



Apêndice II

Cronograma Físico Financeiro

 PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE			CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO							TABELA DE REFERÊNCIA SUDECAP		TIPO DE TABELA Onerada		MÊS / REF. JANEIRO/24		PLANO DE OBRAS	
EMPREENHIMENTO / TRECHO											ENCARGO SOCIAL (BÁSICO E COMPLEMENTAR						
SERVIÇO COMUM DE ENGENHARIA PARA PLATAFORMA ELEVATORIA DO DRAS - VN											HORISTA			MENSALISTA			
Item	Descrição		Part %	Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06	Mês 07	Mês 08	Mês 09	Mês 10	Mês 11	Mês 12		
01	INSTALAÇÃO DA OBRA		4,1700%			100,00											
02	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES		0,6500%			100,00											
18	SERVICOS DIVERSOS		75,9600%	33,33	33,33	33,34											
30	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		19,2200%			100,00											
Orçamento Núm 240344			Percentual Global Simples:	25,32%	25,32%	49,37%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
Cronograma Financeiro Elaborado por:			Valor Simples em R\$:	20.921,51	20.921,51	40.795,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
ENGª DELCINA RICARDINA DA SILVA			Percentual Global Acumul	25,32%	50,63%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%		
Cronograma Físico Elaborado por:			Valor Acumulado em R\$:	20.921,51	41.843,02	82.638,44	82.638,44	82.638,44	82.638,44	82.638,44	82.638,44	82.638,44	82.638,44	82.638,44	82.638,44		

 PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE			CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO						TABELA DE REFERÊNCIA SUDECAP		TIPO DE TABELA Onerada		MÊS / REF. JANEIRO/24		PLANO DE OBRAS		
EMPREENHIMENTO / TRECHO SERVIÇO COMUM DE ENGENHARIA PARA PLATAFORMA ELEVATORIA DO DRAS - VN											ENCARGO SOCIAL (BÁSICO E COMPLEMENTAR HORISTA					MENSALISTA	
Item	Descrição			Part %	Mês 13	Mês 14	Mês 15	Mês 16	Mês 17	Mês 18	Mês 19	Mês 20	Mês 21	Mês 22	Mês 23	Mês 24	
01	INSTALAÇÃO DA OBRA			4,1700%													
02	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES			0,6500%													
18	SERVICOS DIVERSOS			75,9600%													
30	ADMINISTRAÇÃO LOCAL			19,2200%													
Orçamento Núm 240344				Percentual Global Simples:	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
Cronograma Financeiro Elaborado por:				Valor Simples em R\$:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
ENGª DELCINA RICARDINA DA SILVA				Percentual Global Acumul	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	
Cronograma Físico Elaborado por:				Valor Acumulado em R\$:	82.638,44	82.638,44	82.638,44	82.638,44	82.638,44	82.638,44	82.638,44	82.638,44	82.638,44	82.638,44	82.638,44	82.638,44	

 PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE			CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO							TABELA DE REFERÊNCIA SUDECAP		TIPO DE TABELA Onerada		MÊS / REF. JANEIRO/24		PLANO DE OBRAS	
EMPREENHIMENTO / TRECHO SERVIÇO COMUM DE ENGENHARIA PARA PLATAFORMA ELEVATORIA DO DRAS - VN											ENCARGO SOCIAL (BÁSICO E COMPLEMENTAR HORISTA					MENSALISTA	
Item	Descrição	Part %	Mês 25	Mês 26	Mês 27	Mês 28	Mês 29	Mês 30	Mês 31	Mês 32	Mês 33	Mês 34	Mês 35	Mês 36			
01	INSTALAÇÃO DA OBRA	4,1700%															
02	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	0,6500%															
18	SERVICOS DIVERSOS	75,9600%															
30	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	19,2200%															
Orçamento Núm 240344			Percentual Global Simples:	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%			
Cronograma Financeiro Elaborado por:			Valor Simples em R\$:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
ENGª DELCINA RICARDINA DA SILVA			Percentual Global Acumul	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%			
Cronograma Físico Elaborado por:			Valor Acumulado em R\$:	82.638,44	82.638,44	82.638,44	82.638,44	82.638,44	82.638,44	82.638,44	82.638,44	82.638,44	82.638,44	82.638,44			

 PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE			CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO							TABELA DE REFERÊNCIA SUDECAP		TIPO DE TABELA Onerada		MÊS / REF. JANEIRO/24		PLANO DE OBRAS	
EMPREENHIMENTO / TRECHO SERVIÇO COMUM DE ENGENHARIA PARA PLATAFORMA ELEVATORIA DO DRAS - VN											ENCARGO SOCIAL (BÁSICO E COMPLEMENTAR) HORISTA					MENSALISTA	
Item	Descrição			Part %	Mês 37	Mês 38	Mês 39	Mês 40	Mês 41	Mês 42	Mês 43	Mês 44	Mês 45	Mês 46	Mês 47	Mês 48	
01	INSTALAÇÃO DA OBRA			4,1700%													
02	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES			0,6500%													
18	SERVICOS DIVERSOS			75,9600%													
30	ADMINISTRAÇÃO LOCAL			19,2200%													
Orçamento Núm 240344				Percentual Global Simples:	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
Cronograma Financeiro Elaborado por:				Valor Simples em R\$:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
ENGª DELCINA RICARDINA DA SILVA				Percentual Global Acumul	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	
Cronograma Físico Elaborado por:				Valor Acumulado em R\$:	82.638,44	82.638,44	82.638,44	82.638,44	82.638,44	82.638,44	82.638,44	82.638,44	82.638,44	82.638,44	82.638,44	82.638,44	

Portal da Assinatura - PBH

5 página(s) assinada(s) - Datas e horários baseados em Brasília, BR

Certificado de assinaturas gerado em segunda-feira, 24 de junho de 2024 às 12:14

Documento assinado eletronicamente, de acordo com Decreto 17.710 de 13 de Setembro de 2021

240344-CronogramaFisicoFinanceiro - PLATAFORMA.pdf

Documento assinado digitalmente, por assinatura simples, em segunda-feira, 24 de junho de 2024 às 12:15
Assinante: DELCINA RICARDINA DA SILVA Matrícula: ST002576
Hash da assinatura: 1E061FC55D2565F28841FE8902A1719242112230 Para validar utilize o QR Code ao lado.





Apêndice III
Memória de Cálculo dos BDI



PREFEITURA MUNICIPAL
DE BELO HORIZONTE

CALCULO DO BDI CONFORME ACÓRDÃO 2622/2013 CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS - ONERADO



SUDECAP
SUPERINTENDÊNCIA DE
DESENVOLVIMENTO DA CAPITAL

TRIBUTOS						
				COFINS	3,00%	
				PIS	0,65%	
				ISS	3,50%	
PARÂMETROS PARA CÁLCULO DO BDI						
ITENS ADMISSÍVEIS		INTERVALOS ADMISSÍVEIS SEM JUSTIFICATIVA			ÍNDICES ADOTADOS	
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)		DE	3,00%	ATÉ	5,50%	4,00%
SEGURO E GARANTIA (S+G)		DE	0,80%	ATÉ	1,00%	0,80%
RISCO (R)		DE	0,97%	ATÉ	1,27%	1,27%
DESPESAS FINANCEIRAS (DF)		DE	0,59%	ATÉ	1,39%	1,23%
LUCRO (L)		DE	6,16%	ATÉ	8,96%	7,40%
TRIBUTOS (T)		DE	5,65%	ATÉ	8,65%	7,15%
INSS (E)		DE	0,00%	OU	4,50%	0,00%
BDI CALCULADO		BDI = [(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-(T+E))]-1]				24,20%

De acordo com a Lei Municipal nº 8.725/2003 , deve ser excluído da base de cálculo do ISSQN o valor do material fornecido pelo prestador do serviço de execução da obra de construção civil até o limite de 30% do valor total da fatura. Para tal, o valor do material deverá ser discriminado no documento fiscal emitido em decorrência da prestação do serviço. Desta forma, o percentual do ISSQN adotado como **referência** pela Superintendência de Desenvolvimento da Capital no quadro demonstrativo do BDI foi de 5,00% X 70,00%, o que corresponde a 3,50% sobre o faturamento.

Portal da Assinatura - PBH

2 página(s) assinada(s) - Datas e horários baseados em Brasília, BR

Certificado de assinaturas gerado em segunda-feira, 24 de junho de 2024 às 12:40

Documento assinado eletronicamente, de acordo com Decreto 17.710 de 13 de Setembro de 2021

bdi-oficial-onerado-edificacoes-2023.11.pdf





PREFEITURA MUNICIPAL
DE BELO HORIZONTE

CALCULO DO BDI CONFORME ACÓRDÃO 2622/2013 MATERIAIS E EQUIPAMENTOS - ONERADO



SUDECAP
SUPERINTENDÊNCIA DE
DESENVOLVIMENTO DA CAPITAL

TRIBUTOS						
				COFINS	3,00%	
				PIS	0,65%	
				ISS	3,50%	
PARÂMETROS PARA CÁLCULO DO BDI						
ITENS ADMISSÍVEIS		INTERVALOS ADMISSÍVEIS SEM JUSTIFICATIVA			ÍNDICES ADOTADOS	
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)		DE	1,50%	ATÉ	4,49%	1,50%
SEGURO E GARANTIA (S+G)		DE	0,30%	ATÉ	0,82%	0,48%
RISCO (R)		DE	0,56%	ATÉ	0,89%	0,85%
DESPESAS FINANCEIRAS (DF)		DE	0,85%	ATÉ	1,11%	0,85%
LUCRO (L)		DE	3,50%	ATÉ	6,22%	3,50%
TRIBUTOS (T)		DE	3,65%	ATÉ	8,65%	7,15%
INSS (E)		DE	0,00%	OU	4,50%	0,00%
BDI CALCULADO		BDI = [(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-(T+E))]-1]				15,60%

De acordo com a Lei Municipal nº 8.725/2003, deve ser excluído da base de cálculo do ISSQN o valor do material fornecido pelo prestador do serviço de execução da obra de construção civil até o limite de 30% do valor total da fatura. Para tal, o valor do material deverá ser discriminado no documento fiscal emitido em decorrência da prestação do serviço. Desta forma, o percentual do ISSQN adotado como referência pela Superintendência de Desenvolvimento da Capital no quadro demonstrativo do BDI foi de 5,00% X 70,00%, o que corresponde a 3,50% sobre o faturamento.

Portal da Assinatura - PBH

2 página(s) assinada(s) - Datas e horários baseados em Brasília, BR

Certificado de assinaturas gerado em segunda-feira, 24 de junho de 2024 às 12:40

Documento assinado eletronicamente, de acordo com Decreto 17.710 de 13 de Setembro de 2021

bdi-oficial-onerado-materiais-e-equipamentos-2023.11.pdf





Apêndice IV Administração Local

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - ADMINISTRAÇÃO LOCAL**SERVIÇO COMUM DE ENGENHARIA PARA PLATAFORMA ELEVATÓRIA DO DRAS - VN, LOCALIZADA NA REGIONAL VENDA NOVA**

REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	DATA BASE: JAN/24	
PRAZO DE OBRA: 3 MESES						
		MÃO DE OBRA			C. UNIT. ONER	C. TOT. ONER
SUDECAP_01/24	44.01.03	ENGENHEIRO JUNIOR	MES	0,11	17.285,73	1.901,43
SUDECAP_01/24	44.01.05	TECNICO DE SEGURANCA	MES	0,11	6.665,55	733,21
SUDECAP_01/24	44.01.07	ENCARREGADO	MES	1,00	8.843,00	8.843,00
			TOTAL			11.477,64
		EQUIPAMENTOS E VEÍCULOS				
SUDECAP_01/24	45.01.01	LOCACAO VEICULO POPULAR MOTOR 1.0 C/ AR E SEGURO SEM COMBUSTIVEL	MES	0,11	2.108,23	231,91
SUDECAP_01/24	45.02.01	GASOLINA	L	27,50	4,85	133,38
			TOTAL			365,28
		DESPESAS DIVERSAS				
		DESPESAS DIVERSAS (8% ADM LOCAL)	UN	1,00	1.865,64	947,43
		TOTAL GERAL				12.790,35
		TOTAL UNITÁRIO (/100)				127,90
PLANILHA Nº	RESPONSÁVEL PELA COMPOSIÇÃO		RESPONSÁVEL PELOS PREÇOS DA COMPOSIÇÃO:			
240344			ENGª DELCINA RICARDINA DA SILVA			

Portal da Assinatura - PBH

2 página(s) assinada(s) - Datas e horários baseados em Brasília, BR

Certificado de assinaturas gerado em segunda-feira, 24 de junho de 2024 às 12:14

Documento assinado eletronicamente, de acordo com Decreto 17.710 de 13 de Setembro de 2021

CPU ADMINISTRAÇÃO LOCAL.pdf





Apêndice V Encargos Sociais

Apêndice 13 – Encargos Sociais – Minas Gerais

MINAS GERAIS

VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2022

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%
A	Total	18,00%	18,00%	38,00%	38,00%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,77%	Não incide	17,77%	Não incide
B2	Feriados	3,68%	Não incide	3,68%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88%	0,66%	0,88%	0,66%
B4	13º Salário	11,10%	8,33%	11,10%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,09%	Não incide	1,09%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	14,35%	10,77%	14,35%	10,77%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	49,83%	20,48%	49,83%	20,48%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,99%	4,50%	5,99%	4,50%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14%	0,11%	0,14%	0,11%
C3	Férias Indenizadas	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,70%	2,03%	2,70%	2,03%
C5	Indenização Adicional	0,50%	0,38%	0,50%	0,38%
C	Total	9,33%	7,02%	9,33%	7,02%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,97%	3,69%	18,94%	7,78%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,50%	0,38%	0,53%	0,40%
D	Total	9,47%	4,07%	19,47%	8,18%
TOTAL(A+B+C+D)		86,63%	49,57%	116,63%	73,68%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

Portal da Assinatura - PBH

2 página(s) assinada(s) - Datas e horários baseados em Brasília, BR

Certificado de assinaturas gerado em quinta-feira, 20 de junho de 2024 às 14:33

Documento assinado eletronicamente, de acordo com Decreto 17.710 de 13 de Setembro de 2021

encargos-sociais-construcao-validos-a-partir-de-dezembro-de-2022.pdf

Documento assinado digitalmente, por assinatura simples, em quinta-feira, 20 de junho de 2024 às 14:33

Assinante: BRENDA ALEIDE VIEIRA VILLA LOBOS Matrícula: PR00312621

Hash da assinatura: 3CB5EFDD0779C1E480928C6DE8D1718904825756 Para validar utilize o QR Code ao lado.





Apêndice VI
Quantitativo e Memória de Cálculo do levantamento de quantitativos

PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE
SMOBI - SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

Serviço Comum de Engenharia para Plataforma Elevatoria do DRAS - VN, localizada na regional Venda Nova, de acordo com as solicitações da Subsecretaria de Zeladoria Urbana – SUZURB.				REV-00
CODIGO	REFERENCIA	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
01		INSTALAÇÃO DA OBRA		
01.03		PLACA DE OBRA AFIXADA COM PEÇAS DE MADEIRA		
01.03.02	SUDECAP_01/2024	PLACA DE OBRA EM LONA IMPRESSAO DIGITAL P. SUDECAP	M2	2,88
01.04		TAPUME PADRAO SUDECAP (TIPO I, II E III)		
01.04.03	SUDECAP_01/2024	TAPUME PADRÃO SUDECAP DE COMPENSADO 10MM COM BASE DE CONCRETO	M	18
01.04.11	SUDECAP_01/2024	FITA ZEBRADA AMARELA PARA SINALIZAÇÃO L= 7CM	M	30
01.11		SINALIZAÇÃO		
01.11.07	SUDECAP_01/2024	CONE EM PVC H= 75 CM	UN	6
02		DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES		
02.26		TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CARRINHO DE MAO		
02.26.01	SUDECAP_01/2024	DMT <= 50,0 M	M3	5
02.29		TRANSPORTE DE MAT.DE QUALQUER NATUREZA EM CAÇAMBA		
02.29.01	SUDECAP_01/2024	CAÇAMBA 5m³	VG	1
18		SERVICOS DIVERSOS		
18.06		SINALIZAÇÃO TÁTIL E PLACAS EM BRAILLE		
18.06.32	ITEM COT-01	ELEVADOR TIPO PLATAFORMA SEMI CABINADA PARA TRANSPORTE VERTICAL DE PESSOAS PORTADORAS DE NECESSIDADES ESPECIAIS, CAPACIDADE DE CARGA MÁXIMA DE 275 KG, COM 02 PARADAS, ORIENTAÇÃO DE ACESSO: AMBAS PARA MESMO LADO, ACIONAMENTO POR MOTOR ELÉTRICO 220V, CABINE EM AÇO, COM PINTURA DE ALTA RESISTENCIA, ÁREA ÚTIL DA CABINE DE NO MÍNIMO 90 X 140 CM, ALTURA DO GUARDA CORPO 110 CM, PISO ANTIDERRAPANTE, CORRIMÃO EM AÇO INXO EM UMA DAS LATERAIS, PERCURSO ATÉ 4 METROS, CONFORME ABNT NBR ISO 9386-1/2013, SISTEMA AUTO SAFE PARA RESGATE EM CASO DE FALTA DE ENERGIA, DEVERÁ POSSUIR NOBREAK, INTERFONE, GARANTIA CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO DE 12 MESES E MANUTENÇÃO PREVENTIVA POR 12 MESES.	UN	1
60		ADMINISTRAÇÃO LOCAL		
60.01		ADMINISTRAÇÃO LOCAL		
60.01.01		ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1

Portal da Assinatura - PBH

2 página(s) assinada(s) - Datas e horários baseados em Brasília, BR

Certificado de assinaturas gerado em segunda-feira, 24 de junho de 2024 às 09:25

Documento assinado eletronicamente, de acordo com Decreto 17.710 de 13 de Setembro de 2021

QNT- PLATAFORMA ELEVATORIA - DRAS-VN.pdf



PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE			
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA (SMOB) - SUBSECRETARIA DE ZELADORIA URBANA (SUZURB)			
Serviço Comum de Engenharia para Plataforma Elevatória do DRAS - VN, localizada na regional Venda Nova, de acordo com as solicitações da Subsecretaria de Zeladoria Urbana – SUZURB.			
A seguir serão apresentadas as memórias dos quantitativos.			
Item Sudecap 01.00.00	INSTALAÇÃO DA OBRA		
Item Sudecap 01.03.00	PLACA DE OBRA AFIXADA COM PEÇAS DE MADEIRA		
Item Sudecap 01.03.02			
Serviço	PLACA DE OBRA EM LONA IMPRESSAO DIGITAL P. SUDECAP		
Quantidade Utilizada:	2,88	M2	2,4 X 1,2 M
Total =	2,88	M2	
Item Sudecap 01.04.00	TAPUME PADRAO SUDECAP (TIPO I, II E III)		
Item Sudecap 01.04.03			
Serviço	TAPUME PADRÃO SUDECAP DE COMPENSADO 10MM COM BASE DE CONCRETO		
	FECHAMENTO AO REDOR DA ÁREA DE TRABALHO NOS DOIS ANDARES DA EDIFICAÇÃO		
Quantidade Utilizada:	18,00	M	
Total =	18,00	M	
Item Sudecap 01.04.11			
Serviço	FITA ZEBRADA AMARELA PARA SINALIZAÇÃO L= 7CM		
	SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO INTERNO		
Quantidade Utilizada:	30,00	M	
Total =	30,00	M	
Item Sudecap 01.11.00	SINALIZAÇÃO		
Item Sudecap 01.11.07			
Serviço	CONE EM PVC H= 75 CM		
	3 UNID. POR ANDAR		
Quantidade Utilizada:	6,00	UN	
Total =	6,00	UN	
Item Sudecap 02.00.00	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES		
Item Sudecap 02.26.00	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CARRINHO DE MAO		
Item Sudecap 02.26.01			
Serviço	DMT <= 50,0 M		
	CONSIDERADO UMA CAÇAMBA DE RESÍDUO GERADO NA INSTALAÇÃO		
Quantidade Utilizada :	5,00	M3	
Total =	5,00	M3	
Item Sudecap 02.29.00	TRANSPORTE DE MAT.DE QUALQUER NATUREZA EM CAÇAMBA		
Item Sudecap 02.29.01			
Serviço	CAÇAMBA 5m³		
	CONSIDERADO UMA CAÇAMBA DE RESÍDUO GERADO NA INSTALAÇÃO		
Quantidade Utilizada :	1	VG	
Total =	1,00	VG	
Item Sudecap 18.00.00	SERVICOS DIVERSOS		
18.06.00	SINALIZAÇÃO TÁTIL E PLACAS EM BRAILLE		
Item COT-01	18.06.32		
Serviço	ELEVADOR TIPO PLATAFORMA SEMI CABINADA PARA TRANSPORTE VERTICAL DE PESSOAS PORTADORAS DE NECESSIDADES ESPECIAIS, CAPACIDADE DE CARGA MÁXIMA DE 275 KG, COM 02 PARADAS, ORIENTAÇÃO DE ACESSO: AMBAS PARA MESMO LADO, ACIONAMENTO POR MOTOR ELÉTRICO 220V, CABINE EM AÇO, COM PINTURA DE ALTA RESISTENCIA, ÁREA ÚTIL DA CABINE DE NO MÍNIMO 90 X 140 CM, ALTURA DO GUARDA CORPO 110 CM, PISO ANTIDERRAPANTE, CORRIMÃO EM AÇO INXO EM UMA DAS LATERAIS, PERCURSO ATÉ 4 METROS, CONFORME ABNT NBR ISO 9386-1/2013, SISTEMA AUTO SAFE PARA RESGATE EM CASO DE FALTA DE ENERGIA, DEVERÁ POSSUIR NOBREAK, INTERFONE, GARANTIA CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO DE 12 MESES E MANUTENÇÃO PREVENTIVA POR 12 MESES.		
Quantidade Utilizada :	1,00	UN	
Total =	1,00	UN	
Item Adm Local 60.00.00	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		
Item Adm_Local 60.01.00	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		
Item Adm_Local 60.01.01			
Serviço	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		
	3 MESES		
Quantidade Utilizada:	1,00	UN	
Total =	1,00	UN	

Portal da Assinatura - PBH

2 página(s) assinada(s) - Datas e horários baseados em Brasília, BR

Certificado de assinaturas gerado em segunda-feira, 24 de junho de 2024 às 11:00

Documento assinado eletronicamente, de acordo com Decreto 17.710 de 13 de Setembro de 2021

MEMORIA_DE_CALCULO-_PLATAFORMA_ELEVATORIA_-_DRAS-VN.pdf

Documento assinado digitalmente, por assinatura simples, em segunda-feira, 24 de junho de 2024 às 11:01
Assinante: LIIAN RACIOPPI GOMES BATISTA Matrícula: PRPS404139
Hash da assinatura: 9132F15A9785B37614A1112C6401719237660760 Para validar utilize o QR Code ao lado.



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - ADMINISTRAÇÃO LOCAL

EMPREENDIMENTO	Serviço Comum de Engenharia para Plataforma Elevatória do DRAS - VN, localizada na regional Venda Nova, de acordo com as solicitações da Subsecretaria de Zeladoria Urbana – SUZURB.						
REFERÊNCIA	CÓDIGO SGEE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	DATA BASE	jan/24	
		ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	100			
PRAZO DE OBRA: 3		MÊS					
		MÃO DE OBRA					
SUDECAP_10/2023	44.01.03	ENGENHEIRO JUNIOR	MES	0,11	R\$ 15.023,41	R\$ 1.652,58	
SUDECAP_10/2023	44.01.05	TECNICO DE SEGURANCA	MES	0,11	R\$ 5.046,80	R\$ 555,15	
SUDECAP_10/2023	44.01.07	ENCARREGADO	MES	1,00	R\$ 6.639,65	R\$ 6.639,65	
		EQUIPAMENTOS E VEÍCULOS					
SUDECAP_10/2023	45.01.01	LOCACAO VEICULO POPULAR MOTOR 1.0 C/ AR E SEGURO SEM COMBUSTIVEL	MES	0,11	R\$ 2.108,23	R\$ 231,91	
SUDECAP_10/2023	45.02.01	GASOLINA	L	27,50	R\$ 4,85	R\$ 133,38	
		DESPESAS DIVERSAS					
	XX.XX.XX	Despesas diversas (8% ADM LOCAL)	UN	1,00	R\$ 737,01	R\$ 737,01	
						R\$ 9.949,67	

Portal da Assinatura - PBH

2 página(s) assinada(s) - Datas e horários baseados em Brasília, BR

Certificado de assinaturas gerado em segunda-feira, 24 de junho de 2024 às 11:00

Documento assinado eletronicamente, de acordo com Decreto 17.710 de 13 de Setembro de 2021

ADM LOCAL-_PLATAFORMA_ELEVATORIA_-_DRAS-VN.pdf



 PREFEITURA BELO HORIZONTE		CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO						
		Serviço Comum de Engenharia para Plataforma Elevatória do DRAS - VN, localizada na regional Venda Nova, de acordo com as solicitações da Subsecretaria de Zeladoria Urbana – SUZURB.						
Item	Descrição	Part %	Mês 1	Mês 2	Mês 3			Valor
01	INSTALAÇÃO DA OBRA	100,00%			100%			
02	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	100,00%			100%			
18	SERVICOS DIVERSOS	100,00%	33,33%	33,33%	33,34%			
60	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	100,00%			100%			
TOTAL GERAL								R\$ -
BDI								
TOTAL GERAL COM BDI								R\$ -
Elaborado:		Percentual Global Simples						
		Valor Simples em R\$:		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00
Lilian Racioppi Gomes Batista		Percentual Global Acumulado:		0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
		Valor Acumulado em R\$:						

Portal da Assinatura - PBH

2 página(s) assinada(s) - Datas e horários baseados em Brasília, BR

Certificado de assinaturas gerado em segunda-feira, 24 de junho de 2024 às 11:00

Documento assinado eletronicamente, de acordo com Decreto 17.710 de 13 de Setembro de 2021

CRONOGRAMA_-_PLATAFORMA_ELEVATORIA_-_DRAS-VN.pdf

Documento assinado digitalmente, por assinatura simples, em segunda-feira, 24 de junho de 2024 às 11:01
Assinante: LIIAN RACIOPPI GOMES BATISTA Matrícula: PRPS404139
Hash da assinatura: 044889AA071357347FCD4B11FAA1719237660435 Para validar utilize o QR Code ao lado.





Apêndice VII
Anotação de Responsabilidade Técnica de orçamento



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20243098073

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

1. Responsável Técnico

DELICINA RICARDINA DA SILVA

Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL**

RNP: **1403235961**

Registro: **0400000080606MG**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE BELO HORIZONTE**

AVENIDA AFONSO PENA

Complemento:

Cidade: **BELO HORIZONTE**

Bairro: **CENTRO**

UF: **MG**

CPF/CNPJ: **18.715.383/0001-40**

Nº: **1212**

CEP: **30130000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **01/08/2022**

Valor: **R\$ 12.718,93**

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

Ação Institucional: **Convênio SMOBI**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA PADRE PEDRO PINTO

Nº: **1055**

Complemento:

Bairro: **VENDA NOVA**

Cidade: **BELO HORIZONTE**

UF: **MG**

CEP: **31510000**

Data de Início: **17/06/2024**

Previsão de término: **31/12/2024**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **SAÚDE**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE BELO HORIZONTE**

CPF/CNPJ: **18.715.383/0001-40**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

Quantidade

Unidade

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1.1.9 - DE IMÓVEIS

1,00

un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA INSTALAÇÃO DE PLATAFORMA ELEVATÓRIA DO DRAS - VN, LOCALIZADA NA REGIONAL VENDA NOVA

6. Declarações

- Declaro estar ciente de que devo cumprir as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que meus dados pessoais e eventuais documentos por mim apresentados nesta solicitação serão utilizados conforme a Política de Privacidade do CREA-MG, que encontra-se à disposição no seguinte endereço eletrônico: <https://www.crea-mg.org.br/transparencia/igpd/politica-privacidade-dados>. Em caso de cadastro de ART para PESSOA FÍSICA, declaro que informei ao CONTRATANTE e ao PROPRIETÁRIO que para a emissão desta ART é necessário cadastrar nos sistemas do CREA-MG, em campos específicos, os seguintes dados pessoais: nome, CPF e endereço. Por fim, declaro que estou ciente que é proibida a inserção de qualquer dado pessoal no campo "observação" da ART, seja meu ou de terceiros.

- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que não posso compartilhar a ART com terceiros sem o devido consentimento do contratante e/ou do(a) proprietário(a), exceto para cumprimento de dever legal.

Documento assinado digitalmente

7. Entidade de Classe

SENGE-MG - Sindicato de Engenheiros no Estado de Minas Gerais



DELICINA RICARDINA DA SILVA

Data: 24/06/2024 12:43:17-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

DELICINA RICARDINA DA SILVA - CPF: 832.642.566-49

LEANDRO CESAR PEREIRA:

08012044617

MUNICÍPIO DE BELO HORIZONTE - CNPJ: 18.715.383/0001-40

Local

data

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 99,64**

Registrada em: **24/06/2024**

LEONARDO
 JOSE GOMES
 NETO:01229387633
 387633

Assinado de forma
 digital por
 LEONARDO JOSE
 GOMES
 NETO:01229387633
 Dados: 2024.06.24
 16:36:48 -03'00'

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: wZAb0
 Impresso em: 24/06/2024 às 12:38:04 por: , ip: 170.231.133.96

www.crea-mg.org.br

Tel: 0800 031 2732

atendimento@crea-mg.org.br

Fax:



CREA-MG
 Conselho Regional de Engenharia
 e Agronomia de Minas Gerais





Apêndice VIII
Anotação de Responsabilidade Técnica de projeto

**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil**RRT 14431944****Registro de Responsabilidade Técnica - RRT****1. RESPONSÁVEL TÉCNICO**

Nome Civil/Social: DANIELA RODRIGUES TOLENTINO SANTANA
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 989.XXX.XXX-72
Nº do Registro: 000A197106

1.1 Empresa Contratada

Razão Social: MUNICIPIO DE BELO HORIZONTE
Período de Responsabilidade Técnica: 08/06/2022 - sem data fim

CNPJ: 18.XXX.XXX/0001-40
Nº Registro: PJ604111

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI14431944I00CT001
Data de Cadastro: 24/06/2024
Data de Registro: 08/07/2024

Modalidade: RRT SIMPLES
Forma de Registro: INICIAL
Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$119,61 Boleto nº 20494001 Pago em: 08/07/2024

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE**3.1 Serviço 001**

Contratante: Prefeitura Municipal de Belo Horizonte
Tipo: Órgão Público
Valor do Serviço/Honorários: R\$0,00

CPF/CNPJ: 18.XXX.XXX/0001-40
Data de Início: 08/06/2022
Data de Previsão de Término: 31/12/2024

3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil
Tipo Logradouro: RUA
Logradouro: LOURDES PAULA CORDEIRO
Bairro: VENDA NOVA

CEP: 31510530
Nº: 1055
Complemento:
Cidade/UF: BELO HORIZONTE/MG

3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.1.3 - Projeto arquitetônico de reforma

Quantidade: 15,00
Unidade: metro quadrado

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Corporativo ou Administrativo

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

Projeto arquitetônico de reforma da edificação para implantação de uma plataforma elevatória para transporte vertical de pessoas com mobilidade reduzida na Diretoria Regional de Assistência Social da regional Venda Nova (DRAS-VN), localizada no endereço: Rua Lourdes Paula Cordeiro, 1.055, Venda Nova.



3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI14431944I00CT001	Prefeitura Municipal de Belo Horizonte	INICIAL	24/06/2024

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista DANIELA RODRIGUES TOLENTINO SANTANA, registro CAU nº 000A197106, na data e hora: 24/06/2024 16:39:16, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (**LGPD**).





Apêndice IX
Anotação de Responsabilidade Técnica de quantitativo



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20243097668

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

1. Responsável Técnico

LILIAN RACIOPPI GOMES BATISTA

Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL**

RNP: **1416856153**

Registro: **221516MG**

2. Dados do Contrato

Contratante: **OBJETIVA PROJETOS E SERVIÇOS LTDA**

RUA DESEMBARGADOR JORGE FONTANA

Complemento: **SALA 1303/1304**

Cidade: **BELO HORIZONTE**

Bairro: **BELVEDERE**

UF: **MG**

CPF/CNPJ: **19.231.266/0001-73**

Nº: **80**

CEP: **30320670**

Contrato: **DC 035/24**

Celebrado em: **03/04/2024**

Valor: **R\$ 5.000,00**

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

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA LOURDES PAULA CORDEIRO

Complemento: **DRAS VENDA NOVA - CARE-VN**

Cidade: **BELO HORIZONTE**

Data de Início: **06/05/2024**

Previsão de término: **02/07/2024**

Bairro: **VENDA NOVA**

UF: **MG**

Nº: **1055**

CEP: **31510530**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **INFRAESTRUTURA**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **OBJETIVA PROJETOS E SERVIÇOS LTDA**

CPF/CNPJ: **19.231.266/0001-73**

4. Atividade Técnica

8 - Consultoria

Quantidade

Unidade

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ADEQUAÇÃO PARA
 ACESSIBILIDADE > #1.1.4.4 - DE EDIFICAÇÃO PARA FINS DIVERSOS

1,00

un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Consultoria e apoio na elaboração de planilha de quantitativos e cronograma para serviços comuns de engenharia de fornecimento e instalação de uma plataforma elevatória para transporte vertical para pessoas com mobilidade reduzida na Diretoria Regional de Assistência Social da regional Venda Nova (DRAS-VN), localizada no endereço: Rua Lourdes Paula Cordeiro, 1.055, Venda Nova, em Belo Horizonte/MG, com base no projeto arquitetônico de layout da arquiteta Daniela Tolentino, elaborado em abril de 2024.

6. Declarações

- Declaro estar ciente de que devo cumprir as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio da Câmara de Mediação e Arbitragem - CMA vinculada ao Crea-MG, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar

- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que meus dados pessoais e eventuais documentos por mim apresentados nesta solicitação serão utilizados conforme a Política de Privacidade do CREA-MG, que encontra-se à disposição no seguinte endereço eletrônico: <https://www.crea-mg.org.br/transparencia/lgpd/politica-privacidade-dados>. Em caso de cadastro de ART para PESSOA FÍSICA, declaro que informei ao CONTRATANTE e ao PROPRIETÁRIO que para a emissão desta ART é necessário cadastrar nos sistemas do CREA-MG, em campos específicos, os seguintes dados pessoais: nome, CPF e endereço. Por fim, declaro que estou ciente que é proibida a inserção de qualquer dado pessoal no campo "observação" da ART, seja meu ou de terceiros.

- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que não posso compartilhar a ART com terceiros sem o devido consentimento do contratante e/ou do(a) proprietário(a), exceto para cumprimento de dever legal.

7. Entidade de Classe

SENGE-MG - Sindicato de Engenheiros no Estado de Minas Gerais



Documento assinado digitalmente

LILIAN RACIOPPI GOMES BATISTA

Data: 09/07/2024 09:04:37-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, de _____ de _____
 Local data

LILIAN RACIOPPI GOMES BATISTA - CPF: 070.090.006-38

JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603

OBJETIVA PROJETOS E SERVIÇOS LTDA - CNPJ: 19.231.266/0001-73

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 7W3xz
 Impresso em: 08/07/2024 às 10:08:47 por: , ip: 177.55.224.122





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20243097668

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 99,64**

Registrada em: **25/06/2024**

Valor pago: **R\$ 99,64**

Nosso Número: **8605059666**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 7W3xz
Impresso em: 08/07/2024 às 10:08:48 por: , ip: 177.55.224.122





Apêndice X Manual do Usuário

Manual do Usuário

Volume I

NOME DO EMPREENDIMENTO

data (mês/ ano)

INTRODUÇÃO	1
VOLUME I.....	2
PARTE A - TEXTO EXPLICATIVO	2
1 - DADOS GERAIS DA OBRA.....	2
1.1 Objeto	2
1.2 Localização.....	2
1.3 - Empresa responsável pela execução:	2
1.4 - Engenheiros responsáveis:	2
1.5 - Atividades contempladas pela obra:	2
1.6 - Responsáveis pelos Projetos.....	2
1.7 - Subcontratados:	2
1.8 - Engenheiros supervisores da Sudecap	2
1.9 - Início e Fim da Obra:	2
1.10 - Responsáveis pela Manutenção:	3
2.- DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	3
2.1 - Demolições e remoções.....	3
2.2 - Trabalhos em terra	3
2.3 – Fundações.....	3
2.4 - Estrutura de concreto e metálica	3
2.5 - Alvenaria e divisões	3
2.6 - Coberturas e forros	3
2.7 - Impermeabilizações e isolamentos	3
2.8 - Instalações hidro-sanitária, incêndio e gás	3
2.9 - Instalação elétrica e telefônica.....	3
2.10 - Marcenaria	3
2.11 - Serralheria.....	3
2.12 - Revestimentos.....	3
2.13 - Pisos, rodapés, soleiras e peitoris	3
2.14 - Vidros, espelhos e acessórios	3
2.15 - Pintura	3
2.16 - Serviços diversos	3
2.17 - Drenagem.....	3
2.18 - Urbanização e obras complementares	3
2.19 - Outros.....	3
3 – RELAÇÃO DOS FORNECEDORES COM ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS E SERVIÇOS.....	3
PARTE B - GARANTIA E MANUTENÇÃO	3
4 - CONCEITOS BÁSICOS.....	3
4.1 - Garantia.....	3
4.2 - Manutenção.....	4
4.3 - Vistoria técnica	4
4.4 - Solicitação de assistência técnica.....	5
4.5 - Registro de ocorrências e serviços.....	5
4.6 - Glossário	5

5 - GARANTIA	5
5.1 - Termo de garantia da empresa responsável pela execução	5
5.2 - Declaração de fabricantes / fornecedores que os equipamentos foram instalados conforme a norma....	6
5.3 - Termos de garantia de equipamentos/ serviços	6
5.4 - Certificados de controle tecnológico	6
5.5 - QUADRO RESUMO DAS GARANTIAS	6
5.6 - Cuidados necessários para evitar a perda da garantia	8
6 - MANUTENÇÃO	8
6.1 - Procedimentos e periodicidade dos serviços de limpeza e manutenção	8
6.2 - Vistorias técnicas	8
6.3 - Contratos eventuais de manutenção	11
6.4 - Registro de ocorrências e serviços	11
PARTE C - DOCUMENTOS E ANEXOS OPERACIONAIS.....	11
7 - Contratos e aditivos.....	11
8 - Certidão Negativa de Débito - INSS	11
9 - Técnico para Sistema de Prevenção e Combate a Incêndio e Pânico.....	11
10 - Alvará e Certidão de Baixa	11
11 - ART CREA	11
12 - Termos de recebimento da obra	11
13 - Ofícios encaminhados às concessionárias (luz/água e esgoto/ telefonia)	11
14 - Demais Documentos importantes da obra (atas de reunião, ofícios, etc).	11

INTRODUÇÃO

Este Manual foi elaborado com o objetivo de informar aos usuários as características técnicas do imóvel aqui identificado. Ele contém informações como características construtivas, cuidados necessários durante a limpeza e conservação do imóvel, além de descrever procedimentos recomendáveis para o melhor aproveitamento da mesma, orientar para a realização das atividades de manutenção, prevenir a ocorrência de falhas e acidentes decorrentes de uso inadequado e contribuir para o aumento da sua durabilidade.

O responsável administrativo ou, em sua falta, a administração regional local deverá tomar conhecimento de todas as instruções, procedimentos e recomendações de utilização, conservação e manutenção contidas neste manual e transmiti-las aos demais usuários.

A edificação é constituída de uma série de materiais heterogêneos, que estão sujeitos ao desgaste, mesmo com a utilização normal. Se além de utilizados corretamente, estes receberem conservação adequada, sua beleza e vida útil serão maiores.

É importante lembrar que a edificação possui um projeto arquitetônico que estabelece e define as áreas comuns, tanto em seus aspectos técnicos construtivos, quanto em seus aspectos funcionais. O usuário deverá procurar conhecer a concepção e a finalidade de cada parte, antes de formar a sua opinião sobre qualquer aspecto ou defeito.

Um dos técnicos da (NOME DA EMPRESA), irá acompanhar o usuário administrativo da (o) (TIPO/NOME DO EMPREENDIMENTO) durante a vistoria e repassará todas as informações e instruções necessárias para o conhecimento e aproveitamento total desta. O usuário deverá procurar conhecer as características de concepção e preservar as instalações e equipamentos, evitando o seu uso inadequado.

Em caso de eventual anormalidade, devem ser relacionadas, no TERMO DE VISTORIA, todas as irregularidades presentes em qualquer área, instalação ou componente que, na avaliação do usuário, possam comprometer a qualidade da unidade.

As reclamações dos usuários serão analisadas pelo corpo técnico da (NOME DA EMPRESA) e, quando julgadas procedentes, serão prontamente atendidas. Caso contrário, será solicitada pela construtora, através de ofício que reporte formalmente a ocorrência, encaminhado ao usuário e a SUDECAP solicitando uma reunião para debater o assunto.

A utilização incorreta ou o uso inadequado das instalações e equipamentos poderão trazer despesas extras ou a perda das garantias.

O usuário deverá estar atento aos "PROCEDIMENTOS E PERIODICIDADE DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA E MANUTENÇÃO" apresentados neste manual. Seu conteúdo visa permitir que o imóvel mantenha-se novo e completo em suas funcionalidades.

VOLUME I

PARTE A - TEXTO EXPLICATIVO

1 - DADOS GERAIS DA OBRA

1.1 OBJETO

Descrever o objeto completo do contrato, citar o número e data da licitação, número e data do contrato e anexar cópia do contrato.

1.2 LOCALIZAÇÃO

Informar endereço completo, Regional, principais vias de acesso e mapa de localização.

1.3 - EMPRESA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO:

- Nome da empresa:
- Endereço:
- Telefone de contato:
- CNPJ:
- Inscrição estadual:

1.4 - ENGENHEIROS RESPONSÁVEIS:

Nome:

CREA:

1.5 - ATIVIDADES CONTEMPLADAS PELA OBRA:

Descrever todas as atividades que foram contempladas pela obra, principalmente as alterações de projeto por interferências.

1.6 - RESPONSÁVEIS PELOS PROJETOS

Identificar os responsáveis por cada especialidade

- Tipo do Projeto: (Arquitetônico/ Estrutural / Elétrico etc.)
- Nome da Empresa:
- Responsáveis técnicos:
- Nome:
- CREA:

1.7 - SUBCONTRATADOS:

Identificar todos os subcontratos

- Serviço:
- Empresa:
- Endereço/Telefone:
- Contato:

1.8 - ENGENHEIROS SUPERVISORES DA SUDECAP

Nome:

Divisão/Departamento/Diretoria

1.9 - INÍCIO E FIM DA OBRA:

Datas de início e finalização da obra. Indicar se houve paralisações e datas do reinício da obra.

1.10 -RESPONSÁVEIS PELA MANUTENÇÃO:

Nome:

Divisão/Departamento/Diretoria

2.- DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

2.1 - DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES

2.2 - TRABALHOS EM TERRA

2.3 – FUNDAÇÕES

2.4 - ESTRUTURA DE CONCRETO E METÁLICA

2.5 - ALVENARIA E DIVISÕES

2.6 - COBERTURAS E FORROS

2.7 - IMPERMEABILIZAÇÕES E ISOLAMENTOS

2.8 - INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIA, INCÊNDIO E GÁS

2.9 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA E TELEFÔNICA

2.10 - MARCENARIA

2.11 - SERRALHERIA

2.12 - REVESTIMENTOS

2.13 - PISOS, RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS

2.14 - VIDROS, ESPELHOS E ACESSÓRIOS

2.15 - PINTURA

2.16 - SERVIÇOS DIVERSOS

2.17 - DRENAGEM

2.18 - URBANIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES

2.19 - OUTROS

3 – RELAÇÃO DOS FORNECEDORES COM ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS E SERVIÇOS

- Nome da empresa:
- Material/ serviço:
- Especificação:
- Endereço / telefone:
- Contato:

PARTE B - GARANTIA E MANUTENÇÃO

4 - CONCEITOS BÁSICOS

4.1 - GARANTIA

A garantia é um documento que assegura a integridade de um produto e que permite a substituição em caso de defeitos. A construção será considerada defeituosa quando ocorrerem defeitos legitimamente inesperados, face ao atual estado da técnica, conforme definição do Código de Defesa do Consumidor.

O engenheiro construtor tem o dever ético-profissional de executar com perfeição a obra que lhe foi confiada, há um dever de perfeição inerente à própria autorização que o Município lhe outorga para exercer seu ofício. A obra deve ser executada como seria de esperar-se da qualidade e nível de profissão e de especialidade do engenheiro, deve-se fazer a obra com toda a diligência ordinária e a que resulte da natureza da obra ou da perícia ou da técnica do executante.

A obra é o resultado certo e determinado que se deve apresentar sólida, segura, sem máculas (vícios, defeitos, problemas judiciais ou administrativos) e em perfeitas condições de uso e funcionamento. A obra perfeita é aquela que, construída de acordo com o projeto, não apresenta defeitos ou vícios, aparentes, ocultos ou funcionais.

Deve-se atentar, também, para a necessidade de a obra atender às funções para as quais foi projetada; sua funcionalidade é imprescindível. Dessa forma, ainda que não haja qualquer alusão contratual expressa acerca da necessidade de a obra estar perfeita, a obrigação de perfeição da obra é inerente a todo contrato de construção.

É considerado “defeito” qualquer alteração física que prejudique a aparência ou o funcionamento de um elemento. É importante ressaltar que apesar de terem sido utilizados materiais de boa procedência, fornecedores qualificados e a melhor mão-de-obra disponível, problemas podem ocorrer com o decorrer do tempo. Estes não caracterizam defeitos de construção, pois espera-se que alguns materiais possuam duração limitada, decorrente do desgaste natural.

Deverá ser afastada a responsabilidade da (NOME DA EMPRESA), caso esses defeitos decorram do desgaste habitual, ou seja, oriundos de uso incorreto, falta de adequada conservação ou manutenção. Também não são de responsabilidade da (NOME DA EMPRESA) os problemas decorrentes de serviços, obras e reparos de terceiros não credenciados.

4.2 - MANUTENÇÃO

A manutenção tem por objetivo preservar ou recuperar as condições adequadas da edificação, para o uso e o desempenho previstos em seus projetos. A realização de forma correta prolongará o valor do bem.

Nas atividades relativas a manutenção devem ser priorizados os aspectos relacionados com a segurança, a saúde e a higiene de seus usuários. De acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), existem os seguintes tipos de manutenção:

Manutenção Corretiva: manutenção efetuada após a ocorrência de uma falha, realizada para corrigir as causa e efeitos de ocorrências constatadas, destinando-se a recolocar o componente em condições de executar sua função requerida.

Manutenção Preventiva: manutenção efetuada em intervalos predeterminados, conforme critérios prescritos. É realizada para manter o equipamento ou instalação em condições satisfatórias de operação, destinando-se a reduzir a possibilidade de falha ou degradação natural do desempenho do componente, bem como prevenir contra ocorrências adversas.

A programação dos serviços de manutenção será estabelecida a partir de um diagnóstico técnico, que considerará relatórios de vistorias, solicitações e reclamações de usuários.

4.3 - VISTORIA TÉCNICA

A vistoria é atribuição legal de engenheiros civis e de arquitetos. Vistorias devem ser realizadas por empresas de consultoria em engenharia, em condições tais de transparência, que assegurem aos contratantes não decorrerem vantagens para aqueles em virtudes de seus pareceres.

Após a entrega, a empresa construtora poderá efetuar vistorias nas unidades selecionadas por amostragem, e nas áreas comuns, a fim de verificar a efetiva realização destas manutenções e do uso correto do imóvel, bem como avaliar os sistemas quanto desempenho dos materiais e funcionamento, de acordo com o estabelecido neste Manual do Usuário, obrigando-se o proprietário em consequência, a permitir o acesso do profissional em suas dependências, para proceder a Vistoria Técnica, sob pena de perda da Garantia.

Após a última vistoria da construtora, no 5º ano de entrega desta edificação, é recomendável que a administração responsável contrate vistorias gerais em intervalos que não excedam a 5 anos.

4.4 - SOLICITAÇÃO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA

A construtora se obriga a prestar, dentro dos prazos de garantia estabelecidos, os serviços de assistência técnica, reparando, sem ônus, os defeitos verificados na forma prevista no **Manual do Usuário**.

Caberá ao usuário do imóvel, solicitar formalmente a visita de representante da construtora, sempre que os defeitos se enquadrarem dentre aqueles integrantes da garantia.

4.5 - REGISTRO DE OCORRÊNCIAS E SERVIÇOS

É aconselhável manter o **“Registro de Ocorrências e Serviços”**, no qual devem constar a data e a descrição da ocorrência, o serviço realizado e os dados do profissional responsável.

Para contratar serviços, inclusive os de bombeiro, eletricista ou mesmo a instalação de qualquer acessório, procure recorrer apenas a empresas ou profissionais qualificados e idôneos, devidamente preparados e munidos de equipamentos e materiais adequados. Improvisos e gambiarras deverão ser rigorosamente evitados.

4.6 - GLOSSÁRIO

- **Abrasivo** – que produz desgaste por fricção ou raspagem.
- **Agressivo** – que ataca o material do qual é composta a peça.
- **Alvenaria** – paredes e muros, executados geralmente com tijolos ou blocos, ligados com argamassa.
- **Argamassa** – material de assentamento ou de revestimento, normalmente preparado com areia, cal, água e cimento.
- **Caixilho** – parte de uma esquadria onde se fixam os vidros.
- **Corrosivo** – que danifica ou destrói progressivamente.
- **Disjuntor** – dispositivo elétrico de manobra e proteção capaz de estabelecer, conduzir e interromper correntes elétricas.
- **Durabilidade** - propriedade da edificação e de suas partes constituintes de conservarem a capacidade de atender aos requisitos funcionais para os quais foram projetadas, quando expostas às condições normais de utilização ao longo da vida útil projetada.
- **Esquadria** – peça de fechamento (janelas e portas), executadas em madeira ou metal, às vezes, complementada com vidro.
- **Impermeabilização** – ato ou efeito de não se deixar atravessar por fluido ou umidade.
- **Inspecção** - avaliação do estado da edificação e de suas partes constituintes, realizada para orientar as atividades de manutenção.
- **Laje** – peça estrutural, geralmente plana e nivelada, que separa os andares de um prédio, formando o teto de um andar e o piso do andar subsequente.
- **Pilar** - peça de sustentação vertical de uma construção.
- **Usuário** - pessoa física ou jurídica, ocupante permanente ou não permanente da edificação.
- **Vedação** - ato ou efeito de impedir qualquer agressão do meio externo ou interno (líquido, gás, som, ar, luz e radiação).
- **Vida útil** - intervalo de tempo ao longo do qual a edificação e suas partes constituintes atendem aos requisitos funcionais para os quais foram projetadas.
- **Viga** - peça de sustentação horizontal de uma construção.

5 - GARANTIA

5.1 - TERMO DE GARANTIA DA EMPRESA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO

A (NOME DA EMPRESA) garante que a (NOME DA EDIFICAÇÃO), está isenta de defeitos em condições normais de utilização.

A obrigação da (NOME DA EMPRESA), de acordo com esta garantia, limita-se ao conserto ou substituição de qualquer parte defeituosa ou decorrente de defeitos de construção.

A validade desta garantia só estará assegurada se a parte considerada defeituosa for examinada por ambos os lados, revelando ser inquestionável o defeito reclamado (e não apenas a suposição de sua existência).

Os materiais ou serviços reconhecidos como defeituosos, de acordo com esta garantia, serão reparados ou substituídos pela (NOME DA EMPRESA), ou por prepostos autorizados por ela, sem ônus para o usuário/proprietário, dentro do prazo de garantia.

Os termos desta garantia não são aplicáveis se a edificação, suas partes, componentes ou acessórios, tiverem sido sujeitos à utilização inadequada, negligência acidentada, ou decorrentes de serviços de terceiros, de modo que, tenham sido afetadas as suas características básicas. Da mesma forma, quando houver negligência quanto ao trato normal de itens de aparência, devido ao desgaste pela sua utilização ou exposição ao tempo.

Em havendo defeitos na obra e não havendo por parte do contratante a iniciativa de eliminá-los por sua própria conta, à luz do Código Civil, a responsabilidade do construtor e as garantias pelas obras, que se impõem segundo os fundamentos acima expostos, encontram também supedâneo legal no Código Civil, mais precisamente nos artigos 6185, 1866 e 9277, e no Código de Defesa do Consumidor.

Além das condições excludentes de garantia, previstas acima, não serão cobertos defeitos provenientes de benfeitorias, acessos e modificações efetuadas pelo usuário.

Esta garantia só terá validade se o responsável pela edificação e demais usuários seguirem e atenderem às orientações contidas neste manual.

A (NOME DA EMPRESA) garante ao usuário do imóvel, os direitos estabelecidos neste Termo de Garantia, desde que haja a correta utilização e sejam feitas as manutenções rotineiras recomendadas.

As orientações sobre as responsabilidades do usuário relativas à utilização e manutenção do imóvel deverão ser corretamente seguidas, afim de que possa fazer jus à garantia.

Para a proteção adequada do imóvel os usuários deverão ser orientados sobre a utilização correta de seus componentes e acessórios.

Cuidados regulares, portanto, contribuem muito para manter a aparência do imóvel em relação ao acabamento interno e à pintura.

É importante ainda lembrar que muitos agentes de limpeza são abrasivos, causando danos se aplicados incorretamente, ou em materiais diferentes daqueles a que se destinam.

5.2 - DECLARAÇÃO DE FABRICANTES / FORNECEDORES QUE OS EQUIPAMENTOS FORAM INSTALADOS CONFORME A NORMA

(Relacionar e anexar todas as declarações e orientações dos fabricantes / fornecedores dos equipamentos instalados)

5.3 - TERMOS DE GARANTIA DE EQUIPAMENTOS/ SERVIÇOS

(Relacionar e anexar cópia das Notas Fiscais de prestação de serviços e Compra de materiais)

5.4 - CERTIFICADOS DE CONTROLE TECNOLÓGICO

(Relacionar e anexar todos os documentos relativos ao Controle Tecnológico dos materiais)

5.5 -QUADRO RESUMO DAS GARANTIAS

SISTEMA	COMPONENTE	GARANTIA	PRAZO
Estrutura de Concreto	laje	descrever qual a garantia	meses/anos
	outros	descrever qual a garantia	meses/anos
Estrutura Metálica		descrever qual a garantia	meses/anos
Alvenaria	bloco cerâmico	descrever qual a garantia	meses/anos
	bloco de concreto	descrever qual a garantia	meses/anos
	outros	descrever qual a garantia	meses/anos
Divisões	divisória em pedra	descrever qual a garantia	meses/anos

	outros	descrever qual a garantia	meses/anos
Cobertura	engradamento em madeira	descrever qual a garantia	meses/anos
	telha cerâmica	descrever qual a garantia	meses/anos
	outros	descrever qual a garantia	meses/anos
Forros	forro de gesso	descrever qual a garantia	meses/anos
	outros	descrever qual a garantia	meses/anos
Impermeabilização	manta asfáltica pré-fabricada	descrever qual a garantia	meses/anos
	outros	descrever qual a garantia	meses/anos
Instalações Hidrosanitárias, incêndio e gás	tubo de pvc agua solda	descrever qual a garantia	meses/anos
	registro	descrever qual a garantia	meses/anos
	ralo	descrever qual a garantia	meses/anos
	torneira	descrever qual a garantia	meses/anos
	lavatório	descrever qual a garantia	meses/anos
	bomba	descrever qual a garantia	meses/anos
	extintor	descrever qual a garantia	meses/anos
	outros	descrever qual a garantia	meses/anos
Instalações Elétricas	eletroduto de pvc	descrever qual a garantia	meses/anos
	quadro de distribuição de circuitos	descrever qual a garantia	meses/anos
	interruptor	descrever qual a garantia	meses/anos
	tomada	descrever qual a garantia	meses/anos
	luminária	descrever qual a garantia	meses/anos
	outros	descrever qual a garantia	meses/anos
Marcenaria	porta de madeira	descrever qual a garantia	meses/anos
	esquadria de madeira	descrever qual a garantia	meses/anos
	outros	descrever qual a garantia	meses/anos
Serralheria	janela em alumínio	descrever qual a garantia	meses/anos
	janela em metalon	descrever qual a garantia	meses/anos
	guarda -corpo	descrever qual a garantia	meses/anos
	outros	descrever qual a garantia	meses/anos

Revestimentos	com argamassa	descrever qual a garantia	meses/anos
	com cerâmica	descrever qual a garantia	meses/anos
	outros	descrever qual a garantia	meses/anos
Pisos, rodapés, soleirase peitoris	piso cimentado	descrever qual a garantia	meses/anos
	piso cerâmico	descrever qual a garantia	meses/anos
	outros	descrever qual a garantia	meses/anos
Vidros, espelhos e acessórios	vidro liso incolor	descrever qual a garantia	meses/anos
	outros	descrever qual a garantia	meses/anos
Pintura	pintura latex	descrever qual a garantia	meses/anos
	pintura acrílica	descrever qual a garantia	meses/anos
	outros	descrever qual a garantia	meses/anos
	trave futebol de campo	descrever qual a garantia	meses/anos

Serviços diversos	placa de alumínio	descrever qual a garantia	meses/anos
Serviços diversos	banco pré-moldado de concreto	descrever qual a garantia	meses/anos
	outros	descrever qual a garantia	meses/anos
Urbanização e obras complementares	passeios	descrever qual a garantia	meses/anos
	lixeira	descrever qual a garantia	meses/anos
	grama	descrever qual a garantia	meses/anos
	outros	descrever qual a garantia	meses/anos

5.6 - CUIDADOS NECESSÁRIOS PARA EVITAR A PERDA DA GARANTIA

Listar para cada sistema/componente os fatores que levam a perda da garantia

6 - MANUTENÇÃO

6.1- PROCEDIMENTOS E PERIODICIDADE DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA E MANUTENÇÃO

Os materiais possuem origens e composições diversas por isso sua limpeza e conservação devem ser realizadas conforme as características específicas de cada um e o local de suas aplicações. Utilizar métodos e produtos de limpeza adequados e que não sejam agressivos, contribuirá para sua maior durabilidade.

- Sistema:
- Componente:
- Descrição da limpeza / manutenção:
- Periodicidade:

6.2 - VISTORIAS TÉCNICAS

REVISÃO SEMESTRAL
RESPONSÁVEL TÉCNICO:
CREA:
DATA:

ESQUADRIAS DE MADEIRA	ESTADO DE CONSERVAÇÃO		
	BOM	REGULAR	RUIM
Estado dos vidros			
Outros			
Danos verificados			

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	ESTADO DE CONSERVAÇÃO		
	BOM	REGULAR	RUIM
Funcionamento das bombas de recalque e submersas			
Danos verificados			

LOUÇAS SANITÁRIAS	ESTADO DE CONSERVAÇÃO		
	BOM	REGULAR	RUIM
Verificação do estado geral			
Inspecionar vazamentos das bolsas de ligação do vaso			
Danos verificados			

METAIS SANITÁRIOS	ESTADO DE CONSERVAÇÃO		
-------------------	-----------------------	--	--

	BOM	REGULAR	RUIM
Limpeza dos aeradores (bicos removíveis) das torneiras			
Danos verificados			

REVISÃO ANUAL
 RESPONSÁVEL TÉCNICO:
 CREA:
 DATA:

ALVENARIA - BLOCO CERÂMICO E CONCRETO	ESTADO DE CONSERVAÇÃO		
	BOM	REGULAR	RUIM
Integridade da alvenaria			
Verificação de proliferação de fungos			
Inexistência de furos e abertura de vãos não previstos no projeto original			
Impactos na alvenaria			
Outros			
Danos verificados			

ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO	ESTADO DE CONSERVAÇÃO		
	BOM	REGULAR	RUIM
Integridade			
Verificar ocorrência de vazamentos			
Revisão geral das esquadrias			
Revisão dos orifícios dos trilhos inferiores			
Revisão da persiana de enrolar (quando houver)			
Reapertar parafusos aparentes dos fechos			
Regulagem do freio (quando houver)			
Danos verificados			

ESQUADRIAS DE MADEIRA	ESTADO DE CONSERVAÇÃO		
	BOM	REGULAR	RUIM
Integridade			
Estado do acabamento (verniz/ pintura/ cera)			
Estado dos vidros			
Outros			
Danos verificados			

ESQUADRIAS E PEÇAS METÁLICAS	ESTADO DE CONSERVAÇÃO		
	BOM	REGULAR	RUIM
Estanqueidade de janelas, portas e basculantes			
Funcionamento de trincos, cremonas e dobradiças			
Estado dos perfis e fixadores			
Estado geral da pintura da estrutura			

Danos verificados	
-------------------	--

IMPERMEABILIZAÇÃO	ESTADO DE CONSERVAÇÃO		
	BOM	REGULAR	RUIM
Estanqueidade das áreas impermeabilizadas			
Inspecionar a instalação de antenas sobre áreas impermeabilizadas			
Verificar presença de carbonatação e fungos			
Danos verificados			

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	ESTADO DE CONSERVAÇÃO		
	BOM	REGULAR	RUIM
Medir corrente em cada circuito			
Reaperto das conexões do Q.D.C.			
Desligar e religar os DRs			
Estado das conexões e contatos elétricos			
Conferir a ocorrência de aquecimento dos componentes			
Danos verificados			

LOUÇAS SANITÁRIAS	ESTADO DE CONSERVAÇÃO		
	BOM	REGULAR	RUIM
Verificar o estado geral das louças, tanques e pias, inclusive ferragens			
Verificar vazamento das bolsas de ligação do vaso			
Danos verificados			

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	ESTADO DE CONSERVAÇÃO		
	BOM	REGULAR	RUIM
Verificar vazamentos nas torneiras e registros, inclusive chuveiro			
Verificar defeito de acionamento da válvula de descarga			
Verificar qualidade da água (dureza e PH)			
Verificar as tubulações de captação de água do jardim para detectar a presença de raízes que possam destruir ou entupir as tubulações			
Danos verificados			

REVESTIMENTOS CERÂMICOS	ESTADO DE CONSERVAÇÃO		
	BOM	REGULAR	RUIM
Verificação de eflorescência, manchas e presença de peças quebradas, anualmente			
Revisar o sistema de rejuntamento quanto à presença de fissuras e pontos falhos			
Rever a aderência e integridade do mastique			

Verificar a calafetação de rufos, fixação de pára-raios, antenas, elementos decorativos etc.			
Danos verificados			

6.3 - CONTRATOS EVENTUAIS DE MANUTENÇÃO

(Relacionar e anexar os contratos eventuais de Manutenção)

6.4 - REGISTRO DE OCORRÊNCIAS E SERVIÇOS

(Fazer o registro de todas as ocorrências)

PARTE C - DOCUMENTOS E ANEXOS OPERACIONAIS

Deverão ser relacionados separadamente por cada assunto-título abaixo listado, e anexados na ordem relacionada.

7 - CONTRATOS E ADITIVOS**8 - CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITO - INSS****9 - TÉCNICO PARA SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO****10 - ALVARÁ E CERTIDÃO DE BAIXA****11 - ART CREA****12 - TERMOS DE RECEBIMENTO DA OBRA****13 - OFÍCIOS ENCAMINHADOS ÀS CONCESSIONÁRIAS (LUZ/ÁGUA E ESGOTO/TELEFONIA)****14 - DEMAIS DOCUMENTOS IMPORTANTES DA OBRA (ATAS DE REUNIÃO, OFÍCIOS, ETC).**

Manual do Usuário

Volume II

NOME DO EMPREENDIMENTO

data (mês/ ano)

VOLUME II.....	14
PARTE D - PROJETOS	14
15 – PROJETOS COMPLETOS DA OBRA “COMO CONSTRUÍDO” (AS BUILT).....	14
15.1 - EDIFICAÇÕES	14
15.1.1 - Projeto Arquitetônico	14
15.1.2 - Projeto Estrutural.....	14
15.1.3 - Projeto Elétrico, Telecomunicações, Dados e SPDA	14
15.1.4 - Projeto Hidrosanitário.....	14
15.1.5 - Projeto do Sistema de Prevenção e Combate a incêndio e Pânico	14
15.1.6 - Outros Projetos Complementares.....	14
15.2 - INFRAESTRUTURA.....	15
15.2.1 - Cadastro topográfico da obra implantada.....	15
15.2.2 - Projeto de Drenagem	15
15.2.3 - Projeto de Canalização	15
15.2.4 - Projeto de Interferências	15
15.2.5 - Projeto de CONTENÇÃO(ões)	15
15.2.6 - Projeto de Pavimentação	15
15.2.7 - Outros Projetos Complementares.....	15
16 - MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS PROJETOS.....	15

VOLUME II

PARTE D - PROJETOS

15 – PROJETOS COMPLETOS DA OBRA “COMO CONSTRUÍDO” (AS BUILT)

O imóvel é uma estrutura complexa, com utilização de uma enorme variedade de materiais.

Assim, para harmonizar e criar funcionalidades foram necessárias a concepção de vários projetos citados a seguir, especificando e conjugando tais materiais

Todos estes projetos “AS BUILT”, deverão ser elaborados de acordo com as “ Normas e Instruções para Elaboração de Projeto Como Construído” e anexados de acordo com a numeração proposta para a organização deste Manual”.

15.1 - EDIFICAÇÕES

15.1.1 - Projeto Arquitetônico

Constitui-se de um conjunto de desenhos, especificações e descrições, no qual se concebe a construção de acordo com a sua finalidade. Este projeto é previamente aprovado pela Prefeitura Municipal, de acordo com o Código de Obras e a lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo vigentes da época.

15.1.2 - Projeto Estrutural

Constitui-se de um conjunto de plantas, no qual se calcula, especifica e detalha-se os elementos básicos que compõem a edificação : tipo de fundações, blocos, pilares, vigas e lajes, bem como com a resistência do concreto e aço.

As alvenarias são parte integrante deste projeto, pois contribuem com peso, vedação e consistência de todo o conjunto.

15.1.3 - Projeto Elétrico, Telecomunicações, Dados e SPDA

Conjunto de plantas, previamente aprovadas pelas concessionárias atuantes no local (CEMIG/ TELEMAR), ao qual se calcula e especifica toda a rede elétrica da edificação, complementares, tipo telefonia, interfone, antenas, SPDA, rede lógica e circuito interno de TV.

Relacionar e anexar as fotografias das instalações nas paredes, antes do fechamento.

15.1.4 - Projeto Hidrosanitário

Conjunto de plantas, de acordo com as normas técnicas exigidas pela concessionária local, que especifica todas as tubulações de água, esgoto ventilação, águas pluviais, bem como caixas d' água, dimensionamento de moto-bomba e outros acessórios afins.

Relacionar e anexar as fotografias das instalações nas paredes, antes do fechamento.

15.1.5 - Projeto do Sistema de Prevenção e Combate a incêndio e Pânico

Conjunto de plantas, com total aprovação do "CORPO DE BOMBEIROS", prevendo luzes de emergência, sistema de combate a incêndio, padronização das escadas de incêndio, com premissa básica de aumentar a segurança do indivíduo, caso ocorra um sinistro.

Relacionar e anexar as fotografias das instalações nas paredes, antes do fechamento.

Anexar cópia do Laudo Técnico para Sistema de Prevenção e Combate a Incêndio e Pânico – SPCIP, devidamente assinado pelo responsável técnico por sua execução, conforme exigido pelo Decreto 11998/2005 - Regulamenta as normas de prevenção e combate a incêndio.

15.1.6 - Outros Projetos Complementares

Anexar outros projetos complementares como:

Projeto de gás, Paisagismo, Decoração, Topográfico, Sondagens, Esquadrias, Paginação das Fachadas, etc.

15.2 - INFRAESTRUTURA

Anexar os projetos como:

15.2.1 - Cadastro topográfico da obra implantada

15.2.2 - Projeto de Drenagem

15.2.3 - Projeto de Canalização

15.2.4 - Projeto de Interferências

15.2.5 - Projeto de CONTENÇÃO (ões)

15.2.6 - Projeto de Pavimentação

15.2.7 - Outros Projetos Complementares

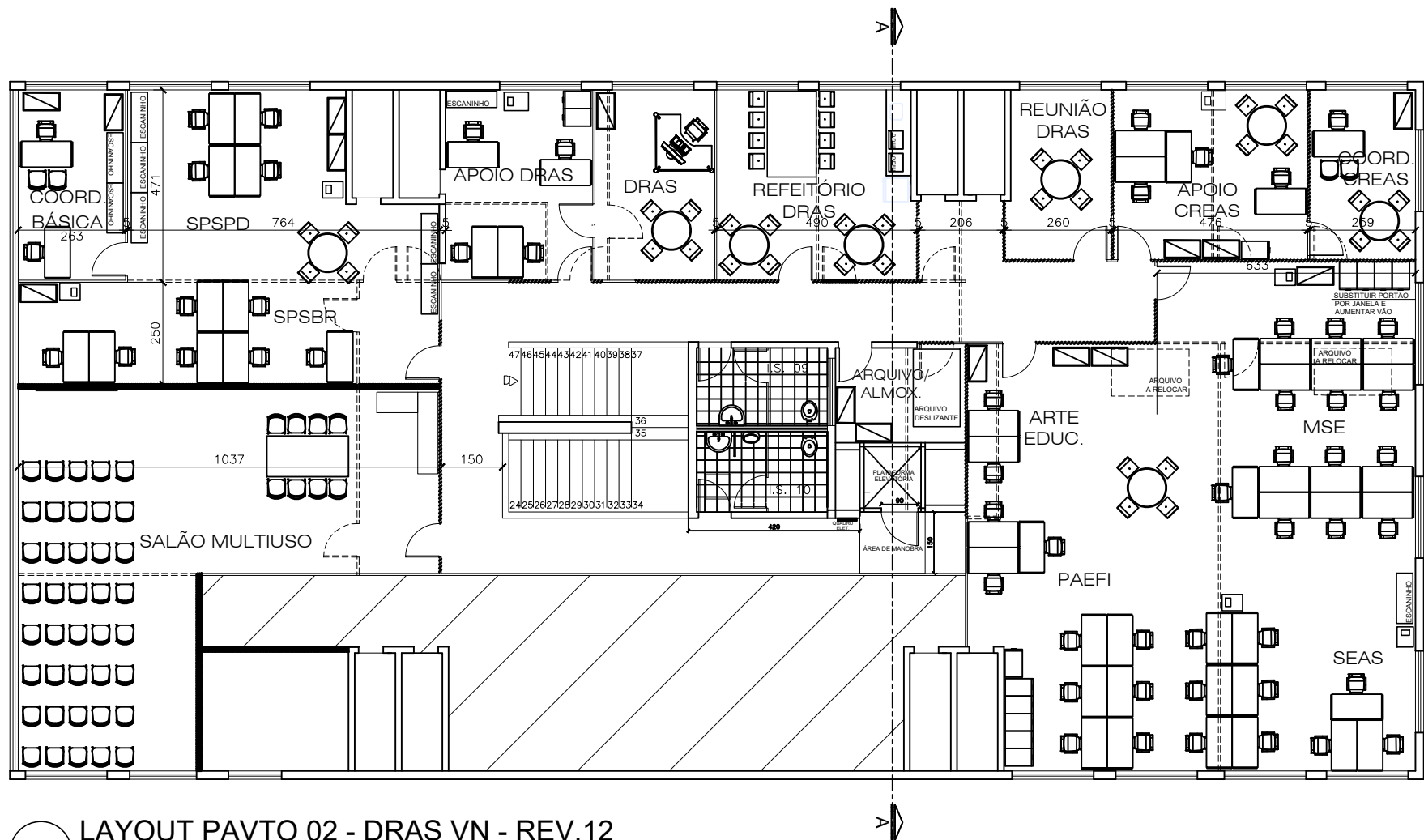
Relacionar e anexar outros projetos complementares ESPECÍFICOS DA OBRA.

16 - MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS PROJETOS

Caso exista alguma alteração da especificação de um serviço que foi realizado algum cálculo, o mesmo deverá ser anexado nesta parte, para efeito de registro da alteração.



Apêndice XI
Projeto Arquitetônico – Layout



LAYOUT PAVTO 02 - DRAS VN - REV.12
 ESCALA 1:150

- DIVISÓRIA NAVAL A SER REMOVIDA
- /////// DRYWALL A SER INSTALADO
- DIVISÓRIA EM DRYWALL ACÚSTICA

*LAYOUT: Para execução, necessário Projeto Estrutural.

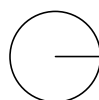
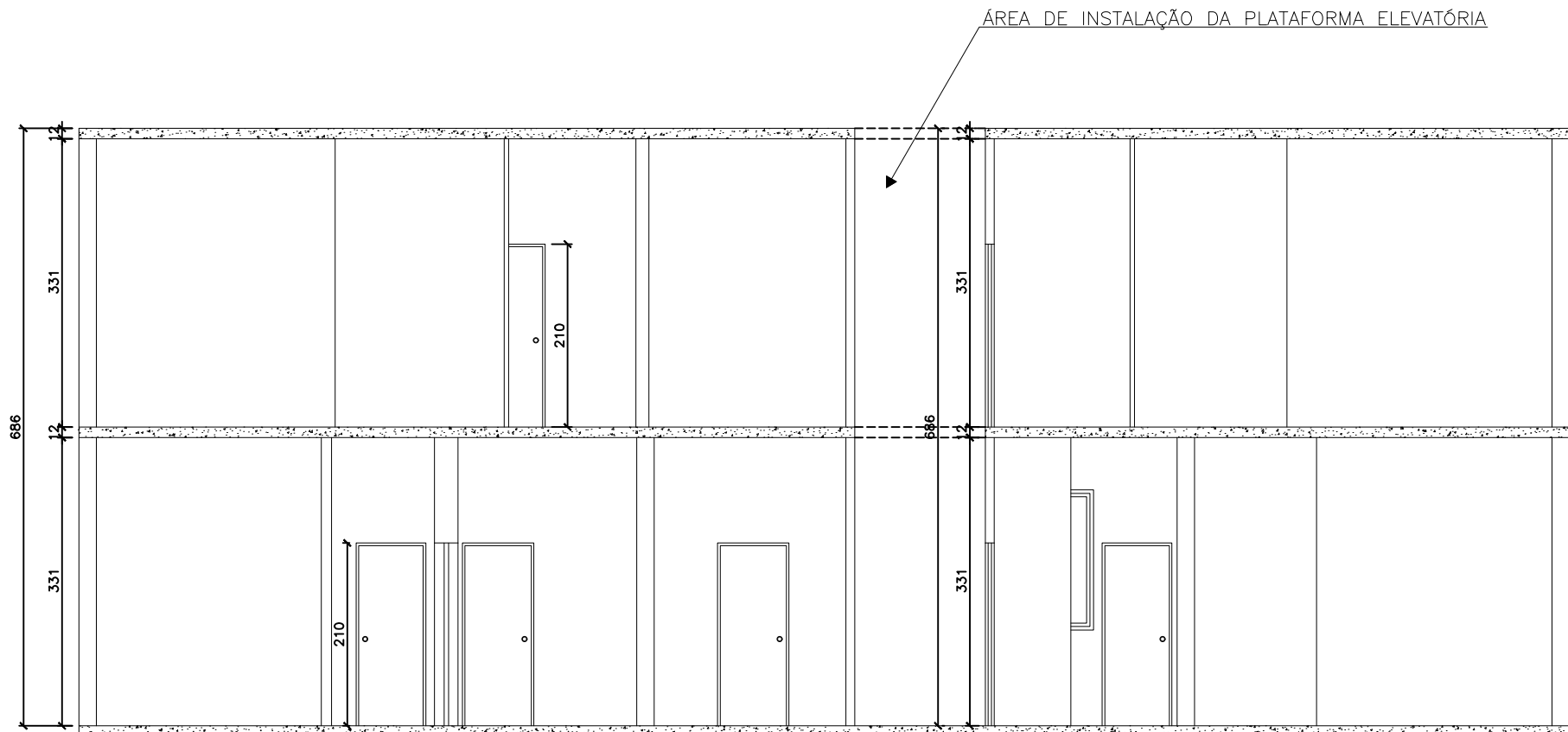
**Conferir medidas no local.

OBS: CONFERIR TODAS AS MEDIDAS NO LOCAL

REVISÃO 12	04/04/2024
DRAS VN	
RESPONSÁVEL PELO LAYOUT	
DANIELA TOLENTINO SANTANA	
BM 311941-4	
ENDEREÇO:	FOLHA
DETALHE	02/03
PLANTA LAYOUT	



SECRETARIA MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL,
 SEGURANÇA ALIMENTAR E CIDADANIA/SMASAC
 DIRETORIA ADMINISTRATIVA/DIAD-ASAC
 GERÊNCIA DE LOGÍSTICA/GLOG-ASAC



CORTE AA
ESCALA

1:75



Documento assinado digitalmente
DANIELA RODRIGUES TOLENTINO SANTANA
Data: 14/08/2024 17:12:05-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

OBS: CONFERIR TODAS AS MEDIDAS NO LOCAL

REVISÃO 12	04/04/2024
 PREFEITURA BELO HORIZONTE GOVERNANDO PARA QUEM PRECISA	DRAS VN
SECRETARIA MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL, SEGURANÇA ALIMENTAR E CIDADANIA/SMASAC DIRETORIA ADMINISTRATIVA/DIAD-ASAC GERÊNCIA DE LOGÍSTICA/GLOG-ASAC	RESPONSÁVEL PELO LAYOUT DANIELA TOLENTINO SANTANA BM 311941-4
ENDEREÇO:	FOLHA
DETALHE PLANTA LAYOUT	03/03



Apêndice XII
Formulário de Visita Técnica

PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE
SMOBI - SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

FORMULÁRIO DE VISITA TÉCNICA			
Nº DO PREGÃO:		DATA:	
LOCAL:			
OBJETO DA PRESENTE LICITAÇÃO:			
CONDIÇÕES E GRAU DE DIFICULDADES EXISTENTES:			
IMAGENS DO LOCAL:			
DECLARAÇÃO:			
☐	Declaro que visitei o local onde será executado o serviço para inteirar-me das condições e do grau de dificuldade existente.		
☐	Declaro que não efetuei a visita ao local onde será executado o serviço, mas concordo com todas as condições estabelecidas no Edital e seus anexos e que assumo toda e qualquer responsabilidade pela ocorrência de eventuais prejuízos em virtude de minha omissão na verificação das condições do local.		

ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL DO LICITANTE