

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> QUADRA POLIESPORTIVA - PISO MODULAR BAIRRO BATES	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LAGES SC
--	-----------------------	-------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>QUADRA POLIESPORTIVA COM PISO MODULAR</b>				
<b>1.</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		-	
1.1.	SERVIÇOS INICIAIS		-	
1.1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL, CONFORME IN003/2021 SIE, Art 8º, III (6,23% DO CUSTO DIRETO) - MEDIÇÃO CONFORME PERCENTUAL FINANCEIRO DE EXECUÇÃO)	MES	1,00	
1.1.2.	PLACA DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO FIXADA E INSTALADA	UNIDADE	1,00	
1.1.3.	PLACA DOS RESPONSÁVEIS TÉCNICOS EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	UNIDADE	1,00	
1.1.4.	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50M, PARA ESCRITÓRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO	MXMES	4,00	
1.1.5.	TAPUME COM CHAPA METALICA 4MM ESPESSURA E TABUAS DE PINUS PARA ESTRUTURA	M²	190,89	$=(32,9+23+35)*2,1$
1.1.6.	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	1,00	
1.1.7.	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1,00	
1.1.8.	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	714,57	$=459+255,54$
<b>1.2.</b>	<b>DEMOLIÇÃO DO PISO DE CONCRETO EXISTENTE</b>		-	
1.2.1.	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	54,00	$=540*0,1$
1.2.2.	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	6,00	
<b>1.3.</b>	<b>REVITALIZAÇÃO DA TELA DO ALAMBRADO</b>		-	
1.3.1.	SUBSTITUIÇÃO DE TELA EXISTENTE PARA ALAMBRADO, INSTALADO EM CERCAS PERIMÉTRICAS	UND	1,00	
<b>1.4.</b>	<b>PREPARAÇÃO DO TERRENO</b>		-	
1.4.1.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	459,00	$=27*17$
1.4.2.	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABATIRO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETEADAS A CADA 2 METROS	M	96,00	$=29+29+19+19$
<b>1.5.</b>	<b>DRENAGEM</b>		-	
1.5.1.	DRENO SUBSUPERFICIAL (SEÇÃO 0,40 X 0,40 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL. AF_07/2021	M	27,80	
1.5.2.	TUBO PVC SÉRIE NORMAL, DN 100 MM, ASSENTADO SOB CAMADA DE AREIA	M	10,00	
1.5.3.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	1,00	
1.5.4.	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1,0X1,2 M. AF_12/2020	UN	1,00	



MEMÓRIA DE CÁLCULO  
- (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO QUADRA POLIESPORTIVA - PISO MODULAR BAIRRO BATES	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LAGES SC
---	----------------	------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>QUADRA POLIESPORTIVA COM PISO MODULAR</b>				
1.6.	REVITALIZAÇÃO DO BEBEDOURO EXISTENTE E ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS		-	
1.6.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	1,80	
1.6.2.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022	M2	1,80	
1.6.3.	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	1,80	
1.6.4.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR. AF_03/2024	M2	1,80	
1.6.5.	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	
1.6.6.	TORNEIRA DE METAL AMARELO, PARA TANQUE / JARDIM, DE PAREDE, SEM BICO, CANO CURTO, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"	UN	1,00	
1.7.	ELEMENTOS ESTRUTURAIS		-	
1.7.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	5,26	$((27+27+17+17)*0,3*0,15)+(49*1,5*(PI()*0,075^2))$
1.7.2.	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	129,69	$=(79,6+38,4+13,5+11,16)/1,1$
1.7.3.	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	237,18	$=(143,4+55,1+62,4)/1,1$
1.7.4.	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	131,33	$=40,4+28+62,934$
1.7.5.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M2	93,28	$=17,55+65,65+10,08$
1.7.6.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	9,56	$=((27+27+17+17)*0,3*0,15)+(49*1,5*(PI()*0,075^2))+0,34+0,96+3$
1.7.7.	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE CRISTALIZANTE PARA CONCRETO	KG	2,00	$((((27+27+17+17)*0,3*0,15)+(49*1,5*(PI()*0,075^2))))*1,5$
1.7.8.	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	M2	60,90	$=((27+27+17+17)*0,3*2)+((27+27)*0,15)$
1.7.9.	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	60,90	$=((27+27+17+17)*0,3*2)+((27+27)*0,15)$
1.8.	CONTRAPISO DA QUADRA		-	
1.8.1.	PEDRA BRITADA N. 1 (9.5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR,	M3	13,77	$=(27*17)*0,03$
1.8.2.	ESPALHAMENTO PEDRA BRITADA E COLOCAÇÃO DE TELA DE AÇO SOLDADA	H	12,00	

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> QUADRA POLIESPORTIVA - PISO MODULAR BAIRRO BATES	<b>N° SICONV</b> 0	<b>N° OPERAÇÃO</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LAGES SC
--	-----------------------	-------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>QUADRA POLIESPORTIVA COM PISO MODULAR</b>				
1.8.3.	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	2,30	= $(27*17)*0,03/6$
1.8.4.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 PS	M3	36,72	= $27*17*0,08$
1.8.5.	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	M2	459,00	27*17
1.9.	JUNTA DE DILATAÇÃO DA QUADRA E CALÇADAS EXTERNAS		-	
1.9.1.	SELANTE JUNTA DE DILATAÇÃO	M	203,59	= $(3,48+4,4+3,92+2,69+26+19,5+13,5+8,1)+(68+54)$
1.9.2.	JUNTA SERRADA DE PISO EM CONCRETO, ESPESSURA DE 3MM E PROFUNDIDADE DE 30MM	M	203,59	= $(3,48+4,4+3,92+2,69+26+19,5+13,5+8,1)+(68+54)$
1.10.	PAREDES H=120cm		-	
1.10.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	34,00	$(17+17)*1$
1.10.2.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	87,42	$((17+17+17+17)*1,2)+(0,15*17*2)+(0,15*1,2*4)$
1.10.3.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022	M2	87,42	$((17+17+17+17)*1,2)+(0,15*17*2)+(0,15*1,2*4)$
1.10.4.	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	87,42	$((17+17+17+17)*1,2)+(0,15*17*2)+(0,15*1,2*4)$
1.10.5.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR. AF_03/2024	M2	87,42	$((17+17+17+17)*1,2)+(0,15*17*2)+(0,15*1,2*4)$
1.11.	SISTEMA DE PROTEÇÃO		-	
1.11.1.	EXECUÇÃO DE CANTONEIRA E PROTEÇÃO PARA PAREDES	M	34,00	17*2
1.12.	PISO MODULAR		-	
1.12.1.	PISO MODULAR COM PINOS DE AMORTECIMENTO	M2	459,00	= $27*17$
1.12.2.	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA APOXI, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO	M²	8,58	
1.13.	FECHAMENTO - ALAMBRADO E TELA		-	
1.13.1.	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR PORTAO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	M²	395,00	= $((17+17+27+27)*6)-((17*1,2)*2)$
1.13.2.	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	M	88,00	= $(1*2,1)+(1*2,1)$
1.13.3.				= $27+17+27+17$

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> QUADRA POLIESPORTIVA - PISO MODULAR BAIRRO BATES	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LAGES SC
--	-----------------------	-------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>QUADRA POLIESPORTIVA COM PISO MODULAR</b>				
1.13.4.	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGAÇÃO, SAPATAS OU RODÍZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	24,00	
1.14.	<b>EQUIPAMENTOS</b>		-	
1.14.1.	CONJUNTO PARA FUTSAL COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADROS EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	UN	1,00	
1.14.2.	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	UN	1,00	
1.14.3.	PAR DE TABELAS DE BASQUETE COM ESTRUTURA METÁLICA OFICIAL	UND	1,00	
1.14.4.	PLACA DE INDICAÇÃO DE USO DA QUADRA - MEDIDAS 60X90 CM	UND	1,00	
1.14.5.	PLACA BANDEIRA - FACE ILUMINADA	UND	1,00	
1.14.6.	BANCO COM ENCOSTO, 1,60M* DE COMPRIMENTO, EM TUBO DE AÇO CARBONO E PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	UN	3,00	
1.14.7.	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE SOLO. AF_11/2021	UN	1,00	
1.14.8.	TRAVE PARA ASDF (Associação dos Deficientes Físicos)	UND	1,00	
1.15.	<b>CALÇADA EM CONCRETO</b>		-	
1.15.1.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	169,34	
1.15.2.	EXECUÇÃO DO PASSEIO (CALÇADA) O PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 5CM, ARMADO	M²	130,74	=169,34-31-7,6
1.15.3.	EXECUÇÃO DE PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, COR VERMELHA ESP=6CM (20X20X6)	M2	38,60	=31+7,6
1.15.4.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_01/2024	M	84,80	=2,1+21,65+5,08+7,69+1,38+19,92+12,81+12,58+1,59
1.16.	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>		-	
1.16.1.	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UM	6,00	
1.16.2.	INSTALAÇÃO E MATERIAL DA HASTE DE ATERRAMENTO, CABO DE COBRE NÚ 25MM, TERMINAL A COMPRESSÃO, PARAFUSO	UM	5,00	
1.16.3.	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022_PA	M	71,00	27+27+17

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> QUADRA POLIESPORTIVA - PISO MODULAR BAIRRO BATES	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LAGES SC
--	-----------------------	-------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>QUADRA POLIESPORTIVA COM PISO MODULAR</b>				
1.16.4.	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 4"	UM	24,00	
1.16.5.	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO LR, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	M	4,00	
1.16.6.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	186,80	$=(5+6+27+17+27+6+2+3,4)*2$
1.16.7.	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UM	4,00	
1.16.8.	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UM	20,00	
1.16.9.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	
1.16.10.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	
1.16.11.	TIMER TEMPORIZADOR DIGIITAL PAINEL PARA TRILHO DIN 220W	UNIDADE	1,00	
1.16.12.	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	UN	3,00	
1.16.13.	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC	UN	1,00	
1.16.14.	REFLETOR LED 200W 6500K	UND	16,00	
1.16.15.	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, SUBTERRÂNEA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSA MURETA DE ALVENARIA). AF_07/2020_PS	UN	1,00	
1.16.16.	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 200 A 300 DAN, TIPO C-14	UN	1,00	
1.16.17.	FITA DE IDENTIFICAÇÃO DE REDE ELÉTRICA NO SUBSOLO	M	4,00	
1.17.	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>		-	
1.17.1.	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	
1.17.2.	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	4,00	
1.17.3.	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	190,89	$=(32,9+23+35)*2,1$

LAGES - SC

**Local**

quinta-feira, 20 de fevereiro de 2025

**Data**

Responsável Técnico

**Nome: MICHELE PILAR DE APPOLINARIO**
**CREA/CAU: 115469-2**
**ART/RRT: 9556188-5**

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> QUADRA POLIESPORTIVA - PISO MODULAR BAIRRO BATES	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LAGES SC
--	-----------------------	-------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
<b>QUADRA POLIESPORTIVA COM PISO MODULAR</b>			
<b>1.</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		-
1.1.	SERVIÇOS INICIAIS		-
1.1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL, CONFORME IN003/2021 SIE, Art 8º, III (6,23% DO CUSTO DIRETO) - MEDIÇÃO CONFORME PERCENTUAL FINANCEIRO DE EXECUÇÃO)	MES	1,00
1.1.2.	PLACA DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO FIXADA E INSTALADA	UNIDADE	1,00
1.1.3.	PLACA DOS RESPONSÁVEIS TÉCNICOS EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	UNIDADE	1,00
1.1.4.	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50M, PARA ESCRITÓRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO	MXMES	4,00
1.1.5.	TAPUME COM CHAPA METALICA 4MM ESPESSURA E TABUAS DE PINUS PARA ESTRUTURA	M²	190,89
1.1.6.	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	1,00
1.1.7.	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1,00
1.1.8.	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	714,57
<b>1.2.</b>	<b>DEMOLIÇÃO DO PISO DE CONCRETO EXISTENTE</b>		-
1.2.1.	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	54,00
1.2.2.	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	6,00
<b>1.3.</b>	<b>REVITALIZAÇÃO DA TELA DO ALAMBRADO</b>		-
1.3.1.	SUBSTITUIÇÃO DE TELA EXISTENTE PARA ALAMBRADO, INSTALADO EM CERCAS PERIMETRAIS	UND	1,00
<b>1.4.</b>	<b>PREPARAÇÃO DO TERRENO</b>		-
1.4.1.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	459,00
1.4.2.	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABATIRO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETEADAS A CADA 2 METROS	M	96,00
<b>1.5.</b>	<b>DRENAGEM</b>		-
1.5.1.	DRENO SUBSUPERFICIAL (SEÇÃO 0,40 X 0,40 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFORADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL. AF_07/2021	M	27,80
1.5.2.	TUBO PVC SÉRIE NORMAL, DN 100 MM, ASSENTADO SOB CAMADA DE AREIA	M	10,00
1.5.3.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	1,00
1.5.4.	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1,0X1,2 M. AF_12/2020	UN	1,00

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> QUADRA POLIESPORTIVA - PISO MODULAR BAIRRO BATES	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LAGES SC
--	-----------------------	-------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
<b>QUADRA POLIESPORTIVA COM PISO MODULAR</b>			
1.6.	REVITALIZAÇÃO DO BEBEDOURO EXISTENTE E ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS		-
1.6.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	1,80
1.6.2.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022	M2	1,80
1.6.3.	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	1,80
1.6.4.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR. AF_03/2024	M2	1,80
1.6.5.	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00
1.6.6.	TORNEIRA DE METAL AMARELO, PARA TANQUE / JARDIM, DE PAREDE, SEM BICO, CANO CURTO, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"	UN	1,00
1.7.	<b>ELEMENTOS ESTRUTURAIS</b>		-
1.7.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	5,26
1.7.2.	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	129,69
1.7.3.	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	237,18
1.7.4.	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	131,33
1.7.5.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M2	93,28
1.7.6.		M3	9,56
1.7.7.	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE CRISTALIZANTE PARA CONCRETO	KG	2,00
1.7.8.	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	M2	60,90
1.7.9.	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	60,90
1.8.	<b>CONTRAPISO DA QUADRA</b>		-
1.8.1.	PEDRA BRITADA N. 1 (9.5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR,	M3	13,77
1.8.2.	ESPALHAMENTO PEDRA BRITADA E COLOCAÇÃO DE TELA DE AÇO SOLDADA	H	12,00

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> QUADRA POLIESPORTIVA - PISO MODULAR BAIRRO BATES	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LAGES SC
--	-----------------------	-------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
<b>QUADRA POLIESPORTIVA COM PISO MODULAR</b>			
1.8.3.	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	2,30
1.8.4.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 PS	M3	36,72
1.8.5.	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	M2	459,00
1.9.	JUNTA DE DILATAÇÃO DA QUADRA E CALÇADAS EXTERNAS		-
1.9.1.	SELANTE JUNTA DE DILATAÇÃO	M	203,59
1.9.2.	JUNTA SERRADA DE PISO EM CONCRETO, ESPESSURA DE 3MM E PROFUNDIDADE DE 30MM	M	203,59
1.10.	PAREDES H=120cm		-
1.10.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	34,00
1.10.2.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	87,42
1.10.3.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022	M2	87,42
1.10.4.	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	87,42
1.10.5.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR. AF_03/2024	M2	87,42
1.11.	SISTEMA DE PROTEÇÃO		-
1.11.1.	EXECUÇÃO DE CANTONEIRA E PROTEÇÃO PARA PAREDES	M	34,00
1.12.	PISO MODULAR		-
1.12.1.	PISO MODULAR COM PINOS DE AMORTECIMENTO	M2	459,00
1.12.2.	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA APOXI, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO	M²	8,58
1.13.	FECHAMENTO - ALAMBRADO E TELA		-
1.13.1.	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR PORTAO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	M²	395,00
1.13.2.	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	M	4,20
1.13.3.			88,00

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> QUADRA POLIESPORTIVA - PISO MODULAR BAIRRO BATES	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LAGES SC
--	-----------------------	-------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
<b>QUADRA POLIESPORTIVA COM PISO MODULAR</b>			
1.13.4.	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGAÇÃO, SAPATAS OU RODÍZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	24,00
1.14.	<b>EQUIPAMENTOS</b>		-
1.14.1.	CONJUNTO PARA FUTSAL COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADROS EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	UN	1,00
1.14.2.	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	UN	1,00
1.14.3.	PAR DE TABELAS DE BASQUETE COM ESTRUTURA METÁLICA OFICIAL	UND	1,00
1.14.4.	PLACA DE INDICAÇÃO DE USO DA QUADRA - MEDIDAS 60X90 CM	UND	1,00
1.14.5.	PLACA BANDEIRA - FACE ILUMINADA	UND	1,00
1.14.6.	BANCO COM ENCOSTO, 1,60M* DE COMPRIMENTO, EM TUBO DE AÇO CARBONO E PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	UN	3,00
1.14.7.	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE SOLO. AF_11/2021	UN	1,00
1.14.8.	TRAVE PARA ASDF (Associação dos Deficientes Físicos)	UND	1,00
1.15.	<b>CALÇADA EM CONCRETO</b>		-
1.15.1.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	169,34
1.15.2.	EXECUÇÃO DO PASSEIO (CALÇADA) O PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 5CM, ARMADO	M²	130,74
1.15.3.	EXECUÇÃO DE PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, COR VERMELHA ESP=6CM (20X20X6)	M2	38,60
1.15.4.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_01/2024	M	84,80
1.16.	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>		-
1.16.1.	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UM	6,00
1.16.2.	INSTALAÇÃO E MATERIAL DA HASTE DE ATERRAMENTO, CABO DE COBRE NÚ 25MM, TERMINAL A COMPRESSÃO, PARAFUSO	UM	5,00
1.16.3.	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022_PA	M	71,00

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> QUADRA POLIESPORTIVA - PISO MODULAR BAIRRO BATES	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LAGES SC
--	-----------------------	-------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
<b>QUADRA POLIESPORTIVA COM PISO MODULAR</b>			
1.16.4.	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 4"	UM	24,00
1.16.5.	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO LR, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMP A CEGA	M	4,00
1.16.6.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	186,80
1.16.7.	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UM	4,00
1.16.8.	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UM	20,00
1.16.9.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00
1.16.10.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00
1.16.11.	TIMER TEMPORIZADOR DIGIITAL PAINEL PARA TRILHO DIN 220W	UNIDADE	1,00
1.16.12.	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	UN	3,00
1.16.13.	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC	UN	1,00
1.16.14.	REFLETOR LED 200W 6500K	UND	16,00
1.16.15.	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, SUBTERRÂNEA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSA MURETA DE ALVENARIA). AF_07/2020_PS	UN	1,00
1.16.16.	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 200 A 300 DAN, TIPO C-14	UN	1,00
1.16.17.	FITA DE IDENTIFICAÇÃO DE REDE ELÉTRICA NO SUBSOLO	M	4,00
1.17.	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>		-
1.17.1.	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00
1.17.2.	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	4,00
1.17.3.	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	190,89

LAGES - SC

**Local**

quinta-feira, 20 de fevereiro de 2025

**Data**

Responsável Técnico

**Nome: MICHELE PILAR DE APPOLINARIO**
**CREA/CAU: 115469-2**
**ART/RRT: 9556188-5**