



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Reforma Secretaria da Pessoa Idosa

Nº SICONV
0

Nº OPERAÇÃO

0

PROPOSITANTE / TOMADOR
Prefeitura Municipal de Balneário Camboriú

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
0				
1.	ESPAÇO DE CONTEMPLAÇÃO		-	
1.1.	SERVIÇOS INICIAIS		-	
1.1.1.	PLACA DE OBRA		-	
1.1.1.0.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	4,50	Padrão CAIXA 1,50m x 3,00m
1.1.1.0.2.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	3,00	Padrão AMFRI 1,50m x 2,00m
1.1.2.	TAPUME		-	
1.1.2.0.1.	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018 (REF. SINAPI-C 98459 06/2023)	M2	51,52	23,42m x 2,20m de altura
1.2.	DEMOLIÇÃO		-	
1.2.0.0.1.	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	4,56	32,57m² x 0,14m
1.2.0.0.2.	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	34,82	Conforme projeto de demolição
1.2.0.0.3.	DEMOLICAO PISO CERAMICO	M2	39,44	Conforme projeto de demolição
1.2.0.0.4.	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	43,48	Conforme projeto de demolição
1.2.0.0.5.	DEMOLICAO DE CONTRA PISO CONCRETO 8CM	M2	39,44	Conforme projeto de demolição
1.2.0.0.6.	DEMOLICAO DE FORRO	M2	39,44	Conforme projeto de demolição
1.2.0.0.7.	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	13,00	Conforme projeto de demolição
1.2.0.0.8.	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	5,00	Conforme projeto de demolição
1.3.	PAREDES E DIVISÓRIAS		-	
1.3.1.	PAREDE DE ALVENARIA		-	
1.3.1.0.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X19X19 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	32,57	Conforme projeto arquitetônico
1.3.2.	VERGAS E CONTRAVERGAS		-	
1.3.2.0.1.	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	2,20	2 portas de 0,90m = 2 x 1,10m
1.3.2.0.2.	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	3,30	1 porta de 3,00m = 3,30m
1.3.2.0.3.	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	1,70	2 janelas de 0,65m = 2 x 0,85m
1.3.2.0.4.	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	1,70	2 janelas de 0,65m = 2 x 0,85m
1.3.3.	REVESTIMENTO INTERNO		-	
1.3.3.1.	REVESTIMENTO INTERNO - PAREDE		-	
1.3.3.1.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	97,13	Pilates: 59,32m³ + Banheiros: 37,81m²

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	133.396,54	
SERVIÇOS INICIAIS	4,50	
SERVIÇOS INICIAIS	3,00	
SERVIÇOS INICIAIS	51,52	
DEMOLIÇÃO	4,56	
DEMOLIÇÃO	34,82	
DEMOLIÇÃO	39,44	
DEMOLIÇÃO	43,48	
DEMOLIÇÃO	39,44	
DEMOLIÇÃO	39,44	
DEMOLIÇÃO	13,00	
DEMOLIÇÃO	5,00	
PAREDES E DIVISÓRIAS	32,57	
PAREDES E DIVISÓRIAS	2,20	
PAREDES E DIVISÓRIAS	3,30	
PAREDES E DIVISÓRIAS	1,70	
PAREDES E DIVISÓRIAS	1,70	
PAREDES E DIVISÓRIAS	97,13	



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Reforma Secretaria da Pessoa Idosa	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Balneário Camboriú
---	----------------	------------------	--

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
0				
1.3.3.1.2.	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	97,13	Pilates: 59,32m³ + Banheiros: 37,81m²
1.3.3.2.	REVESTIMENTO INTERNO - PISO		-	
1.3.3.2.1.	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	39,10	Pilates + Banheiros: 39,10m³
1.3.3.2.2.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023 PE	M2	39,10	Conforme projeto arquitetônico
1.3.3.2.3.	RODAPÉ EM POLIESTIRENO, ALTURA 7 CM. AF_09/2020	M	22,12	Conforme projeto arquitetônico
1.3.3.2.4.	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	4,98	0,96m x 2 portas + 3,06m x 1 porta
1.3.4.	REVESTIMENTO EXTERNO		-	
1.3.4.1.	REVESTIMENTO EXTERNO - PAREDE		-	
1.3.4.1.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	17,56	Conforme projeto arquitetônico
1.3.4.1.2.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	M2	17,56	Conforme projeto arquitetônico
1.4.	FORRO		-	
1.4.1.	FORRO DE GESSO		-	
1.4.1.0.1.	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017 PS	M2	38,65	Conforme projeto arquitetônico
1.4.1.0.2.	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	41,47	Conforme projeto arquitetônico
1.5.	ESQUADRIAS		-	
1.5.1.	PORTAS		-	
1.5.1.0.1.	PORTA DE VIDRO TEMPERADO DE CORRER DE 90X210CM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. (REF 12952/ORSE 06/2023)	UND	3,00	P01 - Porta de Vidro 0,90m x 2,10m - 3 unidades
1.5.1.0.2.	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	6,30	P02 - Porta de Vidro 3,00m x 2,10m - 1 unidade
1.5.1.0.3.	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	P03 - Porta de madeira de 0,90m x 2,10m - 1 unidade
1.5.2.	PINTURA DAS ESQUADRIAS DE MADEIRA		-	

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	133.396,54	
PAREDES E DIVISÓRIAS	97,13	
PAREDES E DIVISÓRIAS	39,10	
PAREDES E DIVISÓRIAS	39,10	
PAREDES E DIVISÓRIAS	22,12	
PAREDES E DIVISÓRIAS	4,98	
PAREDES E DIVISÓRIAS	17,56	
PAREDES E DIVISÓRIAS	17,56	
FORRO	38,65	
FORRO	41,47	
ESQUADRIAS	3,00	
ESQUADRIAS	6,30	
ESQUADRIAS	1,00	



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Reforma Secretaria da Pessoa Idosa

Nº SICONV
0

Nº OPERAÇÃO
0

PROPONENTE / TOMADOR
Prefeitura Municipal de Balneário Camboriú

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
0				
1.5.2.0.1.	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	M2	11,34	2 portas de 0,90m x 2,10m x 3 vezes a área da porta = 2 x 0,90m x 2,10m x 3,0
1.5.2.0.2.	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	M2	11,34	2 portas de 0,90m x 2,10m x 3 vezes a área da porta = 2 x 0,90m x 2,10m x 3,0
1.5.2.0.3.	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	11,34	2 portas de 0,90m x 2,10m x 3 vezes a área da porta = 2 x 0,90m x 2,10m x 3,0
1.5.3.	JANELAS		-	
1.5.3.0.1.	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,85	J01 - 0,65m x 0,65m - 2 unidades
1.5.4.	SOLEIRA DAS JANELAS		-	
1.5.4.0.1.	SOLEIRA DE GRANITO 17CM	M	1,42	2 janelas de 0,65m = 2 x 0,71m
1.6.	PINTURA		-	
1.6.1.	PINTURA INTERNA		-	
1.6.1.0.1.	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	97,13	Pilates: 59,32m² + Banheiros: 37,81m²
1.6.1.0.2.	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	97,13	Pilates: 59,32m² + Banheiros: 37,81m²
1.6.1.0.3.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	97,13	Pilates: 59,32m² + Banheiros: 37,81m²
1.6.2.	PINTURA EXTERNA		-	
1.6.2.0.1.	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	119,33	Externo: 119,33m²
1.6.2.0.2.	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	119,33	Externo: 119,33m²
1.6.2.0.3.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	119,33	Externo: 119,33m²
1.6.3.	PINTURA DO TETO		-	
1.6.3.0.1.	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	38,62	Pilates: 30,41m² + Banheiros: 4,09m² + 4,12m²
1.6.3.0.2.	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	38,62	Pilates: 30,41m² + Banheiros: 4,09m² + 4,12m²
1.6.3.0.3.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	38,62	Pilates: 30,41m² + Banheiros: 4,09m² + 4,12m²
1.7.	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		-	
1.7.1.	ÁGUA FRIA		-	
1.7.1.0.1.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	21,43	Conforme projeto hidrossanitário

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	133.396,54	
ESQUADRIAS	11,34	
ESQUADRIAS	11,34	
ESQUADRIAS	11,34	
ESQUADRIAS	0,85	
ESQUADRIAS	1,42	
PINTURA	97,13	
PINTURA	97,13	
PINTURA	97,13	
PINTURA	119,33	
PINTURA	119,33	
PINTURA	119,33	
PINTURA	38,62	
PINTURA	38,62	
PINTURA	38,62	
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	21,43	



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Reforma Secretaria da Pessoa Idosa	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Balneário Camboriú
---	----------------	------------------	--

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
0				
1.7.1.0.2.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	2,65	Conforme projeto hidrossanitário
1.7.1.0.3.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	Conforme projeto hidrossanitário
1.7.1.0.4.	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	Conforme projeto hidrossanitário
1.7.1.0.5.	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10,00	Conforme projeto hidrossanitário
1.7.1.0.6.	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, X 3/4 INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	5,00	Conforme projeto hidrossanitário
1.7.1.0.7.	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	Conforme projeto hidrossanitário
1.7.2.	ESGOTO		-	
1.7.2.0.1.	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	Conforme projeto hidrossanitário
1.7.2.0.2.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	10,64	Conforme projeto hidrossanitário
1.7.2.0.3.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	M	2,41	Conforme projeto hidrossanitário
1.7.2.0.4.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	24,26	Conforme projeto hidrossanitário
1.7.3.	VENTILAÇÃO		-	
1.7.3.0.1.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	M	4,51	Conforme projeto hidrossanitário

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	133.396,54	
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	2,65	
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	4,00	
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	1,00	
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	10,00	
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	5,00	
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	3,00	
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	2,00	
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	10,64	
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	2,41	
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	24,26	
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	4,51	



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Reforma Secretaria da Pessoa Idosa

Nº SICONV
0

Nº OPERAÇÃO

0

PROPONENTE / TOMADOR
Prefeitura Municipal de Balneário Camboriú

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
0				
1.7.3.0.2.	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,00	Conforme projeto hidrossanitário
1.7.4.	METAIS, LOUÇAS E ACESSÓRIOS		-	
1.7.4.0.1.	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	Conforme projeto hidrossanitário
1.7.4.0.2.	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	2,00	Conforme projeto hidrossanitário
1.7.4.0.3.	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	Conforme projeto hidrossanitário
1.7.5.	ACESSIBILIDADE		-	
1.7.5.0.1.	ALARME AUDIO VISUAL PARA BANHEIRO PCDA, COM UMA BOTOEIRA ANTI-PÂNICO, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (REF. SINAPI-C 91944 04/2023)	UND	2,00	Conforme projeto hidrossanitário
1.7.5.0.2.	PLACA DE PROTEÇÃO / CHAPA DE IMPACTO METÁLICA PARA PORTA ACESSÍVEL - 40 CM ALTURA FIXADO NA PORTA - (REF. SINAPI-C 100874/04/2023)	M2	1,44	Conforme projeto hidrossanitário
1.7.5.0.3.	PLACA DE SINALIZACAO ACRILICO 16X25 CM	UN	2,00	Conforme projeto hidrossanitário
1.7.5.0.4.	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	Conforme projeto hidrossanitário
1.7.5.0.5.	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	Conforme projeto hidrossanitário
1.7.5.0.6.	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	Conforme projeto hidrossanitário
1.8.	SISTEMA PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO		-	
1.8.1.	SISTEMA DE EXTINTORES		-	
1.8.1.0.1.	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 PE	UN	2,00	Conforme projeto arquitetônico
1.8.1.0.2.	ABRIGO PARA EXTINTORES EM ALUMÍNIO PADRÃO CORPO DE BOMBEIROS	UN	2,00	Conforme projeto arquitetônico
1.8.2.	SAÍDAS DE EMERGÊNCIA / SINALIZAÇÃO ABANDONO DE LOCAL		-	
1.8.2.0.1.	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *15 X 30* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) (REF. SINAPI-C 100874/04/2023)	UND	6,00	Conforme projeto arquitetônico
1.8.3.	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA		-	

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	133.396,54	
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	1,00	
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	2,00	
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	2,00	
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	2,00	
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	2,00	
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	2,00	
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	1,44	
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	2,00	
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	4,00	
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	2,00	
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	2,00	
SISTEMA PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO	2,00	
SISTEMA PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO	2,00	
SISTEMA PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO	6,00	



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Reforma Secretaria da Pessoa Idosa	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Balneário Camboriú
---	----------------	------------------	--

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
0				
1.8.3.0.1.	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	7,00	Conforme projeto arquitetônico
1.9.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		-	
1.9.1.	CAIXAS, INTERRUPTORES E TOMADAS		-	
1.9.1.0.1.	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	29,00	Conforme projeto elétrico
1.9.1.0.2.	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	13,00	Conforme projeto elétrico
1.9.1.0.3.	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00	Conforme projeto elétrico
1.9.1.0.4.	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	Conforme projeto elétrico
1.9.1.0.5.	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	Conforme projeto elétrico
1.9.1.0.6.	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	19,00	Conforme projeto elétrico
1.9.1.0.7.	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00	Conforme projeto elétrico
1.9.2.	CABOS E ELETRODUTOS		-	
1.9.2.0.1.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	119,70	Conforme projeto elétrico
1.9.2.0.2.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	446,70	Conforme projeto elétrico
1.9.2.0.3.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	39,40	Conforme projeto elétrico
1.9.2.0.4.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	102,60	Conforme projeto elétrico
1.9.2.0.5.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	22,20	Conforme projeto elétrico
1.9.2.0.6.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	27,50	Conforme projeto elétrico
1.9.3.	DISJUNTORES		-	
1.9.3.0.1.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	9,00	Conforme projeto elétrico
1.9.3.0.2.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	7,00	Conforme projeto elétrico

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	133.396,54	
SISTEMA PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO	7,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	29,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	13,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	19,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	119,70	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	446,70	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	39,40	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	102,60	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	22,20	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	27,50	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	9,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	7,00	



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Reforma Secretaria da Pessoa Idosa

Nº SICONV
0

Nº OPERAÇÃO

0

PROPONENTE / TOMADOR
Prefeitura Municipal de Balneário Camboriú

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
0				
1.9.3.0.3.	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	UN	2,00	Conforme projeto elétrico
1.9.3.0.4.	DISJUNTOR DR BIPOLAR 25A 30MA - 230V	UN	1,00	Conforme projeto elétrico
1.9.4.	CAIXAS DE PASSAGEM E QUADROS		-	
1.9.4.0.1.	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	2,00	Conforme projeto elétrico
1.9.4.0.2.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	Conforme projeto elétrico
1.9.5.	ILUMINAÇÃO		-	
1.9.5.0.1.	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	14,00	Conforme projeto arquitetônico
1.10.	CONTAINER - SPA		-	
1.10.0.0.1.	CONTAINER REEFER DE 6,00M COM 3 PORTAS DE CORRER DE 90X210CM, 3 JANELAS DE 60X40 BASCULANTE, COM PISO CERÂMICO MÉDIO PADRÃO, ELÉTRICA (PONTOS DE ILUMINAÇÃO, TOMADAS E AR CONDICIONADO) E QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM DISJUNTORES.	UND	1,00	Conforme projeto arquitetônico
1.10.0.0.2.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	500,00	Peso do CNTR 6,00 m= 24 ton vazio)= considerado 25 T x percurso desmobilização = considerado 20 km= 25 T X 20 KM
1.11.	SERVIÇOS EXTERNOS		-	
1.11.1.	REVESTIMENTO PISO DE CONCRETO		-	
1.11.1.0.1.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	36,66	Área em frente aos banheiros: 25,20m² + Área ao lado Container: 11,46m²
1.11.1.0.2.	PREPARO DO PISO CIMENTADO PARA PINTURA - LIXAMENTO E LIMPEZA. AF_05/2021	M2	25,20	Área em frente aos banheiros: 25,20m²
1.11.1.0.3.	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M2	25,20	Área em frente aos banheiros: 25,20m²
1.11.2.	REVESTIMENTO CERÂMICO EXTERNO		-	
1.11.2.0.1.	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	M2	11,46	Área ao lado Container: 11,46m²
1.11.2.0.2.	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	M2	11,46	Área ao lado Container: 11,46m²
1.11.2.0.3.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS DE PORCELANATO EM RÉGUA DE MADEIRA NATURAL DE 25X14 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	M2	11,46	Área ao lado Container: 11,46m²
1.12.	SERVIÇOS FINAIS		-	

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	133.396,54	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14,00	
CONTAINER - SPA	1,00	
CONTAINER - SPA	500,00	
SERVIÇOS EXTERNOS	36,66	
SERVIÇOS EXTERNOS	25,20	
SERVIÇOS EXTERNOS	25,20	
SERVIÇOS EXTERNOS	11,46	
SERVIÇOS EXTERNOS	11,46	
SERVIÇOS EXTERNOS	11,46	



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Reforma Secretaria da Pessoa Idosa

Nº SICONV
0

Nº OPERAÇÃO
0

PROponente / Tomador
Prefeitura Municipal de Balneário Camboriú

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
0				
1.12.0.0.1.	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2	65,56	Pilates e Banheiros: 39,10m² + Container: 15,00m² + Área externa: 11,46m²
1.12.0.0.2.	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF_04/2019	M2	17,56	Conforme projeto arquitetônico

Agrupador de Eventos
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):
SERVIÇOS FINAIS
SERVIÇOS FINAIS

ÚNICA	
1	2
133.396,54	
65,56	
17,56	

Balneário Camboriú/SC

Local

quarta-feira, 16 de agosto de 2023

Data

Responsável Técnico

Nome: Rafael Calistro Borba
CREA/CAU: CREA-SC 093.243-9
ART/RRT:



Grau de Sigilo
#PUBLICO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
0			
1.	ESPAÇO DE CONTEMPLAÇÃO		-
1.1.	SERVIÇOS INICIAIS		-
1.1.1.	PLACA DE OBRA		-
1.1.1.0.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	4,50
1.1.1.0.2.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	3,00
1.1.2.	TAPUME		-
1.1.2.0.1.	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018 (REF. SINAPI-C 98459 06/2023)	M2	51,52
1.2.	DEMOLIÇÃO		-
1.2.0.0.1.	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	4,56
1.2.0.0.2.	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	34,82
1.2.0.0.3.	DEMOLICAO PISO CERAMICO	M2	39,44
1.2.0.0.4.	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	43,48
1.2.0.0.5.	DEMOLICAO DE CONTRA PISO CONCRETO 8CM	M2	39,44
1.2.0.0.6.	DEMOLICAO DE FORRO	M2	39,44
1.2.0.0.7.	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	13,00
1.2.0.0.8.	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	5,00
1.3.	PAREDES E DIVISÓRIAS		-
1.3.1.	PARDE DE ALVENARIA		-
1.3.1.0.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X19X19 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	32,57
1.3.2.	VERGAS E CONTRAVERGAS		-
1.3.2.0.1.	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	2,20
1.3.2.0.2.	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	3,30
1.3.2.0.3.	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	1,70
1.3.2.0.4.	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	1,70
1.3.3.	REVESTIMENTO INTERNO		-
1.3.3.1.	REVESTIMENTO INTERNO - PAREDE		-
1.3.3.1.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	97,13



Grau de Sigilo
#PUBLICO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
0			
1.3.3.1.2.	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	97,13
1.3.3.2.	REVESTIMENTO INTERNO - PISO		-
1.3.3.2.1.	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	39,10
1.3.3.2.2.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023 PE	M2	39,10
1.3.3.2.3.	RODAPÉ EM POLIESTIRENO, ALTURA 7 CM. AF_09/2020	M	22,12
1.3.3.2.4.	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	4,98
1.3.4.	REVESTIMENTO EXTERNO		-
1.3.4.1.	REVESTIMENTO EXTERNO - PAREDE		-
1.3.4.1.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	17,56
1.3.4.1.2.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	M2	17,56
1.4.	FORRO		-
1.4.1.	FORRO DE GESSO		-
1.4.1.0.1.	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017 PS	M2	38,65
1.4.1.0.2.	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	41,47
1.5.	ESQUADRIAS		-
1.5.1.	PORTAS		-
1.5.1.0.1.	PORTA DE VIDRO TEMPERADO DE CORRER DE 90X210CM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. (REF 12952/ORSE 06/2023)	UND	3,00
1.5.1.0.2.	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	6,30
1.5.1.0.3.	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00
1.5.2.	PINTURA DAS ESQUADRIAS DE MADEIRA		-



Grau de Sigilo
#PUBLICO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade								
0											
1.5.2.0.1.	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	M2	11,34								
1.5.2.0.2.	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	M2	11,34								
1.5.2.0.3.	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	11,34								
1.5.3.	JANELAS		-								
1.5.3.0.1.	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,85								
1.5.4.	SOLEIRA DAS JANELAS		-								
1.5.4.0.1.	SOLEIRA DE GRANITO 17CM	M	1,42								
1.6.	PINTURA		-								
1.6.1.	PINTURA INTERNA		-								
1.6.1.0.1.	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	97,13								
1.6.1.0.2.	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	97,13								
1.6.1.0.3.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	97,13								
1.6.2.	PINTURA EXTERNA		-								
1.6.2.0.1.	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	119,33								
1.6.2.0.2.	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	119,33								
1.6.2.0.3.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	119,33								
1.6.3.	PINTURA DO TETO		-								
1.6.3.0.1.	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	38,62								
1.6.3.0.2.	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	38,62								
1.6.3.0.3.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	38,62								
1.7.	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		-								
1.7.1.	ÁGUA FRIA		-								
1.7.1.0.1.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	21,43								



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Reforma Secretaria da Pessoa Idosa	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Balneário Camboriú
--	-----------------------	-------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade																
0																			
1.7.1.0.2.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	2,65																
1.7.1.0.3.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00																
1.7.1.0.4.	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00																
1.7.1.0.5.	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10,00																
1.7.1.0.6.	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, X 3/4 INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	5,00																
1.7.1.0.7.	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00																
1.7.2.	ESGOTO		-																
1.7.2.0.1.	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00																
1.7.2.0.2.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	10,64																
1.7.2.0.3.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	M	2,41																
1.7.2.0.4.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	24,26																
1.7.3.	VENTILAÇÃO		-																
1.7.3.0.1.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	M	4,51																



Grau de Sigilo
#PUBLICO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
0			
1.7.3.0.2.	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,00
1.7.4.	METAIS, LOUÇAS E ACESSÓRIOS		-
1.7.4.0.1.	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00
1.7.4.0.2.	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	2,00
1.7.4.0.3.	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00
1.7.5.	ACESSIBILIDADE		-
1.7.5.0.1.	ALARME AUDIO VISUAL PARA BANHEIRO PCDA, COM UMA BOTOEIRA ANTI-PÂNICO, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (REF. SINAPI-C 91944 04/2023)	UND	2,00
1.7.5.0.2.	PLACA DE PROTEÇÃO / CHAPA DE IMPACTO METÁLICA PARA PORTA ACESSÍVEL - 40 CM ALTURA FIXADO NA PORTA - (REF. SINAPI-C 100874/04/2023)	M2	1,44
1.7.5.0.3.	PLACA DE SINALIZACAO ACRILICO 16X25 CM	UN	2,00
1.7.5.0.4.	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00
1.7.5.0.5.	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00
1.7.5.0.6.	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00
1.8.	SISTEMA PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO		-
1.8.1.	SISTEMA DE EXTINTORES		-
1.8.1.0.1.	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 PE	UN	2,00
1.8.1.0.2.	ABRIGO PARA EXTINTORES EM ALUMÍNIO PADRÃO CORPO DE BOMBEIROS	UN	2,00
1.8.2.	SAÍDAS DE EMERGÊNCIA / SINALIZAÇÃO ABANDONO DE LOCAL		-
1.8.2.0.1.	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *15 X 30* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) (REF. SINAPI-C 100874/04/2023)	UND	6,00
1.8.3.	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA		-



Grau de Sigilo
#PUBLICO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
0			
1.8.3.0.1.	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	7,00
1.9.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		-
1.9.1.	CAIXAS, INTERRUPTORES E TOMADAS		-
1.9.1.0.1.	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	29,00
1.9.1.0.2.	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	13,00
1.9.1.0.3.	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00
1.9.1.0.4.	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00
1.9.1.0.5.	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00
1.9.1.0.6.	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	19,00
1.9.1.0.7.	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00
1.9.2.	CABOS E ELETRODUTOS		-
1.9.2.0.1.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	119,70
1.9.2.0.2.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	446,70
1.9.2.0.3.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	39,40
1.9.2.0.4.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	102,60
1.9.2.0.5.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	22,20
1.9.2.0.6.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	27,50
1.9.3.	DISJUNTORES		-
1.9.3.0.1.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	9,00
1.9.3.0.2.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	7,00



Grau de Sigilo
#PUBLICO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
0			
1.9.3.0.3.	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	UN	2,00
1.9.3.0.4.	DISJUNTOR DR BIPOLAR 25A 30MA - 230V	UN	1,00
1.9.4.	CAIXAS DE PASSAGEM E QUADROS		-
1.9.4.0.1.	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	2,00
1.9.4.0.2.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00
1.9.5.	ILUMINAÇÃO		-
1.9.5.0.1.	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	14,00
1.10.	CONTAINER - SPA		-
1.10.0.0.1.	CONTAINER REEFER DE 6,00M COM 3 PORTAS DE CORRER DE 90X210CM, 3 JANELAS DE 60X40 BASCULANTE, COM PISO CERÂMICO MÉDIO PADRÃO, ELÉTRICA (PONTOS DE ILUMINAÇÃO, TOMADAS E AR CONDICIONADO) E QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM DISJUNTORES.	UND	1,00
1.10.0.0.2.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	500,00
1.11.	SERVIÇOS EXTERNOS		-
1.11.1.	REVESTIMENTO PISO DE CONCRETO		-
1.11.1.0.1.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	36,66
1.11.1.0.2.	PREPARO DO PISO CIMENTADO PARA PINTURA - LIXAMENTO E LIMPEZA. AF_05/2021	M2	25,20
1.11.1.0.3.	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M2	25,20
1.11.2.	REVESTIMENTO CERÂMICO EXTERNO		-
1.11.2.0.1.	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	M2	11,46
1.11.2.0.2.	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	M2	11,46
1.11.2.0.3.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS DE PORCELANATO EM RÉGUA DE MADEIRA NATURAL DE 25X14 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	M2	11,46
1.12.	SERVICOS FINAIS		-



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Reforma Secretaria da Pessoa Idosa

Nº SICONV
0

Nº OPERAÇÃO
0

PROPONENTE / TOMADOR
Prefeitura Municipal de Balneário Camboriú

Item	Descrição	Unidade	Quantidade								
0											
1.12.0.0.1.	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2	65,56								
1.12.0.0.2.	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF_04/2019	M2	17,56								

Balneário Camboriú/SC

Local

quarta-feira, 16 de agosto de 2023

Data

Responsável Técnico

Nome: Rafael Calistro Borba

CREA/CAU: CREA-SC 093.243-9

ART/RRT: