFEL, ALUMASA ou IBRAP
Reservatórios Inferiores	Alumínio com pintura eletrostática na cor branco.	1 folha de abrir veneziana com ventilação permanente, com fechadura.	0,80 x 2,10	TRIFEL, ALUMASA ou IBRAP
Copa Func. / Sala de Segurança / Vestiários Func. / DML / Depósitos / Acesso Manutenção / Ático	Alumínio com pintura eletrostática na cor branco.	1 folha de abrir veneziana com ventilação permanente, com fechadura.	0,80 x 2,10	TRIFEL, ALUMASA ou IBRAP
Acesso Pedestre	Alumínio com pintura eletrostática na cor branco.	2 folhas de abrir com vidro de segurança na parte inferior 6 mm e vidro liso na parte superior 4mm com fechadura	1,40 x 2,10	TRIFEL, ALUMASA ou IBRAP

Copa Funcionário	Alumínio com pintura eletrostática na cor branco.	Maxim-ar com vidro liso de 4 mm, com alavanca acoplada.	1,15 x 1,20	TRIFEL, ALUMASA ou IBRAP
------------------	---	---	-------------	--------------------------

FECHADURAS		
ESQUADRIA	TIPO E MODELO	MARCA
Sala	Maçaneta tipo alavanca, externa fixa, com cilindro e espelho.	ALIANÇA, AROUCA, PAPAIZ OU STAM.
Dormitórios	Maçaneta tipo alavanca, chave interna.	ALIANÇA, AROUCA, PAPAIZ OU STAM.
Banheiro	Maçaneta tipo alavanca, chave interna tipo tranqueta.	ALIANÇA, AROUCA, PAPAIZ OU STAM.
Portaria (w/c)	Maçaneta tipo alavanca, chave interna tipo tranqueta	ALIANÇA, AROUCA, PAPAIZ OU STAM.
Banheiro (térreo)	Maçaneta tipo alavanca, chave interna tipo tranqueta.	ALIANÇA, AROUCA, PAPAIZ OU STAM.
Banheiros (PNE)	Maçaneta tipo alavanca, chave interna tipo tranqueta.	ALIANÇA, AROUCA, PAPAIZ OU STAM.

BATENTES					
ITEM	AMBIENTE E LOCAL	LARGURA EM RELAÇÃO A PAREDE	MATERIAL / ACABAMENTO	FIXAÇÃO	TIPO DE GUARNIÇÃO / ACABAMENTO
1	Porta - Entrada	Rente	Madeira, pintura em esmalte a base d' água.	Espuma expansiva ou chumbada com argamassa	Madeira, largura de 5cm, pintura em esmalte a base d' água.
2	Portas – Dormitórios	Rente	Madeira, pintura em esmalte a base d' água.	Espuma expansiva ou chumbada com argamassa	Madeira, largura de 5cm, pintura em esmalte a base d' água.
3	Porta – Banheiro	Rente	Madeira, pintura em esmalte a base d' água.	Espuma expansiva ou chumbada com argamassa	Madeira, largura de 5cm, pintura em esmalte a base d' água.
4	Portaria (w/c)	Rente	Madeira, pintura em esmalte a base d' água.	Espuma expansiva ou chumbada com argamassa	Madeira, largura de 5cm, pintura em esmalte a base d' água.
5	Banheiro (térreo)	Rente	Madeira, pintura em esmalte a base d' água.	Espuma expansiva ou chumbada com argamassa	Madeira, largura de 5cm, pintura em esmalte a base d' água.
6	Banheiros (PNE)	Rente	Madeira, pintura em esmalte a base d' água.	Espuma expansiva ou chumbada com argamassa	Madeira, largura de 5cm, pintura em esmalte a base d' água.

ESQUADRIAS ESPECIAIS, PORTÕES, GRADES, BOX, CORRIMÃOS

AMBIENTE	MATERIAL	TIPO E MODELO	DIMENSÃO	MARCA
Bicicletários / Casa de Bomba Piscina	Metálico	Alambrado em tela galvanizada	Conforme projeto específico	ARTESANAL
Garagem	Metálico	Portão Basculante, em tubo de ferro, detalhamento conforme projeto específico.	Conforme projeto específico	ARTESANAL
Guarda Corpo Terraços.	Metálico	Guarda Corpo em tudo de ferro, detalhamento conforme projeto específico.	Conforme projeto específico	ARTESANAL
Gradil Frontal / Portão Pedestre.	Metálico	Gradil e Portão de Pedestres em tubo de ferro, detalhamento conforme projeto específico.	Conforme projeto específico	ARTESANAL
Escadas	Metálico	Corrimão em perfil metálico	1 ½" ou 2" polegadas	ARTESANAL

Pinturas das Esquadrias:

As esquadrias de ferro receberão tratamento anti-corrosivo com pintura em esmalte à base d' água.

As esquadrias de madeira serão lixadas, aplicado fundo primer e pintada com esmalte sintético à base d' água.

Os esmaltes poderão ser das marcas: Lukscolor, Sharewillians, Suvinil ou Coral.

7 INSTALAÇÕES

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – NÚMERO DE PONTOS

AMBIENTE		LUZ TETO	ARANDELA	INTERRUPT	TOMADA	ANTENA	TELEFONE	INTERFONE	REFLET.
ÁREA PRIVATIVA	Sala/Circulação	3	-	3	5	1	1	-	-
	Dormitórios	1	-	1	3	1	1	-	-
	Banheiro Social	1	-	1	1	-	-	-	-
	Varanda	1	-	-	1	-	-	-	-
	Cozinha, Área de Serviço	2	-	2	10	-	-	1	-
ÁREA	Estar (térreo)	2	-	1	4	-	-	1	-

Banheiro PNE (térreo)	1	-	1	1	-	-	-	-
Banheiro (térreo)	1	-	1	1	-	-	-	-
Salão de Festas / Copa (térreo)	7	-	4	12	1	-	1	-
Churrasqueira (térreo)	2	2	2	6	1	-	1	-
Sala de Ginástica (1ss)	6	-	2	10	1	-	1	-
Banheiro PNE (1ss)	1	-	1	1	-	-	-	-
Depósito (1ss)	1	-	1	-	-	-	-	-
Sala de Pressurização (1ss)	1	-	1	1	-	-	-	-
Bicicletário (1ss)	2	-	1	1	-	-	-	-
Casa de bomba Piscina (1ss)	1	-	1	1	-	-	-	-
Copa Funcionário (2ss)	2	-	1	6	1	-	1	-
Sala de Segurança (2ss)	1	-	1	6	1	-	1	-
Vestiário Funcionário (M) – (2ss)	2	-	1	2	-	-	-	-
Vestiário Funcionário (F) – (2ss)	2	-	1	2	-	-	-	-
DML (2ss)	1	-	1	1	-	-	-	-
Depósito (2ss)	1	-	1	1	-	-	-	-
Depósito de Lixo (2ss)	1	-	1	1	-	-	-	-
Bicicletário (2ss)	2	-	1	1	-	-	-	-
Sala DG (2ss)	1	-	1	3	-	1	1	-
Sala Medidores (2ss)	2	-	1	2	-	-	-	-
Portaria / WC (2ss)	2	-	2	8	-	1	1	-
Depósito (3ss)	1	-	1	-	-	-	-	-
Reservatórios Inferiores (3ss)	6	-	2	6	-	-	-	-

Informações Complementares:

O sistema de alimentação, distribuição e consumo de energia do empreendimento será executado em conformidade com os projetos aprovados pela Concessionária e com as normas técnicas aplicáveis (ABNT/NBR).

Serão utilizados eletrodutos de PVC rígidos e flexíveis com paredes lisas e corrugadas.

Os fios e cabos serão de cobre, encapados, com selo de conformidade ABNT. As caixas serão em PVC de 4x2 e 4x4.

Os disjuntores serão do tipo termo magnético.

Os interruptores de tecla, tipo "silentoque", os botões de campainha, tomadas, tomadas para telefone e televisão, serão padrão universal.

Os quadros das unidades e gerais serão em PVC. Os quadros do centro de medição terão dimensão e material conforme projetos aprovados pela Concessionária e com as normas técnicas aplicáveis.

Na circulação das áreas comuns serão instaladas luminárias conforme projetos específicos.

Haverá infraestrutura de antena coletiva com tubulação e arame guia.

Haverá infraestrutura para interfone nas unidades até a guarita, com um ponto e um aparelho.

O ponto de telefone situado na sala, com fiação, será interligado ao QDG da concessionária.

Para as bombas de recalque, o circuito será protegido com chaves magnéticas, todas em quadro de comando com identificação.

Serão utilizadas as seguintes marcas:

- Eletrodutos em PVC rígido ou flexível: FORCON, TIGRE e AMANCO.
- Condutores em cobre: NAMBEI, COBRECON, CORFIO E INDUSCABOS.
- Disjuntores: STECK, SCHNEIDER, ABB.
- Interruptores de tecla, tipo "silentoque", botão para campainha e tomadas padrão universal, para embutir: SCHNEIDER, FAME, APOIO
- Espelhos reforçados, para interruptores e tomadas: SCHNEIDER, FAME, APOIO.
- Quadros de distribuição com chave DR na entrada: STECK, SCHNEIDER, TIGRE.
- Quadro (centro) para controle de motores, com chave relê: STECK, SIEMENS, SCHNEIDER, ABB.
- Boias automáticas para caixa d'água: ANAUGER, MARGIROS, GUEPAR.

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS – NÚMERO DE PONTOS				
AMBIENTE		ÁGUA FRIA	ÁGUA QUENTE	ESGOTO
ÁREA PRIVATIVA	Banheiros	3 (pia, bacia, chuveiro).	1 chuveiro	4 (pia, bacia, chuveiro e ralo).
	Cozinha/Área de Serviço	1 (tanque,) 1 (Pia cozinha) 1 (aquecedor).	-	4 (tanque, máquina de lavar, ralo, pia)
ÁREA DE USO COMUM	Banheiro (térreo)	2	-	3
	Banheiro PNE (térreo)	2	-	3
	Copa / Salão de Festas (térreo)	4	-	4
	Churrasqueira (térreo)	1	-	2
	Banheiro PNE (1ss)	2	-	3
	Copa Funcionário (2ss)	2	-	2
	Vestiário Funcionário (M) – (2ss)	3	-	3
	Vestiário Funcionário (F) – (2ss)	3	-	3
	Depósito de Lixo (2ss)	1	-	1
	WC / Portaria (2ss)	2	-	3

Informações Complementares:

Os sistemas de distribuição de água, coleta de esgoto e de drenagem, internos ao empreendimento, serão executados em conformidade com os projetos aprovados pela Concessionária ou Órgão Responsável e com as normas técnicas aplicáveis (ABNT/NBR).

Água fria: tubos e conexões de PVC, dimensionada conforme projeto específico, de modo a atender todos os pontos de consumo com pressão de serviço constante.

Água quente: tubos e conexões de PPR ou PEX ou CPVC dimensionada conforme projeto específico, de modo a atender um chuveiro com pressão de serviço constante.

Esgotos e águas pluviais: tubos e conexões de PVC, com ponta e bolsa, de acordo com as normas NBR 5688 e 7362, sendo que em todas as derivações e junções serão utilizadas conexões de PVC adequadas. Todos os tubos e conexões serão das marcas AMANCO, TIGRE ou CARDINALI.

Os compartimentos de bombas serão colocados em locais de fácil acesso. Serão das marcas ABS, DARKA, MARK.

Para a tubulação de recalque serão previstas válvulas, registros de gavetas e uniões devidamente posicionadas para facilitar a retirada de bombas.

Será deixada previsão para medição individual ou remota de água. Os medidores deverão ser instalados pelos proprietários.

O empreendimento possui carta de intenção da CONGAS, onde ela se compromete em executar a extensão de rede de gás. Caso a CONGAS não execute a extensão de rede a tempo, o projeto do empreendimento prevê a instalação de gás engarrafado para servir as unidades habitacionais, bem como, os pontos previstos nas áreas comuns.

LOUÇAS E METAIS						
1	Pia de cozinha ou copa de salão de jogos	Bancada	Material		Granito	
			Dimensões - C x L (cm)		1,20x0,55	
		Cuba	Material		Aço Inoxidável	
			Dimensões - C x L x Prof. (cm)		46x30x11cm	
		Metais	Válvula	Material	Metal ou ABS.	
				Marcas	Astra, Iguatemi, Forusi, G3, Blukit, Censi ou Lucconi	
			Sifão	Material	ABS	
				Marcas	Astra, Iguatemi, Forusi, G3, Lucconi ou Tigre	
Torneira	Marcas		Bognar, Forusi, Meber, Docol ou Deca			
2	Lavatório dos banheiros	Bancada	Material		Não se aplica	
			Dimensões - C x L (cm)		Não se aplica	
		Cuba ou lavatório	Tipo		Lavatório (sem coluna)	
			Material		Louça	
			Marcas		Celite, Icasa, Incepa, Roca ou Fiori	
		Metais	Válvula	Material	Metal ou ABS.	
				Marcas	Astra, Iguatemi, Forusi, G3, Blukit, Censi ou Lucconi	
			Sifão	Material	ABS	
				Marcas	Astra, Iguatemi, Forusi, G3, Lucconi ou Tigre	
			Torneira	Marcas	Bognar, Forusi, Meber, Docol ou Deca	
3	Vaso sanitário	Bacia e caixa acoplada	Marcas	Celite, Icasa, Incepa, Roca ou Fiori		
4	Tanque de lavar roupa	Tanque	Material		Louça ou Polipropileno (sem coluna)	
			Dimensões - Volume (litros)		20 Litros	

		Metais	Marcas		Louça: Roca, Icasa, Fiori, Celite ou Incepa Polipropileno: ARJ, Irmãos Corso, Astra
			Válvula	Material	Metal ou ABS.
				Marcas	Astra, Iguatemi, Forusi, G3, Blukit, Censi ou Lucconi
			Sifão	Material	ABS
				Marcas	Astra, Iguatemi, Forusi, G3, Lucconi ou Tigre
			Torneira	Marcas	Bognar, Forusi, Meber, Docol ou Deca

SISTEMAS ESPECÍFICOS			
1	Instalação de gás	Alimentação (rede privada e/ou pública)	Haverá rede de Gás armazenado com depósito para botijões no 2º S.Solo. Haverá previsão de rede para abastecimento pela rede pública de gás natural - Comgas.
		Sistema (coletivo ou individual)	Sistema individual (com medidor) ou coletivo (com previsão de medição remota).
		Nº de pontos (no mínimo 1 para o fogão).	Haverá um ponto na cozinha (fogão) e um ponto na área de serviço (aquecedor), exceto para o apto final 6 que terá fogão e chuveiro elétrico.
		Material (tubos e conexões)	Tubos e conexões de cobre. ELUMA, REDEBRAS.
		Dispositivos (registros e medidores)	Haverá um registro tipo globo, em cada unidade conforme projeto específico. Caso o sistema seja individual os medidores serão instalados pela concessionária, após solicitação dos moradores, caso o sistema seja coletivo a concessionária instalará um único medidor na liberação do gás para o Empreendimento.
2	Instalações mecânicas	Exaustão mecânica	Aptos Finais (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 11, 12, 13) – VENTOKIT, VENTI-DELTA, MEGA 11.
		Pressurização de escada	Sistema de pressurização, conforme projeto específico. SIROCCO, LUFTMAXI, BERLINER LUFT
		Sistema de bombas	Bomba de incêndio, recalques AF e submersíveis para AP e A.servida.. BSB HYDROBLOC, ROWA, SCHNEIDER, PRONEX.
3	Elevador e plataforma cabinada	Marca	Villarta, Atlas Schindler, Thyssenkrupp, Otis, Village Gold, Montelle, Engetax, Basic Elevadores.
		Acabamento da cabine	Aço Pintado ou Inoxidável e/ou laminado melâmínico.
		Botoeira	Aço Pintado ou Inoxidável e/ou laminado melâmínico.

8 COMPLEMENTOS DO EMPREENDIMENTO

COMPLEMENTOS			
1	Piscina	Tipo e estrutura	Estrutura em concreto armado.
		Equipamentos	Escada de aço inox.
		Revestimento interno e piso do entorno	Revestimentos internos em cerâmicas, marcas: INCEFRA ou UNIGRESS ou ALMEIDA, FORMIGRES ou CECAFI. Revestimentos externos em porcelanatos antiderrapantes ou cerâmicas antiderrapante ou pedra natural no entorno (medidas diversas).
		Revestimentos decorativos	Conforme projeto específico (se houver).
		Demarcação	Tinta piso demarcação.
		Equipamentos que serão fornecidos	02 Bombas de recalque dimensionadas para atender a limpeza e manutenção da piscina.
2	"Play-ground"	Brinquedo(s)	01 Escorregador e 01 Gira-gira.
		Marca(s)	CONCREPLAY, CITYPLAY, MV QUIOSQUES
		Material(is) do(s) brinquedo(s)	Plástico e/ou madeira.
3	Muros divisórios ou de Fechamento	Material	Blocos de concreto aparente, que receberá textura sobre emboço.
		Altura	1,80 m
5	Calçadas periféricas	Material	Piso Intertravado retangular
		Largura, espessura, juntas	20 x 10 x 6 cm
6	Circulação Externa (Térreo)	Material	Porcelanato antiderrapante ou cerâmica antiderrapante ou pedra natural ou cimentados.
		Largura, espessura, juntas	Conforme Projeto Arquitetônico
7	Acessibilidade		Plataforma Cabinada em aço pintado ou inoxidável e/ou laminado melamínico para PNE das marcas: Otis, Thyssenkrupp, Atlas Shindler, Montele, Engetax, Basic ou Agora.
8	Paisagismo		<p>O empreendimento contemplará o plantio de árvores e a existência de áreas verdes mínimas, conforme abaixo:</p> <p>a) Plantio de 19 (dezenove) árvores nativas ou frutíferas;</p> <ul style="list-style-type: none"> As árvores que não puderem ser plantadas dentro do empreendimento, serão plantadas na área pública em local permitido e indicado pela autoridade municipal; <p>b) 10% de área permeável verde e arborização.</p>

9	Uso eficiente dos recursos hídricos	<p>Para promoção do uso eficiente dos recursos hídricos, os projetos incluirão os seguintes dispositivos e sistemas economizadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Arejador; b) Bacia sanitária com dispositivo de duplo acionamento; c) Redutores de vazão; d) Instalações hidráulicas que permitam a implantação futura ou imediata da medição individualizada de água.
10	Destinação de resíduos	<p>Será garantida a correta destinação dos Resíduos de Construção e Demolição (RCD), com apresentação de declaração informando o local de destinação adequada dos resíduos gerados na obra e de ART/RRT específica.</p> <p>Os comprovantes de destinação de resíduos serão mantidos em canteiro, sujeitos à verificação a qualquer tempo durante a execução da obra.</p>
11	Orientações socio ambientais	<p>As informações sobre uso e manutenção dos equipamentos e dispositivos economizadores de água e energia, bem como a gestão desses recursos serão incluídas nos manuais de orientação aos usuários.</p>

Local e data

Construtora

Proponente

CAIXA – Visto do Profissional Eng./Arq.