

LISTA MATERIAIS UBS 1

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNID	QUANT
1	EQUIPAMENTOS		
1.1	CONDICIONADOR DE AR 36.000 BTU/H, TIPO CASSETE 4VIAS, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1.00
1.2	CONDICIONADOR DE AR 24.000 BTU/H, TIPO PISO-TETO, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1.00
1.3	CONDICIONADOR DE AR 9.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	8.00
1.4	CONDICIONADOR DE AR 12.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	5.00
1.5	CONDICIONADOR DE AR 18.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	2.00
1.6	CONDICIONADOR DE AR 18.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	3.00
1.7	Exaustor Centrífugo com vazão de 900m³/h e P.E. de 40mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 0,35 KW e 04 pólos, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de alumínio. Referência: BerlinerLuft GTS	UNID	1.00
1.8	Exaustor Centrífugo com vazão de 450m³/h e P.E. de 40mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 0,25 KW e 04 pólos, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de alumínio. Referência: BerlinerLuft GTS	UNID	1.00
1.9	Caixa de ventilação com vazão de 1.100m³/h e P.E. de 75mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 1,0KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.10	Caixa de ventilação com vazão de 770m³/h e P.E. de 70mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 0,75KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.11	Caixa de ventilação com vazão de 730m³/h e P.E. de 75mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 0,75KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.12	Exaustor axial para banheiro instalado em forro. Com acionamento pelo interruptor da iluminação. Vazão de 150 m³/h, P.E. de 30Pa. Referência Multivac, Modelo Style 150	UNID	1.00
2	INFRAESTRUTURA MINI-SPLITS		
2.1	TUBO DE COBRE Ø 1/4" SOLDADO EM CAMPO	m	84.00
2.1	TUBO DE COBRE Ø 3/8" SOLDADO EM CAMPO	m	22.00
2.2	TUBO DE COBRE Ø 1/2" SOLDADO EM CAMPO	m	84.00
2.2	TUBO DE COBRE Ø 5/8" SOLDADO EM CAMPO	m	8.00
2.3	TUBO DE COBRE Ø 3/4" SOLDADO EM CAMPO	m	14.00
2.3	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/4" - 19MM	m	84.00

LISTA MATERIAIS UBS 1

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNID	QUANT
2.4	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/8" - 19MM	m	22.00
2.5	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/2" - 19MM	m	84.00
2.6	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 5/8" - 19MM	m	8.00
2.7	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/4" - 19MM	m	14.00
2.4	CABO PP 5 X 2,5MM	m	128.00
2.5	CAIXA DE LIGAÇÕES PARA INSTALAÇÃO DE UNIDADES EVAPORADORAS	pç	16.00
3	DUTOS E ACESSÓRIOS		
3.1	GRELHA DE RETORNO OU EXAUSTÃO EM ALUMÍNIO RNH 300 X 200 C/ REGISTRO - REF. TROX	UNID	7.00
3.2	GRELHA DE INSUFLAÇÃO EM ALUMÍNIO TAM. 525X225 C/ REGISTRO - REF. VAT TROX	UNID	2.00
3.3	DIFUSOR RENOVACÃO E EXAUSTÃO KVR 150 - REF. MULTIVAC	UNID	4.00
3.4	DIFUSOR RENOVACÃO E EXAUSTÃO KVR 100 - REF. MULTIVAC	UNID	10.00
3.5	DUTO AÇO GALVANIZADO #24 PARA DUTOS (VENTILAÇÃO)	KG	636.00
3.6	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 6" COM ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO	M	24.00
3.7	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 4" COM ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO	M	28.00
3.8	BARRA ROSCADA 3/8" PARA SUPORTE DE DUTOS	M	76.00
3.9	PORCA SEXTAVADA TIPO PARLOCK 3/8"	M	52.00
3.10	PERFILADO GALVANIZADO 3/4"	M	18.00

LISTA MATERIAIS UBS 1

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNID	QUANT
1	EQUIPAMENTOS		
1.1	CONDICIONADOR DE AR 36.000 BTU/H, TIPO CASSETE 4VIAS, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1.00
1.2	CONDICIONADOR DE AR 24.000 BTU/H, TIPO PISO-TETO, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1.00
1.3	CONDICIONADOR DE AR 9.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	8.00
1.4	CONDICIONADOR DE AR 12.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	5.00
1.5	CONDICIONADOR DE AR 18.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	2.00
1.6	CONDICIONADOR DE AR 18.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	3.00
1.7	Exaustor Centrífugo com vazão de 900m³/h e P.E. de 40mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 0,35 KW e 04 pólos, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de alumínio. Referência: BerlinerLuft GTS	UNID	1.00
1.8	Exaustor Centrífugo com vazão de 450m³/h e P.E. de 40mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 0,25 KW e 04 pólos, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de alumínio. Referência: BerlinerLuft GTS	UNID	1.00
1.9	Caixa de ventilação com vazão de 1.100m³/h e P.E. de 75mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 1,0KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.10	Caixa de ventilação com vazão de 770m³/h e P.E. de 70mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 0,75KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.11	Caixa de ventilação com vazão de 730m³/h e P.E. de 75mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 0,75KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.12	Exaustor axial para banheiro instalado em forro. Com acionamento pelo interruptor da iluminação. Vazão de 150 m³/h, P.E. de 30Pa. Referência Multivac, Modelo Style 150	UNID	1.00
2	INFRAESTRUTURA MINI-SPLITS		
2.1	TUBO DE COBRE Ø 1/4" SOLDADO EM CAMPO	m	84.00
2.1	TUBO DE COBRE Ø 3/8" SOLDADO EM CAMPO	m	22.00
2.2	TUBO DE COBRE Ø 1/2" SOLDADO EM CAMPO	m	84.00
2.2	TUBO DE COBRE Ø 5/8" SOLDADO EM CAMPO	m	8.00
2.3	TUBO DE COBRE Ø 3/4" SOLDADO EM CAMPO	m	14.00
2.3	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/4" - 19MM	m	84.00

LISTA MATERIAIS UBS 1

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNID	QUANT
2.4	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/8" - 19MM	m	22.00
2.5	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/2" - 19MM	m	84.00
2.6	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 5/8" - 19MM	m	8.00
2.7	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/4" - 19MM	m	14.00
2.4	CABO PP 5 X 2,5MM	m	128.00
2.5	CAIXA DE LIGAÇÕES PARA INSTALAÇÃO DE UNIDADES EVAPORADORAS	pç	16.00
3	DUTOS E ACESSÓRIOS		
3.1	GRELHA DE RETORNO OU EXAUSTÃO EM ALUMÍNIO RNH 300 X 200 C/ REGISTRO - REF. TROX	UNID	7.00
3.2	GRELHA DE INSUFLAÇÃO EM ALUMÍNIO TAM. 525X225 C/ REGISTRO - REF. VAT TROX	UNID	2.00
3.3	DIFUSOR RENOVACÃO E EXAUSTÃO KVR 150 - REF. MULTIVAC	UNID	4.00
3.4	DIFUSOR RENOVACÃO E EXAUSTÃO KVR 100 - REF. MULTIVAC	UNID	10.00
3.5	DUTO AÇO GALVANIZADO #24 PARA DUTOS (VENTILAÇÃO)	KG	636.00
3.6	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 6" COM ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO	M	24.00
3.7	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 4" COM ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO	M	28.00
3.8	BARRA ROSCADA 3/8" PARA SUPORTE DE DUTOS	M	76.00
3.9	PORCA SEXTAVADA TIPO PARLOCK 3/8"	M	52.00
3.10	PERFILADO GALVANIZADO 3/4"	M	18.00

LISTA MATERIAIS UBS 1

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNID	QUANT
1	EQUIPAMENTOS		
1.1	CONDICIONADOR DE AR 36.000 BTU/H, TIPO CASSETE 4VIAS, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1.00
1.2	CONDICIONADOR DE AR 24.000 BTU/H, TIPO PISO-TETO, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1.00
1.3	CONDICIONADOR DE AR 9.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	8.00
1.4	CONDICIONADOR DE AR 12.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	5.00
1.5	CONDICIONADOR DE AR 18.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	2.00
1.6	CONDICIONADOR DE AR 18.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	3.00
1.7	Exaustor Centrífugo com vazão de 900m³/h e P.E. de 40mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 0,35 KW e 04 pólos, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de alumínio. Referência: BerlinerLuft GTS	UNID	1.00
1.8	Exaustor Centrífugo com vazão de 450m³/h e P.E. de 40mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 0,25 KW e 04 pólos, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de alumínio. Referência: BerlinerLuft GTS	UNID	1.00
1.9	Caixa de ventilação com vazão de 1.100m³/h e P.E. de 75mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 1,0KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.10	Caixa de ventilação com vazão de 770m³/h e P.E. de 70mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 0,75KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.11	Caixa de ventilação com vazão de 730m³/h e P.E. de 75mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 0,75KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.12	Exaustor axial para banheiro instalado em forro. Com acionamento pelo interruptor da iluminação. Vazão de 150 m³/h, P.E. de 30Pa. Referência Multivac, Modelo Style 150	UNID	1.00
2	INFRAESTRUTURA MINI-SPLITS		
2.1	TUBO DE COBRE Ø 1/4" SOLDADO EM CAMPO	m	84.00
2.1	TUBO DE COBRE Ø 3/8" SOLDADO EM CAMPO	m	22.00
2.2	TUBO DE COBRE Ø 1/2" SOLDADO EM CAMPO	m	84.00
2.2	TUBO DE COBRE Ø 5/8" SOLDADO EM CAMPO	m	8.00
2.3	TUBO DE COBRE Ø 3/4" SOLDADO EM CAMPO	m	14.00
2.3	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/4" - 19MM	m	84.00

LISTA MATERIAIS UBS 1

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNID	QUANT
2.4	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/8" - 19MM	m	22.00
2.5	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/2" - 19MM	m	84.00
2.6	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 5/8" - 19MM	m	8.00
2.7	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/4" - 19MM	m	14.00
2.4	CABO PP 5 X 2,5MM	m	128.00
2.5	CAIXA DE LIGAÇÕES PARA INSTALAÇÃO DE UNIDADES EVAPORADORAS	pç	16.00
3	DUTOS E ACESSÓRIOS		
3.1	GRELHA DE RETORNO OU EXAUSTÃO EM ALUMÍNIO RNH 300 X 200 C/ REGISTRO - REF. TROX	UNID	7.00
3.2	GRELHA DE INSUFLAÇÃO EM ALUMÍNIO TAM. 525X225 C/ REGISTRO - REF. VAT TROX	UNID	2.00
3.3	DIFUSOR RENOVACÃO E EXAUSTÃO KVR 150 - REF. MULTIVAC	UNID	4.00
3.4	DIFUSOR RENOVACÃO E EXAUSTÃO KVR 100 - REF. MULTIVAC	UNID	10.00
3.5	DUTO AÇO GALVANIZADO #24 PARA DUTOS (VENTILAÇÃO)	KG	636.00
3.6	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 6" COM ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO	M	24.00
3.7	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 4" COM ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO	M	28.00
3.8	BARRA ROSCADA 3/8" PARA SUPORTE DE DUTOS	M	76.00
3.9	PORCA SEXTAVADA TIPO PARLOCK 3/8"	M	52.00
3.10	PERFILADO GALVANIZADO 3/4"	M	18.00

LISTA MATERIAIS UBS 1

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNID	QUANT
1	EQUIPAMENTOS		
1.1	CONDICIONADOR DE AR 36.000 BTU/H, TIPO CASSETTE 4VIAS, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1.00
1.2	CONDICIONADOR DE AR 24.000 BTU/H, TIPO PISO-TETO, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1.00
1.3	CONDICIONADOR DE AR 9.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	8.00
1.4	CONDICIONADOR DE AR 12.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	5.00
1.5	CONDICIONADOR DE AR 18.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	2.00
1.6	CONDICIONADOR DE AR 18.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	3.00
1.7	Exaustor Centrífugo com vazão de 900m³/h e P.E. de 40mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 0,35 KW e 04 pólos, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de alumínio. Referência: BerlinerLuft GTS	UNID	1.00
1.8	Exaustor Centrífugo com vazão de 450m³/h e P.E. de 40mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 0,25 KW e 04 pólos, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de alumínio. Referência: BerlinerLuft GTS	UNID	1.00
1.9	Caixa de ventilação com vazão de 1.100m³/h e P.E. de 75mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 1,0KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.10	Caixa de ventilação com vazão de 770m³/h e P.E. de 70mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 0,75KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.11	Caixa de ventilação com vazão de 730m³/h e P.E. de 75mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 0,75KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.12	Exaustor axial para banheiro instalado em forro. Com acionamento pelo interruptor da iluminação. Vazão de 150 m³/h, P.E. de 30Pa. Referência Multivac, Modelo Style 150	UNID	1.00
2	INFRAESTRUTURA MINI-SPLITS		
2.1	TUBO DE COBRE Ø 1/4" SOLDADO EM CAMPO	m	84.00
2.1	TUBO DE COBRE Ø 3/8" SOLDADO EM CAMPO	m	22.00
2.2	TUBO DE COBRE Ø 1/2" SOLDADO EM CAMPO	m	84.00
2.2	TUBO DE COBRE Ø 5/8" SOLDADO EM CAMPO	m	8.00
2.3	TUBO DE COBRE Ø 3/4" SOLDADO EM CAMPO	m	14.00
2.3	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/4" - 19MM	m	84.00

LISTA MATERIAIS UBS 1

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNID	QUANT
2.4	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/8" - 19MM	m	22.00
2.5	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/2" - 19MM	m	84.00
2.6	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 5/8" - 19MM	m	8.00
2.7	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/4" - 19MM	m	14.00
2.4	CABO PP 5 X 2,5MM	m	128.00
2.5	CAIXA DE LIGAÇÕES PARA INSTALAÇÃO DE UNIDADES EVAPORADORAS	pç	16.00
3	DUTOS E ACESSÓRIOS		
3.1	GRELHA DE RETORNO OU EXAUSTÃO EM ALUMÍNIO RNH 300 X 200 C/ REGISTRO - REF. TROX	UNID	7.00
3.2	GRELHA DE INSUFLAÇÃO EM ALUMÍNIO TAM. 525X225 C/ REGISTRO - REF. VAT TROX	UNID	2.00
3.3	DIFUSOR RENOVACÃO E EXAUSTÃO KVR 150 - REF. MULTIVAC	UNID	4.00
3.4	DIFUSOR RENOVACÃO E EXAUSTÃO KVR 100 - REF. MULTIVAC	UNID	10.00
3.5	DUTO AÇO GALVANIZADO #24 PARA DUTOS (VENTILAÇÃO)	KG	636.00
3.6	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 6" COM ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO	M	24.00
3.7	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 4" COM ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO	M	28.00
3.8	BARRA ROSCADA 3/8" PARA SUPORTE DE DUTOS	M	76.00
3.9	PORCA SEXTAVADA TIPO PARLOCK 3/8"	M	52.00
3.10	PERFILADO GALVANIZADO 3/4"	M	18.00

LISTA MATERIAIS UBS 1

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNID	QUANT
1	EQUIPAMENTOS		
1.1	CONDICIONADOR DE AR 36.000 BTU/H, TIPO CASSETE 4VIAS, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1.00
1.2	CONDICIONADOR DE AR 24.000 BTU/H, TIPO PISO-TETO, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1.00
1.3	CONDICIONADOR DE AR 9.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	8.00
1.4	CONDICIONADOR DE AR 12.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	5.00
1.5	CONDICIONADOR DE AR 18.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	2.00
1.6	CONDICIONADOR DE AR 18.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	3.00
1.7	Exaustor Centrífugo com vazão de 900m³/h e P.E. de 40mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 0,35 KW e 04 pólos, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de alumínio. Referência: BerlinerLuft GTS	UNID	1.00
1.8	Exaustor Centrífugo com vazão de 450m³/h e P.E. de 40mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 0,25 KW e 04 pólos, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de alumínio. Referência: BerlinerLuft GTS	UNID	1.00
1.9	Caixa de ventilação com vazão de 1.100m³/h e P.E. de 75mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 1,0KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.10	Caixa de ventilação com vazão de 770m³/h e P.E. de 70mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 0,75KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.11	Caixa de ventilação com vazão de 730m³/h e P.E. de 75mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 0,75KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.12	Exaustor axial para banheiro instalado em forro. Com acionamento pelo interruptor da iluminação. Vazão de 150 m³/h, P.E. de 30Pa. Referência Multivac, Modelo Style 150	UNID	1.00
2	INFRAESTRUTURA MINI-SPLITS		
2.1	TUBO DE COBRE Ø 1/4" SOLDADO EM CAMPO	m	84.00
2.1	TUBO DE COBRE Ø 3/8" SOLDADO EM CAMPO	m	22.00
2.2	TUBO DE COBRE Ø 1/2" SOLDADO EM CAMPO	m	84.00
2.2	TUBO DE COBRE Ø 5/8" SOLDADO EM CAMPO	m	8.00
2.3	TUBO DE COBRE Ø 3/4" SOLDADO EM CAMPO	m	14.00
2.3	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/4" - 19MM	m	84.00

LISTA MATERIAIS UBS 1

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNID	QUANT
2.4	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/8" - 19MM	m	22.00
2.5	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/2" - 19MM	m	84.00
2.6	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 5/8" - 19MM	m	8.00
2.7	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/4" - 19MM	m	14.00
2.4	CABO PP 5 X 2,5MM	m	128.00
2.5	CAIXA DE LIGAÇÕES PARA INSTALAÇÃO DE UNIDADES EVAPORADORAS	pç	16.00
3	DUTOS E ACESSÓRIOS		
3.1	GRELHA DE RETORNO OU EXAUSTÃO EM ALUMÍNIO RNH 300 X 200 C/ REGISTRO - REF. TROX	UNID	7.00
3.2	GRELHA DE INSUFLAÇÃO EM ALUMÍNIO TAM. 525X225 C/ REGISTRO - REF. VAT TROX	UNID	2.00
3.3	DIFUSOR RENOVACÃO E EXAUSTÃO KVR 150 - REF. MULTIVAC	UNID	4.00
3.4	DIFUSOR RENOVACÃO E EXAUSTÃO KVR 100 - REF. MULTIVAC	UNID	10.00
3.5	DUTO AÇO GALVANIZADO #24 PARA DUTOS (VENTILAÇÃO)	KG	636.00
3.6	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 6" COM ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO	M	24.00
3.7	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 4" COM ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO	M	28.00
3.8	BARRA ROSCADA 3/8" PARA SUPORTE DE DUTOS	M	76.00
3.9	PORCA SEXTAVADA TIPO PARLOCK 3/8"	M	52.00
3.10	PERFILADO GALVANIZADO 3/4"	M	18.00

LISTA MATERIAIS UBS 1

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNID	QUANT
1	EQUIPAMENTOS		
1.1	CONDICIONADOR DE AR 36.000 BTU/H, TIPO CASSETE 4VIAS, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1.00
1.2	CONDICIONADOR DE AR 24.000 BTU/H, TIPO PISO-TETO, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1.00
1.3	CONDICIONADOR DE AR 9.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	8.00
1.4	CONDICIONADOR DE AR 12.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	5.00
1.5	CONDICIONADOR DE AR 18.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	2.00
1.6	CONDICIONADOR DE AR 18.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	3.00
1.7	Exaustor Centrífugo com vazão de 900m³/h e P.E. de 40mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 0,35 KW e 04 pólos, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de alumínio. Referência: BerlinerLuft GTS	UNID	1.00
1.8	Exaustor Centrífugo com vazão de 450m³/h e P.E. de 40mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 0,25 KW e 04 pólos, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de alumínio. Referência: BerlinerLuft GTS	UNID	1.00
1.9	Caixa de ventilação com vazão de 1.100m³/h e P.E. de 75mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 1,0KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.10	Caixa de ventilação com vazão de 770m³/h e P.E. de 70mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 0,75KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.11	Caixa de ventilação com vazão de 730m³/h e P.E. de 75mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 0,75KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.12	Exaustor axial para banheiro instalado em forro. Com acionamento pelo interruptor da iluminação. Vazão de 150 m³/h, P.E. de 30Pa. Referência Multivac, Modelo Style 150	UNID	1.00
2	INFRAESTRUTURA MINI-SPLITS		
2.1	TUBO DE COBRE Ø 1/4" SOLDADO EM CAMPO	m	84.00
2.1	TUBO DE COBRE Ø 3/8" SOLDADO EM CAMPO	m	22.00
2.2	TUBO DE COBRE Ø 1/2" SOLDADO EM CAMPO	m	84.00
2.2	TUBO DE COBRE Ø 5/8" SOLDADO EM CAMPO	m	8.00
2.3	TUBO DE COBRE Ø 3/4" SOLDADO EM CAMPO	m	14.00
2.3	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/4" - 19MM	m	84.00

LISTA MATERIAIS UBS 1

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNID	QUANT
2.4	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/8" - 19MM	m	22.00
2.5	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/2" - 19MM	m	84.00
2.6	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 5/8" - 19MM	m	8.00
2.7	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/4" - 19MM	m	14.00
2.4	CABO PP 5 X 2,5MM	m	128.00
2.5	CAIXA DE LIGAÇÕES PARA INSTALAÇÃO DE UNIDADES EVAPORADORAS	pç	16.00
3	DUTOS E ACESSÓRIOS		
3.1	GRELHA DE RETORNO OU EXAUSTÃO EM ALUMÍNIO RNH 300 X 200 C/ REGISTRO - REF. TROX	UNID	7.00
3.2	GRELHA DE INSUFLAÇÃO EM ALUMÍNIO TAM. 525X225 C/ REGISTRO - REF. VAT TROX	UNID	2.00
3.3	DIFUSOR RENOVAÇÃO E EXAUSTÃO KVR 150 - REF. MULTIVAC	UNID	4.00
3.4	DIFUSOR RENOVAÇÃO E EXAUSTÃO KVR 100 - REF. MULTIVAC	UNID	10.00
3.5	DUTO AÇO GALVANIZADO #24 PARA DUTOS (VENTILAÇÃO)	KG	636.00
3.6	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 6" COM ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO	M	24.00
3.7	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 4" COM ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO	M	28.00
3.8	BARRA ROSCADA 3/8" PARA SUPORTE DE DUTOS	M	76.00
3.9	PORCA SEXTAVADA TIPO PARLOCK 3/8"	M	52.00
3.10	PERFILADO GALVANIZADO 3/4"	M	18.00

LISTA MATERIAIS UBS 1

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNID	QUANT
1	EQUIPAMENTOS		
1.1	CONDICIONADOR DE AR 36.000 BTU/H, TIPO CASSETE 4VIAS, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1.00
1.2	CONDICIONADOR DE AR 24.000 BTU/H, TIPO PISO-TETO, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1.00
1.3	CONDICIONADOR DE AR 9.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	8.00
1.4	CONDICIONADOR DE AR 12.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	5.00
1.5	CONDICIONADOR DE AR 18.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	2.00
1.6	CONDICIONADOR DE AR 18.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	3.00
1.7	Exaustor Centrífugo com vazão de 900m³/h e P.E. de 40mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 0,35 KW e 04 pólos, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de alumínio. Referência: BerlinerLuft GTS	UNID	1.00
1.8	Exaustor Centrífugo com vazão de 450m³/h e P.E. de 40mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 0,25 KW e 04 pólos, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de alumínio. Referência: BerlinerLuft GTS	UNID	1.00
1.9	Caixa de ventilação com vazão de 1.100m³/h e P.E. de 75mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 1,0KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.10	Caixa de ventilação com vazão de 770m³/h e P.E. de 70mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 0,75KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.11	Caixa de ventilação com vazão de 730m³/h e P.E. de 75mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 0,75KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.12	Exaustor axial para banheiro instalado em forro. Com acionamento pelo interruptor da iluminação. Vazão de 150 m³/h, P.E. de 30Pa. Referência Multivac, Modelo Style 150	UNID	1.00
2	INFRAESTRUTURA MINI-SPLITS		
2.1	TUBO DE COBRE Ø 1/4" SOLDADO EM CAMPO	m	84.00
2.1	TUBO DE COBRE Ø 3/8" SOLDADO EM CAMPO	m	22.00
2.2	TUBO DE COBRE Ø 1/2" SOLDADO EM CAMPO	m	84.00
2.2	TUBO DE COBRE Ø 5/8" SOLDADO EM CAMPO	m	8.00
2.3	TUBO DE COBRE Ø 3/4" SOLDADO EM CAMPO	m	14.00
2.3	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/4" - 19MM	m	84.00

LISTA MATERIAIS UBS 1

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNID	QUANT
2.4	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/8" - 19MM	m	22.00
2.5	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/2" - 19MM	m	84.00
2.6	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 5/8" - 19MM	m	8.00
2.7	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/4" - 19MM	m	14.00
2.4	CABO PP 5 X 2,5MM	m	128.00
2.5	CAIXA DE LIGAÇÕES PARA INSTALAÇÃO DE UNIDADES EVAPORADORAS	pç	16.00
3	DUTOS E ACESSÓRIOS		
3.1	GRELHA DE RETORNO OU EXAUSTÃO EM ALUMÍNIO RNH 300 X 200 C/ REGISTRO - REF. TROX	UNID	7.00
3.2	GRELHA DE INSUFLAÇÃO EM ALUMÍNIO TAM. 525X225 C/ REGISTRO - REF. VAT TROX	UNID	2.00
3.3	DIFUSOR RENOVACÃO E EXAUSTÃO KVR 150 - REF. MULTIVAC	UNID	4.00
3.4	DIFUSOR RENOVACÃO E EXAUSTÃO KVR 100 - REF. MULTIVAC	UNID	10.00
3.5	DUTO AÇO GALVANIZADO #24 PARA DUTOS (VENTILAÇÃO)	KG	636.00
3.6	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 6" COM ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO	M	24.00
3.7	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 4" COM ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO	M	28.00
3.8	BARRA ROSCADA 3/8" PARA SUPORTE DE DUTOS	M	76.00
3.9	PORCA SEXTAVADA TIPO PARLOCK 3/8"	M	52.00
3.10	PERFILADO GALVANIZADO 3/4"	M	18.00

LISTA MATERIAIS UBS 1

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNID	QUANT
1	EQUIPAMENTOS		
1.1	CONDICIONADOR DE AR 36.000 BTU/H, TIPO CASSETE 4VIAS, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1.00
1.2	CONDICIONADOR DE AR 24.000 BTU/H, TIPO PISO-TETO, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1.00
1.3	CONDICIONADOR DE AR 9.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	8.00
1.4	CONDICIONADOR DE AR 12.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	5.00
1.5	CONDICIONADOR DE AR 18.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	2.00
1.6	CONDICIONADOR DE AR 18.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	3.00
1.7	Exaustor Centrífugo com vazão de 900m³/h e P.E. de 40mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 0,35 KW e 04 pólos, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de alumínio. Referência: BerlinerLuft GTS	UNID	1.00
1.8	Exaustor Centrífugo com vazão de 450m³/h e P.E. de 40mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 0,25 KW e 04 pólos, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de alumínio. Referência: BerlinerLuft GTS	UNID	1.00
1.9	Caixa de ventilação com vazão de 1.100m³/h e P.E. de 75mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 1,0KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.10	Caixa de ventilação com vazão de 770m³/h e P.E. de 70mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 0,75KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.11	Caixa de ventilação com vazão de 730m³/h e P.E. de 75mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 0,75KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.12	Exaustor axial para banheiro instalado em forro. Com acionamento pelo interruptor da iluminação. Vazão de 150 m³/h, P.E. de 30Pa. Referência Multivac, Modelo Style 150	UNID	1.00
2	INFRAESTRUTURA MINI-SPLITS		
2.1	TUBO DE COBRE Ø 1/4" SOLDADO EM CAMPO	m	84.00
2.1	TUBO DE COBRE Ø 3/8" SOLDADO EM CAMPO	m	22.00
2.2	TUBO DE COBRE Ø 1/2" SOLDADO EM CAMPO	m	84.00
2.2	TUBO DE COBRE Ø 5/8" SOLDADO EM CAMPO	m	8.00
2.3	TUBO DE COBRE Ø 3/4" SOLDADO EM CAMPO	m	14.00
2.3	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/4" - 19MM	m	84.00

LISTA MATERIAIS UBS 1

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNID	QUANT
2.4	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/8" - 19MM	m	22.00
2.5	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/2" - 19MM	m	84.00
2.6	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 5/8" - 19MM	m	8.00
2.7	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/4" - 19MM	m	14.00
2.4	CABO PP 5 X 2,5MM	m	128.00
2.5	CAIXA DE LIGAÇÕES PARA INSTALAÇÃO DE UNIDADES EVAPORADORAS	pç	16.00
3	DUTOS E ACESSÓRIOS		
3.1	GRELHA DE RETORNO OU EXAUSTÃO EM ALUMÍNIO RNH 300 X 200 C/ REGISTRO - REF. TROX	UNID	7.00
3.2	GRELHA DE INSUFLAÇÃO EM ALUMÍNIO TAM. 525X225 C/ REGISTRO - REF. VAT TROX	UNID	2.00
3.3	DIFUSOR RENOVAÇÃO E EXAUSTÃO KVR 150 - REF. MULTIVAC	UNID	4.00
3.4	DIFUSOR RENOVAÇÃO E EXAUSTÃO KVR 100 - REF. MULTIVAC	UNID	10.00
3.5	DUTO AÇO GALVANIZADO #24 PARA DUTOS (VENTILAÇÃO)	KG	636.00
3.6	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 6" COM ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO	M	24.00
3.7	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 4" COM ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO	M	28.00
3.8	BARRA ROSCADA 3/8" PARA SUPORTE DE DUTOS	M	76.00
3.9	PORCA SEXTAVADA TIPO PARLOCK 3/8"	M	52.00
3.10	PERFILADO GALVANIZADO 3/4"	M	18.00

LISTA MATERIAIS UBS 1

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNID	QUANT
1	EQUIPAMENTOS		
1.1	CONDICIONADOR DE AR 36.000 BTU/H, TIPO CASSETE 4VIAS, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1.00
1.2	CONDICIONADOR DE AR 24.000 BTU/H, TIPO PISO-TETO, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1.00
1.3	CONDICIONADOR DE AR 9.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	8.00
1.4	CONDICIONADOR DE AR 12.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	5.00
1.5	CONDICIONADOR DE AR 18.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	2.00
1.6	CONDICIONADOR DE AR 18.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	3.00
1.7	Exaustor Centrífugo com vazão de 900m³/h e P.E. de 40mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 0,35 KW e 04 pólos, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de alumínio. Referência: BerlinerLuft GTS	UNID	1.00
1.8	Exaustor Centrífugo com vazão de 450m³/h e P.E. de 40mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 0,25 KW e 04 pólos, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de alumínio. Referência: BerlinerLuft GTS	UNID	1.00
1.9	Caixa de ventilação com vazão de 1.100m³/h e P.E. de 75mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 1,0KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.10	Caixa de ventilação com vazão de 770m³/h e P.E. de 70mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 0,75KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.11	Caixa de ventilação com vazão de 730m³/h e P.E. de 75mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 0,75KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.12	Exaustor axial para banheiro instalado em forro. Com acionamento pelo interruptor da iluminação. Vazão de 150 m³/h, P.E. de 30Pa. Referência Multivac, Modelo Style 150	UNID	1.00
2	INFRAESTRUTURA MINI-SPLITS		
2.1	TUBO DE COBRE Ø 1/4" SOLDADO EM CAMPO	m	84.00
2.1	TUBO DE COBRE Ø 3/8" SOLDADO EM CAMPO	m	22.00
2.2	TUBO DE COBRE Ø 1/2" SOLDADO EM CAMPO	m	84.00
2.2	TUBO DE COBRE Ø 5/8" SOLDADO EM CAMPO	m	8.00
2.3	TUBO DE COBRE Ø 3/4" SOLDADO EM CAMPO	m	14.00
2.3	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/4" - 19MM	m	84.00

LISTA MATERIAIS UBS 1

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNID	QUANT
2.4	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/8" - 19MM	m	22.00
2.5	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/2" - 19MM	m	84.00
2.6	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 5/8" - 19MM	m	8.00
2.7	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/4" - 19MM	m	14.00
2.4	CABO PP 5 X 2,5MM	m	128.00
2.5	CAIXA DE LIGAÇÕES PARA INSTALAÇÃO DE UNIDADES EVAPORADORAS	pç	16.00
3	DUTOS E ACESSÓRIOS		
3.1	GRELHA DE RETORNO OU EXAUSTÃO EM ALUMÍNIO RNH 300 X 200 C/ REGISTRO - REF. TROX	UNID	7.00
3.2	GRELHA DE INSUFLAÇÃO EM ALUMÍNIO TAM. 525X225 C/ REGISTRO - REF. VAT TROX	UNID	2.00
3.3	DIFUSOR RENOVACÃO E EXAUSTÃO KVR 150 - REF. MULTIVAC	UNID	4.00
3.4	DIFUSOR RENOVACÃO E EXAUSTÃO KVR 100 - REF. MULTIVAC	UNID	10.00
3.5	DUTO AÇO GALVANIZADO #24 PARA DUTOS (VENTILAÇÃO)	KG	636.00
3.6	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 6" COM ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO	M	24.00
3.7	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 4" COM ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO	M	28.00
3.8	BARRA ROSCADA 3/8" PARA SUPORTE DE DUTOS	M	76.00
3.9	PORCA SEXTAVADA TIPO PARLOCK 3/8"	M	52.00
3.10	PERFILADO GALVANIZADO 3/4"	M	18.00

LISTA MATERIAIS UBS 1

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNID	QUANT
1	EQUIPAMENTOS		
1.1	CONDICIONADOR DE AR 36.000 BTU/H, TIPO CASSETE 4VIAS, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1.00
1.2	CONDICIONADOR DE AR 24.000 BTU/H, TIPO PISO-TETO, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1.00
1.3	CONDICIONADOR DE AR 9.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	8.00
1.4	CONDICIONADOR DE AR 12.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	5.00
1.5	CONDICIONADOR DE AR 18.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	2.00
1.6	CONDICIONADOR DE AR 18.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	3.00
1.7	Exaustor Centrífugo com vazão de 900m³/h e P.E. de 40mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 0,35 KW e 04 pólos, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de alumínio. Referência: BerlinerLuft GTS	UNID	1.00
1.8	Exaustor Centrífugo com vazão de 450m³/h e P.E. de 40mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 0,25 KW e 04 pólos, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de alumínio. Referência: BerlinerLuft GTS	UNID	1.00
1.9	Caixa de ventilação com vazão de 1.100m³/h e P.E. de 75mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 1,0KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.10	Caixa de ventilação com vazão de 770m³/h e P.E. de 70mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 0,75KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.11	Caixa de ventilação com vazão de 730m³/h e P.E. de 75mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 0,75KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.12	Exaustor axial para banheiro instalado em forro. Com acionamento pelo interruptor da iluminação. Vazão de 150 m³/h, P.E. de 30Pa. Referência Multivac, Modelo Style 150	UNID	1.00
2	INFRAESTRUTURA MINI-SPLITS		
2.1	TUBO DE COBRE Ø 1/4" SOLDADO EM CAMPO	m	84.00
2.1	TUBO DE COBRE Ø 3/8" SOLDADO EM CAMPO	m	22.00
2.2	TUBO DE COBRE Ø 1/2" SOLDADO EM CAMPO	m	84.00
2.2	TUBO DE COBRE Ø 5/8" SOLDADO EM CAMPO	m	8.00
2.3	TUBO DE COBRE Ø 3/4" SOLDADO EM CAMPO	m	14.00
2.3	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/4" - 19MM	m	84.00

LISTA MATERIAIS UBS 1

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNID	QUANT
2.4	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/8" - 19MM	m	22.00
2.5	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/2" - 19MM	m	84.00
2.6	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 5/8" - 19MM	m	8.00
2.7	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/4" - 19MM	m	14.00
2.4	CABO PP 5 X 2,5MM	m	128.00
2.5	CAIXA DE LIGAÇÕES PARA INSTALAÇÃO DE UNIDADES EVAPORADORAS	pç	16.00
3	DUTOS E ACESSÓRIOS		
3.1	GRELHA DE RETORNO OU EXAUSTÃO EM ALUMÍNIO RNH 300 X 200 C/ REGISTRO - REF. TROX	UNID	7.00
3.2	GRELHA DE INSUFLAÇÃO EM ALUMÍNIO TAM. 525X225 C/ REGISTRO - REF. VAT TROX	UNID	2.00
3.3	DIFUSOR RENOVACÃO E EXAUSTÃO KVR 150 - REF. MULTIVAC	UNID	4.00
3.4	DIFUSOR RENOVACÃO E EXAUSTÃO KVR 100 - REF. MULTIVAC	UNID	10.00
3.5	DUTO AÇO GALVANIZADO #24 PARA DUTOS (VENTILAÇÃO)	KG	636.00
3.6	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 6" COM ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO	M	24.00
3.7	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 4" COM ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO	M	28.00
3.8	BARRA ROSCADA 3/8" PARA SUPORTE DE DUTOS	M	76.00
3.9	PORCA SEXTAVADA TIPO PARLOCK 3/8"	M	52.00
3.10	PERFILADO GALVANIZADO 3/4"	M	18.00

LISTA MATERIAIS UBS 1

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNID	QUANT
1	EQUIPAMENTOS		
1.1	CONDICIONADOR DE AR 36.000 BTU/H, TIPO CASSETE 4VIAS, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1.00
1.2	CONDICIONADOR DE AR 24.000 BTU/H, TIPO PISO-TETO, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1.00
1.3	CONDICIONADOR DE AR 9.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	8.00
1.4	CONDICIONADOR DE AR 12.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	5.00
1.5	CONDICIONADOR DE AR 18.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	2.00
1.6	CONDICIONADOR DE AR 18.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	3.00
1.7	Exaustor Centrífugo com vazão de 900m³/h e P.E. de 40mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 0,35 KW e 04 pólos, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de alumínio. Referência: BerlinerLuft GTS	UNID	1.00
1.8	Exaustor Centrífugo com vazão de 450m³/h e P.E. de 40mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 0,25 KW e 04 pólos, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de alumínio. Referência: BerlinerLuft GTS	UNID	1.00
1.9	Caixa de ventilação com vazão de 1.100m³/h e P.E. de 75mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 1,0KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.10	Caixa de ventilação com vazão de 770m³/h e P.E. de 70mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 0,75KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.11	Caixa de ventilação com vazão de 730m³/h e P.E. de 75mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 0,75KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.12	Exaustor axial para banheiro instalado em forro. Com acionamento pelo interruptor da iluminação. Vazão de 150 m³/h, P.E. de 30Pa. Referência Multivac, Modelo Style 150	UNID	1.00
2	INFRAESTRUTURA MINI-SPLITS		
2.1	TUBO DE COBRE Ø 1/4" SOLDADO EM CAMPO	m	84.00
2.1	TUBO DE COBRE Ø 3/8" SOLDADO EM CAMPO	m	22.00
2.2	TUBO DE COBRE Ø 1/2" SOLDADO EM CAMPO	m	84.00
2.2	TUBO DE COBRE Ø 5/8" SOLDADO EM CAMPO	m	8.00
2.3	TUBO DE COBRE Ø 3/4" SOLDADO EM CAMPO	m	14.00
2.3	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/4" - 19MM	m	84.00

LISTA MATERIAIS UBS 1

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNID	QUANT
2.4	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/8" - 19MM	m	22.00
2.5	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/2" - 19MM	m	84.00
2.6	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 5/8" - 19MM	m	8.00
2.7	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/4" - 19MM	m	14.00
2.4	CABO PP 5 X 2,5MM	m	128.00
2.5	CAIXA DE LIGAÇÕES PARA INSTALAÇÃO DE UNIDADES EVAPORADORAS	pç	16.00
3	DUTOS E ACESSÓRIOS		
3.1	GRELHA DE RETORNO OU EXAUSTÃO EM ALUMÍNIO RNH 300 X 200 C/ REGISTRO - REF. TROX	UNID	7.00
3.2	GRELHA DE INSUFLAÇÃO EM ALUMÍNIO TAM. 525X225 C/ REGISTRO - REF. VAT TROX	UNID	2.00
3.3	DIFUSOR RENOVACÃO E EXAUSTÃO KVR 150 - REF. MULTIVAC	UNID	4.00
3.4	DIFUSOR RENOVACÃO E EXAUSTÃO KVR 100 - REF. MULTIVAC	UNID	10.00
3.5	DUTO AÇO GALVANIZADO #24 PARA DUTOS (VENTILAÇÃO)	KG	636.00
3.6	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 6" COM ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO	M	24.00
3.7	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 4" COM ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO	M	28.00
3.8	BARRA ROSCADA 3/8" PARA SUPORTE DE DUTOS	M	76.00
3.9	PORCA SEXTAVADA TIPO PARLOCK 3/8"	M	52.00
3.10	PERFILADO GALVANIZADO 3/4"	M	18.00

LISTA MATERIAIS UBS 1

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNID	QUANT
1	EQUIPAMENTOS		
1.1	CONDICIONADOR DE AR 36.000 BTU/H, TIPO CASSETE 4VIAS, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1.00
1.2	CONDICIONADOR DE AR 24.000 BTU/H, TIPO PISO-TETO, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1.00
1.3	CONDICIONADOR DE AR 9.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	8.00
1.4	CONDICIONADOR DE AR 12.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	5.00
1.5	CONDICIONADOR DE AR 18.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	2.00
1.6	CONDICIONADOR DE AR 18.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	3.00
1.7	Exaustor Centrífugo com vazão de 900m³/h e P.E. de 40mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 0,35 KW e 04 pólos, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de alumínio. Referência: BerlinerLuft GTS	UNID	1.00
1.8	Exaustor Centrífugo com vazão de 450m³/h e P.E. de 40mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 0,25 KW e 04 pólos, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de alumínio. Referência: BerlinerLuft GTS	UNID	1.00
1.9	Caixa de ventilação com vazão de 1.100m³/h e P.E. de 75mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 1,0KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.10	Caixa de ventilação com vazão de 770m³/h e P.E. de 70mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 0,75KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.11	Caixa de ventilação com vazão de 730m³/h e P.E. de 75mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 0,75KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.12	Exaustor axial para banheiro instalado em forro. Com acionamento pelo interruptor da iluminação. Vazão de 150 m³/h, P.E. de 30Pa. Referência Multivac, Modelo Style 150	UNID	1.00
2	INFRAESTRUTURA MINI-SPLITS		
2.1	TUBO DE COBRE Ø 1/4" SOLDADO EM CAMPO	m	84.00
2.1	TUBO DE COBRE Ø 3/8" SOLDADO EM CAMPO	m	22.00
2.2	TUBO DE COBRE Ø 1/2" SOLDADO EM CAMPO	m	84.00
2.2	TUBO DE COBRE Ø 5/8" SOLDADO EM CAMPO	m	8.00
2.3	TUBO DE COBRE Ø 3/4" SOLDADO EM CAMPO	m	14.00
2.3	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/4" - 19MM	m	84.00

LISTA MATERIAIS UBS 1

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNID	QUANT
2.4	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/8" - 19MM	m	22.00
2.5	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/2" - 19MM	m	84.00
2.6	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 5/8" - 19MM	m	8.00
2.7	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/4" - 19MM	m	14.00
2.4	CABO PP 5 X 2,5MM	m	128.00
2.5	CAIXA DE LIGAÇÕES PARA INSTALAÇÃO DE UNIDADES EVAPORADORAS	pç	16.00
3	DUTOS E ACESSÓRIOS		
3.1	GRELHA DE RETORNO OU EXAUSTÃO EM ALUMÍNIO RNH 300 X 200 C/ REGISTRO - REF. TROX	UNID	7.00
3.2	GRELHA DE INSUFLAÇÃO EM ALUMÍNIO TAM. 525X225 C/ REGISTRO - REF. VAT TROX	UNID	2.00
3.3	DIFUSOR RENOVACÃO E EXAUSTÃO KVR 150 - REF. MULTIVAC	UNID	4.00
3.4	DIFUSOR RENOVACÃO E EXAUSTÃO KVR 100 - REF. MULTIVAC	UNID	10.00
3.5	DUTO AÇO GALVANIZADO #24 PARA DUTOS (VENTILAÇÃO)	KG	636.00
3.6	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 6" COM ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO	M	24.00
3.7	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 4" COM ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO	M	28.00
3.8	BARRA ROSCADA 3/8" PARA SUPORTE DE DUTOS	M	76.00
3.9	PORCA SEXTAVADA TIPO PARLOCK 3/8"	M	52.00
3.10	PERFILADO GALVANIZADO 3/4"	M	18.00

LISTA MATERIAIS UBS 1

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNID	QUANT
1	EQUIPAMENTOS		
1.1	CONDICIONADOR DE AR 36.000 BTU/H, TIPO CASSETE 4VIAS, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1.00
1.2	CONDICIONADOR DE AR 24.000 BTU/H, TIPO PISO-TETO, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1.00
1.3	CONDICIONADOR DE AR 9.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	8.00
1.4	CONDICIONADOR DE AR 12.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	5.00
1.5	CONDICIONADOR DE AR 18.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	2.00
1.6	CONDICIONADOR DE AR 18.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	3.00
1.7	Exaustor Centrífugo com vazão de 900m³/h e P.E. de 40mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 0,35 KW e 04 pólos, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de alumínio. Referência: BerlinerLuft GTS	UNID	1.00
1.8	Exaustor Centrífugo com vazão de 450m³/h e P.E. de 40mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 0,25 KW e 04 pólos, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de alumínio. Referência: BerlinerLuft GTS	UNID	1.00
1.9	Caixa de ventilação com vazão de 1.100m³/h e P.E. de 75mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 1,0KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.10	Caixa de ventilação com vazão de 770m³/h e P.E. de 70mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 0,75KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.11	Caixa de ventilação com vazão de 730m³/h e P.E. de 75mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 0,75KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.12	Exaustor axial para banheiro instalado em forro. Com acionamento pelo interruptor da iluminação. Vazão de 150 m³/h, P.E. de 30Pa. Referência Multivac, Modelo Style 150	UNID	1.00
2	INFRAESTRUTURA MINI-SPLITS		
2.1	TUBO DE COBRE Ø 1/4" SOLDADO EM CAMPO	m	84.00
2.1	TUBO DE COBRE Ø 3/8" SOLDADO EM CAMPO	m	22.00
2.2	TUBO DE COBRE Ø 1/2" SOLDADO EM CAMPO	m	84.00
2.2	TUBO DE COBRE Ø 5/8" SOLDADO EM CAMPO	m	8.00
2.3	TUBO DE COBRE Ø 3/4" SOLDADO EM CAMPO	m	14.00
2.3	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/4" - 19MM	m	84.00

LISTA MATERIAIS UBS 1

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNID	QUANT
2.4	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/8" - 19MM	m	22.00
2.5	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/2" - 19MM	m	84.00
2.6	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 5/8" - 19MM	m	8.00
2.7	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/4" - 19MM	m	14.00
2.4	CABO PP 5 X 2,5MM	m	128.00
2.5	CAIXA DE LIGAÇÕES PARA INSTALAÇÃO DE UNIDADES EVAPORADORAS	pç	16.00
3	DUTOS E ACESSÓRIOS		
3.1	GRELHA DE RETORNO OU EXAUSTÃO EM ALUMÍNIO RNH 300 X 200 C/ REGISTRO - REF. TROX	UNID	7.00
3.2	GRELHA DE INSUFLAÇÃO EM ALUMÍNIO TAM. 525X225 C/ REGISTRO - REF. VAT TROX	UNID	2.00
3.3	DIFUSOR RENOVACÃO E EXAUSTÃO KVR 150 - REF. MULTIVAC	UNID	4.00
3.4	DIFUSOR RENOVACÃO E EXAUSTÃO KVR 100 - REF. MULTIVAC	UNID	10.00
3.5	DUTO AÇO GALVANIZADO #24 PARA DUTOS (VENTILAÇÃO)	KG	636.00
3.6	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 6" COM ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO	M	24.00
3.7	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 4" COM ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO	M	28.00
3.8	BARRA ROSCADA 3/8" PARA SUPORTE DE DUTOS	M	76.00
3.9	PORCA SEXTAVADA TIPO PARLOCK 3/8"	M	52.00
3.10	PERFILADO GALVANIZADO 3/4"	M	18.00

LISTA MATERIAIS UBS 1

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNID	QUANT
1	EQUIPAMENTOS		
1.1	CONDICIONADOR DE AR 36.000 BTU/H, TIPO CASSETE 4VIAS, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1.00
1.2	CONDICIONADOR DE AR 24.000 BTU/H, TIPO PISO-TETO, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1.00
1.3	CONDICIONADOR DE AR 9.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	8.00
1.4	CONDICIONADOR DE AR 12.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	5.00
1.5	CONDICIONADOR DE AR 18.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	2.00
1.6	CONDICIONADOR DE AR 18.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	3.00
1.7	Exaustor Centrífugo com vazão de 900m³/h e P.E. de 40mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 0,35 KW e 04 pólos, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de alumínio. Referência: BerlinerLuft GTS	UNID	1.00
1.8	Exaustor Centrífugo com vazão de 450m³/h e P.E. de 40mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 0,25 KW e 04 pólos, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de alumínio. Referência: BerlinerLuft GTS	UNID	1.00
1.9	Caixa de ventilação com vazão de 1.100m³/h e P.E. de 75mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 1,0KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.10	Caixa de ventilação com vazão de 770m³/h e P.E. de 70mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 0,75KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.11	Caixa de ventilação com vazão de 730m³/h e P.E. de 75mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 0,75KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.12	Exaustor axial para banheiro instalado em forro. Com acionamento pelo interruptor da iluminação. Vazão de 150 m³/h, P.E. de 30Pa. Referência Multivac, Modelo Style 150	UNID	1.00
2	INFRAESTRUTURA MINI-SPLITS		
2.1	TUBO DE COBRE Ø 1/4" SOLDADO EM CAMPO	m	84.00
2.1	TUBO DE COBRE Ø 3/8" SOLDADO EM CAMPO	m	22.00
2.2	TUBO DE COBRE Ø 1/2" SOLDADO EM CAMPO	m	84.00
2.2	TUBO DE COBRE Ø 5/8" SOLDADO EM CAMPO	m	8.00
2.3	TUBO DE COBRE Ø 3/4" SOLDADO EM CAMPO	m	14.00
2.3	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/4" - 19MM	m	84.00

LISTA MATERIAIS UBS 1

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNID	QUANT
2.4	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/8" - 19MM	m	22.00
2.5	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/2" - 19MM	m	84.00
2.6	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 5/8" - 19MM	m	8.00
2.7	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/4" - 19MM	m	14.00
2.4	CABO PP 5 X 2,5MM	m	128.00
2.5	CAIXA DE LIGAÇÕES PARA INSTALAÇÃO DE UNIDADES EVAPORADORAS	pç	16.00
3	DUTOS E ACESSÓRIOS		
3.1	GRELHA DE RETORNO OU EXAUSTÃO EM ALUMÍNIO RNH 300 X 200 C/ REGISTRO - REF. TROX	UNID	7.00
3.2	GRELHA DE INSUFLAÇÃO EM ALUMÍNIO TAM. 525X225 C/ REGISTRO - REF. VAT TROX	UNID	2.00
3.3	DIFUSOR RENOVACÃO E EXAUSTÃO KVR 150 - REF. MULTIVAC	UNID	4.00
3.4	DIFUSOR RENOVACÃO E EXAUSTÃO KVR 100 - REF. MULTIVAC	UNID	10.00
3.5	DUTO AÇO GALVANIZADO #24 PARA DUTOS (VENTILAÇÃO)	KG	636.00
3.6	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 6" COM ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO	M	24.00
3.7	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 4" COM ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO	M	28.00
3.8	BARRA ROSCADA 3/8" PARA SUPORTE DE DUTOS	M	76.00
3.9	PORCA SEXTAVADA TIPO PARLOCK 3/8"	M	52.00
3.10	PERFILADO GALVANIZADO 3/4"	M	18.00

LISTA MATERIAIS UBS 1

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNID	QUANT
1	EQUIPAMENTOS		
1.1	CONDICIONADOR DE AR 36.000 BTU/H, TIPO CASSETE 4VIAS, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1.00
1.2	CONDICIONADOR DE AR 24.000 BTU/H, TIPO PISO-TETO, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1.00
1.3	CONDICIONADOR DE AR 9.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	8.00
1.4	CONDICIONADOR DE AR 12.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	5.00
1.5	CONDICIONADOR DE AR 18.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	2.00
1.6	CONDICIONADOR DE AR 18.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	3.00
1.7	Exaustor Centrífugo com vazão de 900m³/h e P.E. de 40mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 0,35 KW e 04 pólos, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de alumínio. Referência: BerlinerLuft GTS	UNID	1.00
1.8	Exaustor Centrífugo com vazão de 450m³/h e P.E. de 40mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 0,25 KW e 04 pólos, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de alumínio. Referência: BerlinerLuft GTS	UNID	1.00
1.9	Caixa de ventilação com vazão de 1.100m³/h e P.E. de 75mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 1,0KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.10	Caixa de ventilação com vazão de 770m³/h e P.E. de 70mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 0,75KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.11	Caixa de ventilação com vazão de 730m³/h e P.E. de 75mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 0,75KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.12	Exaustor axial para banheiro instalado em forro. Com acionamento pelo interruptor da iluminação. Vazão de 150 m³/h, P.E. de 30Pa. Referência Multivac, Modelo Style 150	UNID	1.00
2	INFRAESTRUTURA MINI-SPLITS		
2.1	TUBO DE COBRE Ø 1/4" SOLDADO EM CAMPO	m	84.00
2.1	TUBO DE COBRE Ø 3/8" SOLDADO EM CAMPO	m	22.00
2.2	TUBO DE COBRE Ø 1/2" SOLDADO EM CAMPO	m	84.00
2.2	TUBO DE COBRE Ø 5/8" SOLDADO EM CAMPO	m	8.00
2.3	TUBO DE COBRE Ø 3/4" SOLDADO EM CAMPO	m	14.00
2.3	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/4" - 19MM	m	84.00

LISTA MATERIAIS UBS 1

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNID	QUANT
2.4	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/8" - 19MM	m	22.00
2.5	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/2" - 19MM	m	84.00
2.6	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 5/8" - 19MM	m	8.00
2.7	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/4" - 19MM	m	14.00
2.4	CABO PP 5 X 2,5MM	m	128.00
2.5	CAIXA DE LIGAÇÕES PARA INSTALAÇÃO DE UNIDADES EVAPORADORAS	pç	16.00
3	DUTOS E ACESSÓRIOS		
3.1	GRELHA DE RETORNO OU EXAUSTÃO EM ALUMÍNIO RNH 300 X 200 C/ REGISTRO - REF. TROX	UNID	7.00
3.2	GRELHA DE INSUFLAÇÃO EM ALUMÍNIO TAM. 525X225 C/ REGISTRO - REF. VAT TROX	UNID	2.00
3.3	DIFUSOR RENOVACÃO E EXAUSTÃO KVR 150 - REF. MULTIVAC	UNID	4.00
3.4	DIFUSOR RENOVACÃO E EXAUSTÃO KVR 100 - REF. MULTIVAC	UNID	10.00
3.5	DUTO AÇO GALVANIZADO #24 PARA DUTOS (VENTILAÇÃO)	KG	636.00
3.6	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 6" COM ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO	M	24.00
3.7	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 4" COM ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO	M	28.00
3.8	BARRA ROSCADA 3/8" PARA SUPORTE DE DUTOS	M	76.00
3.9	PORCA SEXTAVADA TIPO PARLOCK 3/8"	M	52.00
3.10	PERFILADO GALVANIZADO 3/4"	M	18.00

LISTA MATERIAIS UBS 1

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNID	QUANT
1	EQUIPAMENTOS		
1.1	CONDICIONADOR DE AR 36.000 BTU/H, TIPO CASSETE 4VIAS, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1.00
1.2	CONDICIONADOR DE AR 24.000 BTU/H, TIPO PISO-TETO, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1.00
1.3	CONDICIONADOR DE AR 9.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	8.00
1.4	CONDICIONADOR DE AR 12.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	5.00
1.5	CONDICIONADOR DE AR 18.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	2.00
1.6	CONDICIONADOR DE AR 18.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	3.00
1.7	Exaustor Centrífugo com vazão de 900m³/h e P.E. de 40mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 0,35 KW e 04 pólos, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de alumínio. Referência: BerlinerLuft GTS	UNID	1.00
1.8	Exaustor Centrífugo com vazão de 450m³/h e P.E. de 40mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 0,25 KW e 04 pólos, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de alumínio. Referência: BerlinerLuft GTS	UNID	1.00
1.9	Caixa de ventilação com vazão de 1.100m³/h e P.E. de 75mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 1,0KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.10	Caixa de ventilação com vazão de 770m³/h e P.E. de 70mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 0,75KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.11	Caixa de ventilação com vazão de 730m³/h e P.E. de 75mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 0,75KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.12	Exaustor axial para banheiro instalado em forro. Com acionamento pelo interruptor da iluminação. Vazão de 150 m³/h, P.E. de 30Pa. Referência Multivac, Modelo Style 150	UNID	1.00
2	INFRAESTRUTURA MINI-SPLITS		
2.1	TUBO DE COBRE Ø 1/4" SOLDADO EM CAMPO	m	84.00
2.1	TUBO DE COBRE Ø 3/8" SOLDADO EM CAMPO	m	22.00
2.2	TUBO DE COBRE Ø 1/2" SOLDADO EM CAMPO	m	84.00
2.2	TUBO DE COBRE Ø 5/8" SOLDADO EM CAMPO	m	8.00
2.3	TUBO DE COBRE Ø 3/4" SOLDADO EM CAMPO	m	14.00
2.3	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/4" - 19MM	m	84.00

LISTA MATERIAIS UBS 1

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNID	QUANT
2.4	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/8" - 19MM	m	22.00
2.5	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/2" - 19MM	m	84.00
2.6	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 5/8" - 19MM	m	8.00
2.7	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/4" - 19MM	m	14.00
2.4	CABO PP 5 X 2,5MM	m	128.00
2.5	CAIXA DE LIGAÇÕES PARA INSTALAÇÃO DE UNIDADES EVAPORADORAS	pç	16.00
3	DUTOS E ACESSÓRIOS		
3.1	GRELHA DE RETORNO OU EXAUSTÃO EM ALUMÍNIO RNH 300 X 200 C/ REGISTRO - REF. TROX	UNID	7.00
3.2	GRELHA DE INSUFLAÇÃO EM ALUMÍNIO TAM. 525X225 C/ REGISTRO - REF. VAT TROX	UNID	2.00
3.3	DIFUSOR RENOVACÃO E EXAUSTÃO KVR 150 - REF. MULTIVAC	UNID	4.00
3.4	DIFUSOR RENOVACÃO E EXAUSTÃO KVR 100 - REF. MULTIVAC	UNID	10.00
3.5	DUTO AÇO GALVANIZADO #24 PARA DUTOS (VENTILAÇÃO)	KG	636.00
3.6	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 6" COM ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO	M	24.00
3.7	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 4" COM ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO	M	28.00
3.8	BARRA ROSCADA 3/8" PARA SUPORTE DE DUTOS	M	76.00
3.9	PORCA SEXTAVADA TIPO PARLOCK 3/8"	M	52.00
3.10	PERFILADO GALVANIZADO 3/4"	M	18.00

LISTA MATERIAIS UBS 1

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNID	QUANT
1	EQUIPAMENTOS		
1.1	CONDICIONADOR DE AR 36.000 BTU/H, TIPO CASSETE 4VIAS, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1.00
1.2	CONDICIONADOR DE AR 24.000 BTU/H, TIPO PISO-TETO, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1.00
1.3	CONDICIONADOR DE AR 9.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	8.00
1.4	CONDICIONADOR DE AR 12.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	5.00
1.5	CONDICIONADOR DE AR 18.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	2.00
1.6	CONDICIONADOR DE AR 18.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	3.00
1.7	Exaustor Centrífugo com vazão de 900m³/h e P.E. de 40mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 0,35 KW e 04 pólos, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de alumínio. Referência: BerlinerLuft GTS	UNID	1.00
1.8	Exaustor Centrífugo com vazão de 450m³/h e P.E. de 40mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 0,25 KW e 04 pólos, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de alumínio. Referência: BerlinerLuft GTS	UNID	1.00
1.9	Caixa de ventilação com vazão de 1.100m³/h e P.E. de 75mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 1,0KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.10	Caixa de ventilação com vazão de 770m³/h e P.E. de 70mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 0,75KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.11	Caixa de ventilação com vazão de 730m³/h e P.E. de 75mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 0,75KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.12	Exaustor axial para banheiro instalado em forro. Com acionamento pelo interruptor da iluminação. Vazão de 150 m³/h, P.E. de 30Pa. Referência Multivac, Modelo Style 150	UNID	1.00
2	INFRAESTRUTURA MINI-SPLITS		
2.1	TUBO DE COBRE Ø 1/4" SOLDADO EM CAMPO	m	84.00
2.1	TUBO DE COBRE Ø 3/8" SOLDADO EM CAMPO	m	22.00
2.2	TUBO DE COBRE Ø 1/2" SOLDADO EM CAMPO	m	84.00
2.2	TUBO DE COBRE Ø 5/8" SOLDADO EM CAMPO	m	8.00
2.3	TUBO DE COBRE Ø 3/4" SOLDADO EM CAMPO	m	14.00
2.3	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/4" - 19MM	m	84.00

LISTA MATERIAIS UBS 1

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNID	QUANT
2.4	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/8" - 19MM	m	22.00
2.5	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/2" - 19MM	m	84.00
2.6	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 5/8" - 19MM	m	8.00
2.7	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/4" - 19MM	m	14.00
2.4	CABO PP 5 X 2,5MM	m	128.00
2.5	CAIXA DE LIGAÇÕES PARA INSTALAÇÃO DE UNIDADES EVAPORADORAS	pç	16.00
3	DUTOS E ACESSÓRIOS		
3.1	GRELHA DE RETORNO OU EXAUSTÃO EM ALUMÍNIO RNH 300 X 200 C/ REGISTRO - REF. TROX	UNID	7.00
3.2	GRELHA DE INSUFLAÇÃO EM ALUMÍNIO TAM. 525X225 C/ REGISTRO - REF. VAT TROX	UNID	2.00
3.3	DIFUSOR RENOVACÃO E EXAUSTÃO KVR 150 - REF. MULTIVAC	UNID	4.00
3.4	DIFUSOR RENOVACÃO E EXAUSTÃO KVR 100 - REF. MULTIVAC	UNID	10.00
3.5	DUTO AÇO GALVANIZADO #24 PARA DUTOS (VENTILAÇÃO)	KG	636.00
3.6	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 6" COM ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO	M	24.00
3.7	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 4" COM ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO	M	28.00
3.8	BARRA ROSCADA 3/8" PARA SUPORTE DE DUTOS	M	76.00
3.9	PORCA SEXTAVADA TIPO PARLOCK 3/8"	M	52.00
3.10	PERFILADO GALVANIZADO 3/4"	M	18.00

LISTA MATERIAIS UBS 1

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNID	QUANT
1	EQUIPAMENTOS		
1.1	CONDICIONADOR DE AR 36.000 BTU/H, TIPO CASSETTE 4VIAS, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1.00
1.2	CONDICIONADOR DE AR 24.000 BTU/H, TIPO PISO-TETO, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1.00
1.3	CONDICIONADOR DE AR 9.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	8.00
1.4	CONDICIONADOR DE AR 12.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	5.00
1.5	CONDICIONADOR DE AR 18.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	2.00
1.6	CONDICIONADOR DE AR 18.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	3.00
1.7	Exaustor Centrífugo com vazão de 900m³/h e P.E. de 40mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 0,35 KW e 04 pólos, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de alumínio. Referência: BerlinerLuft GTS	UNID	1.00
1.8	Exaustor Centrífugo com vazão de 450m³/h e P.E. de 40mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 0,25 KW e 04 pólos, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de alumínio. Referência: BerlinerLuft GTS	UNID	1.00
1.9	Caixa de ventilação com vazão de 1.100m³/h e P.E. de 75mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 1,0KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.10	Caixa de ventilação com vazão de 770m³/h e P.E. de 70mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 0,75KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.11	Caixa de ventilação com vazão de 730m³/h e P.E. de 75mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 0,75KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.12	Exaustor axial para banheiro instalado em forro. Com acionamento pelo interruptor da iluminação. Vazão de 150 m³/h, P.E. de 30Pa. Referência Multivac, Modelo Style 150	UNID	1.00
2	INFRAESTRUTURA MINI-SPLITS		
2.1	TUBO DE COBRE Ø 1/4" SOLDADO EM CAMPO	m	84.00
2.1	TUBO DE COBRE Ø 3/8" SOLDADO EM CAMPO	m	22.00
2.2	TUBO DE COBRE Ø 1/2" SOLDADO EM CAMPO	m	84.00
2.2	TUBO DE COBRE Ø 5/8" SOLDADO EM CAMPO	m	8.00
2.3	TUBO DE COBRE Ø 3/4" SOLDADO EM CAMPO	m	14.00
2.3	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/4" - 19MM	m	84.00

LISTA MATERIAIS UBS 1

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNID	QUANT
2.4	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/8" - 19MM	m	22.00
2.5	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/2" - 19MM	m	84.00
2.6	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 5/8" - 19MM	m	8.00
2.7	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/4" - 19MM	m	14.00
2.4	CABO PP 5 X 2,5MM	m	128.00
2.5	CAIXA DE LIGAÇÕES PARA INSTALAÇÃO DE UNIDADES EVAPORADORAS	pç	16.00
3	DUTOS E ACESSÓRIOS		
3.1	GRELHA DE RETORNO OU EXAUSTÃO EM ALUMÍNIO RNH 300 X 200 C/ REGISTRO - REF. TROX	UNID	7.00
3.2	GRELHA DE INSUFLAÇÃO EM ALUMÍNIO TAM. 525X225 C/ REGISTRO - REF. VAT TROX	UNID	2.00
3.3	DIFUSOR RENOVACÃO E EXAUSTÃO KVR 150 - REF. MULTIVAC	UNID	4.00
3.4	DIFUSOR RENOVACÃO E EXAUSTÃO KVR 100 - REF. MULTIVAC	UNID	10.00
3.5	DUTO AÇO GALVANIZADO #24 PARA DUTOS (VENTILAÇÃO)	KG	636.00
3.6	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 6" COM ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO	M	24.00
3.7	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 4" COM ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO	M	28.00
3.8	BARRA ROSCADA 3/8" PARA SUPORTE DE DUTOS	M	76.00
3.9	PORCA SEXTAVADA TIPO PARLOCK 3/8"	M	52.00
3.10	PERFILADO GALVANIZADO 3/4"	M	18.00

LISTA MATERIAIS UBS 1

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNID	QUANT
1	EQUIPAMENTOS		
1.1	CONDICIONADOR DE AR 36.000 BTU/H, TIPO CASSETE 4VIAS, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1.00
1.2	CONDICIONADOR DE AR 24.000 BTU/H, TIPO PISO-TETO, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1.00
1.3	CONDICIONADOR DE AR 9.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	8.00
1.4	CONDICIONADOR DE AR 12.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	5.00
1.5	CONDICIONADOR DE AR 18.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	2.00
1.6	CONDICIONADOR DE AR 18.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	3.00
1.7	Exaustor Centrífugo com vazão de 900m³/h e P.E. de 40mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 0,35 KW e 04 pólos, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de alumínio. Referência: BerlinerLuft GTS	UNID	1.00
1.8	Exaustor Centrífugo com vazão de 450m³/h e P.E. de 40mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 0,25 KW e 04 pólos, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de alumínio. Referência: BerlinerLuft GTS	UNID	1.00
1.9	Caixa de ventilação com vazão de 1.100m³/h e P.E. de 75mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 1,0KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.10	Caixa de ventilação com vazão de 770m³/h e P.E. de 70mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 0,75KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.11	Caixa de ventilação com vazão de 730m³/h e P.E. de 75mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 0,75KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.12	Exaustor axial para banheiro instalado em forro. Com acionamento pelo interruptor da iluminação. Vazão de 150 m³/h, P.E. de 30Pa. Referência Multivac, Modelo Style 150	UNID	1.00
2	INFRAESTRUTURA MINI-SPLITS		
2.1	TUBO DE COBRE Ø 1/4" SOLDADO EM CAMPO	m	84.00
2.1	TUBO DE COBRE Ø 3/8" SOLDADO EM CAMPO	m	22.00
2.2	TUBO DE COBRE Ø 1/2" SOLDADO EM CAMPO	m	84.00
2.2	TUBO DE COBRE Ø 5/8" SOLDADO EM CAMPO	m	8.00
2.3	TUBO DE COBRE Ø 3/4" SOLDADO EM CAMPO	m	14.00
2.3	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/4" - 19MM	m	84.00

LISTA MATERIAIS UBS 1

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNID	QUANT
2.4	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/8" - 19MM	m	22.00
2.5	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/2" - 19MM	m	84.00
2.6	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 5/8" - 19MM	m	8.00
2.7	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/4" - 19MM	m	14.00
2.4	CABO PP 5 X 2,5MM	m	128.00
2.5	CAIXA DE LIGAÇÕES PARA INSTALAÇÃO DE UNIDADES EVAPORADORAS	pç	16.00
3	DUTOS E ACESSÓRIOS		
3.1	GRELHA DE RETORNO OU EXAUSTÃO EM ALUMÍNIO RNH 300 X 200 C/ REGISTRO - REF. TROX	UNID	7.00
3.2	GRELHA DE INSUFLAÇÃO EM ALUMÍNIO TAM. 525X225 C/ REGISTRO - REF. VAT TROX	UNID	2.00
3.3	DIFUSOR RENOVACÃO E EXAUSTÃO KVR 150 - REF. MULTIVAC	UNID	4.00
3.4	DIFUSOR RENOVACÃO E EXAUSTÃO KVR 100 - REF. MULTIVAC	UNID	10.00
3.5	DUTO AÇO GALVANIZADO #24 PARA DUTOS (VENTILAÇÃO)	KG	636.00
3.6	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 6" COM ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO	M	24.00
3.7	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 4" COM ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO	M	28.00
3.8	BARRA ROSCADA 3/8" PARA SUPORTE DE DUTOS	M	76.00
3.9	PORCA SEXTAVADA TIPO PARLOCK 3/8"	M	52.00
3.10	PERFILADO GALVANIZADO 3/4"	M	18.00

LISTA MATERIAIS UBS 1

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNID	QUANT
1	EQUIPAMENTOS		
1.1	CONDICIONADOR DE AR 36.000 BTU/H, TIPO CASSETE 4VIAS, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1.00
1.2	CONDICIONADOR DE AR 24.000 BTU/H, TIPO PISO-TETO, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1.00
1.3	CONDICIONADOR DE AR 9.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	8.00
1.4	CONDICIONADOR DE AR 12.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	5.00
1.5	CONDICIONADOR DE AR 18.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	2.00
1.6	CONDICIONADOR DE AR 18.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	3.00
1.7	Exaustor Centrífugo com vazão de 900m³/h e P.E. de 40mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 0,35 KW e 04 pólos, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de alumínio. Referência: BerlinerLuft GTS	UNID	1.00
1.8	Exaustor Centrífugo com vazão de 450m³/h e P.E. de 40mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 0,25 KW e 04 pólos, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de alumínio. Referência: BerlinerLuft GTS	UNID	1.00
1.9	Caixa de ventilação com vazão de 1.100m³/h e P.E. de 75mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 1,0KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.10	Caixa de ventilação com vazão de 770m³/h e P.E. de 70mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 0,75KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.11	Caixa de ventilação com vazão de 730m³/h e P.E. de 75mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 0,75KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.12	Exaustor axial para banheiro instalado em forro. Com acionamento pelo interruptor da iluminação. Vazão de 150 m³/h, P.E. de 30Pa. Referência Multivac, Modelo Style 150	UNID	1.00
2	INFRAESTRUTURA MINI-SPLITS		
2.1	TUBO DE COBRE Ø 1/4" SOLDADO EM CAMPO	m	84.00
2.1	TUBO DE COBRE Ø 3/8" SOLDADO EM CAMPO	m	22.00
2.2	TUBO DE COBRE Ø 1/2" SOLDADO EM CAMPO	m	84.00
2.2	TUBO DE COBRE Ø 5/8" SOLDADO EM CAMPO	m	8.00
2.3	TUBO DE COBRE Ø 3/4" SOLDADO EM CAMPO	m	14.00
2.3	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/4" - 19MM	m	84.00

LISTA MATERIAIS UBS 1

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNID	QUANT
2.4	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/8" - 19MM	m	22.00
2.5	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/2" - 19MM	m	84.00
2.6	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 5/8" - 19MM	m	8.00
2.7	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/4" - 19MM	m	14.00
2.4	CABO PP 5 X 2,5MM	m	128.00
2.5	CAIXA DE LIGAÇÕES PARA INSTALAÇÃO DE UNIDADES EVAPORADORAS	pç	16.00
3	DUTOS E ACESSÓRIOS		
3.1	GRELHA DE RETORNO OU EXAUSTÃO EM ALUMÍNIO RNH 300 X 200 C/ REGISTRO - REF. TROX	UNID	7.00
3.2	GRELHA DE INSUFLAÇÃO EM ALUMÍNIO TAM. 525X225 C/ REGISTRO - REF. VAT TROX	UNID	2.00
3.3	DIFUSOR RENOVACÃO E EXAUSTÃO KVR 150 - REF. MULTIVAC	UNID	4.00
3.4	DIFUSOR RENOVACÃO E EXAUSTÃO KVR 100 - REF. MULTIVAC	UNID	10.00
3.5	DUTO AÇO GALVANIZADO #24 PARA DUTOS (VENTILAÇÃO)	KG	636.00
3.6	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 6" COM ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO	M	24.00
3.7	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 4" COM ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO	M	28.00
3.8	BARRA ROSCADA 3/8" PARA SUPORTE DE DUTOS	M	76.00
3.9	PORCA SEXTAVADA TIPO PARLOCK 3/8"	M	52.00
3.10	PERFILADO GALVANIZADO 3/4"	M	18.00

LISTA MATERIAIS UBS 1

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNID	QUANT
1	EQUIPAMENTOS		
1.1	CONDICIONADOR DE AR 36.000 BTU/H, TIPO CASSETE 4VIAS, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1.00
1.2	CONDICIONADOR DE AR 24.000 BTU/H, TIPO PISO-TETO, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1.00
1.3	CONDICIONADOR DE AR 9.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	8.00
1.4	CONDICIONADOR DE AR 12.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	5.00
1.5	CONDICIONADOR DE AR 18.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	2.00
1.6	CONDICIONADOR DE AR 18.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	3.00
1.7	Exaustor Centrífugo com vazão de 900m³/h e P.E. de 40mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 0,35 KW e 04 pólos, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de alumínio. Referência: BerlinerLuft GTS	UNID	1.00
1.8	Exaustor Centrífugo com vazão de 450m³/h e P.E. de 40mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 0,25 KW e 04 pólos, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de alumínio. Referência: BerlinerLuft GTS	UNID	1.00
1.9	Caixa de ventilação com vazão de 1.100m³/h e P.E. de 75mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 1,0KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.10	Caixa de ventilação com vazão de 770m³/h e P.E. de 70mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 0,75KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.11	Caixa de ventilação com vazão de 730m³/h e P.E. de 75mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 0,75KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1.00
1.12	Exaustor axial para banheiro instalado em forro. Com acionamento pelo interruptor da iluminação. Vazão de 150 m³/h, P.E. de 30Pa. Referência Multivac, Modelo Style 150	UNID	1.00
2	INFRAESTRUTURA MINI-SPLITS		
2.1	TUBO DE COBRE Ø 1/4" SOLDADO EM CAMPO	m	84.00
2.1	TUBO DE COBRE Ø 3/8" SOLDADO EM CAMPO	m	22.00
2.2	TUBO DE COBRE Ø 1/2" SOLDADO EM CAMPO	m	84.00
2.2	TUBO DE COBRE Ø 5/8" SOLDADO EM CAMPO	m	8.00
2.3	TUBO DE COBRE Ø 3/4" SOLDADO EM CAMPO	m	14.00
2.3	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/4" - 19MM	m	84.00

LISTA MATERIAIS UBS 1

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNID	QUANT
2.4	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/8" - 19MM	m	22.00
2.5	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/2" - 19MM	m	84.00
2.6	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 5/8" - 19MM	m	8.00
2.7	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/4" - 19MM	m	14.00
2.4	CABO PP 5 X 2,5MM	m	128.00
2.5	CAIXA DE LIGAÇÕES PARA INSTALAÇÃO DE UNIDADES EVAPORADORAS	pç	16.00
3	DUTOS E ACESSÓRIOS		
3.1	GRELHA DE RETORNO OU EXAUSTÃO EM ALUMÍNIO RNH 300 X 200 C/ REGISTRO - REF. TROX	UNID	7.00
3.2	GRELHA DE INSUFLAÇÃO EM ALUMÍNIO TAM. 525X225 C/ REGISTRO - REF. VAT TROX	UNID	2.00
3.3	DIFUSOR RENOVACÃO E EXAUSTÃO KVR 150 - REF. MULTIVAC	UNID	4.00
3.4	DIFUSOR RENOVACÃO E EXAUSTÃO KVR 100 - REF. MULTIVAC	UNID	10.00
3.5	DUTO AÇO GALVANIZADO #24 PARA DUTOS (VENTILAÇÃO)	KG	636.00
3.6	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 6" COM ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO	M	24.00
3.7	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 4" COM ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO	M	28.00
3.8	BARRA ROSCADA 3/8" PARA SUPORTE DE DUTOS	M	76.00
3.9	PORCA SEXTAVADA TIPO PARLOCK 3/8"	M	52.00
3.10	PERFILADO GALVANIZADO 3/4"	M	18.00