

6.2. Anexo II - Especificações de Acabamento de Obra

Especificações de acabamentos nos orçamentos dos projetos-padrão residenciais				
Acabamento		Padrão		
Serviço/Local		Alto	Normal	Baixo
Portas	Externas e internas	Madeira maciça lisa encerada	Madeira compensada lisa, e = 3,5 cm, pintura esmalte acetinado fosco	Madeira, semi-oca, e = 3,5 cm, sem pintura de acabamento
		Batente e guarnição de madeira, p/ cera	Batente e guarnição de madeira, p/ pintura esmalte	Batente de ferro, com pintura esmalte
	Ferragens	Ferro cromado pesado	Ferro cromado médio	Ferro cromado leve
Fechaduras	Portas internas e de entrada	Fechadura p/ tráfego moderado, tipo VI (70 mm), em ferro, acabamento cromo-acetinado	Fechadura p/ tráfego moderado, tipo IV (55 mm), em ferro, acabam. cromado	Fechadura para tráfego moderado, tipo II (40 mm), em <i>zamak</i>
Janelas e Basculantes	Externas e internas	Alumínio anodizado, cor bronze, perfis linha 30, vidro liso/fantasia de 4 mm	Alumínio anodizado, cor natural padronizado, perfis linha 25, vidro liso/fantasia de 4 mm	Esquadria de ferro, chapa dobrada nº 18, para pintura em esmalte sintético, vidro liso/fantasia de 4 mm
		Perfil de chapa dobrada n.º 20, com tratamento em fundo anticorrosivo e acabamento em pintura esmalte brilhante		
	Peitoris	Granito cinza Mauá, e = 2 cm, com pingadeira	Concreto	
Impermeabilização	Pisos de banh., cozinhas, lajes e áreas de serviço	Argamassa cimento e areia, pintura com tinta de base betuminosa		
	Lajes de cobertura, incl. casa de máquinas	Laje impermeabilizada		
	Caixa d'água	Argamassa rígida		
Acessórios	Banheiros	Bacia sanitária com caixa-acoplada, cuba em louça de cor - modelo especial	Bacia sanitária com caixa-acoplada, cuba em louça de cor - modelo simples	Bacia sanitária com caixa de descarga não-acoplada
		Metais de luxo (águas quente/fria); ducha manual	Metais simples (águas quente e fria)	Metais simples (água fria)
		Bancada de granito cinza Mauá, e = 3 cm com cuba de louça em cor	Bancada de granito branco e = 2 cm com cuba de louça em cor	Lavatório de louça branca sem coluna
		Acessórios de justapor de luxo	Acessórios de justapor simples	Acessórios de embutir de louça branca
	Cozinha	Bancada de granito/cuba inox/metais de luxo (água quente e fria)	Bancada de mármore branco, medida padronizada/cuba simples inox/metais cromados simples (água fria)	Bancada de mármore sintético/cuba de mármore sintético/metais simples (água fria)

Especificações de acabamentos nos orçamentos dos projetos-padrão residenciais (cont.)				
Acabamento		Padrão		
Serviço/Local		Alto	Normal	Baixo
Acessórios (cont.)	Áreas de serviço	Tanque de louça de luxo/metais cromados de luxo	Tanque de louça simples sem coluna/metais cromados simples	Tanque de mármore sintético/metais simples
	Banheiro de empregada	Lavatório de louça colorida com coluna	Lavatório de louça colorida sem coluna	Lavatório de louça branca sem coluna
		Metais cromados simples (água fria)		Metais simples (água fria)
		Bacia sanitária colorida com caixa acoplada		Bacia sanitária branca com caixa de descarga não acoplada
		Acessórios de justapor simples		Acessórios de embutir de louça simples
Pisos e rodapé	Salas, quarto e circulação	Frisos de madeira (tábua corrida) raspados e resinados	Cerâmica esmaltada 40 x 40 cm	Cerâmica esmaltada 20 x 20 cm
	Banheiros	Cerâmica esmaltada 30 x 30 cm	Cerâmica esmaltada 20 x 20 cm	
	Cozinha e área de serviço		Cerâmica esmaltada 30 x 30 cm	
	Banheiro de empregada		Cerâmica esmaltada 20 x 20 cm	
	Qto de empregada ou depósito			
Revestimento interno: Paredes	Salas, quartos e circulação	Chapisco e massa única		
	Cozinhas, área e banheiros	Placa cerâmica (azulejo), 15 x 15 cm, PEI II, na cor branca		
	Piso cerâmico	Placa cerâmica, 40 x 40 cm, PEI II	Placa cerâmica, 20 x 20 cm e 30 x 30 cm, PEI III	
	Banheiro de empregada	Azulejos brancos 15 x 15 cm		
Revestimento interno: Teto	Salas, quartos e circulação de cozinha e área de serviço	Chapisco e massa única		
	Banheiros (incl. empregada) e halls de entrada e de pavtos.	Forro de placas de gesso		
Revestimento externo	Fachadas	Chapisco, massa única e textura acrílica ou pastilha vitrificada 5 x 5 cm; pastilha vitrificada 5 x 5 cm em 35% da fachada	Chapisco, massa única, textura acrílica; cerâmica 10 x 10 cm em 35% da fachada	Chapisco, massa única e tinta à base de PVA
Cobertura	Telhado com madeiramento	Chapa ondulada de cimento amianto com estrutura de madeira		
Pintura: Paredes	Salas, quartos, quarto de empregada, circulação	Tinta acrílica sobre massa corrida	Tinta à base de PVA sobre massa corrida	Tinta à base de PVA
Pintura: Teto	Salas, qtos. (incl. empreg.), circulação, banheiros, cozinha, área de serviço	Tinta acrílica sobre massa corrida	Tinta à base de PVA sobre massa corrida	Tinta à base de PVA

Especificações dos acabamentos nos orçamentos de projetos-padrão comerciais			
Acabamento		Padrão	
Serviço/Local		Alto	Normal
Portas	Externas e internas	Madeira maciça lisa encerada	Madeira compensada lisa, e = 3,5 cm, pintura esmalte acetinado fosco
		Batente e guarnição de madeira para cera	Batente e guarnição de madeira para pintura esmalte
	Ferragens	Ferro cromado pesado	Ferro cromado médio
Janelas e Basculantes	Externas e internas	Alumínio anodizado, cor bronze, perfis linha 30, vidro liso/fantasia de 4 mm	Alumínio anodizado, cor natural padronizado, perfis linha 25, vidro liso/fantasia de 4 mm
	Peitoris	Granito cinza Mauá, e = 2 cm, com pingadeira	Concreto
Impermeabilização	Pisos banheiros e cozinhas	Argamassa cimento e areia e pintura com tinta de base betuminosa	
	Lajes de cobertura, incl. casa de máquinas	Laje impermeabilizada	
	Caixa d'água	Argamassa rígida	
Acessórios	Banheiros	Bacia sanitária com caixa-acoplada, cuba em louça de cor - modelo especial	Bacia sanitária com caixa-acoplada, cuba em louça de cor - modelo simples
		Metais de luxo (água fria)	Metais simples (água fria)
		Bancada de granito cinza Mauá, e=3 cm, cuba de louça em cor	Bancada de granito branco, e=2 cm, cuba de louça em cor
		Acessórios de justapor de luxo	Acessórios de justapor simples
Pisos e rodapé	Salas e lojas	Contrapiso	
	Banheiros	Granito cinza Mauá, e= 1,5 cm	Cerâmica esmaltada 30 x 30 cm
	Banheiros de serviço	Cerâmica esmaltada 30 cm x 30 cm	Cerâmica esmaltada 20 x 20 cm
Cobertura	Telhado com madeiramento	Chapa ondulada de cimento amianto, estrutura de madeira	
Pintura: Paredes	Salas e lojas	Tinta à base de PVA	
	Escadas	Tinta à base de PVA sobre massa corrida	Pintura texturizada
	Portaria, hall dos pavimentos e pilotis	Tinta acrílica	Tinta à base de PVA sobre massa corrida
Pintura: Teto	Salas, lojas e escadas	Tinta à base de PVA	
	Banheiros	Tinta à base de PVA sobre massa corrida	
	Garagem	Tinta à base de PVA	Ciação

6.3. Anexo III - Intervalos de Valores de Incidências dos Agrupamentos do Orçamento

Item	Serviço	Inferior	Superior
1	Serviços preliminares e gerais	1,13%	3,97%
2	Infraestrutura	3,07%	7,43%
3	Supraestrutura	12,17%	17,67%
4	Paredes e painéis	4,80%	10,67%
5	Esquadrias	4,16%	13,27%
6	Vidros e plásticos	0,58%	2,45%
7	Coberturas	0,00%	12,94%
8	Impermeabilizações	0,00%	10,10%
9	Revestimentos internos	6,81%	9,32%
10	Forros	1,59%	2,18%
11	Revestimentos externos	3,87%	5,30%
12	Pisos	8,41%	11,51%
13	Pintura	3,63%	6,47%
14	Acabamentos	1,01%	1,38%
15	Instalações elétricas e telefônicas	3,75%	4,85%
16	Instalações hidráulicas	3,63%	4,27%
17	Instalações de esgoto e águas pluviais	3,65%	4,30%
18	Louças e metais	4,14%	4,87%
19	Complementos/outras serviços	0,24%	2,29%

*Valores calculados conforme tipologias construtivas da tabela do CUPE- Custo Unitário PINI de Edificações

6.4. Anexo IV - Parâmetros Recomendados de Mensuração de Obra

Parâmetros de mensuração					
Fundações e embasamento	Estaqueamento	60%	Pintura interna	Paredes e tetos	75%
	Escavação	8%		Esquadrias	15%
	Sapatas, cintas, cortinas	20%		Áreas e poços	5%
	Rebaixamento do lençol	8%		Rodapé, corrimão, quadros	5%
	Escoramento dos vizinhos	4%		Emassamento	60%
Supraestrutura	(medir proporcionalmente ao nº de pavimentos)	100%	Pintura interna (látex)	1ª demão	20%
				2ª demão	20%
Alvenaria	(medir proporcionalmente ao nº de pavimentos)	100%	Pintura sobre madeira	Seladora	40%
Esquadria de Alumínio	Contramarco	30%		1ª demão	30%
	Folha	70%		2ª demão	30%
Esquadria de Madeira	Aduela	35%	Pintura externa (látex acrílico)	seladora	20%
	Folha	60%		1ª demão	40%
	Alisar ou guarnição	5%		2ª demão	40%
	Ferragem	Dobradiça	20%	Pintura externa (cal com fixador)	1ª demão
Fechadura		70%	2ª demão		30%
Maçanetas e espelhos		10%	3ª demão		40%
Cobertura	Madeiramento	45%	Azulejos	chapisco	5%
	Telha	45%		emboço	15%
	Arremates (rufos, calhas e tabeira)	10%		Assentamento	75%
				Rejuntamento	5%
Impermeabilização	(medir proporcionalmente à área de aplicação)	100%	Piso cerâmico ou madeira	Contrapiso	35%
				Cerâmica ou madeira (taco)	65%
Revestimento interno	Chapisco	10%	Piso em carpete	Contrapiso	50%
	Emboço	20%	Louças e metais (imóvel c/1 banheiro)	Carpete	50%
	Reboco (gesso)	70%		Cozinha e área de serviço	45%
Revestimento externo	Chapisco	20%	Louças e metais (imóvel com 2 banheiros)	Banheiro	55%
	Emboço alisado (reboco paulista)	80%		Cozinha e área de serviço	35%
				Banheiros	65%
Parâmetros de mensuração - Instalações					
Instalações elétricas e telefônicas	Tubulação nas lajes	30%	Água fria e água quente	Tubulação no piso	20%
	Tubulação nas alvenarias e caixas	30%		Tubulação na alvenaria	70%
	Enfição	20%		Caixa d'água	10%
	Disjuntores, tomadas e interruptores	10%	Esgoto e águas pluviais	Tubulação no piso	20%
	Entrada e quadros de energia elétrica	10%		Tubulação na alvenaria	70%
			Caixa d'água	10%	
			Instalação de gás	Tubulação no piso	70%
				Tubulação na alvenaria	30%