

6.4) Fator de Instalação da Linha ENERGIA - Ci (Tabela A.2)

Aerea

Ci = 1

Ci

6.5) Fator do Tipo de Linha ENERGIA - Ct (Tabela A.3)

Linha de Energia em AT com trafo AT/BT

0,2

Ct

6.6) Fator Ambiental da Linha ENERGIA - Ce (Tabela A.4)

Urbano com edifícios mais altos que 20m

0,01

Ce

6.7) Comprimento da Linha de Sinal

Valor em linhas de comprimento desconhecido.

Llt

6.8) Fator de Instalação da Linha SINAL - Cit (Tabela A.2)

Aerea

1

Cit

6.9) Fator do Tipo de Linha SINAL - Ctt (Tabela A.3)

Linha de Energia ou Sinal

1

Ctt

6.10) Fator Ambiental da Linha SINAL - Cet (Tabela A.4)

Urbano com edifícios mais altos que 20m Cet = 0.01

0,01

Cet

6.11) Nd - Número de Eventos Perigosos para a Estrutura [por ano]

$Nd = Ng * Ad * Cd * 10^{-6}$

0,010861375

Nd

6.12) Ndj - Número de Eventos Perigosos pela Estrutura Adjacente [por ano]

$Ndj = Ng * Adj * Cdj * Ct * 10^{-6}$

0,014577318

Ndj

6.13) Nm - Número médio anual de eventos perigosos devido a descargas atmosféricas perto da estrutura [por ano]

$Nm = Ng * Am * 10^{-6}$

$Am = 2 * 500 * (L + W) + Pi * 500^2$

6,475

Am

Nm



6.14) NI - Número médio anual de eventos perigosos devido a descargas atmosféricas na linha de Energia [por ano]

$$Nl = Ng * Al * Ci * Ce * Ct * 10^{-6}$$

40000

Al

0,00056

NI

6.15) Ni - Número médio anual de eventos perigosos devido a descargas atmosféricas perto da linha de Energia [por ano]

$$Ni = Ng * Ai * Ci * Ce * Ct * 10^{-6}$$

4000000

Ai

0,056

Ni

6.16) Nlt - Número médio anual de eventos perigosos devido a descargas atmosféricas na linha SINAL [por ano]

$$Nlt = Ng * Alt * Cit * Cet * Ctt * 10^{-6}$$

40000

Alt

0,0028

Nlt

6.17) Nit - Número médio anual de eventos perigosos devido a descargas atmosféricas perto da linha SINAL [por ano]

$$Nit = Ng * Ait * Cit * Cet * Ctt * 10^{-6}$$

4000000

Ait

0,28

Nit

6.18) Proteção da Estrutura - Pb (Tabela B.2)

Estrutura não protegida por SPDA

Pb

1

6.19) Tipo de linha externa Energia - Cld e Cli (Tabela B.4)

Linha aérea não blindada

1

Cld

1

Cli

6.20) Tipo de linha externa SINAL - Cldt e Clit (Tabela B.4)

Linha aérea não blindada

1

Cldt

1

Clit

6.21) Ks1

1

Ks1

6.22) Uw Energia

Uw: é a tensão suportável nominal de impulso do sistema a ser protegido, expressa em quilovolts (kV).



1 Uw

6.23) Ks4 Energia

Ks4: leva em consideração a tensão suportável de impulso do sistema a ser protegido. $Ks4 = 1 / Uw$

1 Ks4

6.24) Uwt Sinal

1 Uwt

6.25) Ks4t Sinal

1 Ks4t

6.26) Nível de Proteção NP - Peb (Tabela B.7)

1 Peb

6.27) Roteamento, blindagem e interligação ENERGIA - Pld (Tabela B.8)

Linha aérea ou enterrada, não blindada ($Uw=1$)

1 Pld

6.28) Roteamento, blindagem e interligação SINAL - Pldt (Tabela B.8)

Linha aérea ou enterrada, não blindada ($Uw=1$)

1 Pldt

6.29) Pv - Probabilidade de Descarga na linha de Energia Causar danos físicos

$Pv = Peb * Pld * Cld$

1 Pv

6.30) Pvt - Probabilidade de Descarga na linha de Sinal Causar danos físicos

$Pvt = Peb * Pldt * Cldt$

1 Pvt

7) Zonas da Edificação 7.1) Zona: Z1 (Edificação)

7.1.1) Número de pessoas na Zona

500 nz

7.1.2) Número total de pessoas na Estrutura

500 nt



7.1.3) Tempo de presença das pessoas na Zona (h/ano)

10

tz

7.1.4) Tempo de presença das pessoas em locais perigosos fora da estrutura (h/ano)

0

te

Por recomendação da norma, assume-se que não há pessoas fora em momentos de tempestade.

7.1.5) L1 - Perda de vida humana incluindo ferimento permanente

Considerar

7.1.6) L2 - Perda inaceitável de serviço ao público

Desprezar

7.1.7) L3 - Perda inaceitável de patrimônio cultural

Desprezar

7.1.8) L4 - Perda econômica

Desprezar

7.1.9) Risco de Explosão / Hospitais

Não

7.1.10) Medidas de Proteção (descargas na linha) - Ptu (Tabela B.6)

Nenhuma medida proteção

1

Ptu

7.1.11) Ks2

1

Ks2

7.1.12) Nível de Proteção NP ENERGIA - Pspd (Tabela B.3)

Nenhum sistema de DPS coordenado

1

Pspd

7.1.13) Fiação Interna ENERGIA - Ks3 (Tabela B.5)

Cabo não blindado (área do laço da ordem de 50 m2)

1

Ks3

7.1.14) Nível de Proteção NP SINAL - Pspdt (Tabela B.3)

Nenhum sistema de DPS coordenado

1 Pspdt

7.1.15) Fiação Interna SINAL - Ks3t (Tabela B.5)

Cabo não blindado (área do laço da ordem de 50 m2)

1 Ks3t

7.1.16) Pc - Probabilidade de Descarga na Estrutura causar Danos em sistemas internos

$P_c = P_{spd} * C_{ld}$

1 Pc

7.1.17) Pct - Probabilidade de Descarga na Estrutura causar Danos em sistemas internos SINAL

$P_{ct} = P_{spdt} * C_{ldt}$

1 Pct

7.1.18) Pms

$P_{ms} = (K_{s1} * K_{s2} * K_{s3} * K_{s4})^2$

1 Pms

7.1.19) Pmst

$P_{mst} = (K_{s1} * K_{s2} * K_{s3t} * K_{s4t})^2$

1 Pmst

7.1.20) Pm - Probabilidade de Descarga perto da Estrutura causar Danos em sistemas internos

$P_m = P_{spd} * P_{ms}$

1 Pm

7.1.21) Pmt - Probabilidade de Descarga perto da Estrutura causar Danos em sistemas internos SINAL

$P_{mt} = P_{spdt} * P_{mst}$

1 Pmt

7.1.22) Pu - Probabilidade de Descarga na linha causar ferimentos a seres vivos por choque

$P_u = P_{tu} * P_{eb} * P_{ld} * C_{ld}$

1 Pu

7.1.23) Put - Probabilidade de Descarga na linha causar ferimentos a seres vivos por choque SINAL

$P_{ut} = P_{tu} * P_{eb} * P_{ldt} * C_{ldt}$

1 Put



7.1.24) Pw - Probabilidade de Descarga na linha Causar falha de sistemas internos

$$Pw = Pspd * Pld * Cld$$

1 Pw

7.1.25) Pwt - Probabilidade de Descarga na linha Causar falha de sistemas internos SINAL

$$Pwt = Pspdt * Pldt * Cl dt$$

1 Pwt

7.1.26) Pli

1 Pli

7.1.27) Plit

1 Plit

7.1.28) Pz - Probabilidade de Descarga perto da linha Causar falha de sistemas internos

$$Pz = Pspd * Pli * Cli$$

1 Pz

7.1.29) Pzt - Probabilidade de Descarga perto da linha Causar falha de sistemas internos SINAL

$$Pzt = Pspdt * Plit * Clit$$

1 Pzt

7.1.30) Medidas de Proteção (descargas na estrutura) - Pta (Tabela B.1)

Nenhuma
1 Pta

7.1.31) Tipo de superfície do solo ou piso - Fator de redução rt (Tabela C.3)

Mármore, cerâmica (Resistência de contato entre 1 e 10 ohms)

0,001 rt

7.1.32) Providências para reduzir consequências de incêndio - Fator de redução rp (Tabela C.4)

0,5 rp

7.1.33) Risco de incêndio ou explosão na estrutura - Fator de redução rf (Tabela C.5)

Incêndio: Risco Normal
0,01

rf

7.1.34) Perigo Especial - Fator hz (Tabela C.6)

Medio nível Pânico (entre 100 e 1000 pessoas)
5

hz

7.1.35) Pa - Probabilidade de Descarga na estrutura causar ferimentos a seres vivos por choque

$Pa = Pta * Pb$
1

Pa

7.1.36) L1 - Perda de vida humana incluindo ferimento permanente

7.1.36.1) Lt

0,01

Lt

7.1.36.2) D2 - Danos Físicos - Lf (Tabela C.2)

Comercial
0,02

Lf

7.1.36.3) D3 - Falhas de sistemas internos - Lo (Tabela C.2)

Não Aplicável

Lo

7.1.36.4) La

$La = rt * Lt * (nz / nt) * (tz / 8760)$
1,14155E-08

La

7.1.36.5) Lu

$Lu = La$
1,14155E-08

Lu

7.1.36.6) Lb

$Lb = rp * rf * hz * Lf * (nz / nt) * (tz / 8760)$
5,70776E-07

Lb

7.1.36.7) Lv

$Lv = Lb$
5,70776E-07

Lv

7.1.36.8) Lc

$Lc = Lo * (nz / nt) * (tz / 8760)$
0

Lc

7.1.36.9) Lm Lw Lz

$Lm = Lw = Lz = Lc$
0

Lm

7.1.37) Riscos da Zona

7.1.37.1) Ra

$Ra = Nd * Pa * La$
1,23988E-10

Ra

7.1.37.2) Rb

$Rb = Nd * Pb * Lb$
6,19941E-09

Rb

7.1.37.3) Rc

$Rc = Nd * Pc * Lc$
0

Rc

7.1.37.4) Rm

$Rm = Nm * Pm * Lm$
0

Rm

7.1.37.5) Ru

$Ru = (Nl + Ndj) * Pu * Lu$
1,728E-10

Ru

7.1.37.6) Rut

$Rut = (Nlt + Ndj) * Put * Lu$
1,98371E-10

Rut

7.1.37.7) Rv

$Rv = (Nl + Ndj) * Pv * Lv$
8,64002E-09

Rv

7.1.37.8) Rvt

$Rvt = (Nlt + Ndj) * Pvt * Lv$
9,91856E-09

Rvt

7.1.37.9) Rw

$Rw = (Nl + Ndj) * Pw * Lw$
0

Rw



24250000007102

7.1.37.10) Rwt

$$Rwt = (Nlt + Ndj) * Pwt * Lw$$

0

Rwt

7.1.37.11) Rz

$$Rz = Ni * Pz * Lz$$

0

Rz

7.1.37.12) R1

$$R1 = Ra + Rb + Ru + Rv + Rut + Rvt$$

2,52532E-08

R1

8) Risco Total

8.1) R1 e Rt1

$$Rt1 = 10^{-5}$$
$$R1 < Rt1$$

NÃO é necessário SPDA

NBR-5419:2015

SPDA (Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas)

Relatório:

TENDAS
MAUA

1) Densidade e descargas atmosféricas para a terra [Ng]

[Descargas / km²/ano] Fonte = Mapa Norma - Sul
7

Ng

2) Geometria da Estrutura

Comprimento L
Largura W
Altura H

190
10
5

3) Ad - Área de exposição equivalente [em m²]

$Ad = L * W + 2 * (3 * H) * (L + W) + PI * (3 * H)^2$
8606,5

Ad

4) Geometria da Estrutura Adjacente

Comprimento Lj
Largura Wj
Altura Hj

300
20
7

5) Adj - Área de exposição equivalente [em m²]

$Adj = Lj * Wj + 2 * (3 * Hj) * (Lj + Wj) + PI * (3 * Hj)^2$
20824,74

Adj

6) Fatores de Ponderação

6.1) Fator de Localização da Estrutura PRINCIPAL - Cd (Tabela A.1)

Estrutura cercada por objetos mais altos
0,25

Cd

6.2) Fator de Localização da Estrutura ADJACENTE - Cdj (Tabela A.1)

Estrutura ADJACENTE cercada por objetos da mesma altura ou mais baixos
0,5

Cdj

6.3) Comprimento da Linha de Energia

Valor em linhas de comprimento desconhecido.
1000

LI

6.4) Fator de Instalação da Linha ENERGIA - Ci (Tabela A.2)

Aerea

Ci = 1

Ci

6.5) Fator do Tipo de Linha ENERGIA - Ct (Tabela A.3)

Linha de Energia em AT com trafo AT/BT

0,2

Ct

6.6) Fator Ambiental da Linha ENERGIA - Ce (Tabela A.4)

Urbano com edifícios mais altos que 20m

0,01

Ce

6.7) Comprimento da Linha de Sinal

Valor em linhas de comprimento desconhecido.

Llt

6.8) Fator de Instalação da Linha SINAL - Cit (Tabela A.2)

Aerea

1

Cit

6.9) Fator do Tipo de Linha SINAL - Ctt (Tabela A.3)

Linha de Energia ou Sinal

1

Ctt

6.10) Fator Ambiental da Linha SINAL - Cet (Tabela A.4)

Urbano com edifícios mais altos que 20m Cet = 0.01

0,01

Cet

6.11) Nd - Número de Eventos Perigosos para a Estrutura [por ano]

$Nd = Ng * Ad * Cd * 10^{-6}$

0,015061375

Nd

6.12) Ndj - Número de Eventos Perigosos pela Estrutura Adjacente [por ano]

$Ndj = Ng * Adj * Cdj * Ct * 10^{-6}$

0,014577318

Ndj

6.13) Nm - Número médio anual de eventos perigosos devido a descargas atmosféricas perto da estrutura [por ano]

$Nm = Ng * Am * 10^{-6}$

$Am = 2 * 500 * (L + W) + Pi * 500^2$

6,895

Am

Nm



6.14) NI - Número médio anual de eventos perigosos devido a descargas atmosféricas na linha de Energia [por ano]

$$Nl = Ng * Al * Ci * Ce * Ct * 10^{-6}$$

40000

Al

0,00056

NI

6.15) Ni - Número médio anual de eventos perigosos devido a descargas atmosféricas perto da linha de Energia [por ano]

$$Ni = Ng * Ai * Ci * Ce * Ct * 10^{-6}$$

4000000

Ai

0,056

Ni

6.16) Nlt - Número médio anual de eventos perigosos devido a descargas atmosféricas na linha SINAL [por ano]

$$Nlt = Ng * Alt * Cit * Cet * Ctt * 10^{-6}$$

40000

Alt

0,0028

Nlt

6.17) Nit - Número médio anual de eventos perigosos devido a descargas atmosféricas perto da linha SINAL [por ano]

$$Nit = Ng * Ait * Cit * Cet * Ctt * 10^{-6}$$

4000000

Ait

0,28

Nit

6.18) Proteção da Estrutura - Pb (Tabela B.2)

Estrutura não protegida por SPDA

Pb

1

6.19) Tipo de linha externa Energia - Cld e Cli (Tabela B.4)

Linha aérea não blindada

1

Cld

1

Cli

6.20) Tipo de linha externa SINAL - Cldt e Clit (Tabela B.4)

Linha aérea não blindada

1

Cldt

1

Clit

6.21) Ks1

1

Ks1

6.22) Uw Energia

Uw: é a tensão suportável nominal de impulso do sistema a ser protegido, expressa em quilovolts (kV).



1 Uw

6.23) Ks4 Energia

Ks4: leva em consideração a tensão suportável de impulso do sistema a ser protegido. $Ks4 = 1 / Uw$

1 Ks4

6.24) Uwt Sinal

1 Uwt

6.25) Ks4t Sinal

1 Ks4t

6.26) Nível de Proteção NP - Peb (Tabela B.7)

1 Peb

6.27) Roteamento, blindagem e interligação ENERGIA - Pld (Tabela B.8)

Linha aérea ou enterrada, não blindada ($Uw=1$)

1 Pld

6.28) Roteamento, blindagem e interligação SINAL - Pldt (Tabela B.8)

Linha aérea ou enterrada, não blindada ($Uw=1$)

1 Pldt

6.29) Pv - Probabilidade de Descarga na linha de Energia Causar danos físicos

$Pv = Peb * Pld * Cld$

1 Pv

6.30) Pvt - Probabilidade de Descarga na linha de Sinal Causar danos físicos

$Pvt = Peb * Pldt * Cldt$

1 Pvt

7) Zonas da Edificação 7.1) Zona: Z1 (Edificação)

7.1.1) Número de pessoas na Zona

500 nz

7.1.2) Número total de pessoas na Estrutura

500 nt



24250000007102

7.1.3) Tempo de presença das pessoas na Zona (h/ano)

10

tz

7.1.4) Tempo de presença das pessoas em locais perigosos fora da estrutura (h/ano)

0

te

Por recomendação da norma, assume-se que não há pessoas fora em momentos de tempestade.

7.1.5) L1 - Perda de vida humana incluindo ferimento permanente

Considerar

7.1.6) L2 - Perda inaceitável de serviço ao público

Desprezar

7.1.7) L3 - Perda inaceitável de patrimônio cultural

Desprezar

7.1.8) L4 - Perda econômica

Desprezar

7.1.9) Risco de Explosão / Hospitais

Não

7.1.10) Medidas de Proteção (descargas na linha) - Ptu (Tabela B.6)

Nenhuma medida proteção

1

Ptu

7.1.11) Ks2

1

Ks2

7.1.12) Nível de Proteção NP ENERGIA - Pspd (Tabela B.3)

Nenhum sistema de DPS coordenado

1

Pspd

7.1.13) Fiação Interna ENERGIA - Ks3 (Tabela B.5)

Cabo não blindado (área do laço da ordem de 50 m2)

1

Ks3

7.1.14) Nível de Proteção NP SINAL - Pspdt (Tabela B.3)

Nenhum sistema de DPS coordenado



1 Pspdt

7.1.15) Fiação Interna SINAL - Ks3t (Tabela B.5)

Cabo não blindado (área do laço da ordem de 50 m2)

1 Ks3t

7.1.16) Pc - Probabilidade de Descarga na Estrutura causar Danos em sistemas internos

$P_c = P_{spd} * C_{ld}$

1 Pc

7.1.17) Pct - Probabilidade de Descarga na Estrutura causar Danos em sistemas internos SINAL

$P_{ct} = P_{spdt} * C_{ldt}$

1 Pct

7.1.18) Pms

$P_{ms} = (K_{s1} * K_{s2} * K_{s3} * K_{s4})^2$

1 Pms

7.1.19) Pmst

$P_{mst} = (K_{s1} * K_{s2} * K_{s3t} * K_{s4t})^2$

1 Pmst

7.1.20) Pm - Probabilidade de Descarga perto da Estrutura causar Danos em sistemas internos

$P_m = P_{spd} * P_{ms}$

1 Pm

7.1.21) Pmt - Probabilidade de Descarga perto da Estrutura causar Danos em sistemas internos SINAL

$P_{mt} = P_{spdt} * P_{mst}$

1 Pmt

7.1.22) Pu - Probabilidade de Descarga na linha causar ferimentos a seres vivos por choque

$P_u = P_{tu} * P_{eb} * P_{ld} * C_{ld}$

1 Pu

7.1.23) Put - Probabilidade de Descarga na linha causar ferimentos a seres vivos por choque SINAL

$P_{ut} = P_{tu} * P_{eb} * P_{ldt} * C_{ldt}$

1 Put



7.1.24) Pw - Probabilidade de Descarga na linha Causar falha de sistemas internos

$$Pw = Pspd * Pld * Cld$$

1

Pw

7.1.25) Pwt - Probabilidade de Descarga na linha Causar falha de sistemas internos SINAL

$$Pwt = Pspdt * Pldt * Cl dt$$

1

Pwt

7.1.26) Pli

1

Pli

7.1.27) Plit

1

Plit

7.1.28) Pz - Probabilidade de Descarga perto da linha Causar falha de sistemas internos

$$Pz = Pspd * Pli * Cli$$

1

Pz

7.1.29) Pzt - Probabilidade de Descarga perto da linha Causar falha de sistemas internos SINAL

$$Pzt = Pspdt * Plit * Clit$$

1

Pzt

7.1.30) Medidas de Proteção (descargas na estrutura) - Pta (Tabela B.1)

Nenhuma

1

Pta

7.1.31) Tipo de superfície do solo ou piso - Fator de redução rt (Tabela C.3)

Mármore, cerâmica (Resistência de contato entre 1 e 10 ohms)

0,001

rt

7.1.32) Providências para reduzir consequências de incêndio - Fator de redução rp (Tabela C.4)

0,5

rp

7.1.33) Risco de incêndio ou explosão na estrutura - Fator de redução rf (Tabela C.5)

Incêndio: Risco Normal
0,01

rf

7.1.34) Perigo Especial - Fator hz (Tabela C.6)

Medio nível Pânico (entre 100 e 1000 pessoas)
5

hz

7.1.35) Pa - Probabilidade de Descarga na estrutura causar ferimentos a seres vivos por choque

$Pa = Pta * Pb$
1

Pa

7.1.36) L1 - Perda de vida humana incluindo ferimento permanente

7.1.36.1) Lt

0,01

Lt

7.1.36.2) D2 - Danos Físicos - Lf (Tabela C.2)

Comercial
0,02

Lf

7.1.36.3) D3 - Falhas de sistemas internos - Lo (Tabela C.2)

Não Aplicável

Lo

7.1.36.4) La

$La = rt * Lt * (nz / nt) * (tz / 8760)$
1,14155E-08

La

7.1.36.5) Lu

$Lu = La$
1,14155E-08

Lu

7.1.36.6) Lb

$Lb = rp * rf * hz * Lf * (nz / nt) * (tz / 8760)$
5,70776E-07

Lb

7.1.36.7) Lv

$Lv = Lb$
5,70776E-07

Lv



7.1.36.8) Lc

$Lc = Lo * (nz / nt) * (tz / 8760)$
0

Lc

7.1.36.9) Lm Lw Lz

$Lm = Lw = Lz = Lc$
0

Lm

7.1.37) Riscos da Zona

7.1.37.1) Ra

$Ra = Nd * Pa * La$
1,71934E-10

Ra

7.1.37.2) Rb

$Rb = Nd * Pb * Lb$
8,59668E-09

Rb

7.1.37.3) Rc

$Rc = Nd * Pc * Lc$
0

Rc

7.1.37.4) Rm

$Rm = Nm * Pm * Lm$
0

Rm

7.1.37.5) Ru

$Ru = (Nl + Ndj) * Pu * Lu$
1,728E-10

Ru

7.1.37.6) Rut

$Rut = (Nlt + Ndj) * Put * Lu$
1,98371E-10

Rut

7.1.37.7) Rv

$Rv = (Nl + Ndj) * Pv * Lv$
8,64002E-09

Rv

7.1.37.8) Rvt

$Rvt = (Nlt + Ndj) * Pvt * Lv$
9,91856E-09

Rvt

7.1.37.9) Rw

$Rw = (Nl + Ndj) * Pw * Lw$
0

Rw



24250000007102

7.1.37.10) Rwt

$$Rwt = (Nlt + Ndj) * Pwt * Lw$$

0

Rwt

7.1.37.11) Rz

$$Rz = Ni * Pz * Lz$$

0

Rz

7.1.37.12) R1

$$R1 = Ra + Rb + Ru + Rv + Rut + Rvt$$

2,76984E-08

R1

8) Risco Total

8.1) R1 e Rt1

$$Rt1 = 10^{-5}$$
$$R1 < Rt1$$

NÃO é necessário SPDA

NBR-5419:2015

SPDA (Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas)

Relatório:

TEN.
SERV.

1) Densidade e descargas atmosféricas para a terra [Ng]

[Descargas / km²/ano] Fonte = Mapa Norma - Sul
7

Ng

2) Geometria da Estrutura

Comprimento L
Largura W
Altura H

80
10
5

3) Ad - Área de exposição equivalente [em m²]

$Ad = L * W + 2 * (3 * H) * (L + W) + PI * (3 * H)^2$
4206,5

Ad

4) Geometria da Estrutura Adjacente

Comprimento Lj
Largura Wj
Altura Hj

200
20
7

5) Adj - Área de exposição equivalente [em m²]

$Adj = Lj * Wj + 2 * (3 * Hj) * (Lj + Wj) + PI * (3 * Hj)^2$
14624,74

Adj

6) Fatores de Ponderação

6.1) Fator de Localização da Estrutura PRINCIPAL - Cd (Tabela A.1)

Estrutura cercada por objetos mais altos
0,25

Cd

6.2) Fator de Localização da Estrutura ADJACENTE - Cdj (Tabela A.1)

Estrutura ADJACENTE cercada por objetos da mesma altura ou mais baixos
0,5

Cdj

6.3) Comprimento da Linha de Energia

Valor em linhas de comprimento desconhecido.
1000

LI



6.4) Fator de Instalação da Linha ENERGIA - Ci (Tabela A.2)

Aerea

Ci = 1

Ci

6.5) Fator do Tipo de Linha ENERGIA - Ct (Tabela A.3)

Linha de Energia em AT com trafo AT/BT

0,2

Ct

6.6) Fator Ambiental da Linha ENERGIA - Ce (Tabela A.4)

Urbano com edificios mais altos que 20m

0,01

Ce

6.7) Comprimento da Linha de Sinal

Valor em linhas de comprimento desconhecido.

Llt

6.8) Fator de Instalação da Linha SINAL - Cit (Tabela A.2)

Aerea

1

Cit

6.9) Fator do Tipo de Linha SINAL - Ctt (Tabela A.3)

Linha de Energia ou Sinal

1

Ctt

6.10) Fator Ambiental da Linha SINAL - Cet (Tabela A.4)

Urbano com edificios mais altos que 20m Cet = 0.01

0,01

Cet

6.11) Nd - Número de Eventos Perigosos para a Estrutura [por ano]

$Nd = Ng * Ad * Cd * 10^{-6}$

0,007361375

Nd

6.12) Ndj - Número de Eventos Perigosos pela Estrutura Adjacente [por ano]

$Ndj = Ng * Adj * Cdj * Ct * 10^{-6}$

0,010237318

Ndj

6.13) Nm - Número médio anual de eventos perigosos devido a descargas atmosféricas perto da estrutura [por ano]

$Nm = Ng * Am * 10^{-6}$

$Am = 2 * 500 * (L + W) + Pi * 500^2$

6,125

Am

Nm



6.14) NI - Número médio anual de eventos perigosos devido a descargas atmosféricas na linha de Energia [por ano]

$$Nl = Ng * Al * Ci * Ce * Ct * 10^{-6}$$

40000

Al

0,00056

NI

6.15) Ni - Número médio anual de eventos perigosos devido a descargas atmosféricas perto da linha de Energia [por ano]

$$Ni = Ng * Ai * Ci * Ce * Ct * 10^{-6}$$

4000000

Ai

0,056

Ni

6.16) Nlt - Número médio anual de eventos perigosos devido a descargas atmosféricas na linha SINAL [por ano]

$$Nlt = Ng * Alt * Cit * Cet * Ctt * 10^{-6}$$

40000

Alt

0,0028

Nlt

6.17) Nit - Número médio anual de eventos perigosos devido a descargas atmosféricas perto da linha SINAL [por ano]

$$Nit = Ng * Ait * Cit * Cet * Ctt * 10^{-6}$$

4000000

Ait

0,28

Nit

6.18) Proteção da Estrutura - Pb (Tabela B.2)

Estrutura não protegida por SPDA

Pb

1

6.19) Tipo de linha externa Energia - Cld e Cli (Tabela B.4)

Linha aérea não blindada

1

Cld

1

Cli

6.20) Tipo de linha externa SINAL - Cldt e Clit (Tabela B.4)

Linha aérea não blindada

1

Cldt

1

Clit

6.21) Ks1

1

Ks1

6.22) Uw Energia

Uw: é a tensão suportável nominal de impulso do sistema a ser protegido, expressa em quilovolts (kV).



1 Uw

6.23) Ks4 Energia

Ks4: leva em consideração a tensão suportável de impulso do sistema a ser protegido. $Ks4 = 1 / Uw$

1 Ks4

6.24) Uwt Sinal

1 Uwt

6.25) Ks4t Sinal

1 Ks4t

6.26) Nível de Proteção NP - Peb (Tabela B.7)

1 Peb

6.27) Roteamento, blindagem e interligação ENERGIA - Pld (Tabela B.8)

Linha aérea ou enterrada, não blindada ($Uw=1$)

1 Pld

6.28) Roteamento, blindagem e interligação SINAL - Pldt (Tabela B.8)

Linha aérea ou enterrada, não blindada ($Uw=1$)

1 Pldt

6.29) Pv - Probabilidade de Descarga na linha de Energia Causar danos físicos

$Pv = Peb * Pld * Cld$

1 Pv

6.30) Pvt - Probabilidade de Descarga na linha de Sinal Causar danos físicos

$Pvt = Peb * Pldt * Cldt$

1 Pvt

7) Zonas da Edificação 7.1) Zona: Z1 (Edificação)

7.1.1) Número de pessoas na Zona

100 nz

7.1.2) Número total de pessoas na Estrutura

100 nt



7.1.3) Tempo de presença das pessoas na Zona (h/ano)

80

tz

7.1.4) Tempo de presença das pessoas em locais perigosos fora da estrutura (h/ano)

0

te

Por recomendação da norma, assume-se que não há pessoas fora em momentos de tempestade.

7.1.5) L1 - Perda de vida humana incluindo ferimento permanente

Considerar

7.1.6) L2 - Perda inaceitável de serviço ao público

Desprezar

7.1.7) L3 - Perda inaceitável de patrimônio cultural

Desprezar

7.1.8) L4 - Perda econômica

Desprezar

7.1.9) Risco de Explosão / Hospitais

Não

7.1.10) Medidas de Proteção (descargas na linha) - Ptu (Tabela B.6)

Nenhuma medida proteção

1

Ptu

7.1.11) Ks2

1

Ks2

7.1.12) Nível de Proteção NP ENERGIA - Pspd (Tabela B.3)

Nenhum sistema de DPS coordenado

1

Pspd

7.1.13) Fiação Interna ENERGIA - Ks3 (Tabela B.5)

Cabo não blindado (área do laço da ordem de 50 m2)

1

Ks3

7.1.14) Nível de Proteção NP SINAL - Pspdt (Tabela B.3)

Nenhum sistema de DPS coordenado

1 Pspdt

7.1.15) Fiação Interna SINAL - Ks3t (Tabela B.5)

Cabo não blindado (área do laço da ordem de 50 m2)

1 Ks3t

7.1.16) Pc - Probabilidade de Descarga na Estrutura causar Danos em sistemas internos

$P_c = P_{spd} * C_{ld}$

1 Pc

7.1.17) Pct - Probabilidade de Descarga na Estrutura causar Danos em sistemas internos SINAL

$P_{ct} = P_{spdt} * C_{ldt}$

1 Pct

7.1.18) Pms

$P_{ms} = (K_{s1} * K_{s2} * K_{s3} * K_{s4})^2$

1 Pms

7.1.19) Pmst

$P_{mst} = (K_{s1} * K_{s2} * K_{s3t} * K_{s4t})^2$

1 Pmst

7.1.20) Pm - Probabilidade de Descarga perto da Estrutura causar Danos em sistemas internos

$P_m = P_{spd} * P_{ms}$

1 Pm

7.1.21) Pmt - Probabilidade de Descarga perto da Estrutura causar Danos em sistemas internos SINAL

$P_{mt} = P_{spdt} * P_{mst}$

1 Pmt

7.1.22) Pu - Probabilidade de Descarga na linha causar ferimentos a seres vivos por choque

$P_u = P_{tu} * P_{eb} * P_{ld} * C_{ld}$

1 Pu

7.1.23) Put - Probabilidade de Descarga na linha causar ferimentos a seres vivos por choque SINAL

$P_{ut} = P_{tu} * P_{eb} * P_{ldt} * C_{ldt}$

1 Put



7.1.24) Pw - Probabilidade de Descarga na linha Causar falha de sistemas internos

$$Pw = Pspd * Pld * Cld$$

1

Pw

7.1.25) Pwt - Probabilidade de Descarga na linha Causar falha de sistemas internos SINAL

$$Pwt = Pspdt * Pldt * Cl dt$$

1

Pwt

7.1.26) Pli

1

Pli

7.1.27) Plit

1

Plit

7.1.28) Pz - Probabilidade de Descarga perto da linha Causar falha de sistemas internos

$$Pz = Pspd * Pli * Cli$$

1

Pz

7.1.29) Pzt - Probabilidade de Descarga perto da linha Causar falha de sistemas internos SINAL

$$Pzt = Pspdt * Plit * Clit$$

1

Pzt

7.1.30) Medidas de Proteção (descargas na estrutura) - Pta (Tabela B.1)

Nenhuma

1

Pta

7.1.31) Tipo de superfície do solo ou piso - Fator de redução rt (Tabela C.3)

Mármore, cerâmica (Resistência de contato entre 1 e 10 ohms)

0,001

rt

7.1.32) Providências para reduzir consequências de incêndio - Fator de redução rp (Tabela C.4)

0,5

rp

7.1.33) Risco de incêndio ou explosão na estrutura - Fator de redução rf (Tabela C.5)

Incêndio: Risco Normal
0,01

rf

7.1.34) Perigo Especial - Fator hz (Tabela C.6)

Medio nível Pânico (entre 100 e 1000 pessoas)
5

hz

7.1.35) Pa - Probabilidade de Descarga na estrutura causar ferimentos a seres vivos por choque

$Pa = Pta * Pb$
1

Pa

7.1.36) L1 - Perda de vida humana incluindo ferimento permanente

7.1.36.1) Lt

0,01

Lt

7.1.36.2) D2 - Danos Físicos - Lf (Tabela C.2)

Comercial
0,02

Lf

7.1.36.3) D3 - Falhas de sistemas internos - Lo (Tabela C.2)

Não Aplicável

Lo

7.1.36.4) La

$La = rt * Lt * (nz / nt) * (tz / 8760)$
9,13242E-08

La

7.1.36.5) Lu

$Lu = La$
9,13242E-08

Lu

7.1.36.6) Lb

$Lb = rp * rf * hz * Lf * (nz / nt) * (tz / 8760)$
4,56621E-06

Lb

7.1.36.7) Lv

$Lv = Lb$
4,56621E-06

Lv

7.1.36.8) Lc

$Lc = Lo * (nz / nt) * (tz / 8760)$
0

Lc

7.1.36.9) Lm Lw Lz

$Lm = Lw = Lz = Lc$
0

Lm

7.1.37) Riscos da Zona

7.1.37.1) Ra

$Ra = Nd * Pa * La$
6,72272E-10

Ra

7.1.37.2) Rb

$Rb = Nd * Pb * Lb$
3,36136E-08

Rb

7.1.37.3) Rc

$Rc = Nd * Pc * Lc$
0

Rc

7.1.37.4) Rm

$Rm = Nm * Pm * Lm$
0

Rm

7.1.37.5) Ru

$Ru = (Nl + Ndj) * Pu * Lu$
9,86056E-10

Ru

7.1.37.6) Rut

$Rut = (Nlt + Ndj) * Put * Lu$
1,19062E-09

Rut

7.1.37.7) Rv

$Rv = (Nl + Ndj) * Pv * Lv$
4,93028E-08

Rv

7.1.37.8) Rvt

$Rvt = (Nlt + Ndj) * Pvt * Lv$
5,95311E-08

Rvt

7.1.37.9) Rw

$Rw = (Nl + Ndj) * Pw * Lw$
0

Rw



24250000007102

7.1.37.10) Rwt

$$Rwt = (Nlt + Ndj) * Pwt * Lw$$

0

Rwt

7.1.37.11) Rz

$$Rz = Ni * Pz * Lz$$

0

Rz

7.1.37.12) R1

$$R1 = Ra + Rb + Ru + Rv + Rut + Rvt$$

1,45296E-07

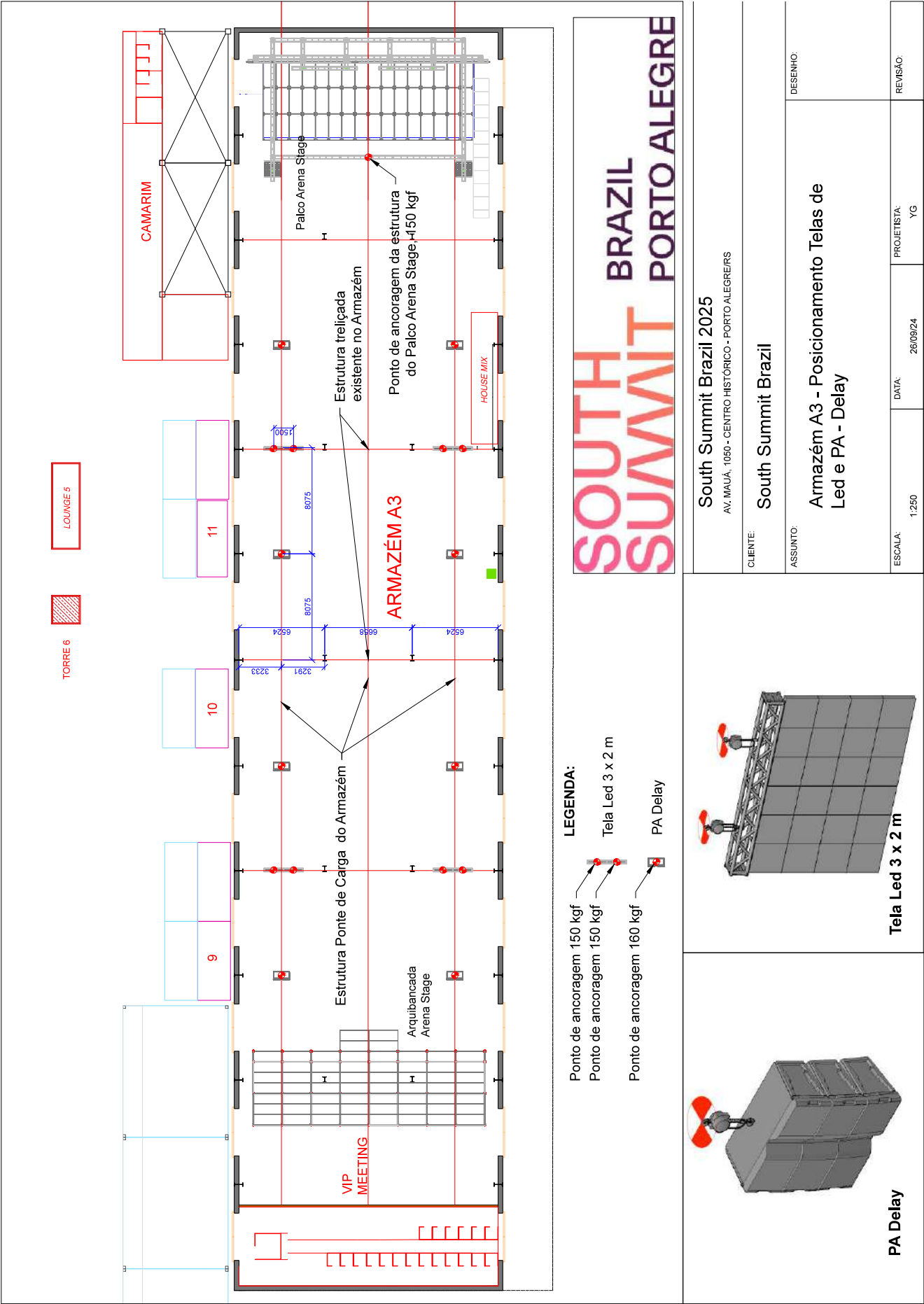
R1

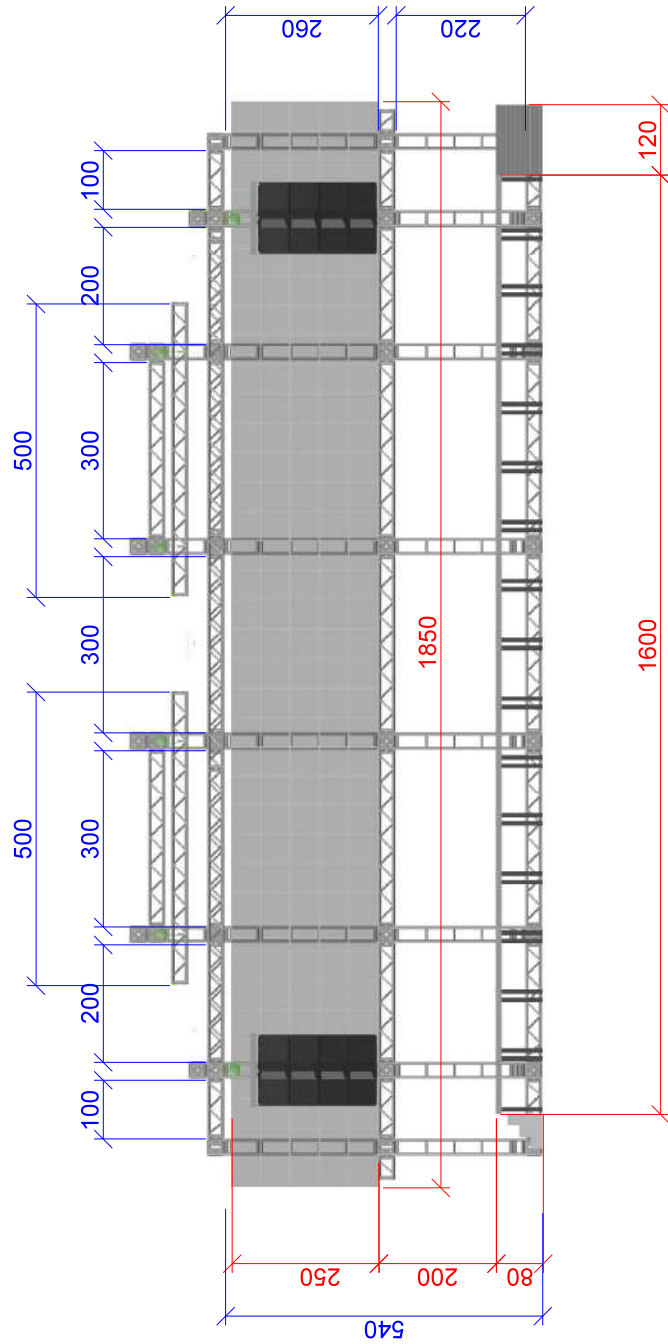
8) Risco Total

8.1) R1 e Rt1

$$Rt1 = 10^{-5}$$
$$R1 < Rt1$$

NÃO é necessário SPDA



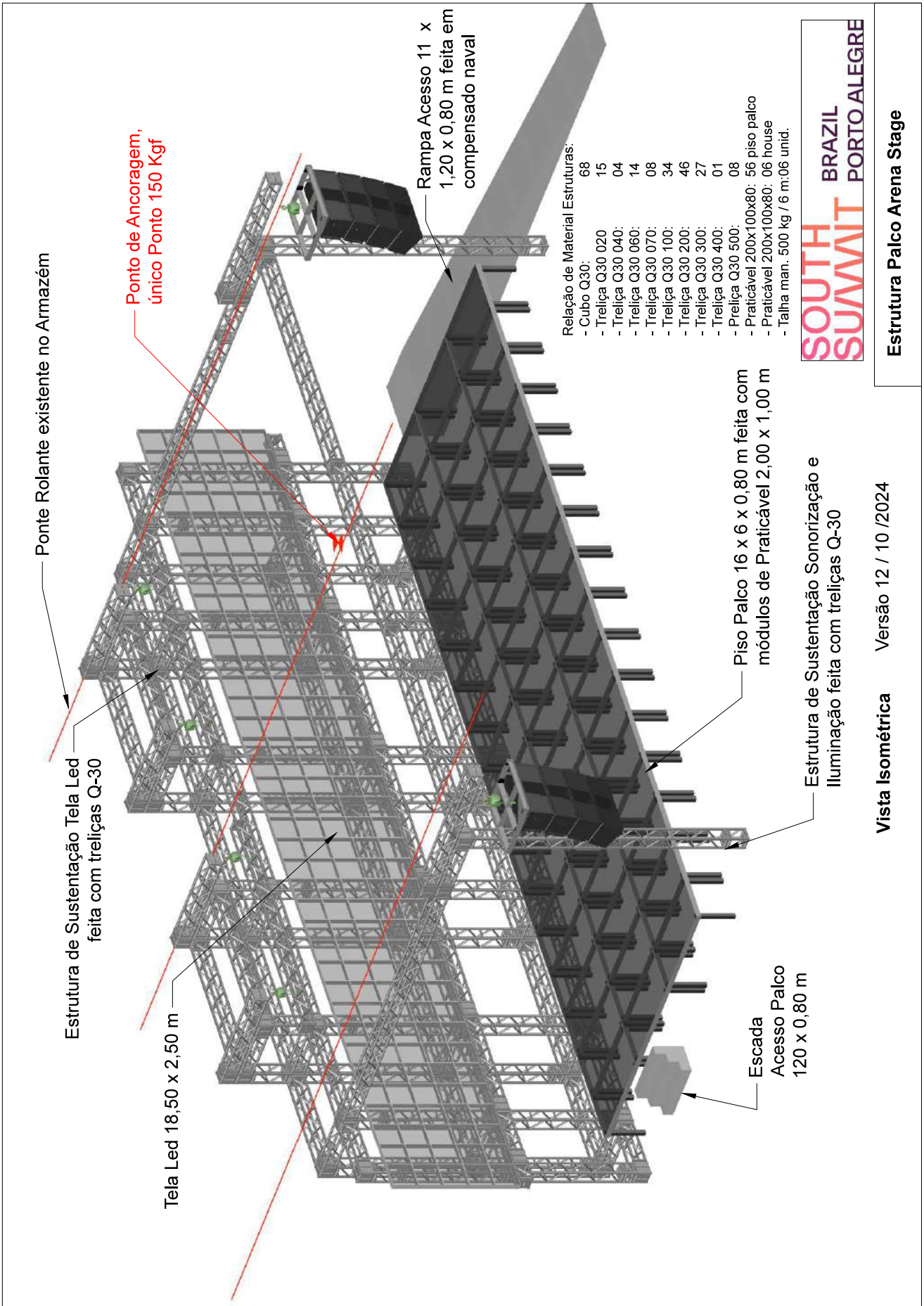


Vista Frontal



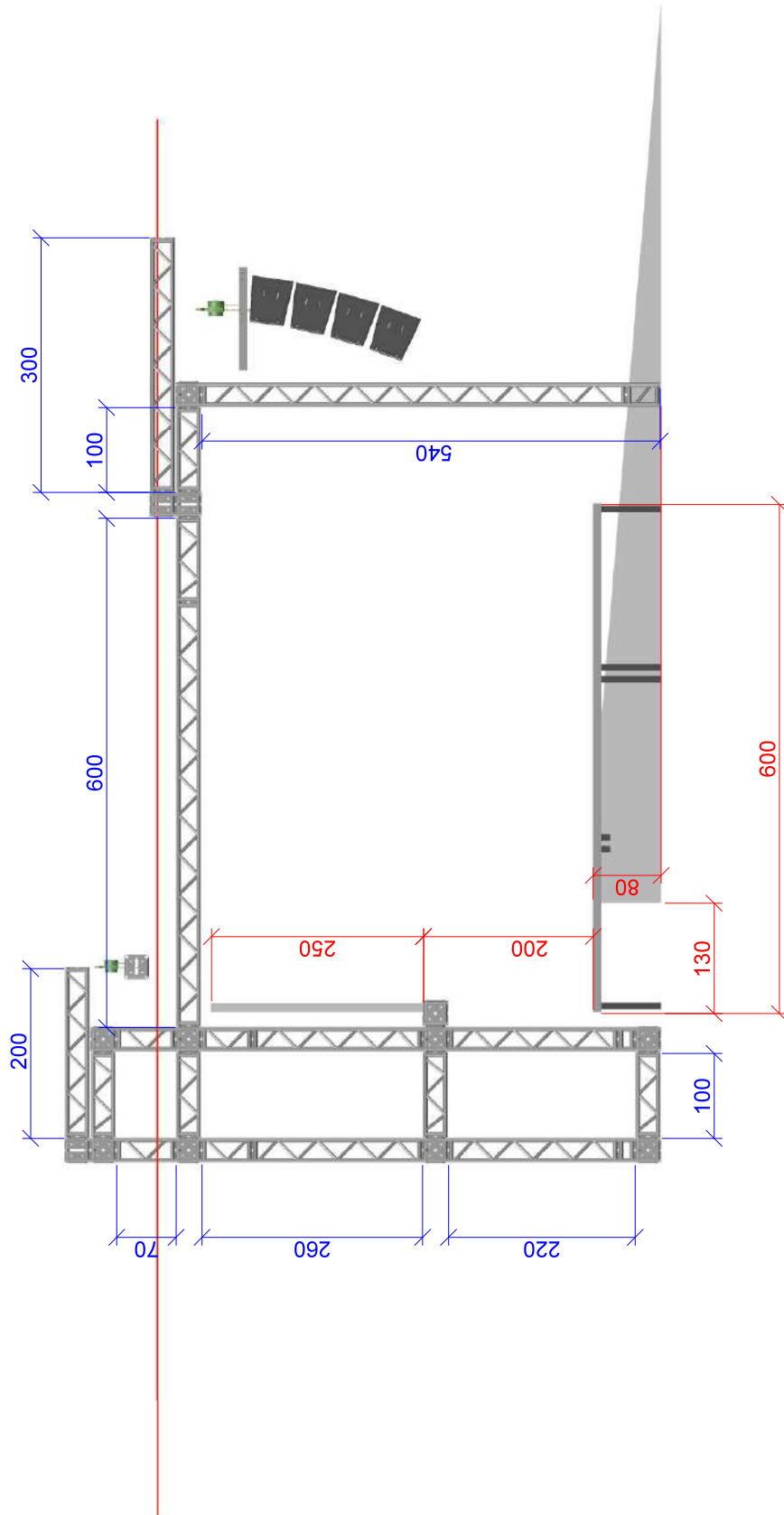
Versão 12 / 10 / 2024

Estrutura Palco Arena Stage





24250000007102

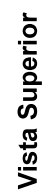


Vista Lateral

SOUTH
SUMMIT
BRAZIL
PORTO ALEGRE

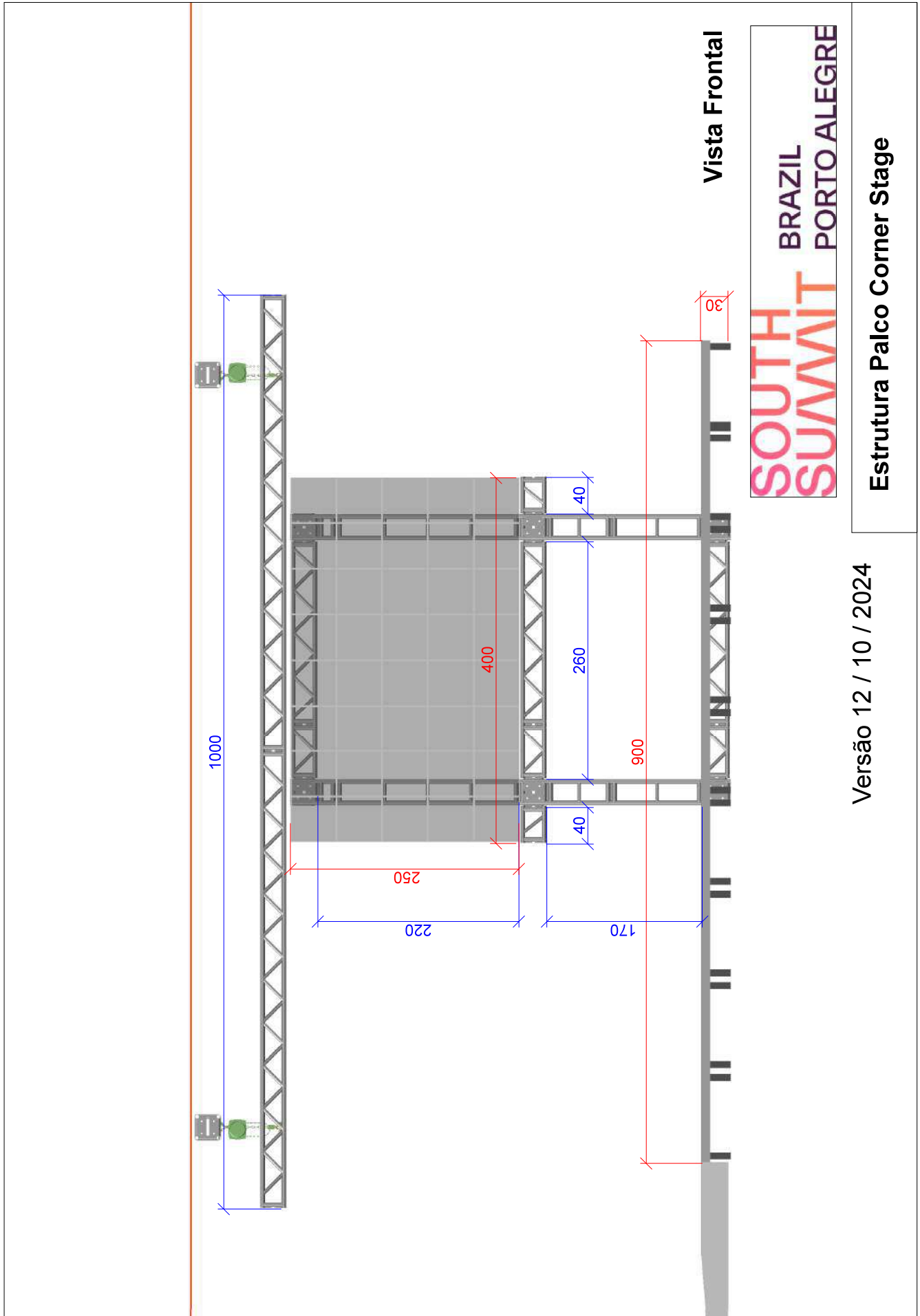
Estrutura Palco Arena Stage

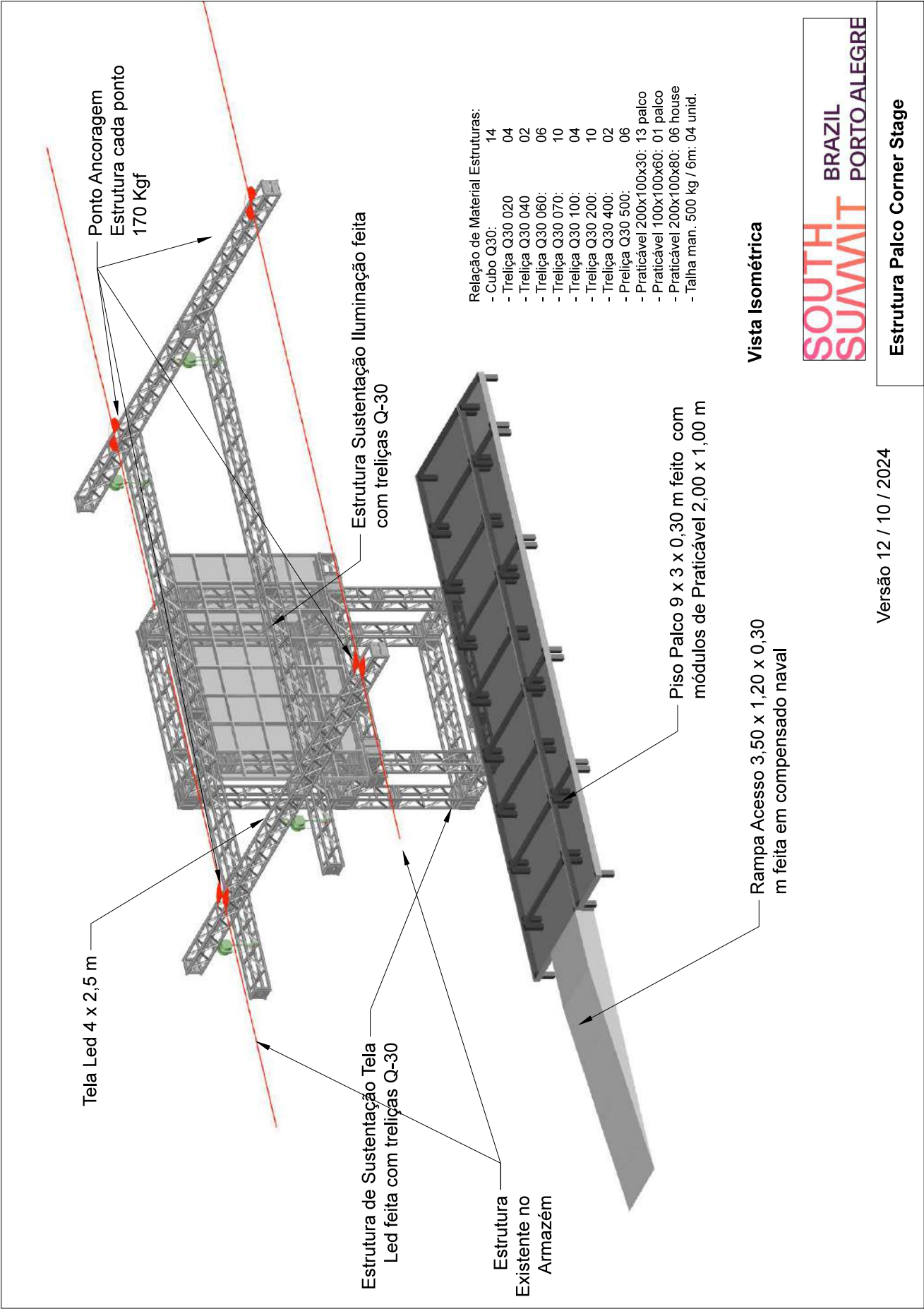
Versão 12 / 10 / 2024



Estrutura Palco Arena Stage

Versão 12 / 10 / 2024



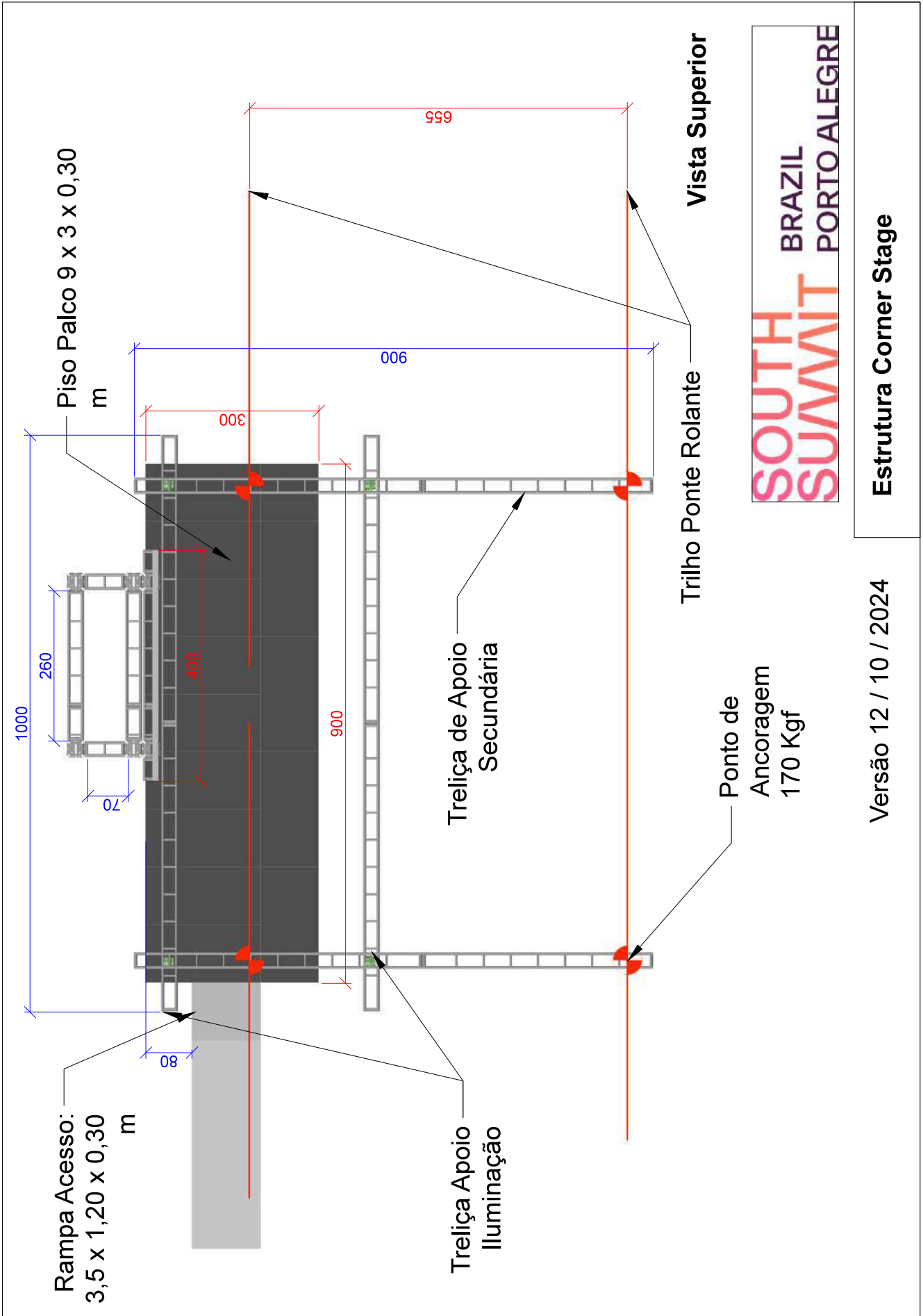




**SOUTH
SUMMIT**
BRAZIL
PORTO ALEGRE

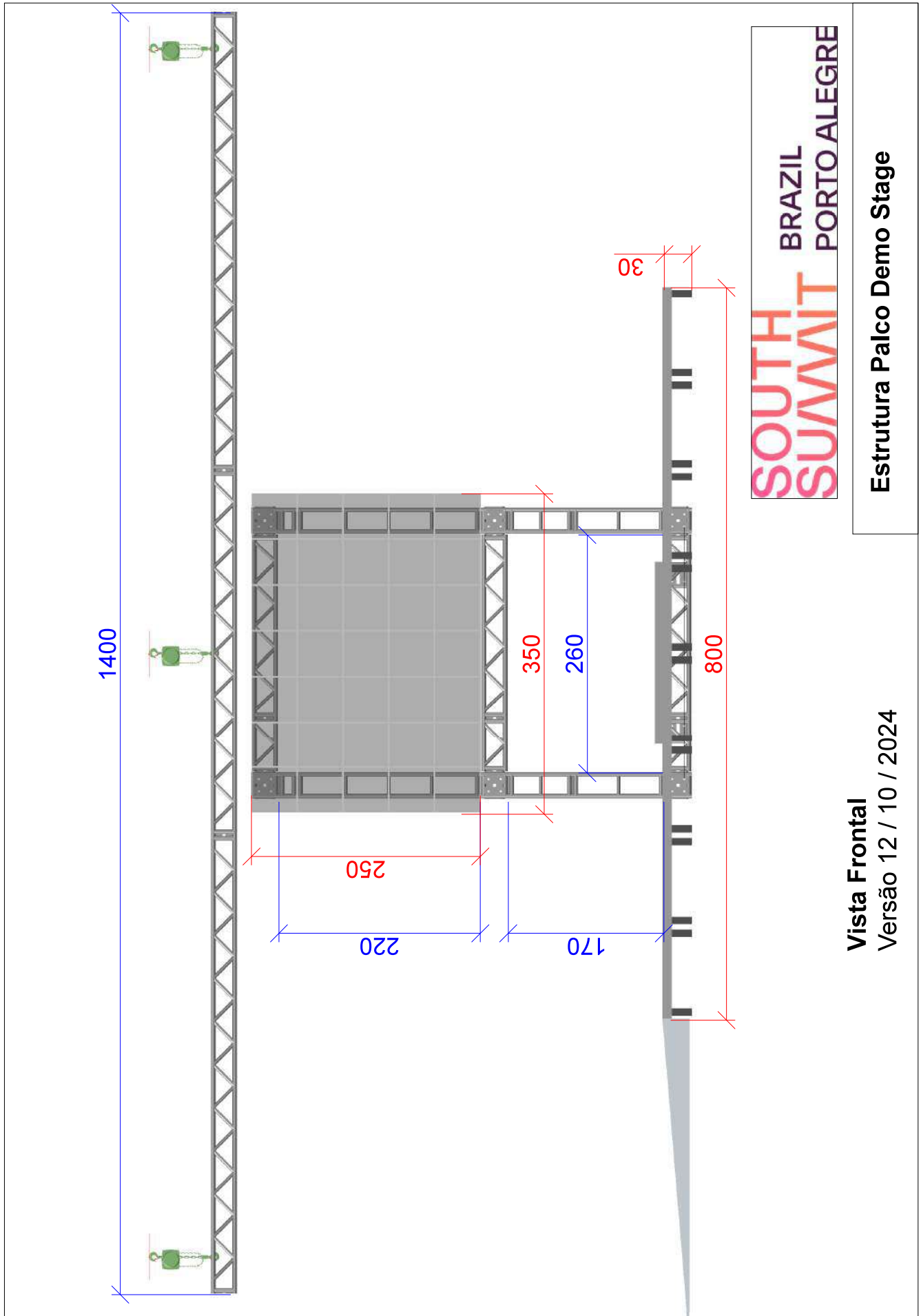
Estrutura Palco Corner Stage

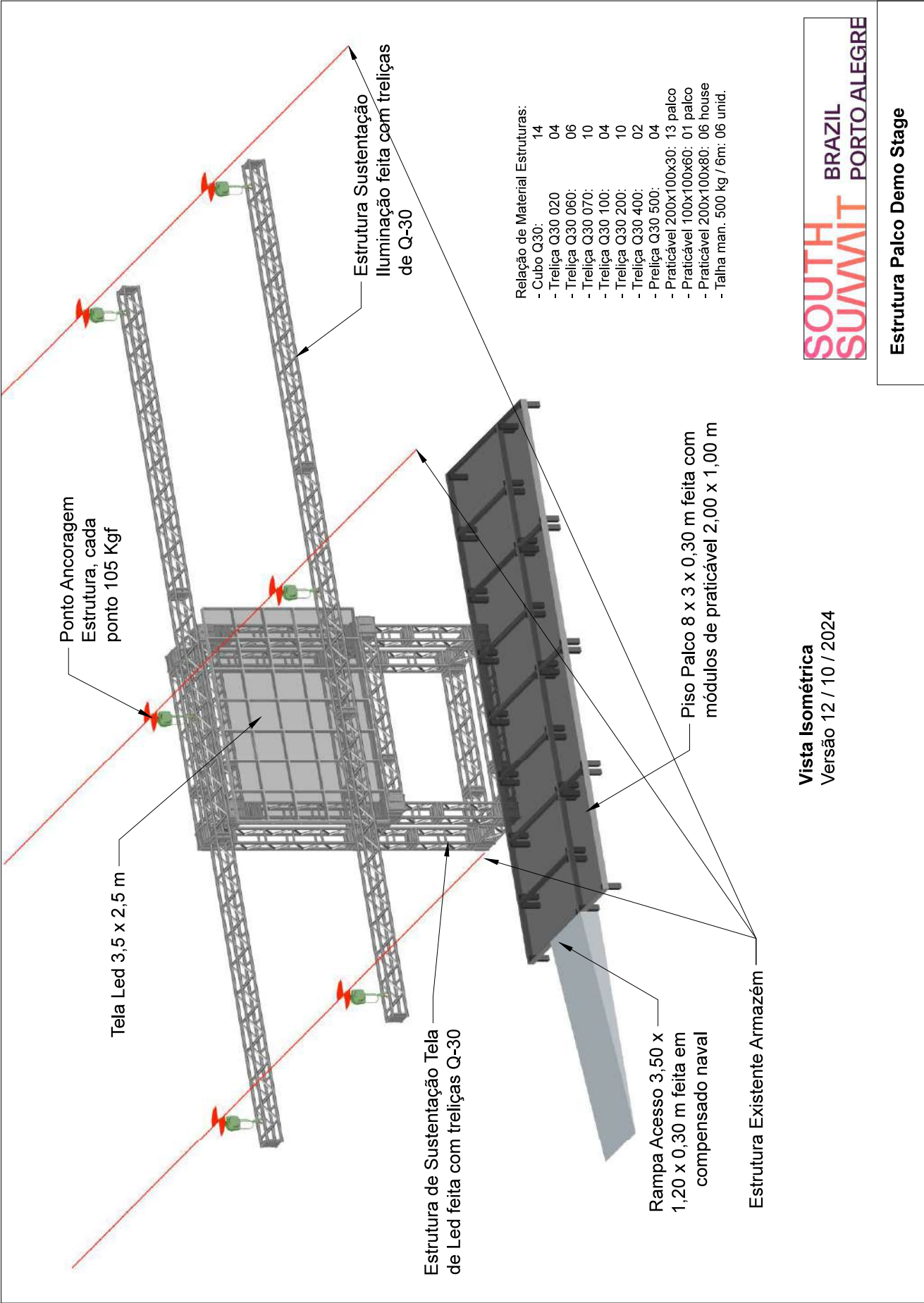
Versão 12 / 10 / 2024



Versão 12 / 10 / 2024

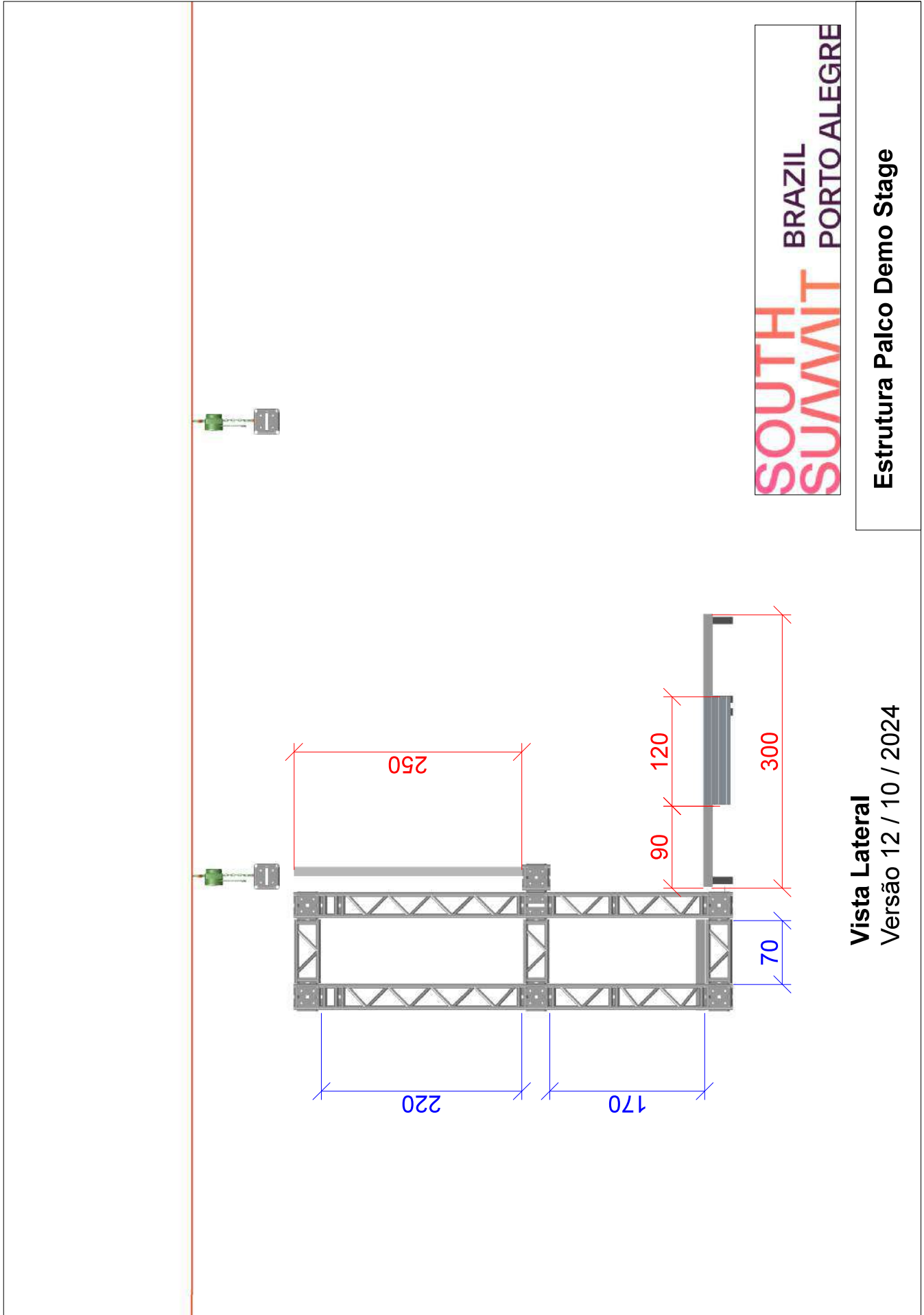
Estrutura Corner Stage

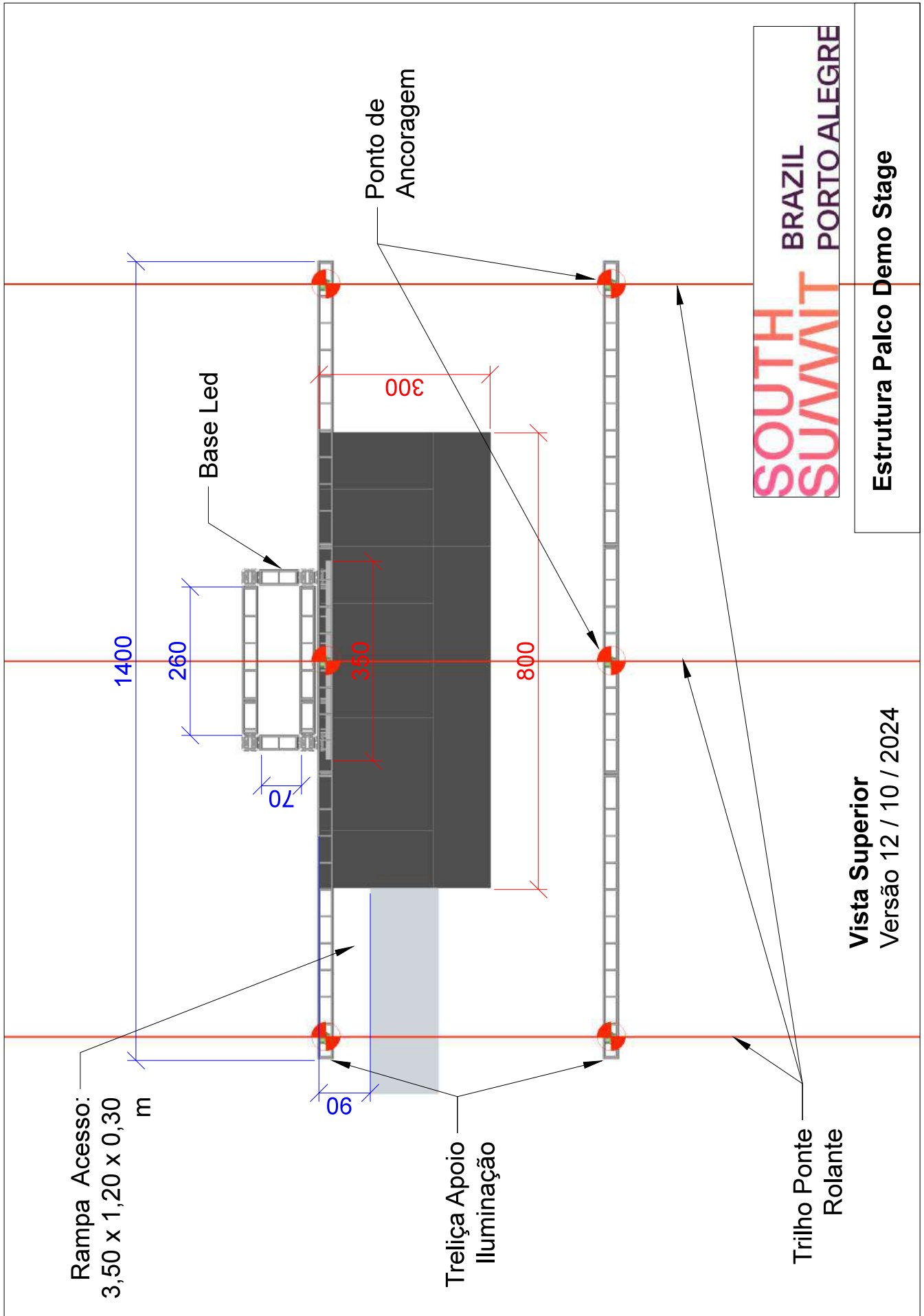


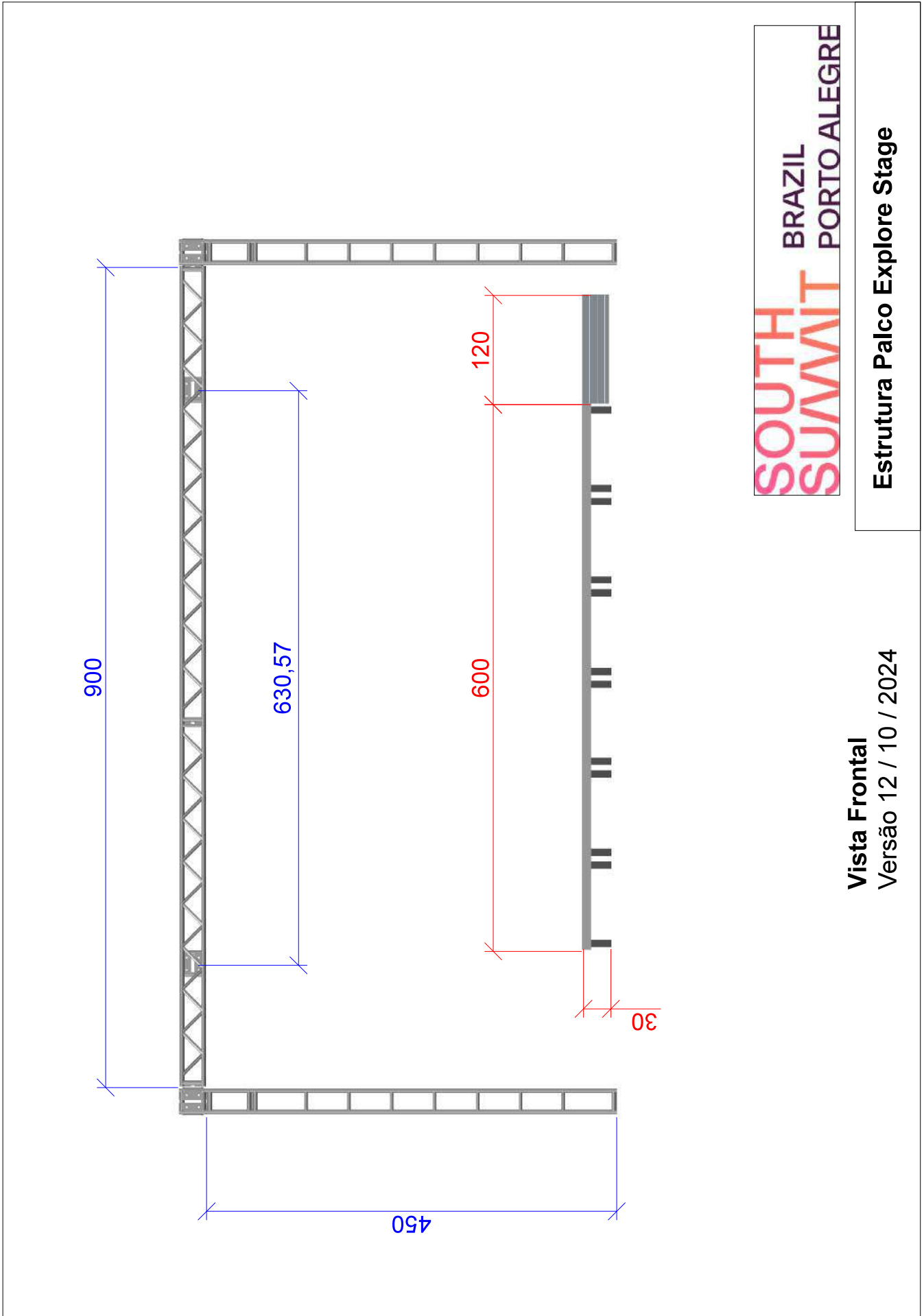


Estrutura Palco Demo Stage

Vista Isométrica
Versão 12 / 10 / 2024



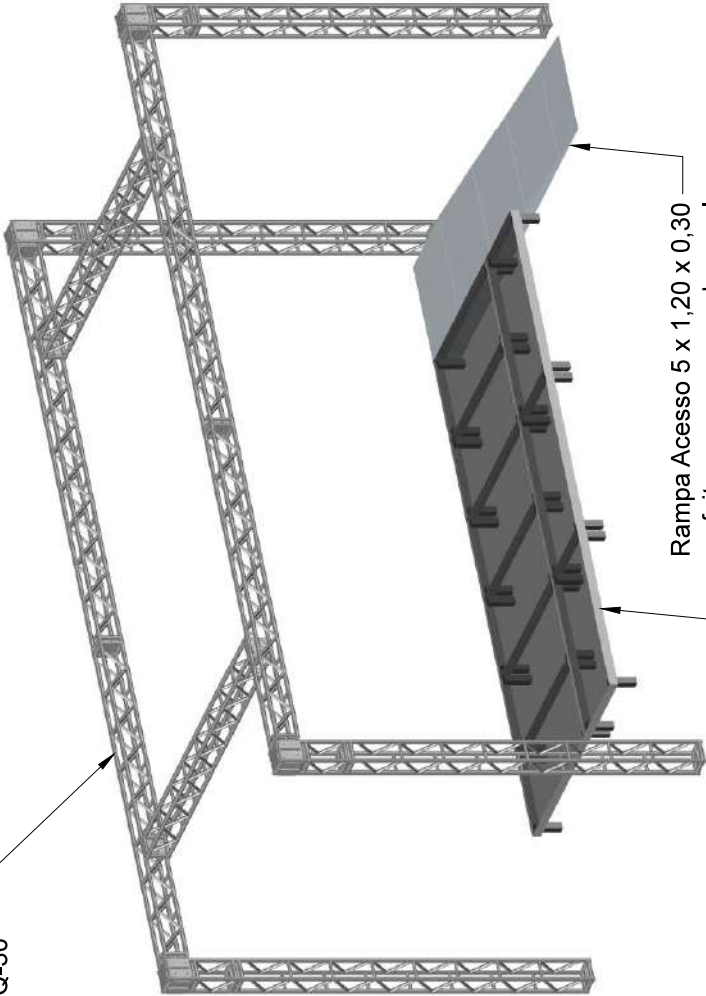






24250000007102

Estrutura de Sustentação Iluminação
feita com treliças Q-30



Rampa Acesso 5 x 1,20 x 0,30
m feita em compensado naval

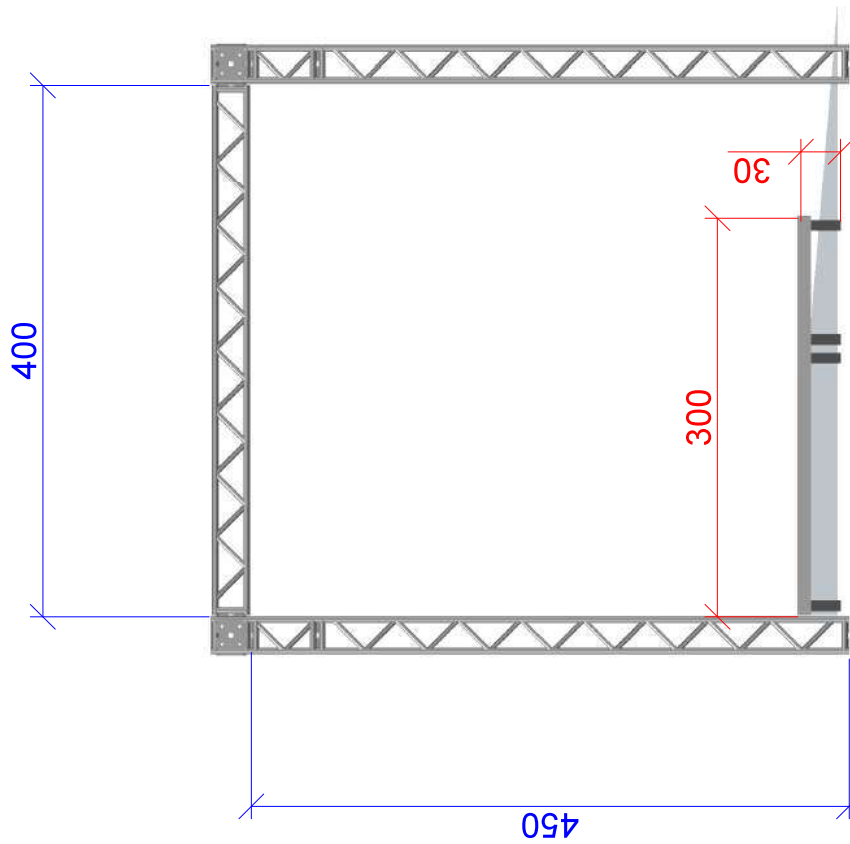
Piso Palco 6 x 3 x 0,30 m feito com
módulos de Praticável 2,00 x 1,00 m

- Relação de Material Estruturas:
- Cubo Q30: 04
 - Treliça Q30 050: 04
 - Treliça Q30 400: 08
 - Preliça Q30 500: 02
 - Praticável 200x100x30: 09 palco
 - Praticável 200x100x80: 06 house



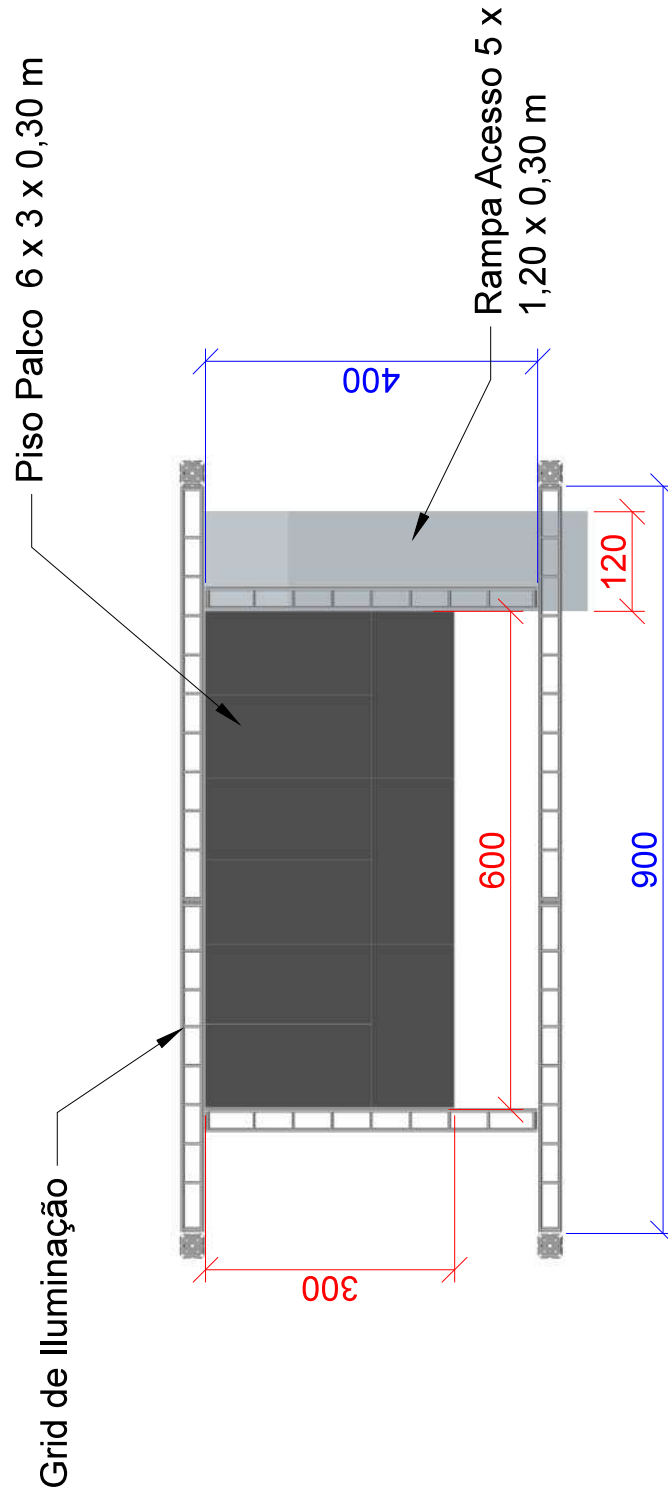
Vista Isométrica
Versão 12 / 10 / 2024

Estrutura Palco Explore Stage



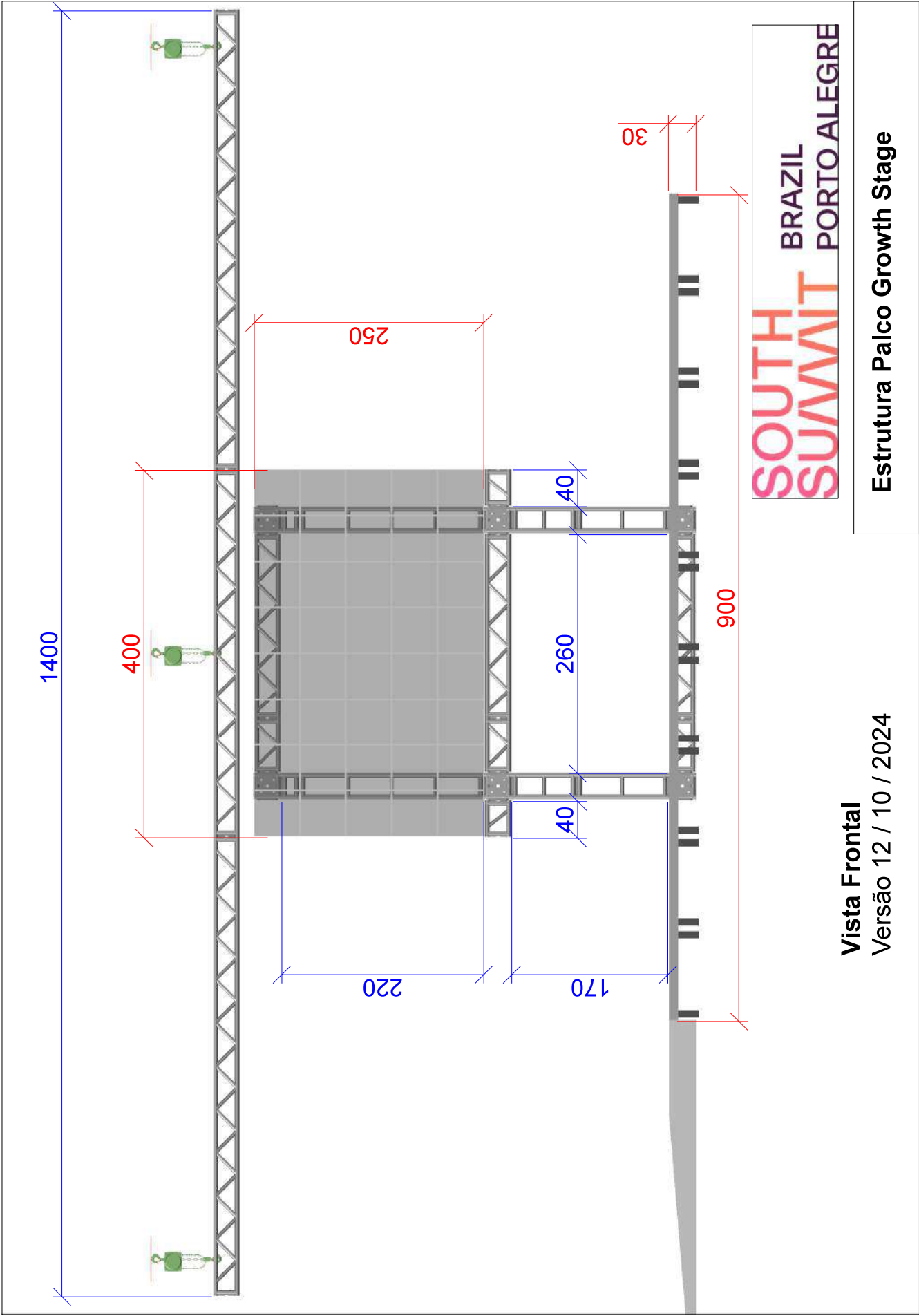
Estrutura Palco Explore Stage

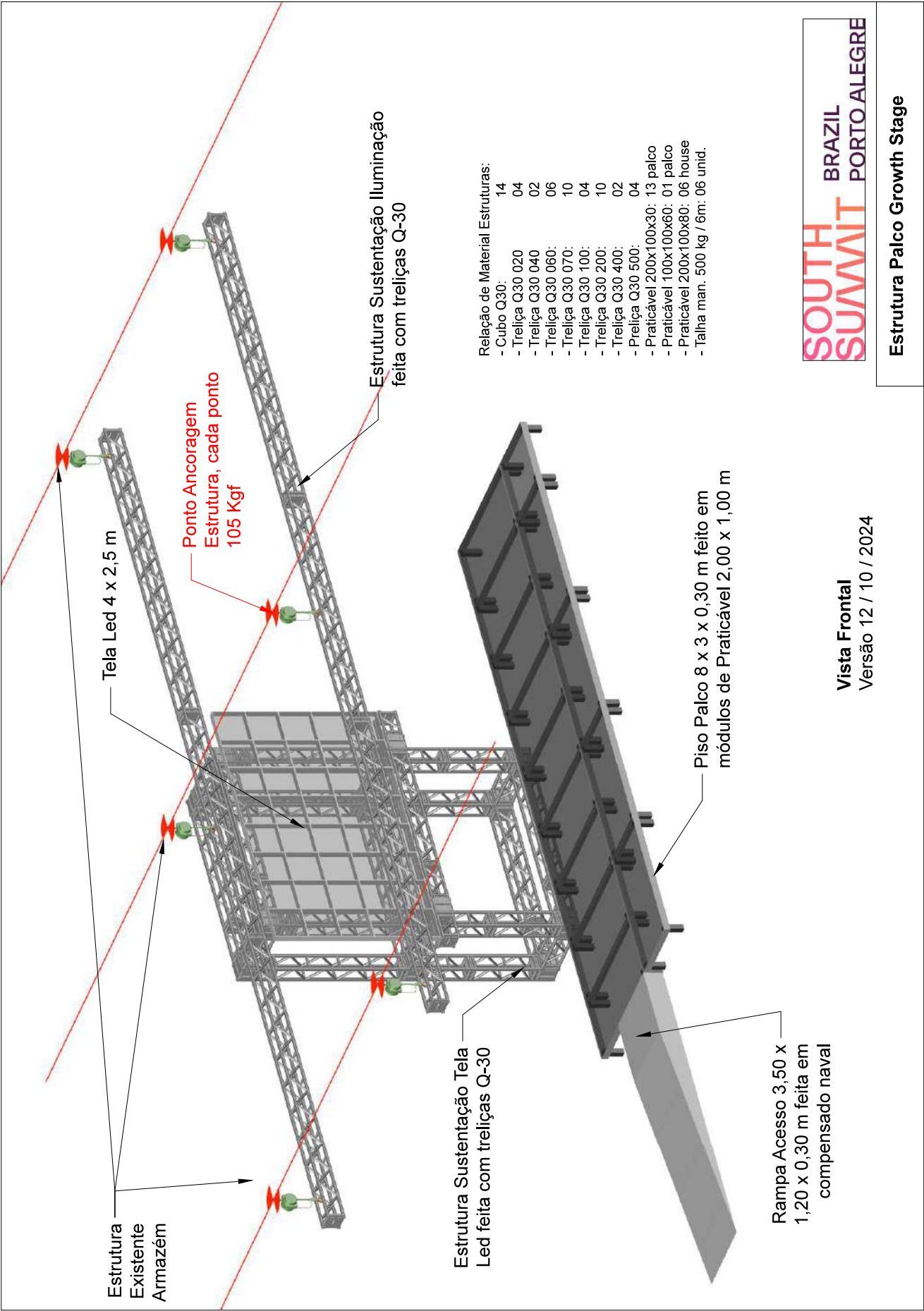
Vista Lateral
Versão 12 / 10 / 2024



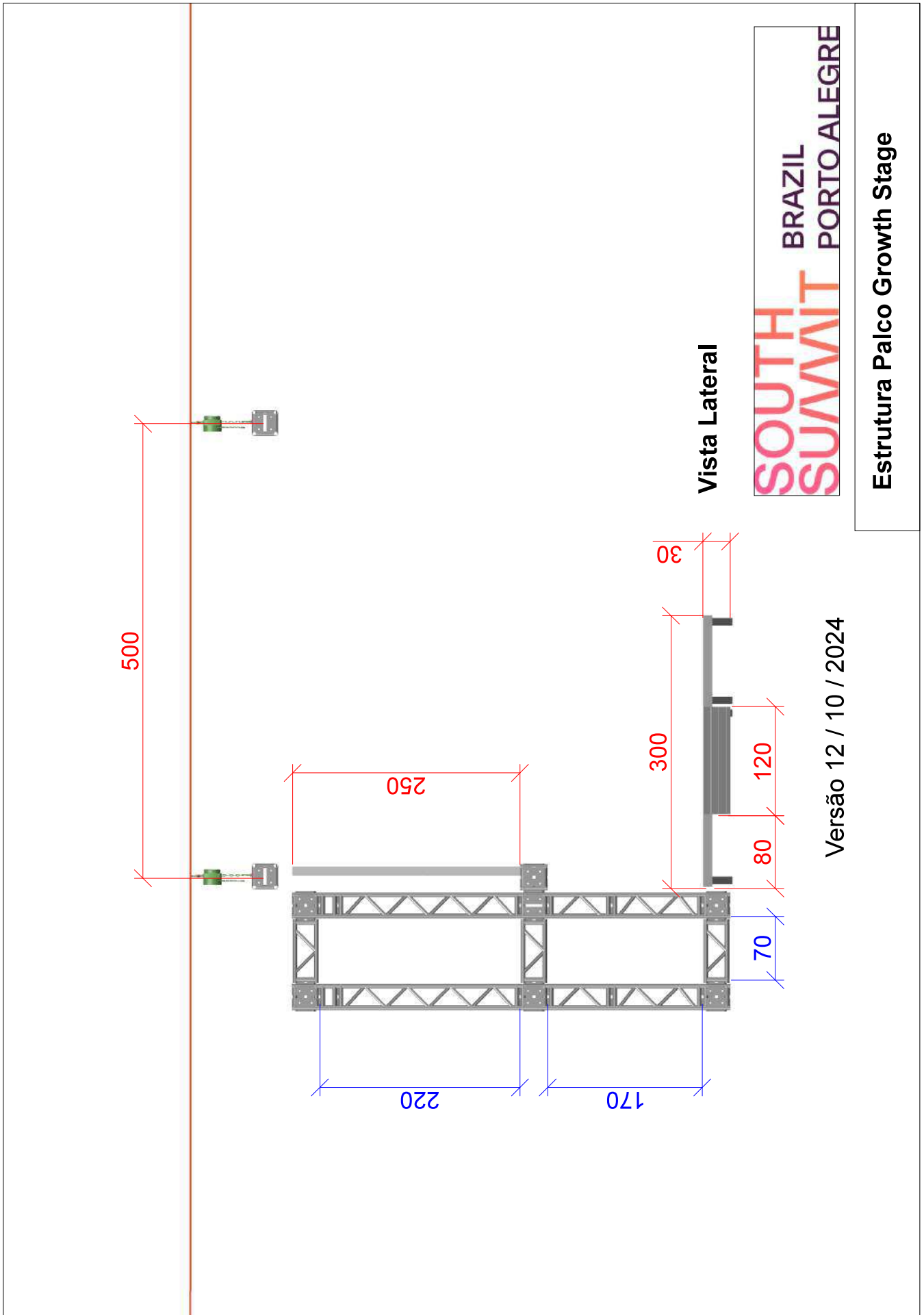
Vista Superior
Versão 12 / 10 /2024

Estrutura Palco Explore Stage

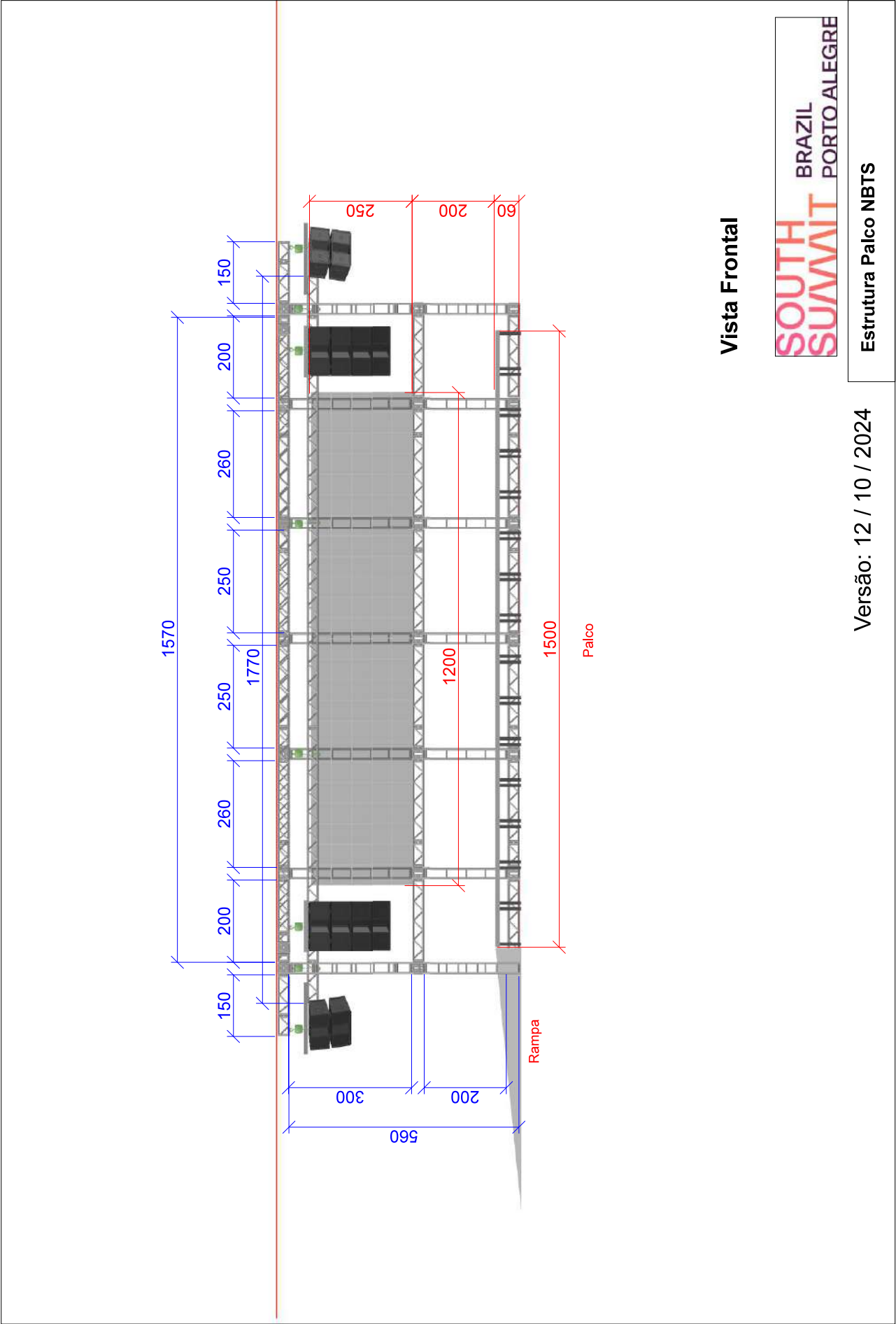


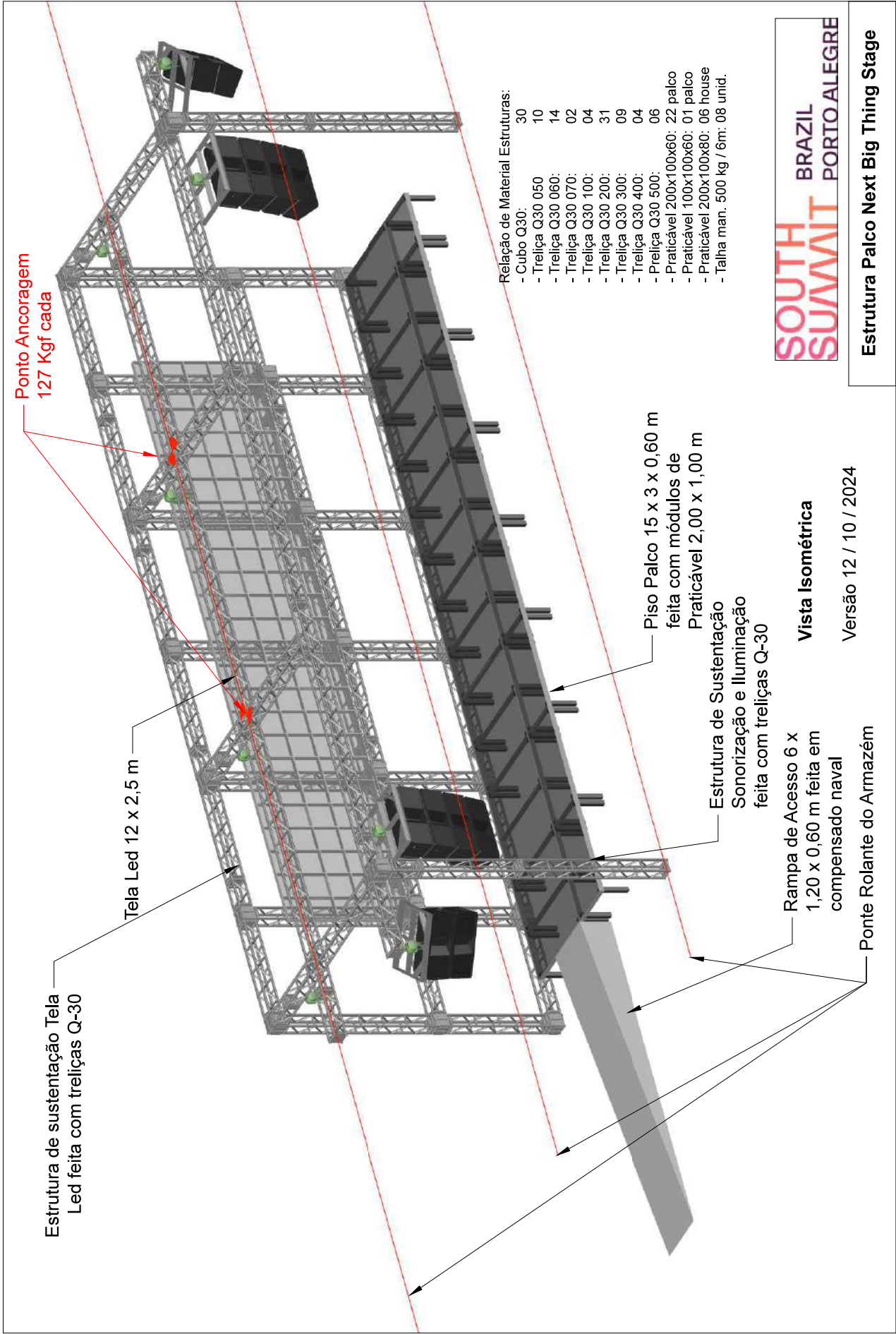


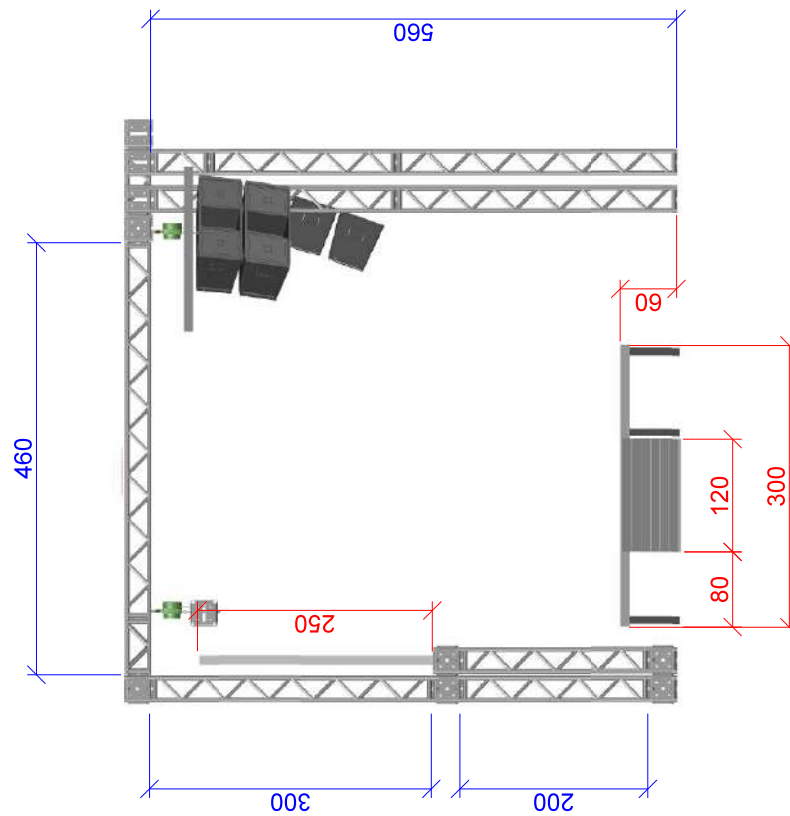
Estrutura Palco Growth Stage



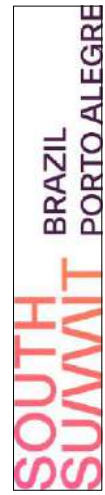






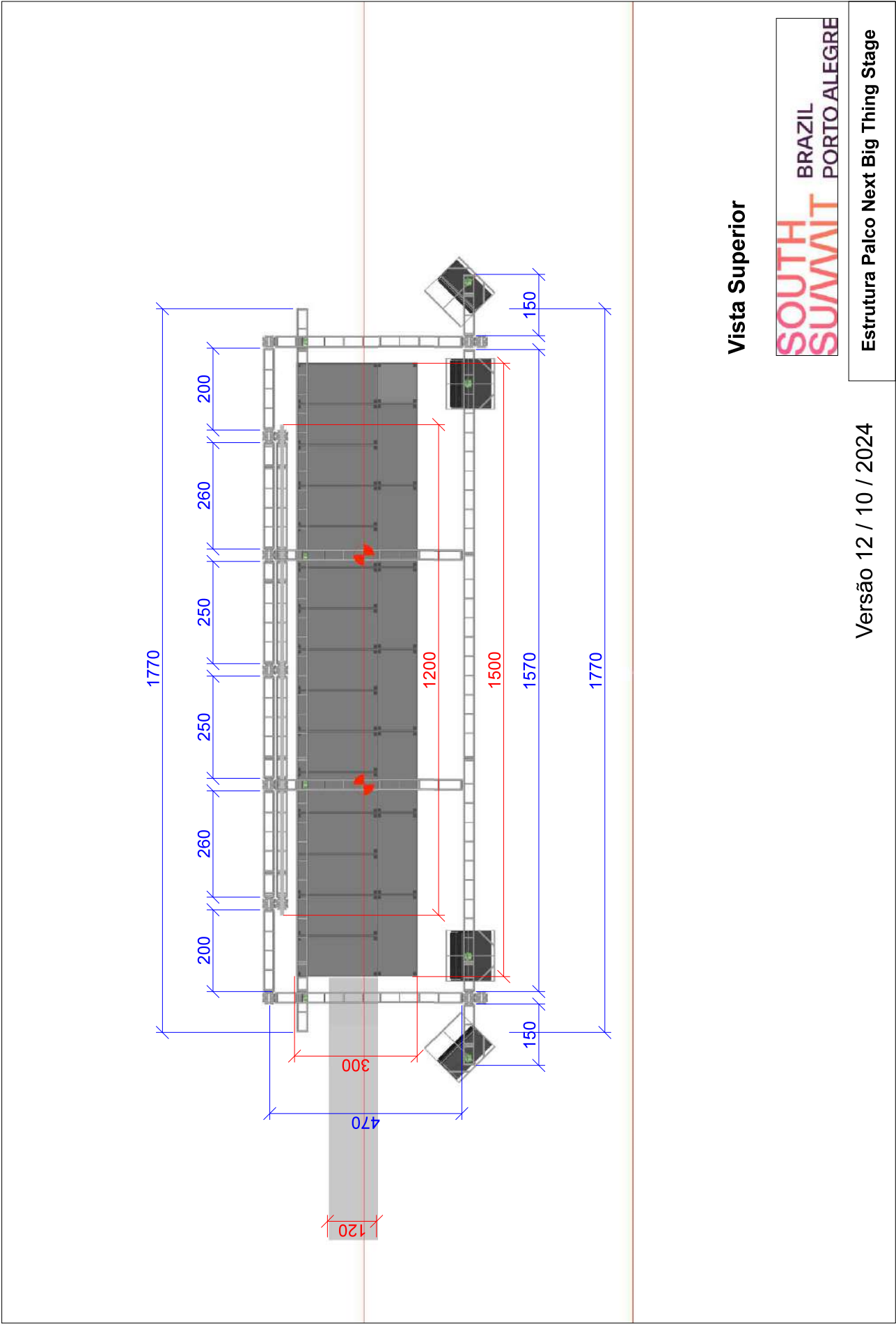


Vista Lateral



Estrutura Palco Next Big Thing Stage

Versão 12 / 10 / 2024

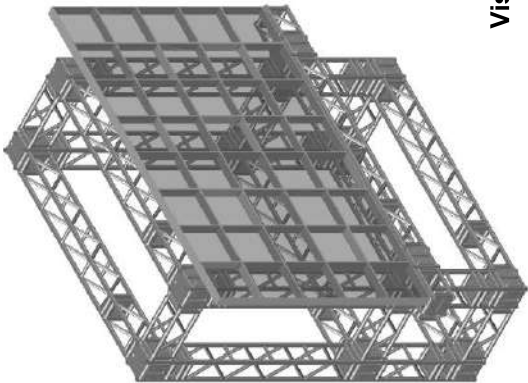
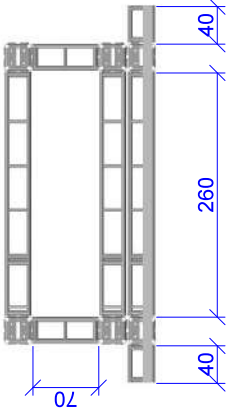
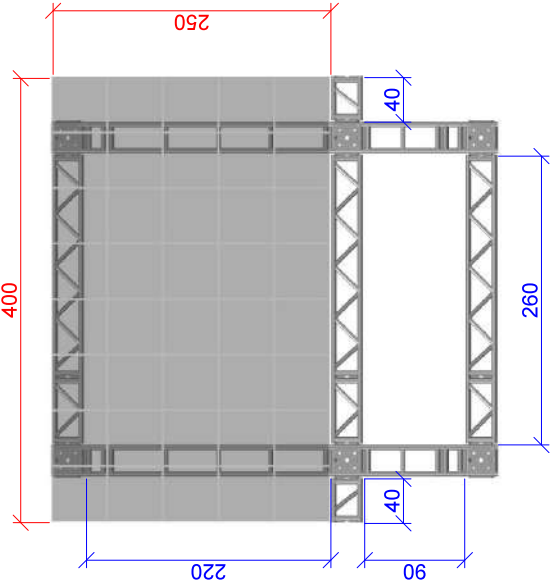
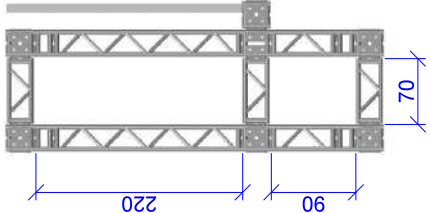


Vista Superior

SOUTH SUMMIT
BRAZIL
PORTO ALEGRE

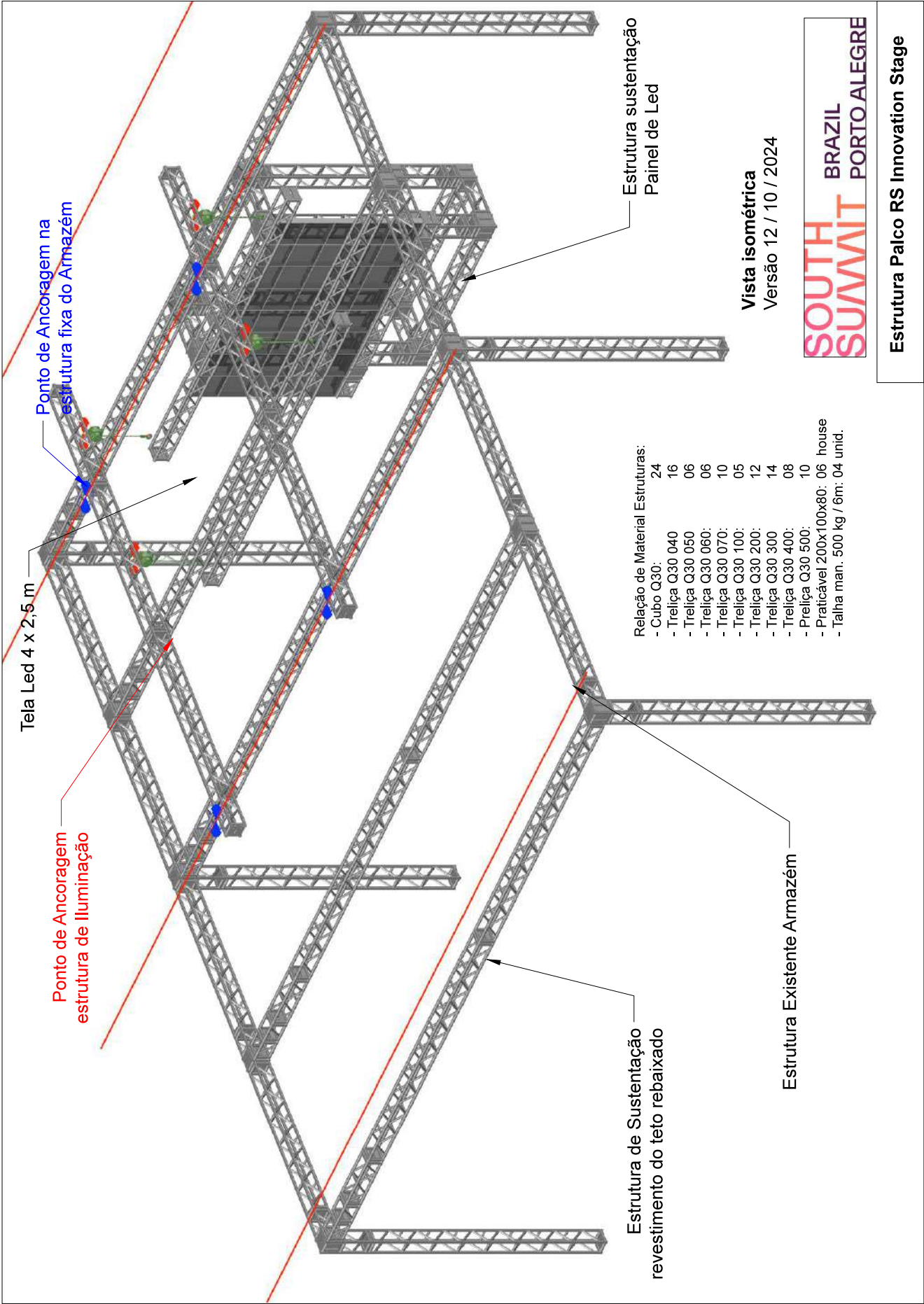
Estrutura Palco Next Big Thing Stage

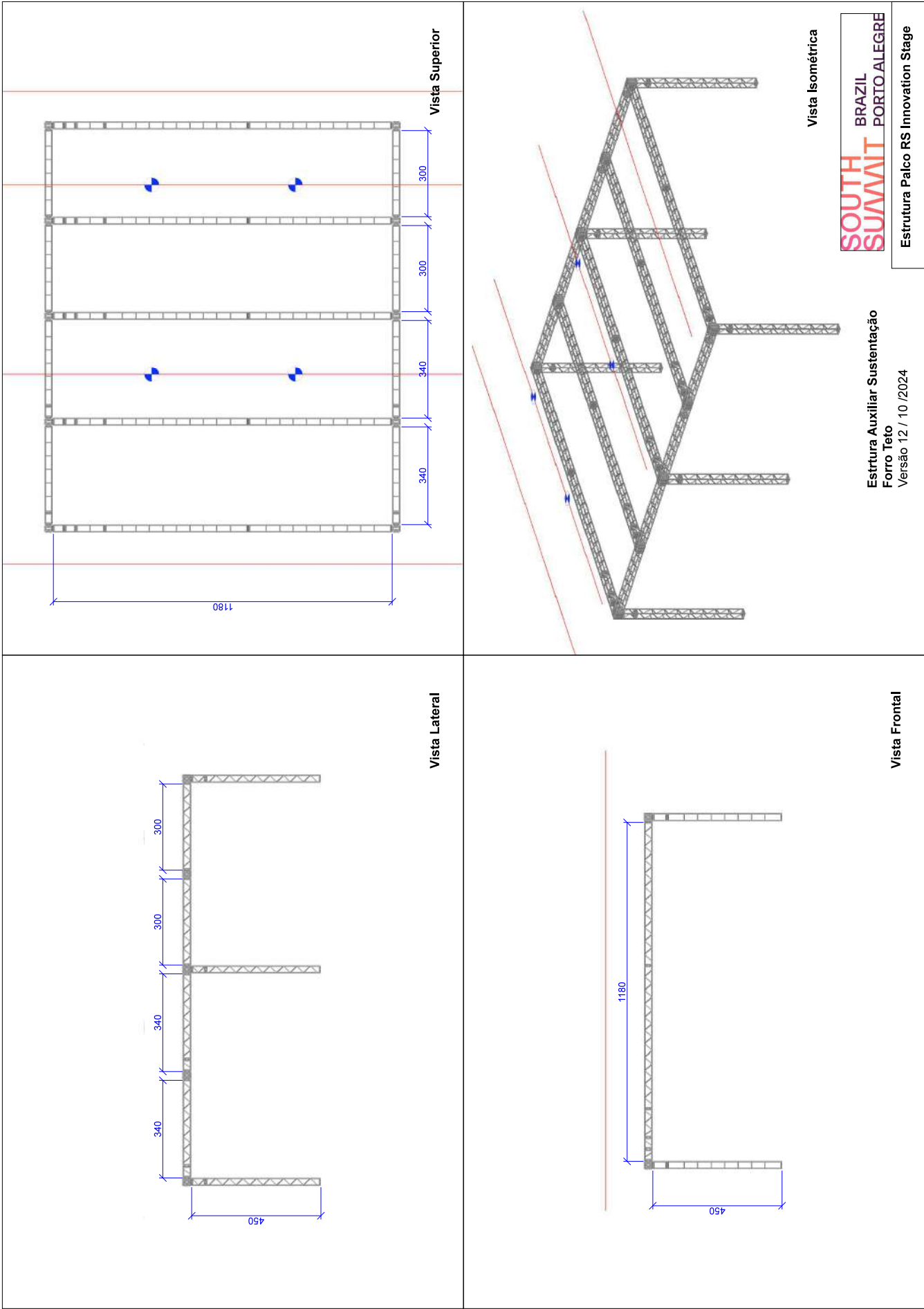
Versão 12 / 10 / 2024

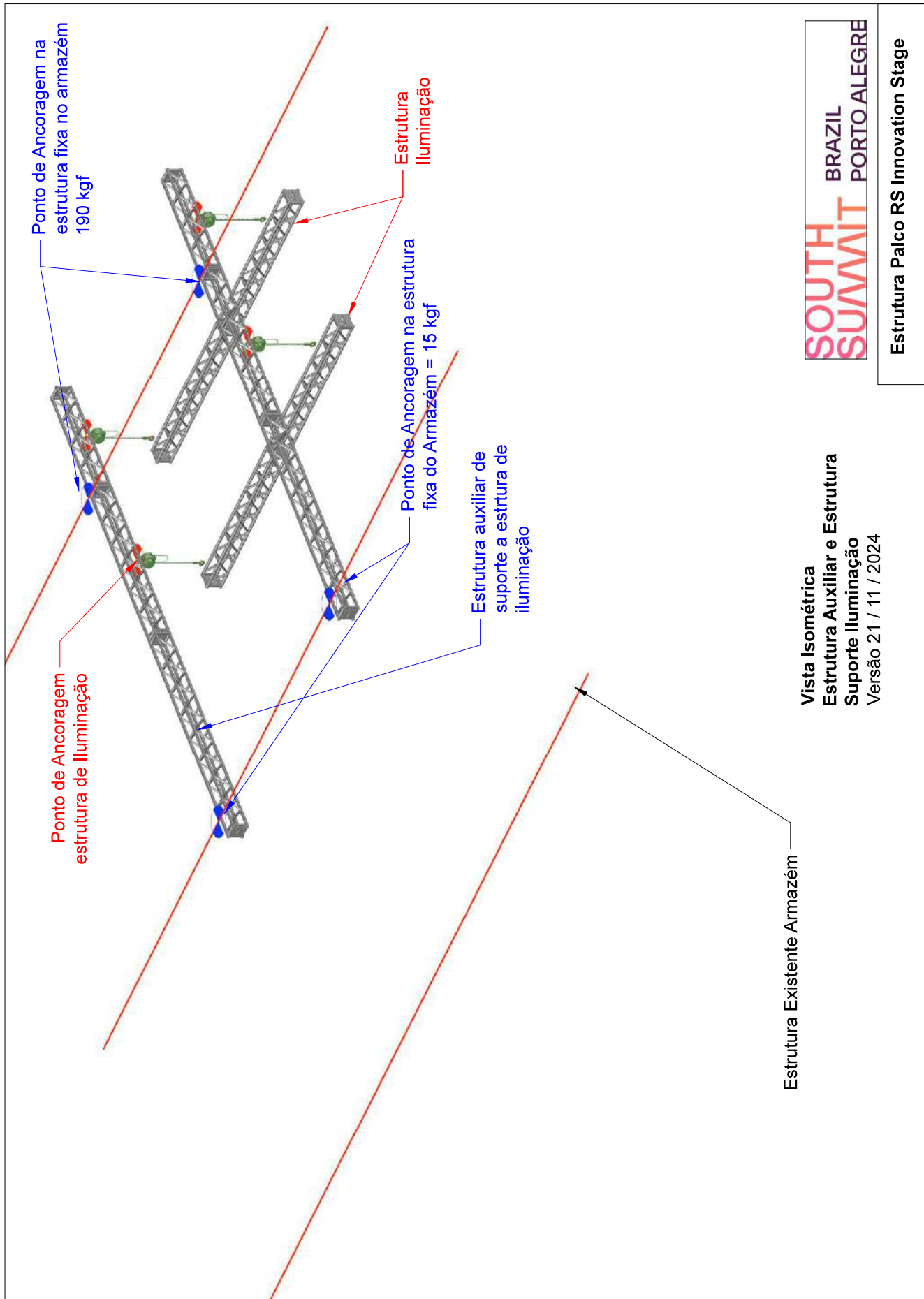
 Vista Isométrica	 Vista Superior
 Vista Frontal	 Vista Lateral Estrutura Painel de Led 2 Versão 12 / 10 /2024  SOUTH SUMMIT BRAZIL Estrutura Palco RS Innovation Stage



24250000007102



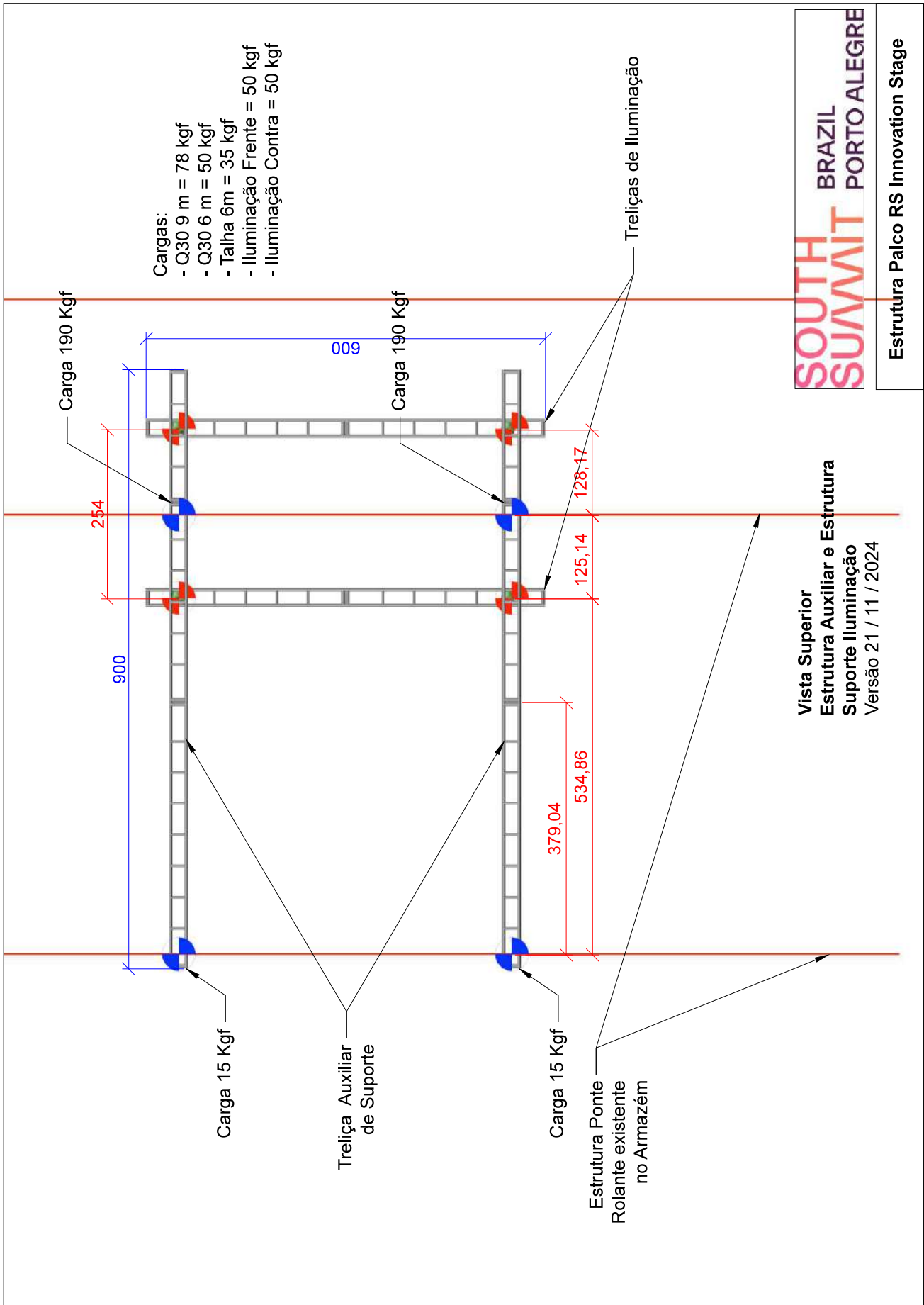




Vista Isométrica
Estrutura Auxiliar e Estrutura
Suporte Iluminação
Versão 21 / 11 / 2024

**SOUTH
SUMMIT** **BRAZIL
PORTO ALEGRE**

Estrutura Palco RS Innovation Stage





Air System Sizing Summary for ARMAZEM-3

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

Air System Information

Air System Name: **ARMAZEM-3**
Air System Type: **Single Zone CAV**

Number of zones: **1**
Floor Area: **1755,0** sqm
Location: **Porto Alegre, Brazil**

Sizing Calculation Information

Calculation Months: **Jan to Dec**

Calculation method: **Transfer Function Method**

Central Cooling Coil Sizing Data

Total coil load: **923,0** kW
Total coil load: **923,0** kW
Sensible coil load: **662,4** kW
Coil airflow: **47222** L/s
Sensible heat ratio: **0,718**
Area per unit load: **1,9** sqm/kW
Load per unit area: **525,9** W/sqm

Load occurs at: **Jan 1500**
OA DB / WB: **35,0/24,4**
Entering DB / WB: **26,4/19,8**
Leaving DB / WB: **14,8/14,2**
Coil ADP: **13,5** C
Bypass Factor: **0,100**
Resulting RH: **61** %
Design supply temp: **14,5** C

Supply Fan Sizing Data

Actual max airflow: **47222** L/s
Standard airflow: **47207** L/s
Actual max airflow per unit area: **26,91** L/(s-sqm)

Fan motor BHP: **35,18** BHP
Fan motor kW: **26,24** kW
Fan static: **300,00** Pa

Outdoor Ventilation Air Data

Design airflow: **11250** L/s
Airflow per unit floor area: **6,41** L/(s-sqm)

Airflow per person: **7,50** L/s/person

Space Sizing Data

Space Name	Maximum Cooling Sensible kW	Design Airflow L/s	Time of Peak Load	Maximum Heating Load kW	Space Floor Area sqm	Space L/(s-sqm)
ARMAZEN-3	442,2	43057	Jan 1600	182,0	1650,0	26,09
VIP MEETING	42,8	4166	Jan 1600	11,9	105,0	39,67
Zone	485,0	47222	Jan 1600	193,9	1755,0	26,91

Note: Table contains data for all spaces controlled by a single thermostat:

Space sizing basis: **Peak space load**
Zone sizing basis: **Peak zone load**





System Design Load Summary for ARMAZEM-3

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

	DESIGN COOLING			DESIGN HEATING		
	Jan 1500			Design Heating Day		
	OA DB / WB 35 C / 24,4 C			OA DB / WB 4,4 C / 0,9 C		
Zone Loads based on TFM	Details	Sensible W	Latent W	Details	Sensible W	Latent W
Window and Skylight Solar Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	-	-
Wall Transmission	2900 sqm	111589	-	2900 sqm	136967	-
Roof Transmission	1755 sqm	115515	-	1755 sqm	47698	-
Window Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Skylight Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Door Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Floor Transmission	3520 sqm	17988	-	3520 sqm	0	-
Partitions/Ceilings	620 sqm	16740	-	620 sqm	0	-
Overhead Lighting	52650 W	47034	-	0 W	0	-
Electric Equipment	52650 W	48094	-	0 W	0	-
People	1500	85256	105000	0	0	0
Infiltration	-	12309	10506	-	0	0
Miscellaneous	-	0	0	-	0	0
Safety Factor	5% / 5%	77545	19706	5%	31505	0
>>Total Zone Loads	-	477252	121281	-	193898	0
Thermostat and Pulldown Adjustment	-	-1956	0	-	-211128	0
Plenum Wall Load	0%	0	-	0	0	-
Plenum Roof Load	0%	0	-	0	0	-
Plenum Lighting Load	0%	0	-	0	0	-
Ventilation Load	11250 L/s	160826	139265	11250 L/s	44559	0
Supply Fan Load	47222 L/s	26235	-	47222 L/s	-26235	-
>> Total System Loads	-	662357	260546	-	1093	0
Central Cooling Coil	-	662357	260665	-	0	0
>> Total Coil Loads	-	662357	260665	-	0	0
Key:	Positive values are clg loads Negative values are htg loads			Positive values are htg loads Negative values are clg loads		



Zone Design Load Summary for ARMAZEM-3

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

	DESIGN COOLING			DESIGN HEATING		
	Jan 1600			Design Heating Day		
	OA DB / WB 34,7 C / 24,4 C			OA DB / WB 4,4 C / 0,9 C		
	Thermostat Setpoint 23,0 C			Thermostat Setpoint 20,0 C		
Zone Loads based on TFM	Details	Sensible W	Latent W	Details	Sensible W	Latent W
Window and Skylight Solar Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	-	-
Wall Transmission	2900 sqm	118351	-	2900 sqm	136967	-
Roof Transmission	1755 sqm	113967	-	1755 sqm	47698	-
Window Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Skylight Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Door Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Floor Transmission	3520 sqm	17988	-	3520 sqm	0	-
Partitions/Ceilings	620 sqm	16740	-	620 sqm	0	-
Overhead Lighting	52650 W	47403	-	0 W	0	-
Electric Equipment	52650 W	48394	-	0 W	0	-
People	1500	87047	105000	0	0	0
Infiltration	-	12017	10263	-	0	0
Miscellaneous	-	0	0	-	0	0
Safety Factor	5% / 5%	78805	19665	5%	31505	0
>> Total Zone Loads	-	485002	121026	-	193898	0

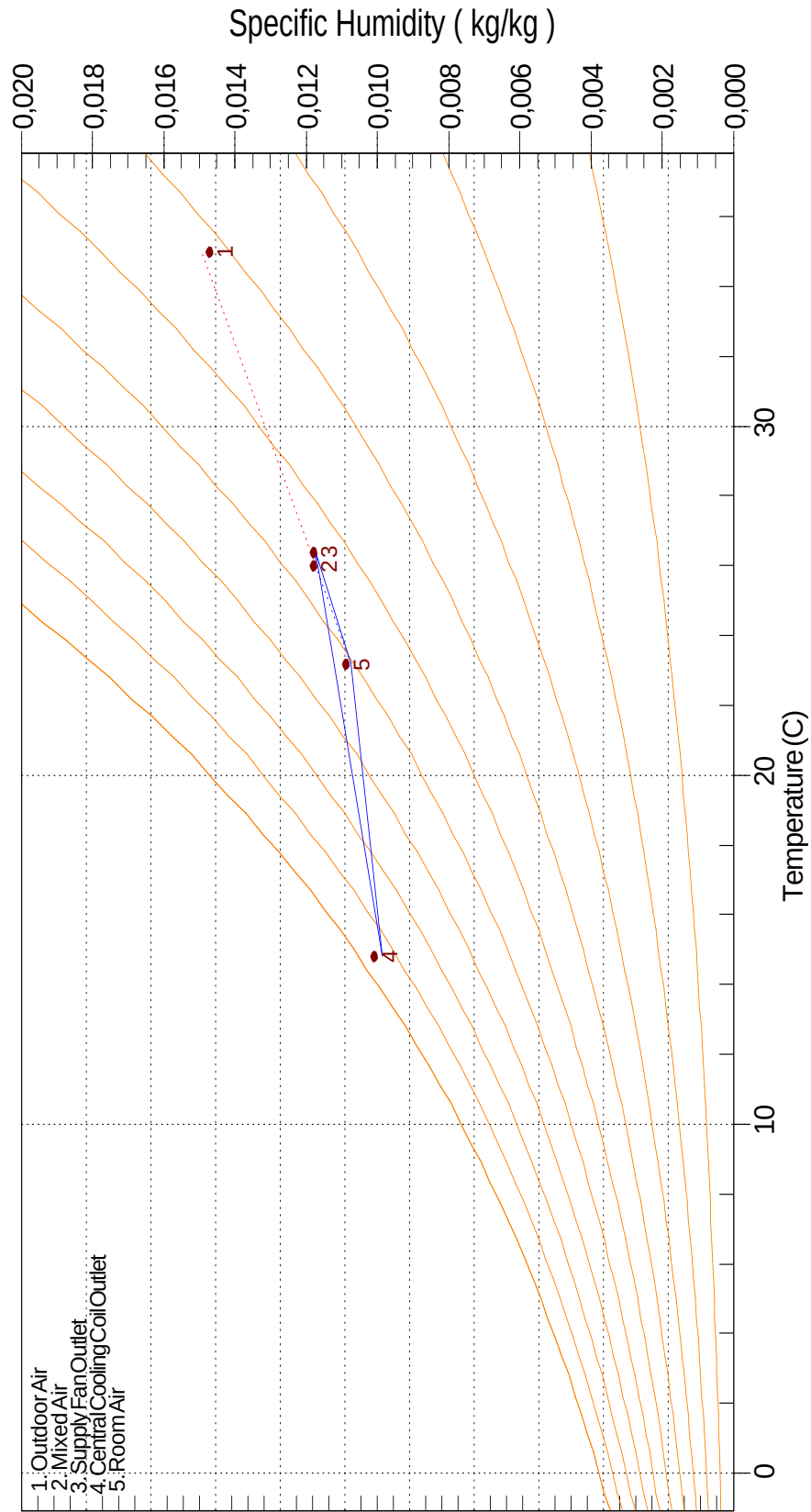


System Psychrometrics for ARMAZEM-3

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerrero orle

10/11/2024
03:31

Location: Porto Alegre, Brazil
Altitude: 2,7 m
Data for: Jan DESIGN COOLING DAY, 1500



Summary
Ventilation Sizing Method:.....
Design Ventilation Airflow Rate:.....11250 L/s

Space Ventilation Analysis Table

Space Name	Floor Area sqm	Maximum Occupants	Maximum Supply Air L/s	Required Outside Air L/s/person	Required Outside Air L/(s-sqm)	Required Outside Air L/s	Required Outside Air (% of supply)	Uncorrected Outdoor Air L/s
ARMAZEN-3	1650.0	1450.0	43056.5	7.50	0.00	0.0	0.0	10875.0
VIP MEETING	105.0	50.0	4165.7	7.50	0.00	0.0	0.0	375.0
Totals			47222.2					11250.0



Hourly Air System Design Day Loads for ARMAZEM-3

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

DESIGN MONTH: Jan								
Hour	OA TEMP C	SUPPLY AIRFLOW L/s	CENTRAL COOLING SENSIBLE kW	CENTRAL COOLING TOTAL kW	CENTRAL HEATING COIL kW	PREHEAT COIL kW	TERMINAL COOLING COILS kW	TERMINAL HEATING COILS kW
0000	27,2	47222	308,2	360,2	0,0	0,0	0,0	0,0
0100	26,7	47222	283,7	323,2	0,0	0,0	0,0	0,0
0200	26,3	47222	265,0	297,3	0,0	0,0	0,0	0,0
0300	25,9	47222	238,9	254,1	0,0	0,0	0,0	0,0
0400	25,6	47222	248,4	283,1	0,0	0,0	0,0	0,0
0500	25,5	47222	220,2	230,9	0,0	0,0	0,0	0,0
0600	25,7	47222	230,3	253,7	0,0	0,0	0,0	0,0
0700	26,2	47222	223,3	234,4	0,0	0,0	0,0	0,0
0800	27,0	47222	376,7	548,8	0,0	0,0	0,0	0,0
0900	28,3	47222	411,0	590,5	0,0	0,0	0,0	0,0
1000	29,7	47222	470,7	676,2	0,0	0,0	0,0	0,0
1100	31,3	47222	506,5	713,5	0,0	0,0	0,0	0,0
1200	32,8	47222	567,7	798,5	0,0	0,0	0,0	0,0
1300	34,0	47222	591,3	819,4	0,0	0,0	0,0	0,0
1400	34,7	47222	645,4	901,1	0,0	0,0	0,0	0,0
1500	35,0	47222	662,4	923,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1600	34,7	47222	657,6	914,7	0,0	0,0	0,0	0,0
1700	34,1	47222	648,6	905,4	0,0	0,0	0,0	0,0
1800	33,0	47222	628,6	883,2	0,0	0,0	0,0	0,0
1900	31,8	47222	595,3	841,6	0,0	0,0	0,0	0,0
2000	30,5	47222	416,7	500,3	0,0	0,0	0,0	0,0
2100	29,5	47222	398,2	486,7	0,0	0,0	0,0	0,0
2200	28,5	47222	356,3	424,5	0,0	0,0	0,0	0,0
2300	27,8	47222	336,1	401,6	0,0	0,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-3

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

Hourly Zone Loads								
DESIGN MONTH: Jan								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	23,2	76,0	47222,2	229033,0	0,0	0,0	0,0
0100	26,7	23,2	77,0	47222,2	214609,7	0,0	0,0	0,0
0200	26,3	23,2	79,0	47222,2	201326,2	0,0	0,0	0,0
0300	25,9	23,4	80,0	47222,2	189085,5	0,0	0,0	0,0
0400	25,6	22,9	80,0	47222,2	177775,1	0,0	0,0	0,0
0500	25,5	23,2	82,0	47222,2	167480,4	0,0	0,0	0,0
0600	25,7	22,9	82,0	47222,2	158675,5	0,0	0,0	0,0
0700	26,2	23,1	83,0	47222,2	154884,6	0,0	0,0	0,0
0800	27,0	23,1	74,0	47222,2	298946,0	0,0	0,0	0,0
0900	28,3	23,2	73,0	47222,2	322240,5	0,0	0,0	0,0
1000	29,7	23,0	70,0	47222,2	350736,4	0,0	0,0	0,0
1100	31,3	23,3	68,0	47222,2	381238,3	0,0	0,0	0,0
1200	32,8	23,1	65,0	47222,2	411450,4	0,0	0,0	0,0
1300	33,9	23,6	64,0	47222,2	438893,3	0,0	0,0	0,0
1400	34,7	23,1	62,0	47222,2	461407,0	0,0	0,0	0,0
1500	35,0	23,2	61,0	47222,2	477252,2	0,0	0,0	0,0
1600	34,7	23,3	61,0	47222,2	485002,2	0,0	0,0	0,0
1700	34,1	23,3	61,0	47222,2	484223,5	0,0	0,0	0,0
1800	33,0	23,3	61,0	47222,2	475548,0	0,0	0,0	0,0
1900	31,8	23,3	62,0	47222,2	460439,9	0,0	0,0	0,0
2000	30,6	23,4	70,0	47222,2	305389,8	0,0	0,0	0,0
2100	29,5	23,1	71,0	47222,2	282552,6	0,0	0,0	0,0
2200	28,6	23,2	73,0	47222,2	262555,7	0,0	0,0	0,0
2300	27,8	23,1	74,0	47222,2	244896,6	0,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								



Hourly Zone Loads for ARMAZEM-3

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

Hourly Zone Loads								
DESIGN MONTH: Feb								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	23,3	76,0	47222,2	226897,6	0,0	0,0	0,0
0100	26,7	23,1	77,0	47222,2	212766,0	0,0	0,0	0,0
0200	26,3	23,3	79,0	47222,2	199694,0	0,0	0,0	0,0
0300	25,9	23,1	79,0	47222,2	187614,7	0,0	0,0	0,0
0400	25,6	23,1	81,0	47222,2	176433,8	0,0	0,0	0,0
0500	25,5	23,2	82,0	47222,2	166247,8	0,0	0,0	0,0
0600	25,7	23,2	83,0	47222,2	157285,2	0,0	0,0	0,0
0700	26,2	23,2	83,0	47222,2	150711,0	0,0	0,0	0,0
0800	27,0	23,3	76,0	47222,2	289988,6	0,0	0,0	0,0
0900	28,3	23,0	73,0	47222,2	309578,3	0,0	0,0	0,0
1000	29,7	23,3	72,0	47222,2	336843,3	0,0	0,0	0,0
1100	31,3	23,2	69,0	47222,2	368344,7	0,0	0,0	0,0
1200	32,8	23,3	66,0	47222,2	400615,6	0,0	0,0	0,0
1300	33,9	23,4	65,0	47222,2	430420,3	0,0	0,0	0,0
1400	34,7	23,1	62,0	47222,2	455210,3	0,0	0,0	0,0
1500	35,0	23,2	61,0	47222,2	473032,3	0,0	0,0	0,0
1600	34,7	23,2	60,0	47222,2	482343,5	0,0	0,0	0,0
1700	34,1	23,3	61,0	47222,2	482323,2	0,0	0,0	0,0
1800	33,0	23,2	61,0	47222,2	472812,8	0,0	0,0	0,0
1900	31,8	23,3	63,0	47222,2	455703,0	0,0	0,0	0,0
2000	30,6	23,3	70,0	47222,2	300428,9	0,0	0,0	0,0
2100	29,5	23,0	71,0	47222,2	278539,7	0,0	0,0	0,0
2200	28,6	23,2	73,0	47222,2	259393,4	0,0	0,0	0,0
2300	27,8	23,1	74,0	47222,2	242342,8	0,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-3

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

Hourly Zone Loads								
DESIGN MONTH: Mar								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,1	23,4	78,0	47222,2	212089,5	0,0	0,0	0,0
0100	25,6	22,9	78,0	47222,2	198025,3	0,0	0,0	0,0
0200	25,2	23,0	79,0	47222,2	184946,5	0,0	0,0	0,0
0300	24,8	23,3	81,0	47222,2	172826,6	0,0	0,0	0,0
0400	24,5	23,2	81,0	47222,2	161593,3	0,0	0,0	0,0
0500	24,4	23,1	82,0	47222,2	151354,1	0,0	0,0	0,0
0600	24,6	22,9	82,0	47222,2	142317,2	0,0	0,0	0,0
0700	25,1	23,2	81,0	47222,2	135193,2	0,0	0,0	0,0
0800	25,9	23,4	77,0	47222,2	272084,9	0,0	0,0	0,0
0900	27,2	23,2	75,0	47222,2	289332,8	0,0	0,0	0,0
1000	28,6	23,4	74,0	47222,2	315667,8	0,0	0,0	0,0
1100	30,2	23,4	71,0	47222,2	347122,5	0,0	0,0	0,0
1200	31,7	23,3	68,0	47222,2	379671,0	0,0	0,0	0,0
1300	32,8	23,1	65,0	47222,2	409768,5	0,0	0,0	0,0
1400	33,6	23,4	64,0	47222,2	434762,2	0,0	0,0	0,0
1500	33,9	23,0	62,0	47222,2	452687,3	0,0	0,0	0,0
1600	33,6	23,1	62,0	47222,2	461962,1	0,0	0,0	0,0
1700	32,9	23,4	62,0	47222,2	461734,4	0,0	0,0	0,0
1800	31,9	23,0	62,0	47222,2	451948,5	0,0	0,0	0,0
1900	30,7	23,4	64,0	47222,2	435665,1	0,0	0,0	0,0
2000	29,4	23,1	71,0	47222,2	282261,1	0,0	0,0	0,0
2100	28,4	23,2	73,0	47222,2	262050,6	0,0	0,0	0,0
2200	27,4	23,3	75,0	47222,2	243877,3	0,0	0,0	0,0
2300	26,7	23,1	76,0	47222,2	227318,5	0,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								



Hourly Zone Loads for ARMAZEM-3

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

Hourly Zone Loads								
DESIGN MONTH: Apr								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,0	23,2	79,0	47222,2	194696,9	0,0	0,0	0,0
0100	24,5	22,9	80,0	47222,2	180926,0	0,0	0,0	0,0
0200	24,1	23,2	79,0	47222,2	168047,8	0,0	0,0	0,0
0300	23,7	22,8	81,0	47222,2	156076,4	0,0	0,0	0,0
0400	23,4	22,9	80,0	47222,2	144961,7	0,0	0,0	0,0
0500	23,3	23,2	79,0	47222,2	134823,4	0,0	0,0	0,0
0600	23,4	23,1	79,0	47222,2	125876,4	0,0	0,0	0,0
0700	23,9	23,0	80,0	47222,2	118601,7	0,0	0,0	0,0
0800	24,8	23,1	78,0	47222,2	253391,8	0,0	0,0	0,0
0900	26,1	23,3	78,0	47222,2	267852,1	0,0	0,0	0,0
1000	27,4	23,2	75,0	47222,2	292154,8	0,0	0,0	0,0
1100	29,1	23,4	73,0	47222,2	322176,3	0,0	0,0	0,0
1200	30,6	23,0	69,0	47222,2	353574,2	0,0	0,0	0,0
1300	31,7	23,3	68,0	47222,2	382697,8	0,0	0,0	0,0
1400	32,5	23,1	65,0	47222,2	406916,9	0,0	0,0	0,0
1500	32,8	23,1	64,0	47222,2	424274,3	0,0	0,0	0,0
1600	32,5	23,2	64,0	47222,2	433194,8	0,0	0,0	0,0
1700	31,8	23,4	64,0	47222,2	432833,5	0,0	0,0	0,0
1800	30,8	23,3	65,0	47222,2	423430,9	0,0	0,0	0,0
1900	29,6	23,1	65,0	47222,2	410253,5	0,0	0,0	0,0
2000	28,3	23,0	72,0	47222,2	260245,7	0,0	0,0	0,0
2100	27,3	23,1	74,0	47222,2	242180,3	0,0	0,0	0,0
2200	26,3	23,3	76,0	47222,2	225273,9	0,0	0,0	0,0
2300	25,6	23,2	78,0	47222,2	209466,4	0,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-3

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

Hourly Zone Loads								
DESIGN MONTH: May								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,8	23,2	75,0	47222,2	160620,9	0,0	0,0	0,0
0100	22,3	23,0	76,0	47222,2	147262,1	0,0	0,0	0,0
0200	21,8	23,3	75,0	47222,2	134720,2	0,0	0,0	0,0
0300	21,4	23,1	76,0	47222,2	123032,8	0,0	0,0	0,0
0400	21,2	22,9	76,0	47222,2	112164,0	0,0	0,0	0,0
0500	21,1	23,2	75,0	47222,2	102242,7	0,0	0,0	0,0
0600	21,2	23,1	76,0	47222,2	93489,7	0,0	0,0	0,0
0700	21,7	23,2	75,0	47222,2	86197,0	0,0	0,0	0,0
0800	22,6	23,1	81,0	47222,2	218955,6	0,0	0,0	0,0
0900	23,8	23,0	80,0	47222,2	229898,8	0,0	0,0	0,0
1000	25,2	23,1	78,0	47222,2	251419,1	0,0	0,0	0,0
1100	26,8	23,0	75,0	47222,2	279649,1	0,0	0,0	0,0
1200	28,4	23,2	73,0	47222,2	309915,7	0,0	0,0	0,0
1300	29,5	23,2	71,0	47222,2	338377,0	0,0	0,0	0,0
1400	30,3	23,3	69,0	47222,2	362324,4	0,0	0,0	0,0
1500	30,6	23,0	67,0	47222,2	379745,4	0,0	0,0	0,0
1600	30,3	23,4	68,0	47222,2	389020,2	0,0	0,0	0,0
1700	29,6	23,4	68,0	47222,2	389321,8	0,0	0,0	0,0
1800	28,6	23,3	68,0	47222,2	381606,7	0,0	0,0	0,0
1900	27,3	23,2	69,0	47222,2	370614,2	0,0	0,0	0,0
2000	26,1	23,2	75,0	47222,2	222552,8	0,0	0,0	0,0
2100	25,1	23,3	75,0	47222,2	205889,5	0,0	0,0	0,0
2200	24,1	23,1	75,0	47222,2	189965,4	0,0	0,0	0,0
2300	23,3	23,2	75,0	47222,2	174862,5	0,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								



Hourly Zone Loads for ARMAZEM-3

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

Hourly Zone Loads								
DESIGN MONTH: Jun								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,7	22,9	70,0	47222,2	143949,4	0,0	0,0	0,0
0100	21,2	23,2	69,0	47222,2	130736,2	0,0	0,0	0,0
0200	20,7	23,3	69,0	47222,2	118318,0	0,0	0,0	0,0
0300	20,3	23,1	70,0	47222,2	106738,6	0,0	0,0	0,0
0400	20,1	23,2	69,0	47222,2	95965,8	0,0	0,0	0,0
0500	19,9	23,1	69,0	47222,2	86130,9	0,0	0,0	0,0
0600	20,1	23,1	69,0	47222,2	77456,2	0,0	0,0	0,0
0700	20,6	22,9	70,0	47222,2	70176,3	0,0	0,0	0,0
0800	21,4	23,2	83,0	47222,2	202096,8	0,0	0,0	0,0
0900	22,7	22,9	81,0	47222,2	210722,6	0,0	0,0	0,0
1000	24,1	23,2	80,0	47222,2	230027,5	0,0	0,0	0,0
1100	25,7	23,2	78,0	47222,2	256899,8	0,0	0,0	0,0
1200	27,3	22,9	74,0	47222,2	286531,2	0,0	0,0	0,0
1300	28,4	22,9	72,0	47222,2	314879,7	0,0	0,0	0,0
1400	29,2	23,3	71,0	47222,2	339096,5	0,0	0,0	0,0
1500	29,4	23,0	69,0	47222,2	357096,0	0,0	0,0	0,0
1600	29,2	23,2	68,0	47222,2	367198,2	0,0	0,0	0,0
1700	28,5	23,4	69,0	47222,2	368507,9	0,0	0,0	0,0
1800	27,4	23,1	69,0	47222,2	362060,9	0,0	0,0	0,0
1900	26,2	23,2	70,0	47222,2	352110,3	0,0	0,0	0,0
2000	25,0	22,9	70,0	47222,2	204723,6	0,0	0,0	0,0
2100	23,9	22,9	70,0	47222,2	188503,9	0,0	0,0	0,0
2200	23,0	23,3	68,0	47222,2	172887,9	0,0	0,0	0,0
2300	22,2	23,1	69,0	47222,2	158012,4	0,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								



Hourly Zone Loads for ARMAZEM-3

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

Hourly Zone Loads								
DESIGN MONTH: Jul								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,1	23,1	67,0	47222,2	137802,0	0,0	0,0	0,0
0100	20,6	23,1	66,0	47222,2	124439,7	0,0	0,0	0,0
0200	20,2	23,1	67,0	47222,2	111899,9	0,0	0,0	0,0
0300	19,8	23,2	66,0	47222,2	100217,9	0,0	0,0	0,0
0400	19,5	23,1	66,0	47222,2	89356,8	0,0	0,0	0,0
0500	19,4	23,1	67,0	47222,2	79444,3	0,0	0,0	0,0
0600	19,6	23,0	67,0	47222,2	70700,9	0,0	0,0	0,0
0700	20,1	23,3	65,0	47222,2	63362,7	0,0	0,0	0,0
0800	20,9	23,1	83,0	47222,2	195328,8	0,0	0,0	0,0
0900	22,2	23,2	83,0	47222,2	204451,9	0,0	0,0	0,0
1000	23,6	23,0	80,0	47222,2	224404,5	0,0	0,0	0,0
1100	25,2	23,1	78,0	47222,2	251819,8	0,0	0,0	0,0
1200	26,7	23,0	75,0	47222,2	281920,6	0,0	0,0	0,0
1300	27,8	22,9	72,0	47222,2	310697,6	0,0	0,0	0,0
1400	28,6	23,3	71,0	47222,2	335307,9	0,0	0,0	0,0
1500	28,9	23,3	70,0	47222,2	353691,7	0,0	0,0	0,0
1600	28,6	23,1	68,0	47222,2	364184,2	0,0	0,0	0,0
1700	27,9	23,1	68,0	47222,2	365826,9	0,0	0,0	0,0
1800	26,9	23,3	69,0	47222,2	358806,1	0,0	0,0	0,0
1900	25,7	23,3	70,0	47222,2	347952,2	0,0	0,0	0,0
2000	24,4	23,1	66,0	47222,2	199862,3	0,0	0,0	0,0
2100	23,4	23,1	66,0	47222,2	183146,2	0,0	0,0	0,0
2200	22,4	23,2	66,0	47222,2	167181,5	0,0	0,0	0,0
2300	21,7	23,2	66,0	47222,2	152054,1	0,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								



Hourly Zone Loads for ARMAZEM-3

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

Hourly Zone Loads								
DESIGN MONTH: Aug								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,2	22,9	69,0	47222,2	156498,3	0,0	0,0	0,0
0100	21,7	22,9	69,0	47222,2	142768,0	0,0	0,0	0,0
0200	21,3	23,2	68,0	47222,2	129927,4	0,0	0,0	0,0
0300	20,9	22,9	69,0	47222,2	117991,0	0,0	0,0	0,0
0400	20,6	23,3	67,0	47222,2	106908,6	0,0	0,0	0,0
0500	20,5	23,2	67,0	47222,2	96800,4	0,0	0,0	0,0
0600	20,7	23,1	68,0	47222,2	87881,2	0,0	0,0	0,0
0700	21,2	22,9	69,0	47222,2	80579,0	0,0	0,0	0,0
0800	22,0	23,1	82,0	47222,2	214833,4	0,0	0,0	0,0
0900	23,3	23,2	80,0	47222,2	228411,5	0,0	0,0	0,0
1000	24,7	23,0	78,0	47222,2	251902,3	0,0	0,0	0,0
1100	26,3	23,0	75,0	47222,2	281282,3	0,0	0,0	0,0
1200	27,8	22,9	72,0	47222,2	312238,2	0,0	0,0	0,0
1300	28,9	23,3	71,0	47222,2	341138,0	0,0	0,0	0,0
1400	29,7	23,1	68,0	47222,2	365358,8	0,0	0,0	0,0
1500	30,0	23,2	67,0	47222,2	382967,4	0,0	0,0	0,0
1600	29,7	22,9	66,0	47222,2	392396,7	0,0	0,0	0,0
1700	29,1	23,3	67,0	47222,2	392783,0	0,0	0,0	0,0
1800	28,0	23,4	68,0	47222,2	384234,7	0,0	0,0	0,0
1900	26,8	23,2	68,0	47222,2	371586,9	0,0	0,0	0,0
2000	25,6	23,2	68,0	47222,2	221786,9	0,0	0,0	0,0
2100	24,5	23,2	68,0	47222,2	203821,2	0,0	0,0	0,0
2200	23,6	23,2	68,0	47222,2	186978,8	0,0	0,0	0,0
2300	22,8	22,8	69,0	47222,2	171221,9	0,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-3

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

Hourly Zone Loads								
DESIGN MONTH: Sep								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	23,9	22,9	78,0	47222,2	178461,6	0,0	0,0	0,0
0100	23,4	23,2	77,0	47222,2	164826,3	0,0	0,0	0,0
0200	22,9	23,3	77,0	47222,2	152098,1	0,0	0,0	0,0
0300	22,6	22,9	78,0	47222,2	140271,8	0,0	0,0	0,0
0400	22,3	23,2	77,0	47222,2	129288,7	0,0	0,0	0,0
0500	22,2	22,9	78,0	47222,2	119265,7	0,0	0,0	0,0
0600	22,3	22,8	79,0	47222,2	110436,3	0,0	0,0	0,0
0700	22,8	23,2	77,0	47222,2	103866,6	0,0	0,0	0,0
0800	23,7	22,8	79,0	47222,2	242847,2	0,0	0,0	0,0
0900	24,9	23,2	78,0	47222,2	262139,9	0,0	0,0	0,0
1000	26,3	23,2	75,0	47222,2	289198,2	0,0	0,0	0,0
1100	27,9	22,9	72,0	47222,2	320153,8	0,0	0,0	0,0
1200	29,5	23,0	70,0	47222,2	351309,0	0,0	0,0	0,0
1300	30,6	23,3	68,0	47222,2	379476,4	0,0	0,0	0,0
1400	31,4	23,0	66,0	47222,2	402329,2	0,0	0,0	0,0
1500	31,7	23,2	65,0	47222,2	418082,3	0,0	0,0	0,0
1600	31,4	23,4	65,0	47222,2	425302,1	0,0	0,0	0,0
1700	30,7	23,3	65,0	47222,2	423311,3	0,0	0,0	0,0
1800	29,7	23,3	66,0	47222,2	412428,4	0,0	0,0	0,0
1900	28,4	22,9	66,0	47222,2	397011,4	0,0	0,0	0,0
2000	27,2	23,0	74,0	47222,2	245185,9	0,0	0,0	0,0
2100	26,2	23,1	76,0	47222,2	226241,0	0,0	0,0	0,0
2200	25,2	23,2	77,0	47222,2	209005,7	0,0	0,0	0,0
2300	24,4	23,1	78,0	47222,2	193148,5	0,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								



Hourly Zone Loads for ARMAZEM-3

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

Hourly Zone Loads								
DESIGN MONTH: Oct								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	24,4	23,3	76,0	47222,2	184288,4	0,0	0,0	0,0
0100	23,9	23,3	75,0	47222,2	170852,4	0,0	0,0	0,0
0200	23,5	23,1	76,0	47222,2	158322,1	0,0	0,0	0,0
0300	23,1	23,2	76,0	47222,2	146679,1	0,0	0,0	0,0
0400	22,8	23,1	76,0	47222,2	135859,3	0,0	0,0	0,0
0500	22,7	23,1	76,0	47222,2	125978,6	0,0	0,0	0,0
0600	22,9	23,0	77,0	47222,2	117590,0	0,0	0,0	0,0
0700	23,4	23,0	77,0	47222,2	114544,2	0,0	0,0	0,0
0800	24,2	23,2	78,0	47222,2	258664,8	0,0	0,0	0,0
0900	25,5	23,1	76,0	47222,2	281112,9	0,0	0,0	0,0
1000	26,9	23,3	74,0	47222,2	309255,1	0,0	0,0	0,0
1100	28,5	23,3	71,0	47222,2	339990,0	0,0	0,0	0,0
1200	30,1	23,2	68,0	47222,2	370151,7	0,0	0,0	0,0
1300	31,2	23,1	66,0	47222,2	396885,1	0,0	0,0	0,0
1400	31,9	23,4	65,0	47222,2	418074,7	0,0	0,0	0,0
1500	32,2	23,4	64,0	47222,2	432029,9	0,0	0,0	0,0
1600	31,9	23,4	64,0	47222,2	437421,2	0,0	0,0	0,0
1700	31,3	23,4	64,0	47222,2	433722,7	0,0	0,0	0,0
1800	30,2	23,3	65,0	47222,2	421553,8	0,0	0,0	0,0
1900	29,0	23,1	66,0	47222,2	404509,6	0,0	0,0	0,0
2000	27,8	22,9	73,0	47222,2	251415,1	0,0	0,0	0,0
2100	26,7	23,2	75,0	47222,2	231932,5	0,0	0,0	0,0
2200	25,8	23,1	76,0	47222,2	214577,8	0,0	0,0	0,0
2300	25,0	23,1	76,0	47222,2	198804,3	0,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								



Hourly Zone Loads for ARMAZEM-3

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

Hourly Zone Loads								
DESIGN MONTH: Nov								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,6	23,2	78,0	47222,2	202227,9	0,0	0,0	0,0
0100	25,1	22,9	79,0	47222,2	188416,1	0,0	0,0	0,0
0200	24,6	23,4	77,0	47222,2	175601,3	0,0	0,0	0,0
0300	24,2	23,2	78,0	47222,2	163733,1	0,0	0,0	0,0
0400	23,9	23,2	78,0	47222,2	152727,9	0,0	0,0	0,0
0500	23,8	22,9	79,0	47222,2	142689,9	0,0	0,0	0,0
0600	24,0	23,2	78,0	47222,2	134407,4	0,0	0,0	0,0
0700	24,5	23,2	78,0	47222,2	133804,7	0,0	0,0	0,0
0800	25,3	23,1	76,0	47222,2	281616,7	0,0	0,0	0,0
0900	26,6	23,1	73,0	47222,2	306635,9	0,0	0,0	0,0
1000	28,0	23,3	72,0	47222,2	335196,8	0,0	0,0	0,0
1100	29,6	23,2	69,0	47222,2	364944,7	0,0	0,0	0,0
1200	31,2	23,0	66,0	47222,2	393639,3	0,0	0,0	0,0
1300	32,3	23,4	65,0	47222,2	418908,5	0,0	0,0	0,0
1400	33,1	23,4	64,0	47222,2	438841,7	0,0	0,0	0,0
1500	33,3	23,0	62,0	47222,2	451852,9	0,0	0,0	0,0
1600	33,1	23,1	62,0	47222,2	456669,2	0,0	0,0	0,0
1700	32,4	23,4	63,0	47222,2	453299,2	0,0	0,0	0,0
1800	31,3	23,5	64,0	47222,2	442802,9	0,0	0,0	0,0
1900	30,1	23,3	65,0	47222,2	426652,0	0,0	0,0	0,0
2000	28,9	22,9	71,0	47222,2	272849,4	0,0	0,0	0,0
2100	27,8	23,1	73,0	47222,2	252127,8	0,0	0,0	0,0
2200	26,9	23,2	75,0	47222,2	233762,9	0,0	0,0	0,0
2300	26,1	23,3	77,0	47222,2	217261,9	0,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								



Hourly Zone Loads for ARMAZEM-3

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

Hourly Zone Loads								
DESIGN MONTH: Dec								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,7	23,2	77,0	47222,2	221708,9	0,0	0,0	0,0
0100	26,2	23,1	78,0	47222,2	207310,8	0,0	0,0	0,0
0200	25,7	23,1	79,0	47222,2	194033,9	0,0	0,0	0,0
0300	25,3	22,9	80,0	47222,2	181790,2	0,0	0,0	0,0
0400	25,1	23,2	82,0	47222,2	170471,8	0,0	0,0	0,0
0500	24,9	23,2	83,0	47222,2	160166,9	0,0	0,0	0,0
0600	25,1	22,9	82,0	47222,2	151608,5	0,0	0,0	0,0
0700	25,6	23,0	83,0	47222,2	150467,4	0,0	0,0	0,0
0800	26,4	23,3	75,0	47222,2	298007,6	0,0	0,0	0,0
0900	27,7	23,2	73,0	47222,2	323429,5	0,0	0,0	0,0
1000	29,1	23,3	71,0	47222,2	352561,3	0,0	0,0	0,0
1100	30,7	23,3	68,0	47222,2	382361,4	0,0	0,0	0,0
1200	32,3	23,1	65,0	47222,2	410928,2	0,0	0,0	0,0
1300	33,4	23,5	64,0	47222,2	436251,6	0,0	0,0	0,0
1400	34,2	23,1	62,0	47222,2	456513,0	0,0	0,0	0,0
1500	34,4	23,2	61,0	47222,2	470167,8	0,0	0,0	0,0
1600	34,2	23,3	61,0	47222,2	476098,4	0,0	0,0	0,0
1700	33,5	23,1	61,0	47222,2	474442,5	0,0	0,0	0,0
1800	32,4	23,4	62,0	47222,2	465901,6	0,0	0,0	0,0
1900	31,2	23,0	62,0	47222,2	451356,7	0,0	0,0	0,0
2000	30,0	23,3	70,0	47222,2	297057,2	0,0	0,0	0,0
2100	28,9	23,3	72,0	47222,2	274759,7	0,0	0,0	0,0
2200	28,0	23,0	73,0	47222,2	255037,3	0,0	0,0	0,0
2300	27,2	23,3	76,0	47222,2	237510,8	0,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								



System Psychrometrics Table for ARMAZEM-3

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

DESIGN COOLING DAY, Jan 1500

TABLE 1: SYSTEM DATA

Component	Location	Dry-Bulb Temp C	Specific Humidity kg/kg	Airflow L/s	Sensible Heat W	Latent Heat W
Ventilation Air	Inlet	35,0	0,01494	11250	160826	139265
Vent - Return Mixing	Outlet	26,0	0,01174	47222	-	-
Central Cooling Coil	Outlet	14,8	0,00987	47222	662357	260665
Supply Fan	Outlet	26,4	0,01174	47222	26235	-
Zone Air	-	23,2	0,01074	47222	475296	121281
Return Plenum	Outlet	23,2	0,01074	47222	0	-

Site Altitude = 2,7 m

Air Density x Heat Capacity x Conversion Factor = 1,2068 W/(L/s-K)

Air Density x Heat of Vaporization x Conversion Factor = 2946,6 W/(L/s)

TABLE 2: ZONE DATA

Zone Name	Zone Sensible Load W	T-stat Mode	Zone Temp C	Zone Airflow L/s	Reheat Coil Load W
n/a	477252	Cooling	23,2	47222	0



System Psychrometrics Table for ARMAZEM-3		
Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025		10/11/2024
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle		03:31

WINTER DESIGN HEATING

TABLE 1: SYSTEM DATA

Component	Location	Dry-Bulb Temp C	Specific Humidity kg/kg	Airflow L/s	Sensible Heat W	Latent Heat W
Ventilation Air	Inlet	4,4	0,00259	11250	-44559	0
Vent - Return Mixing	Outlet	6,9	0,00259	47222	-	-
Central Cooling Coil	Outlet	7,4	0,00259	47222	0	0
Supply Fan	Outlet	7,4	0,00259	47222	26235	-
Zone Air	-	7,7	0,00259	47222	17231	0
Return Plenum	Outlet	7,7	0,00259	47222	0	-

Site Altitude = 2,7 m
Air Density x Heat Capacity x Conversion Factor = 1,2068 W/(L/s-K)
Air Density x Heat of Vaporization x Conversion Factor = 2946,6 W/(L/s)

TABLE 2: ZONE DATA

Zone Name	Zone Sensible Load W	T-stat Mode	Zone Temp C	Zone Airflow L/s	Reheat Coil Load W
n/a	-193898	Deadband	7,7	47222	0



Air System Sizing Summary for ARMAZEM-4

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

Air System Information

Air System Name: ARMAZEM-4
Air System Type: Fan Coils/WSHPs

Number of zones: 2
Floor Area: 2120,0 sqm
Location: Porto Alegre, Brazil

Sizing Calculation Information

Calculation Months: Jan to Dec

Calculation method: Transfer Function Method

Zone Sizing Data

Zone Name	Maximum Cooling Sensible kW	Design Airflow L/s	Time of Peak Load	Maximum Heating Load kW	Zone Floor Area sqm	Zone L/(s-sqm)
TOTAL	487,7	44907	Jan 1700	228,7	1720,0	26,11
EXPLORE STAGE	111,1	10225	Jan 1600	39,9	400,0	25,56

Terminal Unit Sizing Data - Cooling

Zone Name	Total Coil Loads kW	Sensible Coil Load kW	Coil Entering DB/WB C	Coil Leaving DB/WB C	Time of Peak Load
TOTAL	835,0	620,9	24,8 / 18,4	13,4 / 12,8	Jan 1600
EXPLORE STAGE	208,7	150,7	25,5 / 18,8	13,3 / 12,7	Jan 1500

Terminal Unit Sizing Data - Heating, Fan, Ventilation

Zone Name	Heating Coil Load kW	Heating Coil Ent/Lvg DB C	Fan Design Airflow L/s	Fan Motor BHP	Fan Motor kW	Vent Design Airflow L/s
TOTAL	-	-	44907	36,13	26,95	7500
EXPLORE STAGE	-	-	10225	8,23	6,14	2265





System Design Load Summary for ARMAZEM-4

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

	DESIGN COOLING			DESIGN HEATING		
	Jan 1600 OA DB / WB 34,7 C / 24,4 C			Design Heating Day OA DB / WB 4,4 C / 0,9 C		
Zone Loads based on TFM	Details	Sensible W	Latent W	Details	Sensible W	Latent W
Window and Skylight Solar Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	-	-
Wall Transmission	3240 sqm	152252	-	3240 sqm	171838	-
Roof Transmission	2120 sqm	141370	-	2120 sqm	61732	-
Window Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Skylight Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Door Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Floor Transmission	2120 sqm	12038	-	2120 sqm	0	-
Partitions/Ceilings	300 sqm	9000	-	300 sqm	0	-
Overhead Lighting	63600 W	57262	-	0 W	0	-
Electric Equipment	63600 W	58458	-	0 W	0	-
People	1302	75556	91140	0	0	0
Infiltration	-	13043	13112	-	0	0
Miscellaneous	-	0	0	-	0	0
Safety Factor	15% / 15%	265625	53358	15%	119546	0
>>Total Zone Loads	-	596826	119890	-	268605	0
Thermostat and Pulldown Adjustment	-	-6407	0	-	-256809	0
Plenum Wall Load	0%	0	-	0	0	-
Plenum Roof Load	0%	0	-	0	0	-
Plenum Lighting Load	0%	0	-	0	0	-
Ventilation Load	9765 L/s	146648	150304	9765 L/s	19637	0
Supply Fan Load	- L/s	33080	-	- L/s	-33080	-
>> Total System Loads	-	770147	270194	-	-1646	0
Terminal Unit Cooling	-	770147	270913	-	0	0
>> Total Coil Loads	-	770147	270913	-	0	0
Key:	Positive values are clg loads Negative values are htg loads			Positive values are htg loads Negative values are clg loads		



Zone Design Load Summary for ARMAZEM-4

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

TOTAL	DESIGN COOLING			DESIGN HEATING		
	Jan 1700			Design Heating Day		
	OA DB / WB 34,1 C / 24,2 C			OA DB / WB 4,4 C / 0,9 C		
	Thermostat Setpoint 22,0 C			Thermostat Setpoint 21,1 C		
Zone Loads based on TFM	Details	Sensible W	Latent W	Details	Sensible W	Latent W
Window and Skylight Solar Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	-	-
Wall Transmission	2940 sqm	132567	-	2940 sqm	148786	-
Roof Transmission	1720 sqm	107514	-	1720 sqm	50085	-
Window Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Skylight Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Door Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Floor Transmission	1720 sqm	9767	-	1720 sqm	0	-
Partitions/Ceilings	300 sqm	9000	-	300 sqm	0	-
Overhead Lighting	51600 W	46795	-	0 W	0	-
Electric Equipment	51600 W	47703	-	0 W	0	-
People	1000	59146	70000	0	0	0
Infiltration	-	11633	11881	-	0	0
Miscellaneous	-	0	0	-	0	0
Safety Factor	15% / 15%	217076	41908	15%	101786	0
>> Total Zone Loads	-	487743	94163	-	228702	0

EXPLORE STAGE	DESIGN COOLING			DESIGN HEATING		
	Jan 1600			Design Heating Day		
	OA DB / WB 34,7 C / 24,4 C			OA DB / WB 4,4 C / 0,9 C		
	Thermostat Setpoint 22,0 C			Thermostat Setpoint 21,1 C		
Zone Loads based on TFM	Details	Sensible W	Latent W	Details	Sensible W	Latent W
Window and Skylight Solar Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	-	-
Wall Transmission	300 sqm	27499	-	300 sqm	23052	-
Roof Transmission	400 sqm	26672	-	400 sqm	11647	-
Window Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Skylight Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Door Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Floor Transmission	400 sqm	2271	-	400 sqm	0	-
Partitions/Ceilings	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Overhead Lighting	12000 W	10804	-	0 W	0	-
Electric Equipment	12000 W	11030	-	0 W	0	-
People	302	17525	21140	0	0	0
Infiltration	-	767	757	-	0	0
Miscellaneous	-	0	0	-	0	0
Safety Factor	15% / 15%	49426	11207	15%	17760	0
>> Total Zone Loads	-	111053	25182	-	39903	0



24250000007102

System PsychrometricsforARMAZEM-4

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

The psychrometric graph cannot be generated for Fan Coil/WSHP systems.

Block Load 4.16

Page 24 of 310

Ventilation Sizing Summary for ARMAZEM-4

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

Summary
Ventilation Sizing Method:.....Sum of Space OA Airflows
Space Ventilation Analysis Table

Zone Name	Floor Area sqm	Maximum Occupants	Maximum Supply Air L/s	Required Outside Air L/s/person	Required Outside Air L/(s-sqm)	Required Outside Air L/s	Required Outside Air (% of supply)	Uncorrected Outdoor Air L/s
TOTAL	1720.0	1000.0	44907.0	7.50	0.00	0.0	0.0	7500.0
EXPLORE STAGE	400.0	302.0	10224.8	7.50	0.00	0.0	0.0	2265.0
Totals			55131.9					9765.0



Hourly Air System Design Day Loads for ARMAZEM-4

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

DESIGN MONTH: Jan								
Hour	OA TEMP C	SUPPLY AIRFLOW L/s	CENTRAL COOLING SENSIBLE kW	CENTRAL COOLING TOTAL kW	CENTRAL HEATING COIL kW	PREHEAT COIL kW	TERMINAL COOLING COILS kW	TERMINAL HEATING COILS kW
0000	27,2	0	0,0	0,0	0,0	0,0	408,8	0,0
0100	26,7	0	0,0	0,0	0,0	0,0	380,4	0,0
0200	26,3	0	0,0	0,0	0,0	0,0	354,6	0,0
0300	25,9	0	0,0	0,0	0,0	0,0	331,6	0,0
0400	25,6	0	0,0	0,0	0,0	0,0	310,8	0,0
0500	25,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	292,9	0,0
0600	25,7	0	0,0	0,0	0,0	0,0	281,4	0,0
0700	26,2	0	0,0	0,0	0,0	0,0	283,3	0,0
0800	27,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	654,9	0,0
0900	28,3	0	0,0	0,0	0,0	0,0	689,5	0,0
1000	29,7	0	0,0	0,0	0,0	0,0	765,2	0,0
1100	31,3	0	0,0	0,0	0,0	0,0	828,7	0,0
1200	32,8	0	0,0	0,0	0,0	0,0	902,4	0,0
1300	34,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	953,8	0,0
1400	34,7	0	0,0	0,0	0,0	0,0	987,6	0,0
1500	35,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	1032,0	0,0
1600	34,7	0	0,0	0,0	0,0	0,0	1041,1	0,0
1700	34,1	0	0,0	0,0	0,0	0,0	1020,1	0,0
1800	33,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	1018,8	0,0
1900	31,8	0	0,0	0,0	0,0	0,0	970,5	0,0
2000	30,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	577,1	0,0
2100	29,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	523,3	0,0
2200	28,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	478,6	0,0
2300	27,8	0	0,0	0,0	0,0	0,0	440,5	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-4

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: TOTAL								
DESIGN MONTH: Jan								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	22,1	54,0	21603,7	239249,1	350328,4	0,0	0,0
0100	26,7	22,1	54,0	20234,9	223792,1	326603,4	0,0	0,0
0200	26,3	22,1	54,0	18973,2	209582,2	304925,8	0,0	0,0
0300	25,9	22,1	55,0	17809,8	196512,9	285425,4	0,0	0,0
0400	25,6	22,1	55,0	16734,4	184459,8	267800,8	0,0	0,0
0500	25,5	22,1	55,0	15754,8	173506,6	252444,8	0,0	0,0
0600	25,7	22,1	55,0	14915,5	164147,6	240237,3	0,0	0,0
0700	26,2	22,1	55,0	14527,4	159881,2	235395,6	0,0	0,0
0800	27,0	21,9	72,0	44907,0	295661,8	528413,3	0,0	0,0
0900	28,3	22,3	71,0	44907,0	317109,1	548528,3	0,0	0,0
1000	29,7	22,1	68,0	44907,0	343950,9	613691,5	0,0	0,0
1100	31,3	22,1	66,0	44907,0	373465,2	662960,8	0,0	0,0
1200	32,8	22,1	64,0	44907,0	403684,9	720684,1	0,0	0,0
1300	33,9	22,2	62,0	44907,0	432189,6	759547,7	0,0	0,0
1400	34,7	22,3	60,0	44907,0	456683,3	790894,9	0,0	0,0
1500	35,0	22,2	59,0	44907,0	475146,2	823308,2	0,0	0,0
1600	34,7	22,2	58,0	44907,0	485772,4	834970,4	0,0	0,0
1700	34,1	22,4	58,0	44907,0	487743,0	815815,3	0,0	0,0
1800	33,0	22,2	58,0	44907,0	481319,8	819766,2	0,0	0,0
1900	31,8	22,2	59,0	44907,0	467432,6	790090,7	0,0	0,0
2000	30,6	22,2	53,0	28661,8	319731,5	482763,1	0,0	0,0
2100	29,5	22,2	54,0	26616,6	296264,1	442517,7	0,0	0,0
2200	28,6	22,2	54,0	24763,5	275124,1	407325,7	0,0	0,0
2300	27,8	22,2	54,0	23103,3	256253,8	376492,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: EXPLORE STAGE								
DESIGN MONTH: Jan								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	22,1	55,0	3303,3	35992,1	58445,6	0,0	0,0
0100	26,7	22,1	55,0	3053,8	33247,3	53780,1	0,0	0,0
0200	26,3	22,1	56,0	2836,2	30859,5	49716,2	0,0	0,0
0300	25,9	22,1	56,0	2640,8	28719,3	46150,1	0,0	0,0
0400	25,6	22,1	56,0	2465,9	26807,7	43031,8	0,0	0,0
0500	25,5	22,1	56,0	2314,3	25154,7	40448,9	0,0	0,0
0600	25,7	22,1	56,0	2351,9	25614,8	41198,5	0,0	0,0
0700	26,2	22,1	56,0	2734,1	29928,0	47901,1	0,0	0,0
0800	27,0	22,2	73,0	10224,8	68593,0	126459,7	0,0	0,0
0900	28,3	22,2	70,0	10224,8	75499,5	141012,1	0,0	0,0
1000	29,7	22,4	68,0	10224,8	82283,1	151533,8	0,0	0,0
1100	31,3	22,4	65,0	10224,8	89032,3	165752,8	0,0	0,0
1200	32,8	22,2	63,0	10224,8	95050,3	181705,8	0,0	0,0
1300	33,9	22,1	61,0	10224,8	100560,1	194240,7	0,0	0,0
1400	34,7	22,5	60,0	10224,8	105712,4	196702,1	0,0	0,0
1500	35,0	22,2	58,0	10224,8	109387,5	208706,2	0,0	0,0
1600	34,7	22,4	58,0	10224,8	111053,5	206089,2	0,0	0,0
1700	34,1	22,3	58,0	10224,8	110660,2	204298,4	0,0	0,0
1800	33,0	22,2	59,0	10224,8	106970,0	199002,5	0,0	0,0
1900	31,8	22,4	62,0	10224,8	98436,1	180435,3	0,0	0,0
2000	30,6	22,1	54,0	5119,8	56222,5	94343,7	0,0	0,0
2100	29,5	22,1	54,0	4447,3	48710,1	80774,7	0,0	0,0
2200	28,6	22,1	55,0	3970,1	43383,0	71251,9	0,0	0,0
2300	27,8	22,1	55,0	3601,4	39290,9	64048,8	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-4

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: TOTAL								
DESIGN MONTH: Feb								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	22,1	54,0	21382,0	236599,0	346519,9	0,0	0,0
0100	26,7	22,1	54,0	20042,9	221502,1	323610,9	0,0	0,0
0200	26,3	22,1	54,0	18803,1	207561,5	302314,0	0,0	0,0
0300	25,9	22,1	55,0	17656,7	194702,1	283090,6	0,0	0,0
0400	25,6	22,1	55,0	16595,0	182819,5	265686,8	0,0	0,0
0500	25,5	22,1	55,0	15627,1	172009,7	250511,8	0,0	0,0
0600	25,7	22,1	55,0	14774,5	162511,2	237761,6	0,0	0,0
0700	26,2	22,1	55,0	14143,7	155519,3	229415,0	0,0	0,0
0800	27,0	22,3	74,0	44907,0	286706,6	491229,7	0,0	0,0
0900	28,3	22,1	72,0	44907,0	304477,7	542217,6	0,0	0,0
1000	29,7	22,2	70,0	44907,0	330044,7	587991,8	0,0	0,0
1100	31,3	22,1	67,0	44907,0	360575,3	651663,8	0,0	0,0
1200	32,8	22,4	65,0	44907,0	392920,4	686016,1	0,0	0,0
1300	33,9	22,3	62,0	44907,0	423882,2	745188,1	0,0	0,0
1400	34,7	22,1	60,0	44907,0	450763,9	803290,9	0,0	0,0
1500	35,0	22,2	59,0	44907,0	471320,8	824508,1	0,0	0,0
1600	34,7	22,3	58,0	44907,0	483616,8	827426,2	0,0	0,0
1700	34,1	22,3	58,0	44907,0	486385,2	821966,0	0,0	0,0
1800	33,0	22,1	58,0	44907,0	478953,2	819279,7	0,0	0,0
1900	31,8	22,4	60,0	44907,0	462567,6	768974,3	0,0	0,0
2000	30,6	22,2	53,0	28229,2	314175,4	475657,3	0,0	0,0
2100	29,5	22,2	54,0	26232,6	291537,9	436238,7	0,0	0,0
2200	28,6	22,2	54,0	24452,4	271289,4	402306,0	0,0	0,0
2300	27,8	22,2	54,0	22848,2	253106,7	372486,6	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: EXPLORE STAGE								
DESIGN MONTH: Feb								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	22,1	55,0	3168,3	34764,8	56139,5	0,0	0,0
0100	26,7	22,1	55,0	2934,0	32155,9	51747,8	0,0	0,0
0200	26,3	22,1	56,0	2727,9	29868,0	47894,5	0,0	0,0
0300	25,9	22,1	56,0	2542,0	27807,5	44497,9	0,0	0,0
0400	25,6	22,1	56,0	2375,2	25963,5	41521,9	0,0	0,0
0500	25,5	22,1	56,0	2230,7	24370,1	39059,7	0,0	0,0
0600	25,7	22,1	56,0	2134,5	23316,4	37574,9	0,0	0,0
0700	26,2	22,1	56,0	2279,7	24959,4	40298,0	0,0	0,0
0800	27,0	22,1	74,0	10224,8	62847,2	120774,1	0,0	0,0
0900	28,3	22,1	72,0	10224,8	70292,3	135378,0	0,0	0,0
1000	29,7	22,3	69,0	10224,8	77941,4	145122,8	0,0	0,0
1100	31,3	22,3	67,0	10224,8	85140,5	161155,1	0,0	0,0
1200	32,8	22,0	64,0	10224,8	91425,4	179842,9	0,0	0,0
1300	33,9	22,3	62,0	10224,8	97061,8	185627,2	0,0	0,0
1400	34,7	22,0	60,0	10224,8	102258,7	199629,2	0,0	0,0
1500	35,0	22,1	59,0	10224,8	105970,3	204331,4	0,0	0,0
1600	34,7	22,1	59,0	10224,8	107302,3	205664,7	0,0	0,0
1700	34,1	22,0	59,0	10224,8	105748,2	202343,8	0,0	0,0
1800	33,0	22,5	62,0	10224,8	100697,8	184440,7	0,0	0,0
1900	31,8	22,1	63,0	10224,8	92660,3	177425,8	0,0	0,0
2000	30,6	22,1	54,0	4751,8	52590,4	87697,7	0,0	0,0
2100	29,5	22,1	54,0	4197,1	46301,5	76327,4	0,0	0,0
2200	28,6	22,1	55,0	3779,8	41606,7	67923,5	0,0	0,0
2300	27,8	22,1	55,0	3445,4	37858,5	61421,2	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-4

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: TOTAL								
DESIGN MONTH: Mar								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,1	22,1	54,0	19852,0	219741,2	312925,8	0,0	0,0
0100	25,6	22,1	54,0	18527,7	204796,2	291030,1	0,0	0,0
0200	25,2	22,1	55,0	17294,7	190919,5	270532,0	0,0	0,0
0300	24,8	22,1	55,0	16150,9	178078,7	251966,4	0,0	0,0
0400	24,5	22,1	55,0	15089,6	166193,4	235121,5	0,0	0,0
0500	24,4	22,1	55,0	14121,1	155372,4	220388,1	0,0	0,0
0600	24,6	22,1	55,0	13265,4	145834,7	207931,9	0,0	0,0
0700	25,1	22,1	55,0	12589,8	138331,6	199037,6	0,0	0,0
0800	25,9	22,3	76,0	44907,0	267153,6	446917,3	0,0	0,0
0900	27,2	21,9	73,0	44907,0	282683,2	504278,4	0,0	0,0
1000	28,6	22,2	72,0	44907,0	307491,4	537092,6	0,0	0,0
1100	30,2	22,4	70,0	44907,0	338170,3	577909,0	0,0	0,0
1200	31,7	22,3	67,0	44907,0	370984,1	644503,2	0,0	0,0
1300	32,8	22,1	64,0	44907,0	402405,1	707202,8	0,0	0,0
1400	33,6	22,4	62,0	44907,0	429613,5	732893,5	0,0	0,0
1500	33,9	21,9	60,0	44907,0	450340,4	791250,9	0,0	0,0
1600	33,6	22,1	59,0	44907,0	462599,5	794694,5	0,0	0,0
1700	32,9	22,0	59,0	44907,0	465063,1	795012,5	0,0	0,0
1800	31,9	22,0	60,0	44907,0	457074,9	776340,4	0,0	0,0
1900	30,7	22,5	62,0	44907,0	440965,6	711072,0	0,0	0,0
2000	29,4	22,2	54,0	26390,6	293875,6	432499,4	0,0	0,0
2100	28,4	22,2	54,0	24520,1	272757,6	396872,5	0,0	0,0
2200	27,4	22,2	54,0	22832,3	253528,9	365088,9	0,0	0,0
2300	26,7	22,1	54,0	21282,8	235935,3	337567,5	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: EXPLORE STAGE								
DESIGN MONTH: Mar								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,1	22,1	55,0	2804,7	30715,0	48155,9	0,0	0,0
0100	25,6	22,1	56,0	2583,4	28258,2	44160,9	0,0	0,0
0200	25,2	22,1	56,0	2386,7	26081,0	40625,9	0,0	0,0
0300	24,8	22,1	56,0	2208,1	24107,8	37491,8	0,0	0,0
0400	24,5	22,1	56,0	2047,5	22336,7	34737,2	0,0	0,0
0500	24,4	22,1	57,0	1908,5	20807,1	32453,1	0,0	0,0
0600	24,6	22,1	57,0	1799,9	19616,5	30805,4	0,0	0,0
0700	25,1	22,1	57,0	1870,1	20420,2	32185,5	0,0	0,0
0800	25,9	21,9	76,0	10224,8	57208,7	109345,1	0,0	0,0
0900	27,2	21,9	74,0	10224,8	64224,5	123119,3	0,0	0,0
1000	28,6	22,2	71,0	10224,8	71540,7	131872,7	0,0	0,0
1100	30,2	22,1	68,0	10224,8	78449,0	149080,0	0,0	0,0
1200	31,7	22,4	67,0	10224,8	84444,0	156575,6	0,0	0,0
1300	32,8	21,9	64,0	10224,8	89901,6	176483,6	0,0	0,0
1400	33,6	22,2	63,0	10224,8	94989,6	180920,1	0,0	0,0
1500	33,9	22,3	62,0	10224,8	98463,4	185251,0	0,0	0,0
1600	33,6	22,2	61,0	10224,8	99449,7	186968,5	0,0	0,0
1700	32,9	22,1	62,0	10224,8	97306,6	183486,9	0,0	0,0
1800	31,9	22,2	64,0	10224,8	91331,4	170331,5	0,0	0,0
1900	30,7	21,9	66,0	10224,8	83915,1	161460,5	0,0	0,0
2000	29,4	22,1	54,0	4150,8	45999,6	74312,6	0,0	0,0
2100	28,4	22,1	55,0	3710,0	40971,3	65392,8	0,0	0,0
2200	27,4	22,1	55,0	3352,9	36950,6	58446,0	0,0	0,0
2300	26,7	22,1	55,0	3052,4	33579,8	52728,5	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-4

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: TOTAL								
DESIGN MONTH: Apr								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,0	22,1	54,0	18116,3	200086,3	278201,7	0,0	0,0
0100	24,5	22,1	54,0	16822,5	185542,0	257192,9	0,0	0,0
0200	24,1	22,1	55,0	15610,8	171955,6	237687,8	0,0	0,0
0300	23,7	22,1	55,0	14482,9	159338,6	219976,4	0,0	0,0
0400	23,4	22,1	55,0	13434,4	147635,7	203868,3	0,0	0,0
0500	23,3	22,1	55,0	12476,6	136970,4	189733,1	0,0	0,0
0600	23,4	22,1	55,0	11630,4	127569,8	177749,3	0,0	0,0
0700	23,9	22,1	55,0	10941,7	119944,5	168793,0	0,0	0,0
0800	24,8	22,2	77,0	44907,0	246716,3	405666,7	0,0	0,0
0900	26,1	22,3	76,0	44907,0	259734,4	431744,1	0,0	0,0
1000	27,4	22,2	74,0	44907,0	282840,4	483175,2	0,0	0,0
1100	29,1	22,4	72,0	44907,0	312364,3	520213,5	0,0	0,0
1200	30,6	21,9	68,0	44907,0	344221,1	610946,6	0,0	0,0
1300	31,7	22,3	66,0	44907,0	374765,5	637976,5	0,0	0,0
1400	32,5	22,0	63,0	44907,0	401192,1	701885,6	0,0	0,0
1500	32,8	22,2	63,0	44907,0	421236,1	713755,3	0,0	0,0
1600	32,5	22,1	61,0	44907,0	432912,0	732969,9	0,0	0,0
1700	31,8	22,3	62,0	44907,0	434856,8	714395,1	0,0	0,0
1800	30,8	22,3	62,0	44907,0	426526,9	697880,0	0,0	0,0
1900	29,6	22,1	63,0	44907,0	412850,4	680927,5	0,0	0,0
2000	28,3	22,2	54,0	24231,5	269035,9	386685,0	0,0	0,0
2100	27,3	22,1	54,0	22572,2	250180,2	355642,1	0,0	0,0
2200	26,3	22,1	54,0	20999,4	232382,1	326825,3	0,0	0,0
2300	25,6	22,1	54,0	19520,3	215692,1	301303,5	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: EXPLORE STAGE								
DESIGN MONTH: Apr								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,0	22,1	56,0	2430,4	26611,0	40463,7	0,0	0,0
0100	24,5	22,1	56,0	2221,7	24294,9	36843,5	0,0	0,0
0200	24,1	22,1	56,0	2034,8	22225,7	33619,5	0,0	0,0
0300	23,7	22,1	56,0	1864,3	20340,8	30746,7	0,0	0,0
0400	23,4	22,1	57,0	1710,6	18645,5	28214,8	0,0	0,0
0500	23,3	22,1	57,0	1577,6	17183,0	26110,3	0,0	0,0
0600	23,4	22,1	57,0	1474,6	16053,1	24590,8	0,0	0,0
0700	23,9	22,1	57,0	1496,5	16314,6	25132,6	0,0	0,0
0800	24,8	22,3	80,0	10224,8	51858,0	87062,2	0,0	0,0
0900	26,1	22,2	77,0	10224,8	58028,0	102991,6	0,0	0,0
1000	27,4	21,9	73,0	10224,8	64642,1	121084,6	0,0	0,0
1100	29,1	22,2	71,0	10224,8	70954,6	130234,3	0,0	0,0
1200	30,6	22,3	69,0	10224,8	76547,6	140919,7	0,0	0,0
1300	31,7	22,1	67,0	10224,8	81739,4	155165,4	0,0	0,0
1400	32,5	22,0	65,0	10224,8	86473,3	165690,1	0,0	0,0
1500	32,8	22,2	65,0	10224,8	89532,5	167504,5	0,0	0,0
1600	32,5	21,9	64,0	10224,8	90068,4	171654,3	0,0	0,0
1700	31,8	22,4	66,0	10224,8	87109,4	157892,4	0,0	0,0
1800	30,8	22,1	67,0	10224,8	81440,3	152060,0	0,0	0,0
1900	29,6	22,0	69,0	10224,8	76342,3	142891,9	0,0	0,0
2000	28,3	22,1	54,0	3634,6	40010,4	63100,8	0,0	0,0
2100	27,3	22,1	55,0	3266,2	35865,0	55860,8	0,0	0,0
2200	26,3	22,1	55,0	2950,9	32345,4	49853,7	0,0	0,0
2300	25,6	22,1	55,0	2675,3	29277,6	44791,6	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-4

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: TOTAL								
DESIGN MONTH: May								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,8	22,1	55,0	14832,2	162178,6	215683,2	0,0	0,0
0100	22,3	22,1	55,0	13566,3	148161,6	196456,9	0,0	0,0
0200	21,8	22,1	55,0	12376,6	135009,9	178586,9	0,0	0,0
0300	21,4	22,1	55,0	11266,6	122761,2	162307,7	0,0	0,0
0400	21,2	22,1	55,0	10233,3	111377,0	147457,9	0,0	0,0
0500	21,1	22,1	56,0	9288,9	100991,7	134340,7	0,0	0,0
0600	21,2	22,1	56,0	8454,7	91839,8	123304,2	0,0	0,0
0700	21,7	22,1	56,0	7759,4	84236,3	114421,9	0,0	0,0
0800	22,6	22,0	80,0	44907,0	209080,2	327632,4	0,0	0,0
0900	23,8	22,4	81,0	44907,0	218887,9	324699,6	0,0	0,0
1000	25,2	22,0	77,0	44907,0	239479,5	397121,0	0,0	0,0
1100	26,8	22,3	76,0	44907,0	267367,5	427091,0	0,0	0,0
1200	28,4	22,1	72,0	44907,0	298146,2	503555,6	0,0	0,0
1300	29,5	22,1	70,0	44907,0	327991,7	552278,7	0,0	0,0
1400	30,3	22,2	68,0	44907,0	354032,2	584803,5	0,0	0,0
1500	30,6	22,3	66,0	44907,0	373954,6	610592,8	0,0	0,0
1600	30,3	22,1	65,0	44907,0	385727,0	639766,3	0,0	0,0
1700	29,6	22,4	65,0	44907,0	387962,5	611165,2	0,0	0,0
1800	28,6	22,4	66,0	44907,0	380810,7	593213,1	0,0	0,0
1900	27,3	22,3	67,0	44907,0	368875,1	576488,4	0,0	0,0
2000	26,1	22,1	54,0	20580,3	226942,4	311268,2	0,0	0,0
2100	25,1	22,1	54,0	19026,9	209609,0	283985,4	0,0	0,0
2200	24,1	22,1	54,0	17540,1	192953,6	258483,9	0,0	0,0
2300	23,3	22,1	54,0	16123,5	177121,4	235627,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: EXPLORE STAGE								
DESIGN MONTH: May								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,8	22,1	56,0	1856,8	20204,8	29030,5	0,0	0,0
0100	22,3	22,1	56,0	1654,5	17975,6	25805,8	0,0	0,0
0200	21,8	22,1	57,0	1472,6	15975,7	22929,6	0,0	0,0
0300	21,4	22,1	57,0	1306,2	14149,2	20356,8	0,0	0,0
0400	21,2	22,1	58,0	1156,1	12505,0	18081,4	0,0	0,0
0500	21,1	22,0	58,0	1026,5	11088,4	16174,4	0,0	0,0
0600	21,2	22,0	58,0	926,5	10000,4	14772,7	0,0	0,0
0700	21,7	22,0	58,0	892,2	9639,7	14391,5	0,0	0,0
0800	22,6	22,1	82,0	10224,8	44019,1	68149,2	0,0	0,0
0900	23,8	22,2	80,0	10224,8	49605,1	78981,3	0,0	0,0
1000	25,2	22,2	77,0	10224,8	55753,6	92101,7	0,0	0,0
1100	26,8	22,2	75,0	10224,8	61694,3	105244,8	0,0	0,0
1200	28,4	22,2	73,0	10224,8	67036,5	117544,2	0,0	0,0
1300	29,5	21,9	70,0	10224,8	72021,8	132529,5	0,0	0,0
1400	30,3	22,2	69,0	10224,8	76505,3	137244,6	0,0	0,0
1500	30,6	22,2	68,0	10224,8	79339,4	142355,9	0,0	0,0
1600	30,3	22,3	68,0	10224,8	79638,9	139522,7	0,0	0,0
1700	29,6	22,2	69,0	10224,8	76495,9	135350,6	0,0	0,0
1800	28,6	22,0	70,0	10224,8	71638,0	128415,5	0,0	0,0
1900	27,3	22,1	72,0	10224,8	68014,2	118555,7	0,0	0,0
2000	26,1	22,1	55,0	2970,4	32556,1	48325,9	0,0	0,0
2100	25,1	22,1	55,0	2641,8	28891,3	42363,9	0,0	0,0
2200	24,1	22,1	55,0	2349,8	25648,8	37222,0	0,0	0,0
2300	23,3	22,1	56,0	2088,3	22753,6	32801,5	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-4

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: TOTAL								
DESIGN MONTH: Jun								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,7	22,1	54,0	13087,5	143794,4	179097,8	0,0	0,0
0100	21,2	22,1	54,0	11846,8	129954,0	161198,7	0,0	0,0
0200	20,7	22,1	55,0	10678,7	116952,6	144712,0	0,0	0,0
0300	20,3	22,1	55,0	9587,4	104834,8	129683,2	0,0	0,0
0400	20,1	22,1	55,0	8570,5	93566,5	115954,6	0,0	0,0
0500	19,9	22,1	55,0	7640,6	83284,9	103788,6	0,0	0,0
0600	20,1	22,1	56,0	6819,4	74226,8	93488,8	0,0	0,0
0700	20,6	22,1	56,0	6130,3	66648,2	85220,4	0,0	0,0
0800	21,4	21,9	82,0	44907,0	190706,3	269249,2	0,0	0,0
0900	22,7	22,2	82,0	44907,0	198298,7	275373,4	0,0	0,0
1000	24,1	22,3	80,0	44907,0	216737,0	302009,5	0,0	0,0
1100	25,7	22,1	77,0	44907,0	243261,8	377028,9	0,0	0,0
1200	27,3	22,1	74,0	44907,0	273345,5	431144,5	0,0	0,0
1300	28,4	22,3	72,0	44907,0	302972,8	465064,0	0,0	0,0
1400	29,2	22,4	70,0	44907,0	329147,9	500557,2	0,0	0,0
1500	29,4	22,0	67,0	44907,0	349525,7	558926,7	0,0	0,0
1600	29,2	22,2	67,0	44907,0	362019,3	562581,6	0,0	0,0
1700	28,5	22,1	66,0	44907,0	365171,3	566477,4	0,0	0,0
1800	27,4	22,3	68,0	44907,0	359255,3	529961,9	0,0	0,0
1900	26,2	22,0	68,0	44907,0	348403,8	527823,4	0,0	0,0
2000	25,0	22,1	54,0	18724,7	207209,0	267175,6	0,0	0,0
2100	23,9	22,1	54,0	17241,0	190379,2	242504,1	0,0	0,0
2200	23,0	22,1	54,0	15791,8	174083,6	219370,3	0,0	0,0
2300	22,2	22,1	54,0	14404,1	158522,3	197992,4	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: EXPLORE STAGE								
DESIGN MONTH: Jun								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,7	22,1	56,0	1584,9	17125,4	22959,0	0,0	0,0
0100	21,2	22,1	56,0	1383,9	14924,2	19996,2	0,0	0,0
0200	20,7	22,1	56,0	1203,0	12948,0	17357,3	0,0	0,0
0300	20,3	22,0	57,0	1037,5	11142,2	14995,5	0,0	0,0
0400	20,1	22,0	57,0	888,3	9516,7	12904,3	0,0	0,0
0500	19,9	22,0	58,0	759,5	8117,0	11143,8	0,0	0,0
0600	20,1	22,0	58,0	660,3	7044,6	9835,5	0,0	0,0
0700	20,6	22,0	59,0	600,0	6401,4	9092,7	0,0	0,0
0800	21,4	21,9	83,0	10224,8	40233,5	55183,5	0,0	0,0
0900	22,7	22,2	82,0	10224,8	45422,4	61302,5	0,0	0,0
1000	24,1	22,0	79,0	10224,8	51322,6	77825,2	0,0	0,0
1100	25,7	22,1	76,0	10224,8	57132,2	88716,9	0,0	0,0
1200	27,3	22,3	74,0	10224,8	62340,3	98767,5	0,0	0,0
1300	28,4	22,3	73,0	10224,8	67193,6	108092,7	0,0	0,0
1400	29,2	22,3	71,0	10224,8	71667,8	118074,0	0,0	0,0
1500	29,4	22,0	69,0	10224,8	74564,5	127751,4	0,0	0,0
1600	29,2	22,4	70,0	10224,8	74991,1	119691,7	0,0	0,0
1700	28,5	22,3	71,0	10224,8	72161,9	116426,0	0,0	0,0
1800	27,4	22,1	72,0	10224,8	67793,0	111115,9	0,0	0,0
1900	26,2	22,1	73,0	10224,8	64491,1	102574,1	0,0	0,0
2000	25,0	22,1	54,0	2681,4	29216,9	40588,8	0,0	0,0
2100	23,9	22,1	55,0	2360,3	25660,5	35118,4	0,0	0,0
2200	23,0	22,1	55,0	2072,7	22486,8	30460,8	0,0	0,0
2300	22,2	22,1	55,0	1813,9	19638,8	26408,6	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-4

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: TOTAL								
DESIGN MONTH: Jul								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,1	22,1	54,0	12549,6	137167,0	166239,7	0,0	0,0
0100	20,6	22,1	54,0	11284,8	123148,9	148586,8	0,0	0,0
0200	20,2	22,1	54,0	10096,3	110001,5	132346,6	0,0	0,0
0300	19,8	22,1	55,0	8987,6	97760,5	117559,4	0,0	0,0
0400	19,5	22,1	55,0	7955,4	86386,0	104061,6	0,0	0,0
0500	19,4	22,1	55,0	7012,1	76011,5	92089,3	0,0	0,0
0600	19,6	22,1	55,0	6179,0	66871,2	81918,7	0,0	0,0
0700	20,1	22,1	56,0	5479,8	59222,7	73706,9	0,0	0,0
0800	20,9	21,9	82,0	44907,0	183313,9	244636,1	0,0	0,0
0900	22,2	22,1	82,0	44907,0	191378,9	254252,5	0,0	0,0
1000	23,6	22,1	80,0	44907,0	210393,1	294215,0	0,0	0,0
1100	25,2	22,2	78,0	44907,0	237374,6	340124,3	0,0	0,0
1200	26,7	22,0	74,0	44907,0	267857,3	412073,2	0,0	0,0
1300	27,8	22,1	72,0	44907,0	297887,4	458189,7	0,0	0,0
1400	28,6	22,2	70,0	44907,0	324481,0	488269,6	0,0	0,0
1500	28,9	22,3	68,0	44907,0	345293,4	516204,0	0,0	0,0
1600	28,6	22,2	67,0	44907,0	358274,1	536998,9	0,0	0,0
1700	27,9	22,1	67,0	44907,0	361944,9	542781,7	0,0	0,0
1800	26,9	22,2	67,0	44907,0	355633,9	518556,8	0,0	0,0
1900	25,7	22,4	69,0	44907,0	343945,0	475223,0	0,0	0,0
2000	24,4	22,1	53,0	18322,5	202030,8	253694,4	0,0	0,0
2100	23,4	22,1	54,0	16755,2	184661,0	228543,3	0,0	0,0
2200	22,4	22,1	54,0	15266,9	167971,2	205543,0	0,0	0,0
2300	21,7	22,1	54,0	13849,4	152117,8	184382,2	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: EXPLORE STAGE								
DESIGN MONTH: Jul								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,1	22,1	55,0	1491,4	16024,7	20733,5	0,0	0,0
0100	20,6	22,1	56,0	1287,1	13797,8	17842,2	0,0	0,0
0200	20,2	22,1	56,0	1103,6	11801,2	15272,8	0,0	0,0
0300	19,8	22,0	56,0	935,9	9978,4	12975,3	0,0	0,0
0400	19,5	22,0	57,0	784,7	8338,1	10940,8	0,0	0,0
0500	19,4	22,0	58,0	654,1	6925,2	9223,0	0,0	0,0
0600	19,6	22,0	58,0	553,4	5840,8	7935,4	0,0	0,0
0700	20,1	22,0	58,0	493,8	5209,6	7214,8	0,0	0,0
0800	20,9	21,8	83,0	10224,8	39168,2	49243,3	0,0	0,0
0900	22,2	22,1	82,0	10224,8	44608,7	55641,7	0,0	0,0
1000	23,6	22,3	79,0	10224,8	50714,6	66398,0	0,0	0,0
1100	25,2	22,4	77,0	10224,8	56698,7	77366,2	0,0	0,0
1200	26,7	22,4	75,0	10224,8	62028,5	90000,9	0,0	0,0
1300	27,8	22,0	72,0	10224,8	66957,7	108228,1	0,0	0,0
1400	28,6	22,3	71,0	10224,8	71544,6	112760,3	0,0	0,0
1500	28,9	22,1	69,0	10224,8	74615,0	121649,7	0,0	0,0
1600	28,6	22,2	69,0	10224,8	75301,0	118633,0	0,0	0,0
1700	27,9	22,0	70,0	10224,8	72529,2	116408,4	0,0	0,0
1800	26,9	22,1	72,0	10224,8	67688,6	105649,8	0,0	0,0
1900	25,7	22,2	74,0	10224,8	63947,4	93525,7	0,0	0,0
2000	24,4	22,1	54,0	2610,3	28423,5	38043,4	0,0	0,0
2100	23,4	22,1	54,0	2273,9	24727,8	32547,8	0,0	0,0
2200	22,4	22,1	55,0	1979,1	21472,3	27954,0	0,0	0,0
2300	21,7	22,1	55,0	1715,8	18573,0	23991,4	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								



Hourly Zone Loads for ARMAZEM-4

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: TOTAL								
DESIGN MONTH: Aug								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,2	22,1	54,0	14420,2	158307,5	196575,4	0,0	0,0
0100	21,7	22,1	54,0	13118,5	143800,7	177627,1	0,0	0,0
0200	21,3	22,1	54,0	11899,7	130249,2	160341,8	0,0	0,0
0300	20,9	22,1	54,0	10765,5	117665,0	144658,8	0,0	0,0
0400	20,6	22,1	55,0	9711,2	105992,7	130384,0	0,0	0,0
0500	20,5	22,1	55,0	8748,4	95356,2	117783,5	0,0	0,0
0600	20,7	22,1	55,0	7897,9	85982,4	107164,9	0,0	0,0
0700	21,2	22,1	55,0	7200,9	78325,8	98927,3	0,0	0,0
0800	22,0	22,0	81,0	44907,0	204548,0	284576,8	0,0	0,0
0900	23,3	22,4	80,0	44907,0	216672,6	286135,9	0,0	0,0
1000	24,7	22,0	77,0	44907,0	238925,4	359413,3	0,0	0,0
1100	26,3	22,3	75,0	44907,0	267743,1	389869,8	0,0	0,0
1200	27,8	22,1	72,0	44907,0	299082,9	466724,2	0,0	0,0
1300	28,9	22,0	69,0	44907,0	329314,9	520648,1	0,0	0,0
1400	29,7	22,1	67,0	44907,0	355650,3	558437,6	0,0	0,0
1500	30,0	22,2	66,0	44907,0	375880,7	579982,7	0,0	0,0
1600	29,7	22,0	64,0	44907,0	388043,7	608416,2	0,0	0,0
1700	29,1	22,4	65,0	44907,0	390781,0	576341,6	0,0	0,0
1800	28,0	22,4	66,0	44907,0	383456,0	556884,3	0,0	0,0
1900	26,8	22,3	66,0	44907,0	370492,0	540152,9	0,0	0,0
2000	25,6	22,1	53,0	20554,4	226969,9	292563,0	0,0	0,0
2100	24,5	22,1	54,0	18880,5	208240,0	264816,5	0,0	0,0
2200	23,6	22,1	54,0	17301,6	190510,8	239565,5	0,0	0,0
2300	22,8	22,1	54,0	15815,7	173869,9	216575,3	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: EXPLORE STAGE								
DESIGN MONTH: Aug								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,2	22,1	55,0	1814,4	19648,3	26054,8	0,0	0,0
0100	21,7	22,1	55,0	1603,8	17339,2	22934,0	0,0	0,0
0200	21,3	22,1	56,0	1415,4	15276,9	20166,8	0,0	0,0
0300	20,9	22,1	56,0	1243,4	13398,7	17701,8	0,0	0,0
0400	20,6	22,1	56,0	1088,6	11709,8	15526,8	0,0	0,0
0500	20,5	22,0	57,0	954,7	10253,2	13703,0	0,0	0,0
0600	20,7	22,0	57,0	850,9	9128,8	12353,2	0,0	0,0
0700	21,2	22,0	57,0	861,4	9271,3	12611,9	0,0	0,0
0800	22,0	22,1	82,0	10224,8	44547,2	57458,7	0,0	0,0
0900	23,3	22,2	79,0	10224,8	50525,2	69601,0	0,0	0,0
1000	24,7	22,2	77,0	10224,8	56987,1	82208,6	0,0	0,0
1100	26,3	22,2	74,0	10224,8	63206,5	96426,5	0,0	0,0
1200	27,8	21,9	71,0	10224,8	68688,8	113608,3	0,0	0,0
1300	28,9	22,4	70,0	10224,8	73781,6	116933,3	0,0	0,0
1400	29,7	21,9	67,0	10224,8	78545,9	133096,7	0,0	0,0
1500	30,0	22,1	67,0	10224,8	81718,8	135486,3	0,0	0,0
1600	29,7	22,3	67,0	10224,8	82476,0	132502,3	0,0	0,0
1700	29,1	22,1	67,0	10224,8	79911,9	131838,3	0,0	0,0
1800	28,0	22,3	70,0	10224,8	74532,2	116569,5	0,0	0,0
1900	26,8	22,2	71,0	10224,8	69401,9	108386,7	0,0	0,0
2000	25,6	22,1	54,0	3023,8	33042,4	45567,8	0,0	0,0
2100	24,5	22,1	54,0	2649,1	28888,7	39222,8	0,0	0,0
2200	23,6	22,1	55,0	2331,5	25370,3	34016,7	0,0	0,0
2300	22,8	22,1	55,0	2054,1	22307,7	29690,9	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-4

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: TOTAL								
DESIGN MONTH: Sep								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	23,9	22,1	54,0	16559,9	183066,1	247224,0	0,0	0,0
0100	23,4	22,1	55,0	15272,9	168575,0	227124,7	0,0	0,0
0200	22,9	22,1	55,0	14070,2	155069,3	208423,5	0,0	0,0
0300	22,6	22,1	55,0	12951,4	142538,7	191437,9	0,0	0,0
0400	22,3	22,1	55,0	11911,2	130917,4	175977,5	0,0	0,0
0500	22,2	22,1	55,0	10960,8	120324,4	162370,5	0,0	0,0
0600	22,3	22,1	55,0	10122,5	111004,4	151021,5	0,0	0,0
0700	22,8	22,1	56,0	9493,7	104040,9	142938,5	0,0	0,0
0800	23,7	22,2	78,0	44907,0	234908,3	371308,5	0,0	0,0
0900	24,9	22,1	76,0	44907,0	252406,8	415939,1	0,0	0,0
1000	26,3	22,1	74,0	44907,0	277972,6	463585,7	0,0	0,0
1100	27,9	22,3	72,0	44907,0	308289,7	503706,9	0,0	0,0
1200	29,5	21,9	68,0	44907,0	339877,8	588706,3	0,0	0,0
1300	30,6	22,2	67,0	44907,0	369512,5	614544,6	0,0	0,0
1400	31,4	22,1	64,0	44907,0	394666,5	667652,0	0,0	0,0
1500	31,7	21,9	62,0	44907,0	413232,0	702304,4	0,0	0,0
1600	31,4	22,0	62,0	44907,0	423367,3	709391,5	0,0	0,0
1700	30,7	22,2	63,0	44907,0	423917,1	685679,4	0,0	0,0
1800	29,7	22,1	63,0	44907,0	414575,4	675848,0	0,0	0,0
1900	28,4	22,2	64,0	44907,0	399137,9	638357,5	0,0	0,0
2000	27,2	22,1	54,0	22752,1	253602,8	353383,1	0,0	0,0
2100	26,2	22,1	54,0	21018,3	233786,5	322241,1	0,0	0,0
2200	25,2	22,1	54,0	19415,6	215540,0	294318,1	0,0	0,0
2300	24,4	22,1	54,0	17930,0	198686,8	269188,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: EXPLORE STAGE								
DESIGN MONTH: Sep								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	23,9	22,1	56,0	2300,6	24959,9	36989,5	0,0	0,0
0100	23,4	22,1	56,0	2080,1	22540,3	33321,2	0,0	0,0
0200	22,9	22,1	56,0	1883,5	20389,3	30072,3	0,0	0,0
0300	22,6	22,1	56,0	1704,7	18435,8	27185,3	0,0	0,0
0400	22,3	22,1	57,0	1543,8	16680,7	24642,0	0,0	0,0
0500	22,2	22,1	57,0	1404,4	15164,6	22517,7	0,0	0,0
0600	22,3	22,1	57,0	1307,0	14113,1	21129,3	0,0	0,0
0700	22,8	22,1	57,0	1415,7	15350,1	22950,0	0,0	0,0
0800	23,7	22,4	79,0	10224,8	52586,7	81778,5	0,0	0,0
0900	24,9	22,3	76,0	10224,8	59484,8	98042,7	0,0	0,0
1000	26,3	22,0	73,0	10224,8	66439,2	117611,1	0,0	0,0
1100	27,9	22,3	71,0	10224,8	72894,3	125543,7	0,0	0,0
1200	29,5	21,9	68,0	10224,8	78615,0	144416,0	0,0	0,0
1300	30,6	22,2	67,0	10224,8	83973,6	150376,4	0,0	0,0
1400	31,4	22,4	65,0	10224,8	88783,9	157175,5	0,0	0,0
1500	31,7	22,0	63,0	10224,8	91850,3	168626,7	0,0	0,0
1600	31,4	22,1	63,0	10224,8	92396,2	167972,6	0,0	0,0
1700	30,7	22,4	65,0	10224,8	89752,0	156023,8	0,0	0,0
1800	29,7	22,2	67,0	10224,8	83710,4	147549,6	0,0	0,0
1900	28,4	22,3	69,0	10224,8	77010,4	133461,9	0,0	0,0
2000	27,2	22,1	54,0	3629,7	39630,5	60820,1	0,0	0,0
2100	26,2	22,1	55,0	3200,9	34900,3	52821,6	0,0	0,0
2200	25,2	22,1	55,0	2852,7	31043,8	46543,4	0,0	0,0
2300	24,4	22,1	55,0	2555,8	27767,1	41323,7	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-4

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: TOTAL								
DESIGN MONTH: Oct								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	24,4	22,1	54,0	17199,9	189477,0	256477,5	0,0	0,0
0100	23,9	22,1	54,0	15923,5	175191,1	236142,9	0,0	0,0
0200	23,5	22,1	55,0	14732,5	161891,0	217523,6	0,0	0,0
0300	23,1	22,1	55,0	13625,0	149551,7	200645,7	0,0	0,0
0400	22,8	22,1	55,0	12595,3	138101,9	185293,6	0,0	0,0
0500	22,7	22,1	55,0	11654,2	127659,0	171806,3	0,0	0,0
0600	22,9	22,1	55,0	10853,5	118800,5	161042,4	0,0	0,0
0700	23,4	22,1	55,0	10527,2	115263,5	157339,3	0,0	0,0
0800	24,2	22,3	77,0	44907,0	250855,9	386264,8	0,0	0,0
0900	25,5	22,4	76,0	44907,0	271242,8	414291,5	0,0	0,0
1000	26,9	22,1	72,0	44907,0	297832,9	492823,7	0,0	0,0
1100	28,5	22,1	70,0	44907,0	327979,4	547052,4	0,0	0,0
1200	30,1	22,4	68,0	44907,0	358669,8	582101,3	0,0	0,0
1300	31,2	22,4	66,0	44907,0	386979,9	624534,5	0,0	0,0
1400	31,9	22,1	63,0	44907,0	410572,4	687422,6	0,0	0,0
1500	32,2	22,4	62,0	44907,0	427420,5	690956,7	0,0	0,0
1600	31,9	22,4	62,0	44907,0	435782,7	698666,8	0,0	0,0
1700	31,3	22,4	62,0	44907,0	434668,4	691204,7	0,0	0,0
1800	30,2	22,3	62,0	44907,0	424162,7	676819,0	0,0	0,0
1900	29,0	22,1	63,0	44907,0	407223,5	659097,6	0,0	0,0
2000	27,8	22,2	54,0	23569,8	260437,8	365534,7	0,0	0,0
2100	26,7	22,1	54,0	21767,2	240072,5	333159,1	0,0	0,0
2200	25,8	22,1	54,0	20130,1	221697,0	304563,3	0,0	0,0
2300	25,0	22,1	54,0	18631,5	204924,7	279077,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: EXPLORE STAGE								
DESIGN MONTH: Oct								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	24,4	22,1	55,0	2504,5	27390,0	40018,6	0,0	0,0
0100	23,9	22,1	55,0	2277,6	24874,5	36265,6	0,0	0,0
0200	23,5	22,1	56,0	2076,0	22646,0	32915,5	0,0	0,0
0300	23,1	22,1	56,0	1893,1	20626,7	29946,0	0,0	0,0
0400	22,8	22,1	56,0	1728,4	18813,5	27333,7	0,0	0,0
0500	22,7	22,1	56,0	1585,6	17244,9	25155,7	0,0	0,0
0600	22,9	22,1	56,0	1617,5	17620,8	25718,1	0,0	0,0
0700	23,4	22,1	56,0	1914,7	20951,5	30402,9	0,0	0,0
0800	24,2	21,9	76,0	10224,8	58480,6	98672,9	0,0	0,0
0900	25,5	22,0	73,0	10224,8	65548,7	111612,2	0,0	0,0
1000	26,9	22,3	71,0	10224,8	72576,9	120645,2	0,0	0,0
1100	28,5	22,0	68,0	10224,8	79054,7	140134,2	0,0	0,0
1200	30,1	22,3	66,0	10224,8	84865,0	147439,4	0,0	0,0
1300	31,2	22,1	64,0	10224,8	90344,1	162430,2	0,0	0,0
1400	31,9	22,1	62,0	10224,8	95107,5	171417,6	0,0	0,0
1500	32,2	22,3	62,0	10224,8	98042,5	172657,1	0,0	0,0
1600	31,9	21,9	61,0	10224,8	98427,5	177487,8	0,0	0,0
1700	31,3	22,2	62,0	10224,8	95965,0	167507,8	0,0	0,0
1800	30,2	22,3	65,0	10224,8	89609,2	154806,0	0,0	0,0
1900	29,0	22,1	67,0	10224,8	81473,3	142708,5	0,0	0,0
2000	27,8	22,1	54,0	3915,8	43177,5	65501,3	0,0	0,0
2100	26,7	22,1	54,0	3449,8	37938,6	56752,1	0,0	0,0
2200	25,8	22,1	55,0	3078,9	33787,2	49989,0	0,0	0,0
2300	25,0	22,1	55,0	2768,5	30325,2	44562,8	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-4

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: TOTAL								
DESIGN MONTH: Nov								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,6	22,1	54,0	18983,4	209668,6	290971,5	0,0	0,0
0100	25,1	22,1	54,0	17670,1	194906,6	269328,9	0,0	0,0
0200	24,6	22,1	54,0	16450,9	181236,0	249616,3	0,0	0,0
0300	24,2	22,1	55,0	15321,1	168598,3	231811,2	0,0	0,0
0400	23,9	22,1	55,0	14273,0	156900,4	215660,4	0,0	0,0
0500	23,8	22,1	55,0	13316,2	146246,1	201524,9	0,0	0,0
0600	24,0	22,1	55,0	12524,9	137462,2	190653,0	0,0	0,0
0700	24,5	22,1	55,0	12423,2	136431,3	190226,9	0,0	0,0
0800	25,3	22,2	75,0	44907,0	275796,8	449096,0	0,0	0,0
0900	26,6	22,2	73,0	44907,0	298852,2	486047,3	0,0	0,0
1000	28,0	22,3	70,0	44907,0	325835,3	531664,1	0,0	0,0
1100	29,6	22,1	67,0	44907,0	354854,6	601668,2	0,0	0,0
1200	31,2	22,1	65,0	44907,0	383887,4	655950,6	0,0	0,0
1300	32,3	22,0	63,0	44907,0	410532,5	705029,7	0,0	0,0
1400	33,1	22,4	62,0	44907,0	432682,6	714534,3	0,0	0,0
1500	33,3	22,2	60,0	44907,0	448431,9	747788,5	0,0	0,0
1600	33,1	22,4	60,0	44907,0	456112,1	740396,1	0,0	0,0
1700	32,4	22,0	59,0	44907,0	455360,1	764943,1	0,0	0,0
1800	31,3	22,5	61,0	44907,0	446849,0	710514,5	0,0	0,0
1900	30,1	22,4	62,0	44907,0	431349,1	687609,6	0,0	0,0
2000	28,9	22,2	53,0	25664,3	284324,5	408879,0	0,0	0,0
2100	27,8	22,2	54,0	23749,7	262823,0	373516,8	0,0	0,0
2200	26,9	22,1	54,0	22025,9	243363,4	342499,6	0,0	0,0
2300	26,1	22,1	54,0	20460,5	225747,5	315012,2	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: EXPLORE STAGE								
DESIGN MONTH: Nov								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,6	22,1	55,0	2871,4	31394,0	47377,0	0,0	0,0
0100	25,1	22,1	55,0	2631,9	28741,7	43262,0	0,0	0,0
0200	24,6	22,1	55,0	2421,0	26411,8	39607,3	0,0	0,0
0300	24,2	22,1	56,0	2230,5	24310,7	36383,3	0,0	0,0
0400	23,9	22,1	56,0	2059,4	22427,9	33554,5	0,0	0,0
0500	23,8	22,1	56,0	1911,0	20798,8	31203,7	0,0	0,0
0600	24,0	22,1	56,0	2044,7	22317,5	33382,6	0,0	0,0
0700	24,5	22,1	55,0	2548,2	27966,2	41523,4	0,0	0,0
0800	25,3	22,2	73,0	10224,8	66129,5	112019,5	0,0	0,0
0900	26,6	22,5	72,0	10224,8	72616,1	119076,9	0,0	0,0
1000	28,0	22,0	68,0	10224,8	79227,0	141592,1	0,0	0,0
1100	29,6	22,3	66,0	10224,8	85553,5	149414,0	0,0	0,0
1200	31,2	22,0	64,0	10224,8	91303,9	167876,4	0,0	0,0
1300	32,3	22,3	62,0	10224,8	96757,0	173551,2	0,0	0,0
1400	33,1	22,6	61,0	10224,8	101582,3	178467,6	0,0	0,0
1500	33,3	22,1	59,0	10224,8	104645,2	191520,6	0,0	0,0
1600	33,1	22,1	59,0	10224,8	105790,6	192343,0	0,0	0,0
1700	32,4	22,0	59,0	10224,8	104805,0	189464,0	0,0	0,0
1800	31,3	22,4	62,0	10224,8	99332,9	171856,5	0,0	0,0
1900	30,1	22,1	64,0	10224,8	90031,8	162274,4	0,0	0,0
2000	28,9	22,1	54,0	4489,1	49528,1	77500,2	0,0	0,0
2100	27,8	22,1	54,0	3919,9	43097,8	66594,9	0,0	0,0
2200	26,9	22,1	55,0	3494,4	38332,2	58606,4	0,0	0,0
2300	26,1	22,1	55,0	3153,8	34532,9	52378,2	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-4

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: TOTAL								
DESIGN MONTH: Dec								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,7	22,1	54,0	20868,3	231325,3	338901,6	0,0	0,0
0100	26,2	22,1	54,0	19503,8	215884,3	315412,8	0,0	0,0
0200	25,7	22,1	55,0	18244,3	201672,5	293855,7	0,0	0,0
0300	25,3	22,1	55,0	17081,9	188592,0	274434,9	0,0	0,0
0400	25,1	22,1	55,0	16006,8	176523,4	256863,5	0,0	0,0
0500	24,9	22,1	55,0	15027,1	165553,2	241524,5	0,0	0,0
0600	25,1	22,1	55,0	14211,7	156449,2	229390,2	0,0	0,0
0700	25,6	22,1	55,0	14063,9	154873,1	228528,3	0,0	0,0
0800	26,4	22,0	73,0	44907,0	294064,0	525384,2	0,0	0,0
0900	27,7	22,3	71,0	44907,0	317643,9	548739,6	0,0	0,0
1000	29,1	22,0	68,0	44907,0	345231,3	619059,9	0,0	0,0
1100	30,7	22,3	67,0	44907,0	374172,4	652093,2	0,0	0,0
1200	32,3	22,0	64,0	44907,0	402846,7	724756,6	0,0	0,0
1300	33,4	22,3	62,0	44907,0	429292,9	747331,3	0,0	0,0
1400	34,2	21,9	60,0	44907,0	451549,6	809202,1	0,0	0,0
1500	34,4	22,1	59,0	44907,0	467783,7	819919,7	0,0	0,0
1600	34,2	22,3	59,0	44907,0	476521,0	819966,3	0,0	0,0
1700	33,5	22,1	58,0	44907,0	477573,7	824768,6	0,0	0,0
1800	32,4	22,4	60,0	44907,0	471273,3	789560,8	0,0	0,0
1900	31,2	22,1	60,0	44907,0	457893,7	784913,9	0,0	0,0
2000	30,0	22,2	54,0	27823,0	310869,9	469114,8	0,0	0,0
2100	28,9	22,2	54,0	25834,3	287907,5	430029,1	0,0	0,0
2200	28,0	22,2	54,0	24007,7	267026,3	395436,7	0,0	0,0
2300	27,2	22,1	54,0	22361,7	248277,7	364966,4	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: EXPLORE STAGE								
DESIGN MONTH: Dec								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,7	22,1	55,0	3195,2	34914,8	56659,6	0,0	0,0
0100	26,2	22,1	56,0	2945,9	32156,7	52012,2	0,0	0,0
0200	25,7	22,1	56,0	2728,1	29754,2	47960,6	0,0	0,0
0300	25,3	22,1	56,0	2532,3	27598,9	44400,4	0,0	0,0
0400	25,1	22,1	56,0	2356,9	25672,1	41283,1	0,0	0,0
0500	24,9	22,1	56,0	2204,7	24004,6	38694,1	0,0	0,0
0600	25,1	22,1	56,0	2343,9	25591,8	41130,0	0,0	0,0
0700	25,6	22,1	56,0	2881,2	31634,9	50445,1	0,0	0,0
0800	26,4	22,3	72,0	10224,8	70471,2	128270,0	0,0	0,0
0900	27,7	22,0	69,0	10224,8	77072,2	146241,4	0,0	0,0
1000	29,1	22,2	67,0	10224,8	83265,7	155544,6	0,0	0,0
1100	30,7	22,2	65,0	10224,8	89462,6	169431,1	0,0	0,0
1200	32,3	22,4	63,0	10224,8	95145,5	178390,0	0,0	0,0
1300	33,4	22,5	62,0	10224,8	100522,7	187222,8	0,0	0,0
1400	34,2	22,1	59,0	10224,8	105509,8	203118,2	0,0	0,0
1500	34,4	22,2	58,0	10224,8	109091,1	207894,3	0,0	0,0
1600	34,2	22,4	58,0	10224,8	111041,6	206472,9	0,0	0,0
1700	33,5	22,3	58,0	10224,8	110851,2	204658,8	0,0	0,0
1800	32,4	22,2	59,0	10224,8	106736,2	198619,4	0,0	0,0
1900	31,2	22,1	62,0	10224,8	97622,1	184317,6	0,0	0,0
2000	30,0	22,1	54,0	5005,0	55210,8	92317,9	0,0	0,0
2100	28,9	22,1	54,0	4337,1	47662,7	78870,5	0,0	0,0
2200	28,0	22,1	55,0	3860,8	42325,3	69396,8	0,0	0,0
2300	27,2	22,1	55,0	3493,0	38224,6	62303,3	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





System Psychrometrics Table for ARMAZEM-4	
Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025	10/11/2024
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle	03:31

DESIGN COOLING DAY, Jan 1600

TABLE 2: ZONE DATA

Zone Name	Zone Sensible Load W	T-stat Mode	Zone Temp C	Zone Airflow L/s	Reheat Coil Load W
TOTAL	485772	Cooling	22,2	44907	0
EXPLORE STAGE	111053	Cooling	22,4	10225	0



System Psychrometrics Table for ARMAZEM-4

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

WINTER DESIGN HEATING

TABLE 2: ZONE DATA

Zone Name	Zone Sensible Load W	T-stat Mode	Zone Temp C	Zone Airflow L/s	Reheat Coil Load W
TOTAL	-228702	Deadband	6,3	44907	0
EXPLORE STAGE	-39903	Deadband	5,6	10225	0



Air System Sizing Summary for ARMAZEM-5

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

Air System Information

Air System Name: ARMAZEM-5
Air System Type: Fan Coils/WSHPs

Number of zones: 6
Floor Area: 1723,0 sqm
Location: Porto Alegre, Brazil

Sizing Calculation Information

Calculation Months: Jan to Dec

Calculation method: Transfer Function Method

Zone Sizing Data

Zone Name	Maximum Cooling Sensible kW	Design Airflow L/s	Time of Peak Load	Maximum Heating Load kW	Zone Floor Area sqm	Zone L/(s-sqm)
BUSINESS LOUGE	45,0	4144	Jan 1600	14,4	256,0	16,19
CORNER STAGE	108,5	9992	Jan 1800	54,5	308,0	32,44
GROWTH	141,7	13047	Jan 1600	63,0	525,0	24,85
RS INNOVATION	63,4	5834	Jan 1600	20,4	263,0	22,18
EXECUTIVE	45,6	4196	Jan 1600	13,1	218,0	19,25
SPEAKER	31,9	2934	Jan 1600	8,6	153,0	19,18

Terminal Unit Sizing Data - Cooling

Zone Name	Total Coil Loads kW	Sensible Coil Load kW	Coil Entering DB/WB C	Coil Leaving DB/WB C	Time of Peak Load
BUSINESS LOUGE	77,6	55,1	24,3 / 18,4	13,3 / 12,8	Jan 1500
CORNER STAGE	180,6	136,0	24,7 / 18,3	13,4 / 12,8	Jan 1700
GROWTH	271,9	193,7	25,7 / 19,0	13,3 / 12,8	Jan 1600
RS INNOVATION	129,2	88,9	25,7 / 19,1	13,0 / 12,5	Dec 1500
EXECUTIVE	83,1	59,1	25,0 / 18,7	13,3 / 12,8	Jan 1500
SPEAKER	55,1	39,6	24,5 / 18,4	13,3 / 12,8	Feb 1600

Terminal Unit Sizing Data - Heating, Fan, Ventilation

Zone Name	Heating Coil Load kW	Heating Coil Ent/Lvg DB C	Fan Design Airflow L/s	Fan Motor BHP	Fan Motor kW	Vent Design Airflow L/s
BUSINESS LOUGE	-	-	4144	3,33	2,49	525
CORNER STAGE	-	-	9992	8,04	6,00	1650
GROWTH	-	-	13047	10,50	7,83	3038
RS INNOVATION	-	-	5834	4,69	3,50	1500
EXECUTIVE	-	-	4196	3,38	2,52	750
SPEAKER	-	-	2934	2,36	1,76	435





System Design Load Summary for ARMAZEM-5

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

	DESIGN COOLING			DESIGN HEATING		
	Jan 1600 OA DB / WB 34,7 C / 24,4 C			Design Heating Day OA DB / WB 4,4 C / 0,9 C		
Zone Loads based on TFM	Details	Sensible W	Latent W	Details	Sensible W	Latent W
Window and Skylight Solar Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	-	-
Wall Transmission	1999 sqm	88179	-	1999 sqm	101186	-
Roof Transmission	1723 sqm	114884	-	1723 sqm	50166	-
Window Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Skylight Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Door Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Floor Transmission	2515 sqm	14280	-	2515 sqm	0	-
Partitions/Ceilings	70 sqm	2450	-	70 sqm	0	-
Overhead Lighting	51690 W	46539	-	0 W	0	-
Electric Equipment	34460 W	31674	-	0 W	0	-
People	1053	61107	73710	0	0	0
Infiltration	-	16879	16378	-	0	0
Miscellaneous	-	0	0	-	0	0
Safety Factor	15% / 15%	192441	46109	15%	77465	0
>>Total Zone Loads	-	432391	103602	-	174055	0
Thermostat and Pulldown Adjustment	-	-3994	0	-	-172509	0
Plenum Wall Load	0%	0	-	0	0	-
Plenum Roof Load	0%	0	-	0	0	-
Plenum Lighting Load	0%	0	-	0	0	-
Ventilation Load	7898 L/s	118944	118682	7898 L/s	21974	0
Supply Fan Load	- L/s	24089	-	- L/s	-24089	-
>> Total System Loads	-	571430	222284	-	-569	0
Terminal Unit Cooling	-	571430	222425	-	0	0
>> Total Coil Loads	-	571430	222425	-	0	0
Key:	Positive values are clg loads Negative values are htg loads			Positive values are htg loads Negative values are clg loads		



Zone Design Load Summary for ARMAZEM-5

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

BUSINESS LOUGE	DESIGN COOLING			DESIGN HEATING		
	Jan 1600			Design Heating Day		
	OA DB / WB 34,7 C / 24,4 C			OA DB / WB 4,4 C / 0,9 C		
	Thermostat Setpoint 22,0 C			Thermostat Setpoint 21,1 C		
Zone Loads based on TFM	Details	Sensible W	Latent W	Details	Sensible W	Latent W
Window and Skylight Solar Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	-	-
Wall Transmission	100 sqm	4169	-	100 sqm	5059	-
Roof Transmission	256 sqm	17069	-	256 sqm	7453	-
Window Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Skylight Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Door Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Floor Transmission	256 sqm	1454	-	256 sqm	0	-
Partitions/Ceilings	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Overhead Lighting	7680 W	6915	-	0 W	0	-
Electric Equipment	5120 W	4706	-	0 W	0	-
People	70	4062	4900	0	0	0
Infiltration	-	767	694	-	0	0
Miscellaneous	-	0	0	-	0	0
Safety Factor	15% / 15%	20034	2863	15%	6404	0
>> Total Zone Loads	-	45013	6433	-	14389	0

CORNER STAGE	DESIGN COOLING			DESIGN HEATING		
	Jan 1800			Design Heating Day		
	OA DB / WB 33 C / 23,9 C			OA DB / WB 4,4 C / 0,9 C		
	Thermostat Setpoint 22,0 C			Thermostat Setpoint 21,1 C		
Zone Loads based on TFM	Details	Sensible W	Latent W	Details	Sensible W	Latent W
Window and Skylight Solar Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	-	-
Wall Transmission	760 sqm	40372	-	760 sqm	38455	-
Roof Transmission	308 sqm	17029	-	308 sqm	8968	-
Window Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Skylight Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Door Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Floor Transmission	1100 sqm	6246	-	1100 sqm	0	-
Partitions/Ceilings	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Overhead Lighting	9240 W	8436	-	0 W	0	-
Electric Equipment	6160 W	5725	-	0 W	0	-
People	220	13241	15400	0	0	0
Infiltration	-	3320	3879	-	0	0
Miscellaneous	-	0	0	-	0	0
Safety Factor	15% / 15%	48300	9867	15%	24273	0
>> Total Zone Loads	-	108525	22170	-	54537	0



Zone Design Load Summary for ARMAZEM-5

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

GROWTH	DESIGN COOLING			DESIGN HEATING		
	Jan 1600			Design Heating Day		
	OA DB / WB 34,7 C / 24,4 C			OA DB / WB 4,4 C / 0,9 C		
	Thermostat Setpoint 22,0 C			Thermostat Setpoint 21,1 C		
Zone Loads based on TFM	Details	Sensible W	Latent W	Details	Sensible W	Latent W
Window and Skylight Solar Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	-	-
Wall Transmission	780 sqm	32525	-	780 sqm	39466	-
Roof Transmission	525 sqm	35011	-	525 sqm	15288	-
Window Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Skylight Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Door Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Floor Transmission	525 sqm	2981	-	525 sqm	0	-
Partitions/Ceilings	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Overhead Lighting	15750 W	14180	-	0 W	0	-
Electric Equipment	10500 W	9651	-	0 W	0	-
People	405	23503	28350	0	0	0
Infiltration	-	5371	5327	-	0	0
Miscellaneous	-	0	0	-	0	0
Safety Factor	15% / 15%	63068	17236	15%	28024	0
>> Total Zone Loads	-	141705	38728	-	62968	0

RS INNOVATION	DESIGN COOLING			DESIGN HEATING		
	Jan 1600			Design Heating Day		
	OA DB / WB 34,7 C / 24,4 C			OA DB / WB 4,4 C / 0,9 C		
	Thermostat Setpoint 22,0 C			Thermostat Setpoint 21,1 C		
Zone Loads based on TFM	Details	Sensible W	Latent W	Details	Sensible W	Latent W
Window and Skylight Solar Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	-	-
Wall Transmission	200 sqm	10993	-	200 sqm	10118	-
Roof Transmission	263 sqm	17534	-	263 sqm	7656	-
Window Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Skylight Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Door Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Floor Transmission	263 sqm	1493	-	263 sqm	0	-
Partitions/Ceilings	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Overhead Lighting	7890 W	7104	-	0 W	0	-
Electric Equipment	5260 W	4835	-	0 W	0	-
People	200	11606	14000	0	0	0
Infiltration	-	1535	1504	-	0	0
Miscellaneous	-	0	0	-	0	0
Safety Factor	15% / 15%	28200	7935	15%	9097	0
>> Total Zone Loads	-	63363	17830	-	20441	0



Zone Design Load Summary for ARMAZEM-5

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

EXECUTIVE	DESIGN COOLING			DESIGN HEATING		
	Jan 1600			Design Heating Day		
	OA DB / WB 34,7 C / 24,4 C			OA DB / WB 4,4 C / 0,9 C		
	Thermostat Setpoint 22,0 C			Thermostat Setpoint 21,1 C		
Zone Loads based on TFM	Details	Sensible W	Latent W	Details	Sensible W	Latent W
Window and Skylight Solar Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	-	-
Wall Transmission	100 sqm	4169	-	100 sqm	5059	-
Roof Transmission	218 sqm	14535	-	218 sqm	6347	-
Window Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Skylight Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Door Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Floor Transmission	218 sqm	1238	-	218 sqm	0	-
Partitions/Ceilings	70 sqm	2450	-	70 sqm	0	-
Overhead Lighting	6540 W	5888	-	0 W	0	-
Electric Equipment	4360 W	4007	-	0 W	0	-
People	100	5803	7000	0	0	0
Infiltration	-	1535	1449	-	0	0
Miscellaneous	-	0	0	-	0	0
Safety Factor	15% / 15%	20281	4324	15%	5838	0
>> Total Zone Loads	-	45569	9716	-	13117	0

SPEAKER	DESIGN COOLING			DESIGN HEATING		
	Jan 1600			Design Heating Day		
	OA DB / WB 34,7 C / 24,4 C			OA DB / WB 4,4 C / 0,9 C		
	Thermostat Setpoint 22,0 C			Thermostat Setpoint 21,1 C		
Zone Loads based on TFM	Details	Sensible W	Latent W	Details	Sensible W	Latent W
Window and Skylight Solar Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	-	-
Wall Transmission	60 sqm	2496	-	60 sqm	3028	-
Roof Transmission	153 sqm	10198	-	153 sqm	4453	-
Window Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Skylight Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Door Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Floor Transmission	153 sqm	869	-	153 sqm	0	-
Partitions/Ceilings	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Overhead Lighting	4590 W	4133	-	0 W	0	-
Electric Equipment	3060 W	2813	-	0 W	0	-
People	58	3366	4060	0	0	0
Infiltration	-	3836	3556	-	0	0
Miscellaneous	-	0	0	-	0	0
Safety Factor	15% / 15%	14182	3898	15%	3829	0
>> Total Zone Loads	-	31866	8758	-	8603	0



24250000007102

System PsychrometricsforARMAZEM-5

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

The psychrometric graph cannot be generated for Fan Coil/WSHP systems.

Ventilation Sizing Summary for ARMAZEM-5

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

Summary

Ventilation Sizing Method:.....Sum of Space OA Airflows

Space Ventilation Analysis Table

Zone Name	Floor Area sqm	Maximum Occupants	Maximum Supply Air L/s	Required Outside Air L/s/person	Required Outside Air L/(s-sqm)	Required Outside Air L/s	Required Outside Air (% of supply)	Uncorrected Outdoor Air L/s
BUSINESS LOUGE	256.0	70.0	4144.4	7.50	0.00	0.0	0.0	525.0
CORNER STAGE	308.0	220.0	9992.0	7.50	0.00	0.0	0.0	1650.0
GROWTH	525.0	405.0	13046.9	7.50	0.00	0.0	0.0	3037.5
RS INNOVATION	263.0	200.0	5833.9	7.50	0.00	0.0	0.0	1500.0
EXECUTIVE	218.0	100.0	4195.6	7.50	0.00	0.0	0.0	750.0
SPEAKER	153.0	58.0	2933.9	7.50	0.00	0.0	0.0	435.0
Totals			40146.7					7897.5



Hourly Air System Design Day Loads for ARMAZEM-5

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

DESIGN MONTH: Jan								
Hour	OA TEMP C	SUPPLY AIRFLOW L/s	CENTRAL COOLING SENSIBLE kW	CENTRAL COOLING TOTAL kW	CENTRAL HEATING COIL kW	PREHEAT COIL kW	TERMINAL COOLING COILS kW	TERMINAL HEATING COILS kW
0000	27,2	0	0,0	0,0	0,0	0,0	313,3	0,0
0100	26,7	0	0,0	0,0	0,0	0,0	291,3	0,0
0200	26,3	0	0,0	0,0	0,0	0,0	271,3	0,0
0300	25,9	0	0,0	0,0	0,0	0,0	253,4	0,0
0400	25,6	0	0,0	0,0	0,0	0,0	237,5	0,0
0500	25,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	223,8	0,0
0600	25,7	0	0,0	0,0	0,0	0,0	213,3	0,0
0700	26,2	0	0,0	0,0	0,0	0,0	210,7	0,0
0800	27,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	484,5	0,0
0900	28,3	0	0,0	0,0	0,0	0,0	525,6	0,0
1000	29,7	0	0,0	0,0	0,0	0,0	563,8	0,0
1100	31,3	0	0,0	0,0	0,0	0,0	622,8	0,0
1200	32,8	0	0,0	0,0	0,0	0,0	683,7	0,0
1300	34,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	723,6	0,0
1400	34,7	0	0,0	0,0	0,0	0,0	769,9	0,0
1500	35,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	790,9	0,0
1600	34,7	0	0,0	0,0	0,0	0,0	793,9	0,0
1700	34,1	0	0,0	0,0	0,0	0,0	783,3	0,0
1800	33,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	764,1	0,0
1900	31,8	0	0,0	0,0	0,0	0,0	739,0	0,0
2000	30,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	444,0	0,0
2100	29,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	403,1	0,0
2200	28,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	368,0	0,0
2300	27,8	0	0,0	0,0	0,0	0,0	338,5	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-5

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: BUSINESS LOUGE								
DESIGN MONTH: Jan								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	22,1	58,0	1399,4	15291,8	23086,1	0,0	0,0
0100	26,7	22,1	58,0	1296,1	14143,3	21457,1	0,0	0,0
0200	26,3	22,1	58,0	1204,9	13133,9	20003,2	0,0	0,0
0300	25,9	22,1	59,0	1123,1	12229,8	18714,9	0,0	0,0
0400	25,6	22,1	59,0	1048,8	11411,3	17562,1	0,0	0,0
0500	25,5	22,1	59,0	982,3	10679,7	16557,5	0,0	0,0
0600	25,7	22,1	60,0	928,5	10091,6	15784,5	0,0	0,0
0700	26,2	22,1	60,0	925,8	10077,7	15815,3	0,0	0,0
0800	27,0	22,1	77,0	4144,4	25221,8	47915,2	0,0	0,0
0900	28,3	22,1	75,0	4144,4	28026,2	52030,1	0,0	0,0
1000	29,7	22,3	73,0	4144,4	31408,7	55834,6	0,0	0,0
1100	31,3	22,3	69,0	4144,4	34960,0	61643,8	0,0	0,0
1200	32,8	22,2	66,0	4144,4	38355,6	68171,9	0,0	0,0
1300	33,9	22,3	64,0	4144,4	41292,7	71642,9	0,0	0,0
1400	34,7	22,2	62,0	4144,4	43506,8	75931,4	0,0	0,0
1500	35,0	22,2	61,0	4144,4	44790,9	77627,5	0,0	0,0
1600	34,7	22,2	61,0	4144,4	45013,0	77540,9	0,0	0,0
1700	34,1	22,2	62,0	4144,4	44148,5	76395,8	0,0	0,0
1800	33,0	22,4	64,0	4144,4	42281,2	71476,0	0,0	0,0
1900	31,8	22,4	65,0	4144,4	39632,2	68055,2	0,0	0,0
2000	30,6	22,1	56,0	2095,4	22951,0	34666,8	0,0	0,0
2100	29,5	22,1	56,0	1857,0	20293,8	30631,5	0,0	0,0
2200	28,6	22,1	57,0	1674,9	18257,5	27587,9	0,0	0,0
2300	27,8	22,1	57,0	1529,0	16636,6	25188,2	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: CORNER STAGE								
DESIGN MONTH: Jan								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	22,2	54,0	5693,5	63428,2	92457,4	0,0	0,0
0100	26,7	22,2	54,0	5335,5	59349,4	86296,6	0,0	0,0
0200	26,3	22,1	54,0	5004,3	55588,2	80597,1	0,0	0,0
0300	25,9	22,1	55,0	4699,8	52139,8	75472,8	0,0	0,0
0400	25,6	22,1	55,0	4419,7	48975,6	70862,4	0,0	0,0
0500	25,5	22,1	55,0	4166,2	46119,0	66860,2	0,0	0,0
0600	25,7	22,1	55,0	3948,4	43671,1	63651,6	0,0	0,0
0700	26,2	22,1	55,0	3823,9	42280,5	62098,2	0,0	0,0
0800	27,0	22,2	73,0	9992,0	64903,3	110137,9	0,0	0,0
0900	28,3	22,0	71,0	9992,0	68691,6	121036,2	0,0	0,0
1000	29,7	22,4	70,0	9992,0	73687,6	123892,5	0,0	0,0
1100	31,3	22,1	67,0	9992,0	79384,0	140041,7	0,0	0,0
1200	32,8	22,4	65,0	9992,0	85356,9	147132,9	0,0	0,0
1300	33,9	22,1	62,0	9992,0	91111,9	161351,1	0,0	0,0
1400	34,7	22,2	61,0	9992,0	96379,4	168752,0	0,0	0,0
1500	35,0	22,0	59,0	9992,0	101067,2	177821,5	0,0	0,0
1600	34,7	22,2	58,0	9992,0	104875,0	179099,6	0,0	0,0
1700	34,1	22,2	58,0	9992,0	107472,8	180612,4	0,0	0,0
1800	33,0	22,3	58,0	9992,0	108524,6	178350,6	0,0	0,0
1900	31,8	22,2	57,0	9992,0	107653,7	177149,7	0,0	0,0
2000	30,6	22,2	53,0	7387,4	82907,4	124583,8	0,0	0,0
2100	29,5	22,2	54,0	6951,3	77857,8	115852,6	0,0	0,0
2200	28,6	22,2	54,0	6504,3	72711,6	107140,6	0,0	0,0
2300	27,8	22,2	54,0	6082,7	67876,6	99379,5	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-5

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: GROWTH								
DESIGN MONTH: Jan								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	22,1	55,0	5910,6	65302,9	106990,4	0,0	0,0
0100	26,7	22,1	56,0	5520,4	60910,8	99407,3	0,0	0,0
0200	26,3	22,1	56,0	5160,6	56871,6	92465,5	0,0	0,0
0300	25,9	22,1	56,0	4829,5	53165,0	86250,2	0,0	0,0
0400	25,6	22,1	56,0	4524,2	49754,6	80670,9	0,0	0,0
0500	25,5	22,1	56,0	4248,5	46681,0	75878,0	0,0	0,0
0600	25,7	22,1	57,0	4016,9	44108,3	72185,1	0,0	0,0
0700	26,2	22,1	57,0	3923,0	43086,6	71205,5	0,0	0,0
0800	27,0	21,9	73,0	13046,9	83726,3	165391,0	0,0	0,0
0900	28,3	22,2	72,0	13046,9	90715,6	174083,5	0,0	0,0
1000	29,7	22,4	70,0	13046,9	99269,3	188144,8	0,0	0,0
1100	31,3	22,3	67,0	13046,9	108563,6	210415,3	0,0	0,0
1200	32,8	22,1	64,0	13046,9	117961,1	235986,3	0,0	0,0
1300	33,9	22,3	62,0	13046,9	126692,1	246240,0	0,0	0,0
1400	34,7	22,1	60,0	13046,9	134014,4	265235,2	0,0	0,0
1500	35,0	22,2	59,0	13046,9	139206,9	270713,3	0,0	0,0
1600	34,7	22,3	58,0	13046,9	141705,2	271940,3	0,0	0,0
1700	34,1	22,4	59,0	13046,9	141374,6	264233,3	0,0	0,0
1800	33,0	22,3	59,0	13046,9	138435,3	260536,5	0,0	0,0
1900	31,8	21,9	60,0	13046,9	133411,7	255872,0	0,0	0,0
2000	30,6	22,2	54,0	7993,8	89074,7	151267,4	0,0	0,0
2100	29,5	22,2	55,0	7368,8	81872,4	137350,8	0,0	0,0
2200	28,6	22,2	55,0	6819,8	75623,9	125497,9	0,0	0,0
2300	27,8	22,1	55,0	6338,1	70162,2	115493,2	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: RS INNOVATION								
DESIGN MONTH: Jan								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	22,1	56,0	2424,3	26614,0	45573,3	0,0	0,0
0100	26,7	22,1	56,0	2246,6	24629,5	42017,2	0,0	0,0
0200	26,3	22,1	56,0	2086,4	22846,5	38832,6	0,0	0,0
0300	25,9	22,1	57,0	1941,3	21235,0	36021,3	0,0	0,0
0400	25,6	22,1	57,0	1809,1	19770,5	33527,3	0,0	0,0
0500	25,5	22,1	57,0	1690,2	18457,2	31426,5	0,0	0,0
0600	25,7	22,1	58,0	1590,6	17359,9	29782,1	0,0	0,0
0700	26,2	22,1	58,0	1557,9	17013,2	29422,8	0,0	0,0
0800	27,0	22,1	74,0	5833,9	37456,8	75889,3	0,0	0,0
0900	28,3	21,9	71,0	5833,9	41232,6	85327,7	0,0	0,0
1000	29,7	22,1	69,0	5833,9	45813,2	93843,0	0,0	0,0
1100	31,3	22,3	66,0	5833,9	50535,4	100689,6	0,0	0,0
1200	32,8	22,2	64,0	5833,9	54856,2	111184,8	0,0	0,0
1300	33,9	22,4	62,0	5833,9	58362,6	117271,3	0,0	0,0
1400	34,7	22,2	60,0	5833,9	60907,7	124544,8	0,0	0,0
1500	35,0	22,2	59,0	5833,9	62573,7	126678,8	0,0	0,0
1600	34,7	22,2	59,0	5833,9	63363,0	127526,2	0,0	0,0
1700	34,1	22,3	59,0	5833,9	63219,4	125239,0	0,0	0,0
1800	33,0	22,1	59,0	5833,9	62053,2	123736,9	0,0	0,0
1900	31,8	22,4	61,0	5833,9	59851,6	115241,9	0,0	0,0
2000	30,6	22,2	55,0	3427,0	37943,4	67435,1	0,0	0,0
2100	29,5	22,2	55,0	3117,3	34450,0	60375,3	0,0	0,0
2200	28,6	22,1	55,0	2851,5	31442,9	54501,6	0,0	0,0
2300	27,8	22,1	56,0	2622,3	28861,6	49622,5	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-5

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: EXECUTIVE								
DESIGN MONTH: Jan								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	22,1	56,0	1630,4	17945,9	28117,4	0,0	0,0
0100	26,7	22,1	57,0	1530,3	16825,1	26344,7	0,0	0,0
0200	26,3	22,1	57,0	1441,1	15828,2	24756,2	0,0	0,0
0300	25,9	22,1	57,0	1360,9	14934,1	23357,9	0,0	0,0
0400	25,6	22,1	57,0	1288,2	14126,1	22119,3	0,0	0,0
0500	25,5	22,1	58,0	1223,8	13412,6	21073,3	0,0	0,0
0600	25,7	22,1	58,0	1172,8	12849,6	20315,4	0,0	0,0
0700	26,2	22,1	58,0	1168,1	12808,2	20365,8	0,0	0,0
0800	27,0	22,1	75,0	4195,6	27247,7	51655,0	0,0	0,0
0900	28,3	22,0	72,0	4195,6	29829,5	56882,4	0,0	0,0
1000	29,7	22,1	70,0	4195,6	32921,8	62244,2	0,0	0,0
1100	31,3	22,3	68,0	4195,6	36177,0	66177,1	0,0	0,0
1200	32,8	22,2	65,0	4195,6	39299,7	72717,4	0,0	0,0
1300	33,9	22,4	63,0	4195,6	42008,0	76120,7	0,0	0,0
1400	34,7	22,2	61,0	4195,6	44071,9	81189,1	0,0	0,0
1500	35,0	22,2	60,0	4195,6	45301,1	83121,8	0,0	0,0
1600	34,7	22,2	60,0	4195,6	45568,9	82778,3	0,0	0,0
1700	34,1	22,2	60,0	4195,6	44866,0	82008,0	0,0	0,0
1800	33,0	22,1	61,0	4195,6	43265,3	79220,8	0,0	0,0
1900	31,8	22,2	63,0	4195,6	40970,3	74477,9	0,0	0,0
2000	30,6	22,2	55,0	2268,9	25181,0	40183,8	0,0	0,0
2100	29,5	22,1	55,0	2053,4	22724,7	36020,9	0,0	0,0
2200	28,6	22,1	56,0	1883,7	20800,5	32787,2	0,0	0,0
2300	27,8	22,1	56,0	1746,1	19246,4	30221,2	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: SPEAKER								
DESIGN MONTH: Jan								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	22,1	57,0	1020,6	11147,5	17032,7	0,0	0,0
0100	26,7	22,1	57,0	943,1	10288,8	15763,6	0,0	0,0
0200	26,3	22,1	57,0	873,1	9514,8	14608,6	0,0	0,0
0300	25,9	22,1	58,0	811,3	8834,5	13605,3	0,0	0,0
0400	25,6	22,1	58,0	756,8	8236,0	12733,4	0,0	0,0
0500	25,5	22,1	58,0	712,3	7748,9	12042,1	0,0	0,0
0600	25,7	22,1	59,0	683,2	7435,9	11624,3	0,0	0,0
0700	26,2	22,1	59,0	692,7	7554,5	11830,8	0,0	0,0
0800	27,0	21,9	77,0	2933,9	17459,9	33467,7	0,0	0,0
0900	28,3	22,1	74,0	2933,9	19548,6	36275,0	0,0	0,0
1000	29,7	22,2	71,0	2933,9	22038,3	39806,2	0,0	0,0
1100	31,3	22,3	68,0	2933,9	24684,8	43808,0	0,0	0,0
1200	32,8	22,2	65,0	2933,9	27207,3	48514,0	0,0	0,0
1300	33,9	22,4	63,0	2933,9	29338,0	51004,1	0,0	0,0
1400	34,7	22,2	61,0	2933,9	30918,9	54217,4	0,0	0,0
1500	35,0	22,3	60,0	2933,9	31797,3	54936,4	0,0	0,0
1600	34,7	22,3	60,0	2933,9	31865,5	54968,9	0,0	0,0
1700	34,1	22,1	60,0	2933,9	31166,8	54836,5	0,0	0,0
1800	33,0	22,4	63,0	2933,9	29751,5	50744,2	0,0	0,0
1900	31,8	22,3	64,0	2933,9	27809,8	48225,3	0,0	0,0
2000	30,6	22,2	55,0	1531,5	16869,8	25908,7	0,0	0,0
2100	29,5	22,1	56,0	1358,6	14927,1	22842,0	0,0	0,0
2200	28,6	22,1	56,0	1221,5	13386,6	20451,0	0,0	0,0
2300	27,8	22,1	56,0	1111,3	12154,6	18563,7	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-5

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: BUSINESS LOUGE								
DESIGN MONTH: Feb								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	22,1	58,0	1371,0	14947,6	22680,1	0,0	0,0
0100	26,7	22,1	58,0	1271,4	13845,2	21088,6	0,0	0,0
0200	26,3	22,1	58,0	1182,9	12868,5	19674,5	0,0	0,0
0300	25,9	22,1	59,0	1103,0	11989,0	18415,7	0,0	0,0
0400	25,6	22,1	59,0	1030,2	11190,3	17286,0	0,0	0,0
0500	25,5	22,1	59,0	964,9	10475,5	16300,2	0,0	0,0
0600	25,7	22,1	60,0	909,0	9864,6	15493,5	0,0	0,0
0700	26,2	22,1	60,0	876,2	9512,9	15068,3	0,0	0,0
0800	27,0	21,9	78,0	4144,4	24174,7	47125,0	0,0	0,0
0900	28,3	22,1	76,0	4144,4	26637,8	50601,2	0,0	0,0
1000	29,7	22,3	74,0	4144,4	29881,2	53834,8	0,0	0,0
1100	31,3	22,2	70,0	4144,4	33447,9	60782,6	0,0	0,0
1200	32,8	22,4	68,0	4144,4	36935,9	64445,5	0,0	0,0
1300	33,9	22,4	65,0	4144,4	39991,8	69607,4	0,0	0,0
1400	34,7	22,1	63,0	4144,4	42322,2	75283,4	0,0	0,0
1500	35,0	22,2	62,0	4144,4	43702,6	76543,9	0,0	0,0
1600	34,7	22,2	62,0	4144,4	43990,0	76165,3	0,0	0,0
1700	34,1	22,4	63,0	4144,4	43140,6	73419,2	0,0	0,0
1800	33,0	22,3	64,0	4144,4	41208,3	71586,6	0,0	0,0
1900	31,8	22,1	66,0	4144,4	38479,5	68410,0	0,0	0,0
2000	30,6	22,1	56,0	1998,5	21995,3	33165,7	0,0	0,0
2100	29,5	22,1	56,0	1787,1	19598,4	29559,2	0,0	0,0
2200	28,6	22,1	57,0	1621,1	17735,6	26770,6	0,0	0,0
2300	27,8	22,1	57,0	1485,6	16223,1	24533,4	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: CORNER STAGE								
DESIGN MONTH: Feb								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	22,2	54,0	5583,4	62121,2	90744,6	0,0	0,0
0100	26,7	22,2	54,0	5238,0	58197,8	84762,9	0,0	0,0
0200	26,3	22,1	55,0	4917,5	54565,5	79239,6	0,0	0,0
0300	25,9	22,1	55,0	4621,9	51225,5	74261,7	0,0	0,0
0400	25,6	22,1	55,0	4349,4	48153,7	69774,5	0,0	0,0
0500	25,5	22,1	55,0	4102,5	45377,0	65876,3	0,0	0,0
0600	25,7	22,1	55,0	3886,3	42951,2	62690,0	0,0	0,0
0700	26,2	22,1	55,0	3720,5	41098,3	60489,1	0,0	0,0
0800	27,0	22,1	73,0	9992,0	62891,9	108408,7	0,0	0,0
0900	28,3	22,1	72,0	9992,0	66005,3	115787,8	0,0	0,0
1000	29,7	22,2	70,0	9992,0	70754,1	123937,8	0,0	0,0
1100	31,3	22,3	68,0	9992,0	76612,2	133171,5	0,0	0,0
1200	32,8	22,3	66,0	9992,0	82947,0	145043,1	0,0	0,0
1300	33,9	22,0	63,0	9992,0	89124,8	160289,1	0,0	0,0
1400	34,7	22,3	62,0	9992,0	94797,2	164485,7	0,0	0,0
1500	35,0	22,3	60,0	9992,0	99832,7	172440,4	0,0	0,0
1600	34,7	22,1	58,0	9992,0	103921,5	179854,7	0,0	0,0
1700	34,1	22,2	58,0	9992,0	106652,3	179699,9	0,0	0,0
1800	33,0	22,3	58,0	9992,0	107491,6	177313,4	0,0	0,0
1900	31,8	22,3	58,0	9992,0	106001,3	173784,8	0,0	0,0
2000	30,6	22,2	54,0	7218,1	80878,7	121773,6	0,0	0,0
2100	29,5	22,2	54,0	6787,3	75920,6	113164,6	0,0	0,0
2200	28,6	22,2	54,0	6358,5	70996,7	104782,1	0,0	0,0
2300	27,8	22,2	54,0	5955,1	66381,7	97338,6	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-5

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: GROWTH								
DESIGN MONTH: Feb								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	22,1	55,0	5870,0	64793,0	106268,6	0,0	0,0
0100	26,7	22,1	56,0	5485,9	60477,9	98813,5	0,0	0,0
0200	26,3	22,1	56,0	5130,1	56491,7	91946,7	0,0	0,0
0300	25,9	22,1	56,0	4802,0	52823,5	85784,1	0,0	0,0
0400	25,6	22,1	56,0	4498,9	49442,7	80244,3	0,0	0,0
0500	25,5	22,1	56,0	4224,9	46393,3	75482,2	0,0	0,0
0600	25,7	22,1	57,0	3987,8	43761,1	71623,0	0,0	0,0
0700	26,2	22,1	57,0	3819,5	41905,4	69381,8	0,0	0,0
0800	27,0	22,3	75,0	13046,9	81166,4	151423,2	0,0	0,0
0900	28,3	22,1	73,0	13046,9	87061,1	172477,8	0,0	0,0
1000	29,7	22,3	71,0	13046,9	95237,5	183931,8	0,0	0,0
1100	31,3	22,2	68,0	13046,9	104835,0	208594,6	0,0	0,0
1200	32,8	22,4	65,0	13046,9	114864,6	223276,0	0,0	0,0
1300	33,9	22,3	63,0	13046,9	124325,9	242899,7	0,0	0,0
1400	34,7	22,0	60,0	13046,9	132360,1	264575,2	0,0	0,0
1500	35,0	22,2	59,0	13046,9	138178,9	268538,5	0,0	0,0
1600	34,7	22,4	59,0	13046,9	141174,3	266994,9	0,0	0,0
1700	34,1	22,3	59,0	13046,9	141079,8	267010,1	0,0	0,0
1800	33,0	22,5	60,0	13046,9	137852,8	254822,1	0,0	0,0
1900	31,8	22,0	60,0	13046,9	132157,7	253363,6	0,0	0,0
2000	30,6	22,2	54,0	7902,6	87730,2	149588,1	0,0	0,0
2100	29,5	22,2	55,0	7297,8	80815,6	136066,6	0,0	0,0
2200	28,6	22,2	55,0	6768,0	74821,3	124577,8	0,0	0,0
2300	27,8	22,1	55,0	6299,1	69536,0	114812,2	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: RS INNOVATION								
DESIGN MONTH: Feb								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	22,1	56,0	2335,5	25694,0	43962,8	0,0	0,0
0100	26,7	22,1	56,0	2167,8	23815,8	40608,9	0,0	0,0
0200	26,3	22,1	57,0	2015,9	22118,4	37582,1	0,0	0,0
0300	25,9	22,1	57,0	1877,7	20578,0	34900,6	0,0	0,0
0400	25,6	22,1	57,0	1751,3	19174,1	32549,7	0,0	0,0
0500	25,5	22,1	57,0	1637,7	17913,4	30507,3	0,0	0,0
0600	25,7	22,1	58,0	1539,0	16821,9	28875,8	0,0	0,0
0700	26,2	22,1	58,0	1471,3	16079,1	27915,1	0,0	0,0
0800	27,0	21,9	75,0	5833,9	35887,7	74542,2	0,0	0,0
0900	28,3	22,1	73,0	5833,9	39243,0	80558,7	0,0	0,0
1000	29,7	22,3	71,0	5833,9	43660,2	87474,1	0,0	0,0
1100	31,3	22,3	67,0	5833,9	48373,1	98237,4	0,0	0,0
1200	32,8	22,1	64,0	5833,9	52757,2	110377,9	0,0	0,0
1300	33,9	22,3	63,0	5833,9	56348,5	115018,2	0,0	0,0
1400	34,7	22,0	61,0	5833,9	58966,0	123644,9	0,0	0,0
1500	35,0	22,1	60,0	5833,9	60675,8	124993,2	0,0	0,0
1600	34,7	22,4	60,0	5833,9	61483,7	122672,0	0,0	0,0
1700	34,1	22,2	60,0	5833,9	61332,8	123433,8	0,0	0,0
1800	33,0	22,1	60,0	5833,9	60125,7	121050,5	0,0	0,0
1900	31,8	22,3	62,0	5833,9	57867,3	113356,6	0,0	0,0
2000	30,6	22,2	55,0	3261,4	36153,3	64262,8	0,0	0,0
2100	29,5	22,2	55,0	2979,9	32966,2	57791,4	0,0	0,0
2200	28,6	22,1	55,0	2736,0	30204,0	52366,8	0,0	0,0
2300	27,8	22,1	56,0	2523,3	27804,6	47817,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-5

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: EXECUTIVE								
DESIGN MONTH: Feb								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	22,1	56,0	1606,3	17657,8	27736,9	0,0	0,0
0100	26,7	22,1	57,0	1509,5	16575,8	26008,9	0,0	0,0
0200	26,3	22,1	57,0	1422,4	15606,4	24458,0	0,0	0,0
0300	25,9	22,1	57,0	1343,9	14733,0	23087,4	0,0	0,0
0400	25,6	22,1	57,0	1272,5	13941,5	21870,8	0,0	0,0
0500	25,5	22,1	58,0	1209,2	13242,1	20842,5	0,0	0,0
0600	25,7	22,1	58,0	1156,4	12659,4	20054,4	0,0	0,0
0700	26,2	22,1	58,0	1125,7	12326,6	19687,6	0,0	0,0
0800	27,0	22,0	75,0	4195,6	26345,3	50964,7	0,0	0,0
0900	28,3	22,2	74,0	4195,6	28626,4	54188,1	0,0	0,0
1000	29,7	22,0	71,0	4195,6	31598,0	60814,2	0,0	0,0
1100	31,3	22,3	69,0	4195,6	34873,3	64746,1	0,0	0,0
1200	32,8	22,1	65,0	4195,6	38086,0	71693,5	0,0	0,0
1300	33,9	22,3	64,0	4195,6	40908,0	74989,8	0,0	0,0
1400	34,7	22,1	61,0	4195,6	43083,2	80698,0	0,0	0,0
1500	35,0	22,2	61,0	4195,6	44405,5	82180,9	0,0	0,0
1600	34,7	22,3	61,0	4195,6	44738,3	81500,8	0,0	0,0
1700	34,1	22,4	61,0	4195,6	44053,5	79061,9	0,0	0,0
1800	33,0	22,0	62,0	4195,6	42393,5	78782,4	0,0	0,0
1900	31,8	22,3	64,0	4195,6	40017,4	71994,2	0,0	0,0
2000	30,6	22,2	55,0	2203,6	24383,1	39078,5	0,0	0,0
2100	29,5	22,1	56,0	2004,7	22142,1	35206,6	0,0	0,0
2200	28,6	22,1	56,0	1847,2	20363,0	32185,6	0,0	0,0
2300	27,8	22,1	56,0	1717,2	18900,0	29750,6	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: SPEAKER								
DESIGN MONTH: Feb								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	22,1	57,0	1002,2	10941,9	16759,7	0,0	0,0
0100	26,7	22,1	57,0	927,0	10110,7	15516,4	0,0	0,0
0200	26,3	22,1	58,0	858,7	9356,3	14388,9	0,0	0,0
0300	25,9	22,1	58,0	798,3	8690,7	13406,3	0,0	0,0
0400	25,6	22,1	58,0	744,8	8104,0	12550,8	0,0	0,0
0500	25,5	22,1	59,0	701,1	7626,9	11873,0	0,0	0,0
0600	25,7	22,1	59,0	670,9	7300,4	11436,3	0,0	0,0
0700	26,2	22,1	59,0	662,5	7217,0	11365,6	0,0	0,0
0800	27,0	22,4	79,0	2933,9	16834,2	30404,4	0,0	0,0
0900	28,3	22,0	75,0	2933,9	18718,9	35600,3	0,0	0,0
1000	29,7	22,3	73,0	2933,9	21125,5	37855,5	0,0	0,0
1100	31,3	22,2	69,0	2933,9	23781,3	43158,3	0,0	0,0
1200	32,8	22,2	66,0	2933,9	26359,1	47610,3	0,0	0,0
1300	33,9	22,4	64,0	2933,9	28560,8	49568,5	0,0	0,0
1400	34,7	22,1	61,0	2933,9	30211,3	53904,2	0,0	0,0
1500	35,0	22,1	60,0	2933,9	31147,3	55075,0	0,0	0,0
1600	34,7	22,1	60,0	2933,9	31254,6	55102,4	0,0	0,0
1700	34,1	22,4	62,0	2933,9	30564,9	52447,2	0,0	0,0
1800	33,0	22,4	63,0	2933,9	29110,8	49849,1	0,0	0,0
1900	31,8	22,2	65,0	2933,9	27121,3	47942,3	0,0	0,0
2000	30,6	22,1	55,0	1480,4	16299,0	25087,3	0,0	0,0
2100	29,5	22,1	56,0	1321,8	14511,7	22256,8	0,0	0,0
2200	28,6	22,1	56,0	1193,7	13074,9	20013,9	0,0	0,0
2300	27,8	22,1	57,0	1089,1	11907,6	18218,7	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-5

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: BUSINESS LOUGE								
DESIGN MONTH: Mar								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,1	22,1	58,0	1253,9	13571,9	20337,9	0,0	0,0
0100	25,6	22,1	58,0	1157,6	12518,6	18836,0	0,0	0,0
0200	25,2	22,1	58,0	1071,1	11574,0	17487,1	0,0	0,0
0300	24,8	22,1	59,0	992,5	10717,2	16277,9	0,0	0,0
0400	24,5	22,1	59,0	920,6	9935,9	15187,8	0,0	0,0
0500	24,4	22,1	60,0	856,1	9235,3	14232,9	0,0	0,0
0600	24,6	22,1	60,0	800,4	8633,3	13442,9	0,0	0,0
0700	25,1	22,1	60,0	762,2	8226,1	12939,5	0,0	0,0
0800	25,9	22,4	81,0	4144,4	22568,5	40447,2	0,0	0,0
0900	27,2	22,3	78,0	4144,4	24689,1	44820,4	0,0	0,0
1000	28,6	22,1	75,0	4144,4	27710,8	51333,4	0,0	0,0
1100	30,2	22,3	72,0	4144,4	31133,7	55398,6	0,0	0,0
1200	31,7	22,3	69,0	4144,4	34513,3	60830,4	0,0	0,0
1300	32,8	22,1	66,0	4144,4	37472,9	67019,0	0,0	0,0
1400	33,6	22,2	65,0	4144,4	39709,7	69825,0	0,0	0,0
1500	33,9	22,4	65,0	4144,4	40997,9	69537,9	0,0	0,0
1600	33,6	22,3	64,0	4144,4	41197,3	71173,4	0,0	0,0
1700	32,9	22,3	65,0	4144,4	40269,1	69253,6	0,0	0,0
1800	31,9	22,2	66,0	4144,4	38305,4	66743,2	0,0	0,0
1900	30,7	22,4	68,0	4144,4	35817,5	61417,9	0,0	0,0
2000	29,4	22,1	56,0	1818,9	19794,1	29617,6	0,0	0,0
2100	28,4	22,1	56,0	1635,2	17779,2	26518,1	0,0	0,0
2200	27,4	22,1	57,0	1487,8	16146,3	24082,9	0,0	0,0
2300	26,7	22,1	57,0	1362,7	14767,9	22059,8	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: CORNER STAGE								
DESIGN MONTH: Mar								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,1	22,2	54,0	5089,4	56580,8	80526,1	0,0	0,0
0100	25,6	22,1	54,0	4760,2	52844,8	74993,2	0,0	0,0
0200	25,2	22,1	55,0	4452,7	49365,9	69859,6	0,0	0,0
0300	24,8	22,1	55,0	4168,1	46153,6	65214,9	0,0	0,0
0400	24,5	22,1	55,0	3904,8	43190,0	61014,7	0,0	0,0
0500	24,4	22,1	55,0	3665,9	40506,2	57354,4	0,0	0,0
0600	24,6	22,1	55,0	3456,2	38156,5	54345,5	0,0	0,0
0700	25,1	22,1	55,0	3288,4	36282,6	52146,6	0,0	0,0
0800	25,9	22,0	75,0	9992,0	57697,9	98528,9	0,0	0,0
0900	27,2	22,3	75,0	9992,0	60418,9	100266,0	0,0	0,0
1000	28,6	22,0	72,0	9992,0	65017,0	114555,4	0,0	0,0
1100	30,2	22,3	70,0	9992,0	70875,7	120971,1	0,0	0,0
1200	31,7	22,0	67,0	9992,0	77264,0	137438,4	0,0	0,0
1300	32,8	22,3	66,0	9992,0	83491,8	143077,4	0,0	0,0
1400	33,6	22,0	63,0	9992,0	89206,1	157329,0	0,0	0,0
1500	33,9	22,3	62,0	9992,0	94283,2	160306,4	0,0	0,0
1600	33,6	22,3	61,0	9992,0	98367,4	164507,7	0,0	0,0
1700	32,9	22,0	59,0	9992,0	100995,8	171374,5	0,0	0,0
1800	31,9	22,0	59,0	9992,0	101561,0	169463,4	0,0	0,0
1900	30,7	22,5	61,0	9992,0	99696,9	157375,0	0,0	0,0
2000	29,4	22,2	54,0	6646,7	74352,1	109109,8	0,0	0,0
2100	28,4	22,2	54,0	6227,3	69574,4	101110,4	0,0	0,0
2200	27,4	22,2	54,0	5823,4	64947,6	93433,7	0,0	0,0
2300	26,7	22,2	54,0	5443,5	60610,3	86620,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-5

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: GROWTH								
DESIGN MONTH: Mar								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,1	22,1	55,0	5480,6	60423,0	95843,4	0,0	0,0
0100	25,6	22,1	56,0	5095,2	56100,5	88655,3	0,0	0,0
0200	25,2	22,1	56,0	4736,4	52086,0	82008,1	0,0	0,0
0300	24,8	22,1	56,0	4404,4	48381,7	76027,0	0,0	0,0
0400	24,5	22,1	56,0	4097,5	44963,6	70641,4	0,0	0,0
0500	24,4	22,1	57,0	3819,9	41878,9	65997,2	0,0	0,0
0600	24,6	22,1	57,0	3578,8	39207,0	62204,6	0,0	0,0
0700	25,1	22,1	57,0	3394,3	37172,5	59716,6	0,0	0,0
0800	25,9	22,3	77,0	13046,9	75698,9	136484,0	0,0	0,0
0900	27,2	22,2	75,0	13046,9	80905,3	153141,9	0,0	0,0
1000	28,6	22,2	72,0	13046,9	88843,9	170605,6	0,0	0,0
1100	30,2	21,9	69,0	13046,9	98478,6	195506,7	0,0	0,0
1200	31,7	22,3	67,0	13046,9	108643,4	207890,6	0,0	0,0
1300	32,8	22,1	64,0	13046,9	118239,1	232190,7	0,0	0,0
1400	33,6	22,3	62,0	13046,9	126364,1	241131,8	0,0	0,0
1500	33,9	22,0	60,0	13046,9	132218,7	257233,7	0,0	0,0
1600	33,6	22,1	60,0	13046,9	135193,3	257413,1	0,0	0,0
1700	32,9	22,4	60,0	13046,9	135019,3	248231,6	0,0	0,0
1800	31,9	22,0	60,0	13046,9	131689,3	249396,9	0,0	0,0
1900	30,7	22,4	63,0	13046,9	126248,9	226822,4	0,0	0,0
2000	29,4	22,2	54,0	7415,3	82407,3	135819,8	0,0	0,0
2100	28,4	22,2	55,0	6848,2	76005,3	123454,4	0,0	0,0
2200	27,4	22,1	55,0	6345,0	70290,0	112872,4	0,0	0,0
2300	26,7	22,1	55,0	5888,9	65128,6	103704,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: RS INNOVATION								
DESIGN MONTH: Mar								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,1	22,1	56,0	2082,6	22772,4	37857,2	0,0	0,0
0100	25,6	22,1	56,0	1927,9	21057,1	34877,3	0,0	0,0
0200	25,2	22,1	57,0	1786,4	19492,1	32202,4	0,0	0,0
0300	24,8	22,1	57,0	1656,8	18062,2	29788,0	0,0	0,0
0400	24,5	22,1	57,0	1537,9	16752,6	27631,5	0,0	0,0
0500	24,4	22,1	58,0	1430,7	15573,7	25779,5	0,0	0,0
0600	24,6	22,1	58,0	1337,4	14550,1	24290,2	0,0	0,0
0700	25,1	22,1	58,0	1267,4	13787,5	23303,1	0,0	0,0
0800	25,9	22,5	78,0	5833,9	33249,6	60282,5	0,0	0,0
0900	27,2	21,9	74,0	5833,9	36171,9	74269,0	0,0	0,0
1000	28,6	22,2	72,0	5833,9	40251,7	79746,5	0,0	0,0
1100	30,2	22,2	70,0	5833,9	44700,3	89120,9	0,0	0,0
1200	31,7	22,2	67,0	5833,9	48859,1	98595,8	0,0	0,0
1300	32,8	22,4	65,0	5833,9	52246,9	104165,3	0,0	0,0
1400	33,6	22,3	63,0	5833,9	54692,4	110708,7	0,0	0,0
1500	33,9	22,3	63,0	5833,9	56275,2	113079,5	0,0	0,0
1600	33,6	22,5	63,0	5833,9	56977,9	111559,7	0,0	0,0
1700	32,9	22,4	63,0	5833,9	56726,1	110246,9	0,0	0,0
1800	31,9	22,3	63,0	5833,9	55435,0	107809,0	0,0	0,0
1900	30,7	22,1	64,0	5833,9	53306,2	104664,2	0,0	0,0
2000	29,4	22,1	55,0	2912,2	31964,4	55491,2	0,0	0,0
2100	28,4	22,1	55,0	2666,6	29213,6	49970,1	0,0	0,0
2200	27,4	22,1	56,0	2450,5	26805,5	45303,3	0,0	0,0
2300	26,7	22,1	56,0	2258,8	24675,9	41336,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-5

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: EXECUTIVE								
DESIGN MONTH: Mar								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,1	22,1	56,0	1490,3	16367,7	25027,6	0,0	0,0
0100	25,6	22,1	57,0	1396,9	15324,7	23409,6	0,0	0,0
0200	25,2	22,1	57,0	1312,0	14380,2	21944,1	0,0	0,0
0300	24,8	22,1	57,0	1234,9	13524,0	20641,8	0,0	0,0
0400	24,5	22,1	58,0	1164,6	12745,4	19481,7	0,0	0,0
0500	24,4	22,1	58,0	1102,2	12056,5	18498,4	0,0	0,0
0600	24,6	22,1	58,0	1049,9	11479,8	17737,6	0,0	0,0
0700	25,1	22,1	58,0	1014,9	11098,1	17305,8	0,0	0,0
0800	25,9	22,2	77,0	4195,6	24842,8	45481,6	0,0	0,0
0900	27,2	22,1	75,0	4195,6	26832,5	50411,3	0,0	0,0
1000	28,6	22,1	73,0	4195,6	29620,9	54939,3	0,0	0,0
1100	30,2	22,1	70,0	4195,6	32782,4	61152,5	0,0	0,0
1200	31,7	22,2	67,0	4195,6	35912,0	66047,4	0,0	0,0
1300	32,8	22,0	65,0	4195,6	38660,6	72374,6	0,0	0,0
1400	33,6	22,4	64,0	4195,6	40763,4	73030,9	0,0	0,0
1500	33,9	22,1	62,0	4195,6	42012,9	77477,6	0,0	0,0
1600	33,6	22,4	63,0	4195,6	42274,9	75088,1	0,0	0,0
1700	32,9	22,6	63,0	4195,6	41525,2	72694,3	0,0	0,0
1800	31,9	22,3	64,0	4195,6	39837,4	71067,7	0,0	0,0
1900	30,7	22,1	65,0	4195,6	37660,3	69011,3	0,0	0,0
2000	29,4	22,1	55,0	2031,9	22409,1	35094,8	0,0	0,0
2100	28,4	22,1	56,0	1862,4	20486,4	31825,3	0,0	0,0
2200	27,4	22,1	56,0	1720,8	18898,2	29162,4	0,0	0,0
2300	26,7	22,1	56,0	1599,8	17545,4	26951,6	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: SPEAKER								
DESIGN MONTH: Mar								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,1	22,1	57,0	893,5	9780,3	14634,2	0,0	0,0
0100	25,6	22,1	57,0	821,4	8978,4	13473,7	0,0	0,0
0200	25,2	22,1	58,0	755,2	8243,2	12411,6	0,0	0,0
0300	24,8	22,1	58,0	696,2	7591,2	11480,7	0,0	0,0
0400	24,5	22,1	59,0	644,0	7014,8	10667,3	0,0	0,0
0500	24,4	22,1	59,0	601,3	6546,2	10021,4	0,0	0,0
0600	24,6	22,1	59,0	571,8	6224,9	9601,9	0,0	0,0
0700	25,1	22,1	59,0	560,6	6108,5	9484,5	0,0	0,0
0800	25,9	22,3	80,0	2933,9	15534,8	27810,0	0,0	0,0
0900	27,2	22,3	78,0	2933,9	17214,8	30652,4	0,0	0,0
1000	28,6	22,1	74,0	2933,9	19489,1	35860,8	0,0	0,0
1100	30,2	22,1	71,0	2933,9	22059,0	39834,4	0,0	0,0
1200	31,7	22,2	68,0	2933,9	24572,1	43671,0	0,0	0,0
1300	32,8	22,1	65,0	2933,9	26716,3	47723,3	0,0	0,0
1400	33,6	22,2	64,0	2933,9	28310,9	49783,7	0,0	0,0
1500	33,9	22,4	63,0	2933,9	29191,9	49820,6	0,0	0,0
1600	33,6	22,2	63,0	2933,9	29246,6	50687,8	0,0	0,0
1700	32,9	22,3	64,0	2933,9	28509,9	49153,1	0,0	0,0
1800	31,9	22,2	65,0	2933,9	27037,0	47316,7	0,0	0,0
1900	30,7	22,3	67,0	2933,9	25191,4	43398,5	0,0	0,0
2000	29,4	22,1	55,0	1333,7	14644,3	22118,6	0,0	0,0
2100	28,4	22,1	56,0	1193,7	13085,2	19661,9	0,0	0,0
2200	27,4	22,1	56,0	1077,6	11785,8	17673,9	0,0	0,0
2300	26,7	22,1	57,0	980,0	10698,5	16040,9	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-5

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: BUSINESS LOUGE								
DESIGN MONTH: Apr								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,0	22,1	58,0	1101,8	12035,8	17588,3	0,0	0,0
0100	24,5	22,1	58,0	1012,3	11041,2	16223,2	0,0	0,0
0200	24,1	22,1	59,0	930,9	10139,0	14983,3	0,0	0,0
0300	23,7	22,1	59,0	856,4	9315,1	13863,0	0,0	0,0
0400	23,4	22,1	60,0	788,1	8560,8	12847,2	0,0	0,0
0500	23,3	22,1	60,0	726,5	7883,7	11953,2	0,0	0,0
0600	23,4	22,1	61,0	673,5	7302,5	11210,7	0,0	0,0
0700	23,9	22,1	61,0	634,5	6877,7	10693,6	0,0	0,0
0800	24,8	22,3	82,0	4144,4	20911,4	37232,1	0,0	0,0
0900	26,1	22,1	80,0	4144,4	22618,5	41879,0	0,0	0,0
1000	27,4	22,3	78,0	4144,4	25282,8	45058,2	0,0	0,0
1100	29,1	22,3	75,0	4144,4	28400,0	50242,6	0,0	0,0
1200	30,6	21,9	71,0	4144,4	31509,4	57765,4	0,0	0,0
1300	31,7	22,3	70,0	4144,4	34230,7	59733,2	0,0	0,0
1400	32,5	22,3	68,0	4144,4	36266,9	62619,9	0,0	0,0
1500	32,8	22,1	66,0	4144,4	37401,5	66003,6	0,0	0,0
1600	32,5	22,4	67,0	4144,4	37503,3	63781,4	0,0	0,0
1700	31,8	22,1	67,0	4144,4	36546,1	64293,6	0,0	0,0
1800	30,8	22,1	68,0	4144,4	34708,3	61455,0	0,0	0,0
1900	29,6	22,1	70,0	4144,4	32834,2	57800,1	0,0	0,0
2000	28,3	22,1	56,0	1584,5	17426,7	25354,1	0,0	0,0
2100	27,3	22,1	57,0	1439,7	15792,9	22957,8	0,0	0,0
2200	26,3	22,1	57,0	1314,1	14386,0	20916,1	0,0	0,0
2300	25,6	22,1	58,0	1203,0	13144,7	19152,5	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: CORNER STAGE								
DESIGN MONTH: Apr								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,0	22,1	54,0	4543,1	50447,6	70014,5	0,0	0,0
0100	24,5	22,1	55,0	4234,5	46954,2	64988,3	0,0	0,0
0200	24,1	22,1	55,0	3944,3	43676,9	60294,6	0,0	0,0
0300	23,7	22,1	55,0	3674,2	40635,3	56027,8	0,0	0,0
0400	23,4	22,1	55,0	3423,5	37818,5	52154,2	0,0	0,0
0500	23,3	22,1	55,0	3195,4	35262,4	48766,0	0,0	0,0
0600	23,4	22,1	55,0	2995,3	33024,7	45969,9	0,0	0,0
0700	23,9	22,1	56,0	2832,2	31205,5	43866,5	0,0	0,0
0800	24,8	21,9	77,0	9992,0	52307,7	88736,0	0,0	0,0
0900	26,1	22,1	76,0	9992,0	54595,7	91312,5	0,0	0,0
1000	27,4	22,3	75,0	9992,0	58880,9	95572,2	0,0	0,0
1100	29,1	21,9	72,0	9992,0	64511,6	113181,0	0,0	0,0
1200	30,6	22,3	70,0	9992,0	70701,3	119587,1	0,0	0,0
1300	31,7	22,0	67,0	9992,0	76759,8	134643,9	0,0	0,0
1400	32,5	22,2	66,0	9992,0	82347,7	139607,7	0,0	0,0
1500	32,8	22,4	64,0	9992,0	87291,5	143795,5	0,0	0,0
1600	32,5	22,1	62,0	9992,0	91182,8	154059,7	0,0	0,0
1700	31,8	22,1	62,0	9992,0	93498,9	156345,1	0,0	0,0
1800	30,8	22,2	62,0	9992,0	93490,8	151895,1	0,0	0,0
1900	29,6	22,3	63,0	9992,0	91460,7	144516,4	0,0	0,0
2000	28,3	22,2	54,0	5966,0	66559,3	95425,3	0,0	0,0
2100	27,3	22,2	54,0	5592,3	62312,7	88458,4	0,0	0,0
2200	26,3	22,2	54,0	5226,7	58145,5	81679,4	0,0	0,0
2300	25,6	22,1	54,0	4877,6	54179,1	75592,8	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-5

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: GROWTH								
DESIGN MONTH: Apr								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,0	22,1	55,0	5014,4	55258,3	84729,1	0,0	0,0
0100	24,5	22,1	56,0	4634,3	50997,7	77864,5	0,0	0,0
0200	24,1	22,1	56,0	4278,5	47019,0	71530,4	0,0	0,0
0300	23,7	22,1	56,0	3948,5	43336,8	65902,5	0,0	0,0
0400	23,4	22,1	57,0	3642,8	39934,1	60755,5	0,0	0,0
0500	23,3	22,1	57,0	3366,1	36861,8	56301,9	0,0	0,0
0600	23,4	22,1	57,0	3125,8	34200,9	52647,1	0,0	0,0
0700	23,9	22,1	57,0	2935,5	32102,1	50093,7	0,0	0,0
0800	24,8	22,2	78,0	13046,9	69983,3	122200,1	0,0	0,0
0900	26,1	22,3	77,0	13046,9	74413,0	130696,6	0,0	0,0
1000	27,4	22,0	74,0	13046,9	81824,0	155911,2	0,0	0,0
1100	29,1	22,2	72,0	13046,9	91099,6	169771,3	0,0	0,0
1200	30,6	22,1	68,0	13046,9	100968,7	193773,9	0,0	0,0
1300	31,7	22,4	66,0	13046,9	110289,9	204507,5	0,0	0,0
1400	32,5	22,1	63,0	13046,9	118162,7	227124,8	0,0	0,0
1500	32,8	22,2	62,0	13046,9	123807,2	233256,8	0,0	0,0
1600	32,5	22,0	61,0	13046,9	126634,1	239766,4	0,0	0,0
1700	31,8	22,4	62,0	13046,9	126384,1	227375,2	0,0	0,0
1800	30,8	22,3	63,0	13046,9	123149,0	222664,0	0,0	0,0
1900	29,6	22,1	64,0	13046,9	118689,8	215250,3	0,0	0,0
2000	28,3	22,2	54,0	6841,6	75911,9	121110,0	0,0	0,0
2100	27,3	22,1	55,0	6335,8	70160,5	110325,6	0,0	0,0
2200	26,3	22,1	55,0	5862,9	64811,5	100695,3	0,0	0,0
2300	25,6	22,1	55,0	5423,1	59852,4	92189,4	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: RS INNOVATION								
DESIGN MONTH: Apr								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,0	22,1	56,0	1794,6	19666,2	31581,7	0,0	0,0
0100	24,5	22,1	57,0	1656,2	18125,3	29013,1	0,0	0,0
0200	24,1	22,1	57,0	1528,1	16703,8	26656,9	0,0	0,0
0300	23,7	22,1	57,0	1410,0	15395,4	24543,6	0,0	0,0
0400	23,4	22,1	58,0	1301,1	14190,6	22645,9	0,0	0,0
0500	23,3	22,1	58,0	1202,5	13103,5	21009,3	0,0	0,0
0600	23,4	22,1	58,0	1116,9	12161,0	19689,6	0,0	0,0
0700	23,9	22,1	59,0	1050,2	11431,4	18767,1	0,0	0,0
0800	24,8	22,3	79,0	5833,9	30554,9	54080,2	0,0	0,0
0900	26,1	22,2	77,0	5833,9	32905,5	61832,2	0,0	0,0
1000	27,4	22,3	75,0	5833,9	36438,7	69081,1	0,0	0,0
1100	29,1	22,3	72,0	5833,9	40407,8	77527,8	0,0	0,0
1200	30,6	21,9	69,0	5833,9	44152,8	91076,5	0,0	0,0
1300	31,7	22,2	68,0	5833,9	47211,2	94656,6	0,0	0,0
1400	32,5	22,0	66,0	5833,9	49430,0	101522,2	0,0	0,0
1500	32,8	22,4	66,0	5833,9	50859,3	98892,5	0,0	0,0
1600	32,5	22,1	65,0	5833,9	51450,9	104254,8	0,0	0,0
1700	31,8	22,4	66,0	5833,9	51116,4	97652,6	0,0	0,0
1800	30,8	22,4	67,0	5833,9	49804,1	94192,2	0,0	0,0
1900	29,6	22,3	67,0	5833,9	48142,7	91068,7	0,0	0,0
2000	28,3	22,1	55,0	2510,0	27457,7	46286,6	0,0	0,0
2100	27,3	22,1	56,0	2307,3	25224,2	41815,2	0,0	0,0
2200	26,3	22,1	56,0	2124,7	23196,9	37973,8	0,0	0,0
2300	25,6	22,1	56,0	1957,9	21351,2	34671,3	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-5

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: EXECUTIVE								
DESIGN MONTH: Apr								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,0	22,1	57,0	1364,5	14929,0	22298,3	0,0	0,0
0100	24,5	22,1	57,0	1274,7	13934,4	20792,7	0,0	0,0
0200	24,1	22,1	57,0	1192,5	13024,7	19417,6	0,0	0,0
0300	23,7	22,1	57,0	1117,3	12195,3	18189,3	0,0	0,0
0400	23,4	22,1	58,0	1048,6	11438,8	17091,7	0,0	0,0
0500	23,3	22,1	58,0	987,6	10768,8	16158,9	0,0	0,0
0600	23,4	22,1	58,0	936,5	10209,1	15434,8	0,0	0,0
0700	23,9	22,1	58,0	899,9	9811,7	14981,8	0,0	0,0
0800	24,8	22,3	79,0	4195,6	23293,2	39904,4	0,0	0,0
0900	26,1	22,3	77,0	4195,6	24932,6	43608,0	0,0	0,0
1000	27,4	22,0	74,0	4195,6	27422,0	50876,1	0,0	0,0
1100	29,1	22,3	72,0	4195,6	30330,1	53821,0	0,0	0,0
1200	30,6	22,1	69,0	4195,6	33236,3	61318,9	0,0	0,0
1300	31,7	22,3	68,0	4195,6	35787,5	64091,1	0,0	0,0
1400	32,5	22,1	65,0	4195,6	37723,6	69777,7	0,0	0,0
1500	32,8	22,1	64,0	4195,6	38845,0	70822,5	0,0	0,0
1600	32,5	22,2	64,0	4195,6	39025,3	70532,6	0,0	0,0
1700	31,8	22,1	65,0	4195,6	38250,5	69751,2	0,0	0,0
1800	30,8	22,4	67,0	4195,6	36665,6	64061,0	0,0	0,0
1900	29,6	22,3	68,0	4195,6	35004,1	61172,9	0,0	0,0
2000	28,3	22,1	55,0	1844,7	20272,2	31005,4	0,0	0,0
2100	27,3	22,1	56,0	1700,1	18670,6	28287,9	0,0	0,0
2200	26,3	22,1	56,0	1575,1	17272,3	25981,0	0,0	0,0
2300	25,6	22,1	56,0	1464,0	16034,2	24003,6	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: SPEAKER								
DESIGN MONTH: Apr								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,0	22,1	57,0	779,3	8522,9	12522,8	0,0	0,0
0100	24,5	22,1	58,0	710,3	7756,0	11443,6	0,0	0,0
0200	24,1	22,1	58,0	646,3	7046,1	10446,8	0,0	0,0
0300	23,7	22,1	59,0	589,1	6413,7	9568,6	0,0	0,0
0400	23,4	22,1	59,0	538,3	5853,5	8798,4	0,0	0,0
0500	23,3	22,1	59,0	496,9	5398,9	8185,5	0,0	0,0
0600	23,4	22,1	60,0	468,5	5090,1	7787,7	0,0	0,0
0700	23,9	22,1	60,0	456,5	4963,1	7651,3	0,0	0,0
0800	24,8	22,2	82,0	2933,9	14205,0	25220,3	0,0	0,0
0900	26,1	22,2	80,0	2933,9	15638,0	27786,2	0,0	0,0
1000	27,4	22,1	76,0	2933,9	17698,7	32168,3	0,0	0,0
1100	29,1	22,3	74,0	2933,9	20086,0	35232,2	0,0	0,0
1200	30,6	21,9	70,0	2933,9	22437,7	40819,0	0,0	0,0
1300	31,7	22,3	68,0	2933,9	24439,6	42455,2	0,0	0,0
1400	32,5	22,0	66,0	2933,9	25914,4	46279,6	0,0	0,0
1500	32,8	22,1	65,0	2933,9	26703,6	47032,3	0,0	0,0
1600	32,5	22,4	66,0	2933,9	26700,0	45209,1	0,0	0,0
1700	31,8	22,1	66,0	2933,9	25946,1	45587,2	0,0	0,0
1800	30,8	22,1	68,0	2933,9	24548,3	43209,9	0,0	0,0
1900	29,6	22,4	70,0	2933,9	23069,4	38686,6	0,0	0,0
2000	28,3	22,1	56,0	1174,1	12890,2	19050,1	0,0	0,0
2100	27,3	22,1	56,0	1053,4	11558,8	16995,6	0,0	0,0
2200	26,3	22,1	56,0	949,4	10394,3	15257,2	0,0	0,0
2300	25,6	22,1	57,0	859,2	9389,0	13789,1	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-5

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: BUSINESS LOUGE								
DESIGN MONTH: May								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,8	22,1	58,0	884,2	9535,5	13615,2	0,0	0,0
0100	22,3	22,1	59,0	797,4	8584,9	12352,7	0,0	0,0
0200	21,8	22,1	59,0	717,9	7717,2	11199,1	0,0	0,0
0300	21,4	22,1	60,0	644,9	6921,8	10150,3	0,0	0,0
0400	21,2	22,1	60,0	577,9	6192,0	9193,8	0,0	0,0
0500	21,1	22,1	61,0	517,5	5536,4	8344,7	0,0	0,0
0600	21,2	22,1	62,0	465,6	4974,6	7629,8	0,0	0,0
0700	21,7	22,0	62,0	425,0	4538,9	7086,5	0,0	0,0
0800	22,6	22,2	84,0	4144,4	18315,8	31723,2	0,0	0,0
0900	23,8	22,3	83,0	4144,4	19619,4	33058,5	0,0	0,0
1000	25,2	22,0	80,0	4144,4	21924,5	39680,9	0,0	0,0
1100	26,8	22,3	78,0	4144,4	24760,1	42232,2	0,0	0,0
1200	28,4	22,1	75,0	4144,4	27651,9	48842,0	0,0	0,0
1300	29,5	22,3	73,0	4144,4	30212,3	51557,9	0,0	0,0
1400	30,3	22,0	70,0	4144,4	32144,1	56422,8	0,0	0,0
1500	30,6	22,2	70,0	4144,4	33232,6	57092,1	0,0	0,0
1600	30,3	22,3	70,0	4144,4	33348,0	56130,1	0,0	0,0
1700	29,6	22,1	70,0	4144,4	32485,7	56136,9	0,0	0,0
1800	28,6	22,2	72,0	4144,4	30968,6	52746,4	0,0	0,0
1900	27,3	22,2	73,0	4144,4	29518,3	49842,9	0,0	0,0
2000	26,1	22,1	56,0	1324,3	14440,4	20368,3	0,0	0,0
2100	25,1	22,1	57,0	1195,2	13015,1	18325,9	0,0	0,0
2200	24,1	22,1	57,0	1080,3	11739,7	16544,4	0,0	0,0
2300	23,3	22,1	58,0	975,8	10584,6	14968,4	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: CORNER STAGE								
DESIGN MONTH: May								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,8	22,1	55,0	3640,7	40298,0	53218,0	0,0	0,0
0100	22,3	22,1	55,0	3350,6	37033,5	48800,0	0,0	0,0
0200	21,8	22,1	55,0	3076,1	33951,7	44655,5	0,0	0,0
0300	21,4	22,1	55,0	2819,6	31078,9	40869,4	0,0	0,0
0400	21,2	22,1	56,0	2580,6	28408,9	37415,9	0,0	0,0
0500	21,1	22,1	56,0	2362,9	25981,6	34374,1	0,0	0,0
0600	21,2	22,1	56,0	2171,9	23857,4	31835,3	0,0	0,0
0700	21,7	22,1	56,0	2013,8	22102,6	29852,7	0,0	0,0
0800	22,6	22,3	82,0	9992,0	42903,7	60239,8	0,0	0,0
0900	23,8	22,2	81,0	9992,0	44634,4	67322,4	0,0	0,0
1000	25,2	22,1	79,0	9992,0	48468,8	77826,8	0,0	0,0
1100	26,8	22,3	77,0	9992,0	53796,4	83756,2	0,0	0,0
1200	28,4	22,3	75,0	9992,0	59778,5	95466,1	0,0	0,0
1300	29,5	22,0	71,0	9992,0	65699,3	110892,2	0,0	0,0
1400	30,3	22,3	70,0	9992,0	71196,1	115469,0	0,0	0,0
1500	30,6	21,9	67,0	9992,0	76049,2	128468,4	0,0	0,0
1600	30,3	22,1	66,0	9992,0	79817,8	129819,5	0,0	0,0
1700	29,6	21,9	65,0	9992,0	81938,4	133525,2	0,0	0,0
1800	28,6	22,2	66,0	9992,0	81738,1	127301,7	0,0	0,0
1900	27,3	22,0	66,0	9992,0	79658,0	124997,0	0,0	0,0
2000	26,1	22,1	54,0	4939,9	55048,3	74968,9	0,0	0,0
2100	25,1	22,1	54,0	4603,6	51198,2	69065,8	0,0	0,0
2200	24,1	22,1	54,0	4269,4	47404,1	63266,2	0,0	0,0
2300	23,3	22,1	55,0	3947,3	43758,5	58010,6	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-5

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: GROWTH								
DESIGN MONTH: May								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,8	22,1	56,0	4099,4	44736,4	64636,3	0,0	0,0
0100	22,3	22,1	56,0	3724,1	40585,7	58475,7	0,0	0,0
0200	21,8	22,1	56,0	3371,6	36694,9	52739,6	0,0	0,0
0300	21,4	22,1	57,0	3044,2	33086,1	47550,0	0,0	0,0
0400	21,2	22,1	57,0	2740,6	29746,6	42854,5	0,0	0,0
0500	21,1	22,1	57,0	2465,7	26729,9	38761,7	0,0	0,0
0600	21,2	22,1	58,0	2227,2	24118,8	35396,3	0,0	0,0
0700	21,7	22,1	58,0	2033,2	22003,9	32828,1	0,0	0,0
0800	22,6	22,1	81,0	13046,9	59284,1	94125,2	0,0	0,0
0900	23,8	22,3	81,0	13046,9	62735,4	96265,9	0,0	0,0
1000	25,2	22,0	78,0	13046,9	69380,7	121146,2	0,0	0,0
1100	26,8	22,3	76,0	13046,9	78156,6	132104,5	0,0	0,0
1200	28,4	22,1	72,0	13046,9	87695,7	158485,1	0,0	0,0
1300	29,5	22,2	70,0	13046,9	96802,1	173835,1	0,0	0,0
1400	30,3	22,4	68,0	13046,9	104559,9	184001,0	0,0	0,0
1500	30,6	22,4	66,0	13046,9	110188,8	193687,0	0,0	0,0
1600	30,3	22,4	65,0	13046,9	113094,2	197011,3	0,0	0,0
1700	29,6	22,4	65,0	13046,9	113025,8	194697,6	0,0	0,0
1800	28,6	22,4	66,0	13046,9	110307,8	186344,5	0,0	0,0
1900	27,3	22,2	67,0	13046,9	106524,7	179877,8	0,0	0,0
2000	26,1	22,1	55,0	5865,8	64342,4	97027,4	0,0	0,0
2100	25,1	22,1	55,0	5384,9	59010,2	87563,5	0,0	0,0
2200	24,1	22,1	55,0	4929,9	53946,5	79015,2	0,0	0,0
2300	23,3	22,1	55,0	4501,2	49185,8	71384,2	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: RS INNOVATION								
DESIGN MONTH: May								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,8	22,1	57,0	1413,7	15454,6	23170,1	0,0	0,0
0100	22,3	22,1	57,0	1285,9	14036,7	20996,5	0,0	0,0
0200	21,8	22,1	58,0	1166,8	12719,0	18992,4	0,0	0,0
0300	21,4	22,1	58,0	1056,5	11499,6	17184,9	0,0	0,0
0400	21,2	22,1	58,0	954,2	10372,5	15552,8	0,0	0,0
0500	21,1	22,1	59,0	861,7	9354,0	14133,3	0,0	0,0
0600	21,2	22,1	59,0	781,3	8472,4	12972,6	0,0	0,0
0700	21,7	22,1	60,0	716,7	7765,7	12104,4	0,0	0,0
0800	22,6	22,2	82,0	5833,9	26587,2	41611,9	0,0	0,0
0900	23,8	22,4	81,0	5833,9	28372,1	44034,3	0,0	0,0
1000	25,2	22,1	78,0	5833,9	31388,2	56154,6	0,0	0,0
1100	26,8	22,2	76,0	5833,9	34960,7	63441,4	0,0	0,0
1200	28,4	22,1	73,0	5833,9	38415,9	73191,6	0,0	0,0
1300	29,5	22,3	71,0	5833,9	41283,7	77016,7	0,0	0,0
1400	30,3	22,1	70,0	5833,9	43398,1	83878,6	0,0	0,0
1500	30,6	22,1	69,0	5833,9	44778,0	85906,8	0,0	0,0
1600	30,3	22,1	68,0	5833,9	45357,9	87060,5	0,0	0,0
1700	29,6	22,4	69,0	5833,9	45059,7	81397,8	0,0	0,0
1800	28,6	21,9	69,0	5833,9	43972,4	83527,6	0,0	0,0
1900	27,3	22,4	71,0	5833,9	42670,8	73199,4	0,0	0,0
2000	26,1	22,1	55,0	2043,6	22362,4	35105,5	0,0	0,0
2100	25,1	22,1	56,0	1867,2	20436,8	31553,9	0,0	0,0
2200	24,1	22,1	56,0	1706,4	18648,6	28427,2	0,0	0,0
2300	23,3	22,1	56,0	1556,9	16989,7	25670,2	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-5

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: EXECUTIVE								
DESIGN MONTH: May								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,8	22,1	57,0	1138,0	12503,2	17602,1	0,0	0,0
0100	22,3	22,1	57,0	1052,4	11546,6	16258,7	0,0	0,0
0200	21,8	22,1	57,0	973,5	10666,7	15025,9	0,0	0,0
0300	21,4	22,1	58,0	901,2	9862,0	13920,2	0,0	0,0
0400	21,2	22,1	58,0	835,0	9126,6	12928,4	0,0	0,0
0500	21,1	22,1	58,0	776,1	8475,3	12080,9	0,0	0,0
0600	21,2	22,1	59,0	726,9	7932,5	11417,0	0,0	0,0
0700	21,7	22,1	59,0	689,9	7525,9	10951,1	0,0	0,0
0800	22,6	22,2	81,0	4195,6	20786,7	33168,2	0,0	0,0
0900	23,8	22,2	80,0	4195,6	22078,7	35964,8	0,0	0,0
1000	25,2	22,0	77,0	4195,6	24261,5	42445,9	0,0	0,0
1100	26,8	22,0	74,0	4195,6	26931,8	47548,8	0,0	0,0
1200	28,4	22,3	73,0	4195,6	29655,6	50921,2	0,0	0,0
1300	29,5	22,2	70,0	4195,6	32072,9	56363,5	0,0	0,0
1400	30,3	22,3	69,0	4195,6	33922,6	58657,9	0,0	0,0
1500	30,6	22,4	68,0	4195,6	35006,8	59894,1	0,0	0,0
1600	30,3	22,3	68,0	4195,6	35200,0	60036,9	0,0	0,0
1700	29,6	22,3	68,0	4195,6	34505,6	59156,2	0,0	0,0
1800	28,6	22,3	70,0	4195,6	33190,2	55721,9	0,0	0,0
1900	27,3	21,9	70,0	4195,6	31884,6	55635,5	0,0	0,0
2000	26,1	22,1	55,0	1589,2	17431,2	25277,2	0,0	0,0
2100	25,1	22,1	56,0	1463,0	16007,0	23022,2	0,0	0,0
2200	24,1	22,1	56,0	1347,4	14721,0	21014,4	0,0	0,0
2300	23,3	22,1	56,0	1242,4	13556,9	19262,2	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: SPEAKER								
DESIGN MONTH: May								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,8	22,1	58,0	587,5	6349,3	9096,0	0,0	0,0
0100	22,3	22,1	58,0	520,0	5608,7	8100,7	0,0	0,0
0200	21,8	22,1	59,0	457,1	4919,4	7176,3	0,0	0,0
0300	21,4	22,1	60,0	400,9	4304,0	6356,9	0,0	0,0
0400	21,2	22,1	60,0	350,8	3758,5	5633,4	0,0	0,0
0500	21,1	22,1	61,0	310,1	3316,8	5051,9	0,0	0,0
0600	21,2	22,0	62,0	282,5	3019,6	4667,4	0,0	0,0
0700	21,7	22,0	62,0	269,5	2886,0	4505,9	0,0	0,0
0800	22,6	22,0	84,0	2933,9	11974,5	20727,1	0,0	0,0
0900	23,8	22,2	83,0	2933,9	13166,4	22036,2	0,0	0,0
1000	25,2	22,3	80,0	2933,9	15012,5	25185,8	0,0	0,0
1100	26,8	22,0	77,0	2933,9	17231,6	30408,0	0,0	0,0
1200	28,4	22,1	74,0	2933,9	19453,3	33968,1	0,0	0,0
1300	29,5	22,2	72,0	2933,9	21359,1	36365,5	0,0	0,0
1400	30,3	22,2	70,0	2933,9	22771,5	38852,3	0,0	0,0
1500	30,6	22,4	69,0	2933,9	23533,2	39013,2	0,0	0,0
1600	30,3	22,2	69,0	2933,9	23537,8	40012,6	0,0	0,0
1700	29,6	22,1	69,0	2933,9	22840,5	39133,0	0,0	0,0
1800	28,6	22,1	71,0	2933,9	21634,3	37090,4	0,0	0,0
1900	27,3	22,1	73,0	2933,9	20408,5	34345,4	0,0	0,0
2000	26,1	22,1	56,0	948,6	10426,3	14733,9	0,0	0,0
2100	25,1	22,1	56,0	840,9	9219,4	12997,8	0,0	0,0
2200	24,1	22,1	57,0	743,7	8133,5	11469,2	0,0	0,0
2300	23,3	22,1	57,0	658,1	7179,7	10157,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-5

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: BUSINESS LOUGE								
DESIGN MONTH: Jun								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,7	22,1	57,0	776,3	8336,9	11243,1	0,0	0,0
0100	21,2	22,1	58,0	690,5	7400,7	10056,4	0,0	0,0
0200	20,7	22,1	58,0	611,9	6544,8	8972,0	0,0	0,0
0300	20,3	22,1	59,0	539,7	5759,6	7984,4	0,0	0,0
0400	20,1	22,1	59,0	473,3	5038,9	7082,0	0,0	0,0
0500	19,9	22,0	60,0	413,6	4391,4	6277,9	0,0	0,0
0600	20,1	22,0	61,0	362,2	3837,2	5596,6	0,0	0,0
0700	20,6	22,0	61,0	321,5	3400,2	5064,2	0,0	0,0
0800	21,4	22,0	85,0	4144,4	17087,3	28053,1	0,0	0,0
0900	22,7	22,1	84,0	4144,4	18139,8	29457,5	0,0	0,0
1000	24,1	21,9	81,0	4144,4	20194,6	35084,3	0,0	0,0
1100	25,7	22,1	79,0	4144,4	22862,5	38143,8	0,0	0,0
1200	27,3	22,2	77,0	4144,4	25659,4	42017,7	0,0	0,0
1300	28,4	22,3	74,0	4144,4	28183,8	45537,1	0,0	0,0
1400	29,2	22,4	73,0	4144,4	30129,0	48256,7	0,0	0,0
1500	29,4	21,9	71,0	4144,4	31273,1	53202,2	0,0	0,0
1600	29,2	21,9	70,0	4144,4	31479,3	52974,8	0,0	0,0
1700	28,5	22,4	73,0	4144,4	30740,3	48152,3	0,0	0,0
1800	27,4	22,3	73,0	4144,4	29398,4	46861,5	0,0	0,0
1900	26,2	22,2	74,0	4144,4	28093,6	45386,0	0,0	0,0
2000	25,0	22,1	56,0	1206,3	13106,2	17524,0	0,0	0,0
2100	23,9	22,1	56,0	1082,1	11736,9	15648,6	0,0	0,0
2200	23,0	22,1	57,0	969,9	10497,7	13993,2	0,0	0,0
2300	22,2	22,1	57,0	867,3	9367,5	12520,4	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: CORNER STAGE								
DESIGN MONTH: Jun								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,7	22,1	54,0	3221,4	35547,4	44272,6	0,0	0,0
0100	21,2	22,1	55,0	2936,5	32356,0	40187,3	0,0	0,0
0200	20,7	22,1	55,0	2666,3	29337,4	36357,1	0,0	0,0
0300	20,3	22,1	55,0	2413,6	26519,7	32854,7	0,0	0,0
0400	20,1	22,1	55,0	2177,9	23898,3	29656,2	0,0	0,0
0500	19,9	22,1	55,0	1963,2	21514,0	26831,3	0,0	0,0
0600	20,1	22,1	56,0	1774,8	19428,2	24460,6	0,0	0,0
0700	20,6	22,1	56,0	1618,1	17696,9	22581,2	0,0	0,0
0800	21,4	22,2	84,0	9992,0	38371,3	46338,1	0,0	0,0
0900	22,7	22,2	83,0	9992,0	39708,8	50684,2	0,0	0,0
1000	24,1	22,3	82,0	9992,0	43150,1	57639,5	0,0	0,0
1100	25,7	22,4	79,0	9992,0	48221,2	67174,7	0,0	0,0
1200	27,3	22,1	76,0	9992,0	54064,8	83895,0	0,0	0,0
1300	28,4	22,0	73,0	9992,0	59908,9	95398,6	0,0	0,0
1400	29,2	22,0	71,0	9992,0	65348,7	103919,1	0,0	0,0
1500	29,4	22,3	70,0	9992,0	70187,0	107152,3	0,0	0,0
1600	29,2	22,2	68,0	9992,0	73983,0	113382,9	0,0	0,0
1700	28,5	22,4	68,0	9992,0	76164,9	110073,6	0,0	0,0
1800	27,4	21,9	67,0	9992,0	76122,0	116170,4	0,0	0,0
1900	26,2	22,4	69,0	9992,0	74253,1	102654,5	0,0	0,0
2000	25,0	22,1	54,0	4507,8	49831,2	64525,7	0,0	0,0
2100	23,9	22,1	54,0	4174,5	46134,5	58997,9	0,0	0,0
2200	23,0	22,1	54,0	3847,7	42465,0	53733,4	0,0	0,0
2300	22,2	22,1	54,0	3531,6	38921,8	48880,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-5

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: GROWTH								
DESIGN MONTH: Jun								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,7	22,1	55,0	3614,8	39567,4	52644,6	0,0	0,0
0100	21,2	22,1	56,0	3244,7	35454,7	46978,9	0,0	0,0
0200	20,7	22,1	56,0	2896,7	31595,9	41756,6	0,0	0,0
0300	20,3	22,1	56,0	2573,0	28015,0	37030,3	0,0	0,0
0400	20,1	22,1	57,0	2272,7	24700,2	32750,5	0,0	0,0
0500	19,9	22,1	57,0	2000,8	21705,7	29009,0	0,0	0,0
0600	20,1	22,1	57,0	1765,0	19114,9	25910,6	0,0	0,0
0700	20,6	22,1	58,0	1571,8	17000,4	23495,2	0,0	0,0
0800	21,4	21,9	82,0	13046,9	54038,6	73046,9	0,0	0,0
0900	22,7	22,1	82,0	13046,9	56820,7	77670,8	0,0	0,0
1000	24,1	22,2	80,0	13046,9	62818,7	89424,4	0,0	0,0
1100	25,7	22,2	77,0	13046,9	71186,4	111440,3	0,0	0,0
1200	27,3	22,2	74,0	13046,9	80519,3	129405,1	0,0	0,0
1300	28,4	22,3	72,0	13046,9	89572,0	144682,8	0,0	0,0
1400	29,2	22,3	69,0	13046,9	97398,8	159093,6	0,0	0,0
1500	29,4	22,1	67,0	13046,9	103199,4	175197,9	0,0	0,0
1600	29,2	22,3	67,0	13046,9	106359,3	174566,7	0,0	0,0
1700	28,5	22,0	66,0	13046,9	106605,4	178724,7	0,0	0,0
1800	27,4	22,1	67,0	13046,9	104286,3	167954,9	0,0	0,0
1900	26,2	22,1	68,0	13046,9	100826,5	158966,8	0,0	0,0
2000	25,0	22,1	54,0	5324,8	58847,8	81721,9	0,0	0,0
2100	23,9	22,1	55,0	4863,7	53644,9	73313,4	0,0	0,0
2200	23,0	22,1	55,0	4420,7	48668,0	65591,5	0,0	0,0
2300	22,2	22,1	55,0	4001,3	43969,5	58673,7	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: RS INNOVATION								
DESIGN MONTH: Jun								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,7	22,1	56,0	1254,4	13523,1	18816,0	0,0	0,0
0100	21,2	22,1	57,0	1128,1	12145,6	16852,6	0,0	0,0
0200	20,7	22,1	57,0	1010,3	10862,6	15033,8	0,0	0,0
0300	20,3	22,1	57,0	900,9	9673,5	13393,4	0,0	0,0
0400	20,1	22,1	58,0	799,7	8573,0	11911,7	0,0	0,0
0500	19,9	22,1	58,0	708,0	7578,1	10619,8	0,0	0,0
0600	20,1	22,1	59,0	628,4	6717,8	9556,2	0,0	0,0
0700	20,6	22,0	59,0	563,7	6021,2	8739,5	0,0	0,0
0800	21,4	22,1	83,0	5833,9	24731,1	32335,0	0,0	0,0
0900	22,7	22,1	81,0	5833,9	26189,4	37371,7	0,0	0,0
1000	24,1	22,1	79,0	5833,9	28883,9	44136,3	0,0	0,0
1100	25,7	22,1	77,0	5833,9	32250,6	52820,6	0,0	0,0
1200	27,3	22,1	75,0	5833,9	35602,5	60715,6	0,0	0,0
1300	28,4	22,1	73,0	5833,9	38432,4	66991,3	0,0	0,0
1400	29,2	22,0	71,0	5833,9	40541,3	72631,8	0,0	0,0
1500	29,4	22,3	71,0	5833,9	41948,9	71457,2	0,0	0,0
1600	29,2	22,4	71,0	5833,9	42587,6	71404,8	0,0	0,0
1700	28,5	22,4	71,0	5833,9	42381,3	70085,5	0,0	0,0
1800	27,4	22,3	71,0	5833,9	41459,4	67678,5	0,0	0,0
1900	26,2	22,2	72,0	5833,9	40329,1	64778,2	0,0	0,0
2000	25,0	22,1	55,0	1855,4	20151,7	29383,4	0,0	0,0
2100	23,9	22,1	55,0	1687,9	18323,7	26217,0	0,0	0,0
2200	23,0	22,1	56,0	1532,1	16610,0	23413,5	0,0	0,0
2300	22,2	22,1	56,0	1386,3	15010,0	20936,2	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-5

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: EXECUTIVE								
DESIGN MONTH: Jun								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,7	22,1	56,0	1037,3	11333,9	14923,5	0,0	0,0
0100	21,2	22,1	56,0	952,2	10389,8	13657,9	0,0	0,0
0200	20,7	22,1	57,0	873,6	9520,2	12509,0	0,0	0,0
0300	20,3	22,1	57,0	801,5	8724,3	11479,0	0,0	0,0
0400	20,1	22,1	57,0	735,4	7996,7	10555,2	0,0	0,0
0500	19,9	22,1	57,0	676,8	7352,6	9765,2	0,0	0,0
0600	20,1	22,1	58,0	627,8	6816,2	9144,5	0,0	0,0
0700	20,6	22,1	58,0	590,4	6408,6	8711,1	0,0	0,0
0800	21,4	22,2	82,0	4195,6	19591,6	27983,1	0,0	0,0
0900	22,7	22,0	80,0	4195,6	20665,7	31766,8	0,0	0,0
1000	24,1	22,1	78,0	4195,6	22631,9	35821,8	0,0	0,0
1100	25,7	22,2	76,0	4195,6	25157,7	39492,9	0,0	0,0
1200	27,3	22,2	74,0	4195,6	27800,5	45241,7	0,0	0,0
1300	28,4	22,3	72,0	4195,6	30187,6	48189,8	0,0	0,0
1400	29,2	21,9	69,0	4195,6	32049,8	54640,4	0,0	0,0
1500	29,4	22,1	69,0	4195,6	33182,8	55416,0	0,0	0,0
1600	29,2	22,3	69,0	4195,6	33455,1	53997,4	0,0	0,0
1700	28,5	22,1	69,0	4195,6	32867,3	54414,3	0,0	0,0
1800	27,4	22,3	71,0	4195,6	31702,1	49825,8	0,0	0,0
1900	26,2	22,4	72,0	4195,6	30521,0	46496,3	0,0	0,0
2000	25,0	22,1	55,0	1478,5	16145,2	21999,5	0,0	0,0
2100	23,9	22,1	55,0	1352,0	14769,0	19850,2	0,0	0,0
2200	23,0	22,1	55,0	1238,9	13514,2	18002,2	0,0	0,0
2300	22,2	22,1	56,0	1135,6	12371,7	16384,2	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: SPEAKER								
DESIGN MONTH: Jun								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,7	22,1	57,0	491,1	5293,3	7153,1	0,0	0,0
0100	21,2	22,1	58,0	424,4	4561,3	6222,5	0,0	0,0
0200	20,7	22,1	58,0	362,1	3879,1	5357,3	0,0	0,0
0300	20,3	22,1	59,0	306,4	3269,8	4588,3	0,0	0,0
0400	20,1	22,0	60,0	256,8	2729,7	3906,6	0,0	0,0
0500	19,9	22,0	61,0	216,5	2292,8	3354,9	0,0	0,0
0600	20,1	22,0	61,0	189,3	2000,1	2986,0	0,0	0,0
0700	20,6	22,0	62,0	176,3	1865,8	2821,2	0,0	0,0
0800	21,4	21,9	85,0	2933,9	10900,7	17282,8	0,0	0,0
0900	22,7	22,0	84,0	2933,9	11942,5	19026,5	0,0	0,0
1000	24,1	22,3	82,0	2933,9	13639,0	20666,7	0,0	0,0
1100	25,7	22,2	79,0	2933,9	15757,9	25181,7	0,0	0,0
1200	27,3	22,2	76,0	2933,9	17922,9	29087,1	0,0	0,0
1300	28,4	22,3	74,0	2933,9	19807,3	31612,6	0,0	0,0
1400	29,2	22,3	72,0	2933,9	21227,6	33634,0	0,0	0,0
1500	29,4	21,9	70,0	2933,9	22022,6	36783,8	0,0	0,0
1600	29,2	22,0	70,0	2933,9	22081,4	36468,3	0,0	0,0
1700	28,5	22,4	72,0	2933,9	21457,8	33325,7	0,0	0,0
1800	27,4	22,2	73,0	2933,9	20356,3	32228,3	0,0	0,0
1900	26,2	22,2	74,0	2933,9	19217,5	29960,0	0,0	0,0
2000	25,0	22,1	55,0	853,7	9289,3	12492,9	0,0	0,0
2100	23,9	22,1	56,0	747,1	8115,9	10868,5	0,0	0,0
2200	23,0	22,1	56,0	651,0	7051,6	9439,9	0,0	0,0
2300	22,2	22,1	57,0	565,9	6112,7	8209,3	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-5

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: BUSINESS LOUGE								
DESIGN MONTH: Jul								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,1	22,1	57,0	740,2	7957,6	10357,5	0,0	0,0
0100	20,6	22,1	57,0	653,3	7006,6	9186,5	0,0	0,0
0200	20,2	22,1	58,0	573,8	6139,2	8118,9	0,0	0,0
0300	19,8	22,1	58,0	500,9	5344,4	7147,7	0,0	0,0
0400	19,5	22,1	59,0	433,9	4615,5	6260,5	0,0	0,0
0500	19,4	22,0	59,0	373,6	3961,0	5468,9	0,0	0,0
0600	19,6	22,0	60,0	321,7	3400,3	4795,9	0,0	0,0
0700	20,1	22,0	61,0	280,6	2957,9	4267,2	0,0	0,0
0800	20,9	21,9	85,0	4144,4	16652,1	26428,2	0,0	0,0
0900	22,2	22,1	84,0	4144,4	17775,4	27728,1	0,0	0,0
1000	23,6	22,0	82,0	4144,4	19926,0	32416,0	0,0	0,0
1100	25,2	22,1	79,0	4144,4	22684,4	36631,5	0,0	0,0
1200	26,7	21,9	76,0	4144,4	25566,6	42294,1	0,0	0,0
1300	27,8	22,1	74,0	4144,4	28172,4	45332,9	0,0	0,0
1400	28,6	22,0	72,0	4144,4	30193,3	49231,8	0,0	0,0
1500	28,9	21,9	70,0	4144,4	31404,5	51724,6	0,0	0,0
1600	28,6	21,9	70,0	4144,4	31665,5	51685,0	0,0	0,0
1700	27,9	22,4	72,0	4144,4	30946,3	46741,5	0,0	0,0
1800	26,9	22,3	73,0	4144,4	29463,9	45392,8	0,0	0,0
1900	25,7	22,1	74,0	4144,4	27990,2	43832,9	0,0	0,0
2000	24,4	22,1	55,0	1175,1	12889,9	16548,9	0,0	0,0
2100	23,4	22,1	56,0	1046,4	11450,6	14658,8	0,0	0,0
2200	22,4	22,1	56,0	931,5	10167,4	13008,5	0,0	0,0
2300	21,7	22,1	56,0	827,4	9008,3	11552,6	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: CORNER STAGE								
DESIGN MONTH: Jul								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,1	22,1	54,0	3096,1	34112,4	41183,9	0,0	0,0
0100	20,6	22,1	54,0	2804,8	30857,5	37193,9	0,0	0,0
0200	20,2	22,1	55,0	2529,3	27785,1	33357,8	0,0	0,0
0300	19,8	22,1	55,0	2271,9	24921,2	29903,8	0,0	0,0
0400	19,5	22,1	55,0	2032,2	22259,7	26752,4	0,0	0,0
0500	19,4	22,1	55,0	1813,8	19840,3	23967,4	0,0	0,0
0600	19,6	22,1	55,0	1622,4	17723,6	21622,7	0,0	0,0
0700	20,1	22,1	56,0	1462,9	15965,5	19753,2	0,0	0,0
0800	20,9	22,2	84,0	9992,0	36633,5	40376,3	0,0	0,0
0900	22,2	22,3	84,0	9992,0	38047,0	43646,8	0,0	0,0
1000	23,6	22,1	81,0	9992,0	41588,8	56117,9	0,0	0,0
1100	25,2	22,2	79,0	9992,0	46743,0	64866,3	0,0	0,0
1200	26,7	22,2	77,0	9992,0	52661,8	76393,0	0,0	0,0
1300	27,8	22,0	74,0	9992,0	58583,3	89554,4	0,0	0,0
1400	28,6	22,0	72,0	9992,0	64098,5	98114,8	0,0	0,0
1500	28,9	22,2	70,0	9992,0	69012,9	102300,2	0,0	0,0
1600	28,6	22,2	69,0	9992,0	72922,1	106683,3	0,0	0,0
1700	27,9	22,0	67,0	9992,0	75293,3	112116,2	0,0	0,0
1800	26,9	21,9	67,0	9992,0	75318,2	111264,3	0,0	0,0
1900	25,7	22,4	69,0	9992,0	73366,2	98043,3	0,0	0,0
2000	24,4	22,1	54,0	4397,3	48809,3	61068,8	0,0	0,0
2100	23,4	22,1	54,0	4055,3	44980,3	55562,4	0,0	0,0
2200	22,4	22,1	54,0	3720,6	41198,3	50338,3	0,0	0,0
2300	21,7	22,1	54,0	3397,8	37562,7	45538,7	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-5

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: GROWTH								
DESIGN MONTH: Jul								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,1	22,1	55,0	3426,1	37579,1	47801,6	0,0	0,0
0100	20,6	22,1	55,0	3053,3	33424,6	42339,9	0,0	0,0
0200	20,2	22,1	56,0	2703,0	29532,1	37301,2	0,0	0,0
0300	19,8	22,1	56,0	2377,5	25922,9	32745,2	0,0	0,0
0400	19,5	22,1	56,0	2075,6	22584,0	28620,9	0,0	0,0
0500	19,4	22,1	57,0	1802,3	19568,4	25010,7	0,0	0,0
0600	19,6	22,1	57,0	1565,2	16958,8	22008,6	0,0	0,0
0700	20,1	22,1	57,0	1371,0	14828,5	19651,7	0,0	0,0
0800	20,9	21,9	83,0	13046,9	51881,4	63138,1	0,0	0,0
0900	22,2	22,1	82,0	13046,9	54810,8	69048,3	0,0	0,0
1000	23,6	22,1	80,0	13046,9	60986,6	84115,6	0,0	0,0
1100	25,2	22,3	78,0	13046,9	69495,6	96693,2	0,0	0,0
1200	26,7	22,3	75,0	13046,9	78951,7	117963,9	0,0	0,0
1300	27,8	22,1	71,0	13046,9	88127,7	140715,3	0,0	0,0
1400	28,6	22,1	69,0	13046,9	96083,4	156971,5	0,0	0,0
1500	28,9	22,4	68,0	13046,9	102017,6	156708,3	0,0	0,0
1600	28,6	22,2	67,0	13046,9	105315,1	167864,3	0,0	0,0
1700	27,9	22,4	67,0	13046,9	105679,7	159879,1	0,0	0,0
1800	26,9	22,1	67,0	13046,9	103182,6	160310,1	0,0	0,0
1900	25,7	22,2	69,0	13046,9	99439,0	147879,5	0,0	0,0
2000	24,4	22,1	54,0	5201,0	57242,2	76741,5	0,0	0,0
2100	23,4	22,1	54,0	4722,0	51888,2	68359,7	0,0	0,0
2200	22,4	22,1	55,0	4267,5	46807,2	60753,6	0,0	0,0
2300	21,7	22,1	55,0	3839,5	42035,1	53976,7	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: RS INNOVATION								
DESIGN MONTH: Jul								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,1	22,1	56,0	1218,4	13082,5	17415,3	0,0	0,0
0100	20,6	22,1	56,0	1088,5	11671,5	15467,1	0,0	0,0
0200	20,2	22,1	56,0	967,7	10360,5	13703,5	0,0	0,0
0300	19,8	22,1	57,0	855,8	9147,5	12099,7	0,0	0,0
0400	19,5	22,1	57,0	752,3	8026,3	10653,1	0,0	0,0
0500	19,4	22,1	58,0	658,6	7013,1	9391,4	0,0	0,0
0600	19,6	22,0	58,0	577,3	6136,5	8348,8	0,0	0,0
0700	20,1	22,0	59,0	511,1	5425,9	7542,0	0,0	0,0
0800	20,9	22,0	83,0	5833,9	24138,2	28375,3	0,0	0,0
0900	22,2	22,2	82,0	5833,9	25681,7	31751,0	0,0	0,0
1000	23,6	22,2	80,0	5833,9	28512,4	38593,6	0,0	0,0
1100	25,2	22,0	77,0	5833,9	32017,8	49783,2	0,0	0,0
1200	26,7	22,3	75,0	5833,9	35498,9	54791,2	0,0	0,0
1300	27,8	22,2	73,0	5833,9	38439,1	62543,1	0,0	0,0
1400	28,6	22,0	71,0	5833,9	40630,1	69731,1	0,0	0,0
1500	28,9	22,3	71,0	5833,9	42098,4	68114,5	0,0	0,0
1600	28,6	22,4	70,0	5833,9	42790,1	67981,4	0,0	0,0
1700	27,9	22,4	70,0	5833,9	42621,3	66670,2	0,0	0,0
1800	26,9	22,3	71,0	5833,9	41583,5	64207,7	0,0	0,0
1900	25,7	22,2	72,0	5833,9	40284,6	61217,2	0,0	0,0
2000	24,4	22,1	55,0	1845,5	19973,8	27974,0	0,0	0,0
2100	23,4	22,1	55,0	1668,5	18048,8	24777,5	0,0	0,0
2200	22,4	22,1	55,0	1505,6	16264,2	21972,8	0,0	0,0
2300	21,7	22,1	55,0	1354,5	14611,0	19513,4	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-5

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: EXECUTIVE								
DESIGN MONTH: Jul								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,1	22,1	56,0	1003,5	10940,3	13889,3	0,0	0,0
0100	20,6	22,1	56,0	916,9	9983,3	12650,2	0,0	0,0
0200	20,2	22,1	56,0	837,2	9103,6	11523,7	0,0	0,0
0300	19,8	22,1	56,0	764,1	8299,4	10515,2	0,0	0,0
0400	19,5	22,1	57,0	697,3	7564,7	9611,4	0,0	0,0
0500	19,4	22,1	57,0	637,9	6914,3	8837,9	0,0	0,0
0600	19,6	22,1	57,0	588,3	6372,3	8228,0	0,0	0,0
0700	20,1	22,1	57,0	550,3	5960,0	7799,3	0,0	0,0
0800	20,9	21,9	81,0	4195,6	19149,0	27674,1	0,0	0,0
0900	22,2	22,3	82,0	4195,6	20283,5	26540,3	0,0	0,0
1000	23,6	22,0	78,0	4195,6	22330,7	33825,9	0,0	0,0
1100	25,2	22,3	77,0	4195,6	24932,5	36626,9	0,0	0,0
1200	26,7	22,1	73,0	4195,6	27646,6	44183,4	0,0	0,0
1300	27,8	22,3	72,0	4195,6	30101,8	46987,2	0,0	0,0
1400	28,6	22,3	70,0	4195,6	32027,8	49962,3	0,0	0,0
1500	28,9	22,1	68,0	4195,6	33217,9	53608,0	0,0	0,0
1600	28,6	22,2	68,0	4195,6	33537,5	53343,6	0,0	0,0
1700	27,9	22,1	69,0	4195,6	32968,6	52220,9	0,0	0,0
1800	26,9	22,2	70,0	4195,6	31686,6	48710,1	0,0	0,0
1900	25,7	22,3	72,0	4195,6	30363,2	44885,7	0,0	0,0
2000	24,4	22,1	55,0	1454,2	15891,6	20889,3	0,0	0,0
2100	23,4	22,1	55,0	1323,1	14455,7	18740,0	0,0	0,0
2200	22,4	22,1	55,0	1206,7	13163,1	16900,9	0,0	0,0
2300	21,7	22,1	55,0	1101,3	11995,5	15302,5	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: SPEAKER								
DESIGN MONTH: Jul								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,1	22,1	57,0	455,0	4896,8	6402,6	0,0	0,0
0100	20,6	22,1	57,0	387,5	4156,0	5488,2	0,0	0,0
0200	20,2	22,1	58,0	324,6	3466,9	4639,5	0,0	0,0
0300	19,8	22,0	59,0	268,3	2851,9	3884,9	0,0	0,0
0400	19,5	22,0	60,0	218,2	2306,9	3214,8	0,0	0,0
0500	19,4	22,0	60,0	177,5	1865,7	2669,6	0,0	0,0
0600	19,6	22,0	61,0	149,9	1569,2	2300,9	0,0	0,0
0700	20,1	22,0	62,0	136,7	1431,7	2131,0	0,0	0,0
0800	20,9	22,3	87,0	2933,9	10470,7	13535,5	0,0	0,0
0900	22,2	21,9	84,0	2933,9	11554,9	17858,8	0,0	0,0
1000	23,6	22,2	82,0	2933,9	13308,6	19468,6	0,0	0,0
1100	25,2	22,1	79,0	2933,9	15481,6	24168,4	0,0	0,0
1200	26,7	22,4	77,0	2933,9	17697,6	26583,6	0,0	0,0
1300	27,8	22,1	73,0	2933,9	19630,5	31276,6	0,0	0,0
1400	28,6	22,3	72,0	2933,9	21096,1	32811,8	0,0	0,0
1500	28,9	22,2	70,0	2933,9	21931,2	34617,9	0,0	0,0
1600	28,6	22,0	70,0	2933,9	22022,7	35388,0	0,0	0,0
1700	27,9	22,4	72,0	2933,9	21411,0	32194,8	0,0	0,0
1800	26,9	22,2	73,0	2933,9	20225,5	31052,4	0,0	0,0
1900	25,7	22,1	74,0	2933,9	18985,8	29390,5	0,0	0,0
2000	24,4	22,1	55,0	824,1	8990,1	11680,7	0,0	0,0
2100	23,4	22,1	55,0	715,1	7774,9	10067,8	0,0	0,0
2200	22,4	22,1	56,0	616,8	6684,4	8649,2	0,0	0,0
2300	21,7	22,1	56,0	530,2	5728,2	7434,3	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								



Hourly Zone Loads for ARMAZEM-5

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: BUSINESS LOUGE								
DESIGN MONTH: Aug								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,2	22,1	57,0	867,3	9392,6	12355,1	0,0	0,0
0100	21,7	22,1	57,0	777,3	8401,2	11112,8	0,0	0,0
0200	21,3	22,1	57,0	695,5	7502,1	9986,5	0,0	0,0
0300	20,9	22,1	58,0	620,6	6681,1	8967,5	0,0	0,0
0400	20,6	22,1	58,0	551,8	5929,6	8041,4	0,0	0,0
0500	20,5	22,1	59,0	490,0	5255,1	7220,8	0,0	0,0
0600	20,7	22,1	59,0	436,8	4676,3	6529,7	0,0	0,0
0700	21,2	22,0	60,0	396,9	4245,7	6026,7	0,0	0,0
0800	22,0	22,2	84,0	4144,4	18205,9	28592,3	0,0	0,0
0900	23,3	21,9	81,0	4144,4	19805,8	33287,9	0,0	0,0
1000	24,7	22,1	79,0	4144,4	22374,7	36751,3	0,0	0,0
1100	26,3	22,3	77,0	4144,4	25420,5	39853,4	0,0	0,0
1200	27,8	22,2	74,0	4144,4	28486,0	46170,7	0,0	0,0
1300	28,9	22,2	71,0	4144,4	31193,4	50443,8	0,0	0,0
1400	29,7	22,3	70,0	4144,4	33246,7	52666,0	0,0	0,0
1500	30,0	22,3	69,0	4144,4	34428,3	54728,1	0,0	0,0
1600	29,7	22,3	69,0	4144,4	34604,8	54639,5	0,0	0,0
1700	29,1	22,2	69,0	4144,4	33744,1	53784,0	0,0	0,0
1800	28,0	22,4	71,0	4144,4	32001,3	49749,0	0,0	0,0
1900	26,8	22,4	73,0	4144,4	30167,9	46442,5	0,0	0,0
2000	25,6	22,1	55,0	1374,5	14769,3	19715,7	0,0	0,0
2100	24,5	22,1	56,0	1222,5	13139,5	17444,3	0,0	0,0
2200	23,6	22,1	56,0	1094,2	11736,1	15557,0	0,0	0,0
2300	22,8	22,1	56,0	980,6	10498,1	13928,9	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: CORNER STAGE								
DESIGN MONTH: Aug								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,2	22,1	54,0	3651,3	40248,9	49892,5	0,0	0,0
0100	21,7	22,1	54,0	3339,8	36765,3	45478,7	0,0	0,0
0200	21,3	22,1	54,0	3047,0	33497,0	41243,7	0,0	0,0
0300	20,9	22,1	55,0	2774,6	30463,7	37454,1	0,0	0,0
0400	20,6	22,1	55,0	2521,9	27654,6	34012,0	0,0	0,0
0500	20,5	22,1	55,0	2292,1	25105,8	30986,4	0,0	0,0
0600	20,7	22,1	55,0	2090,4	22874,8	28457,8	0,0	0,0
0700	21,2	22,1	55,0	1925,2	21051,7	26500,5	0,0	0,0
0800	22,0	22,3	82,0	9992,0	42053,9	50652,1	0,0	0,0
0900	23,3	22,2	81,0	9992,0	44172,4	58783,2	0,0	0,0
1000	24,7	22,3	79,0	9992,0	48289,0	64806,8	0,0	0,0
1100	26,3	22,1	76,0	9992,0	53774,5	80472,4	0,0	0,0
1200	27,8	22,2	74,0	9992,0	59852,1	89532,8	0,0	0,0
1300	28,9	22,3	72,0	9992,0	65816,4	98702,9	0,0	0,0
1400	29,7	22,3	70,0	9992,0	71317,6	107186,7	0,0	0,0
1500	30,0	21,9	67,0	9992,0	76224,0	120226,5	0,0	0,0
1600	29,7	22,2	66,0	9992,0	80148,0	121822,4	0,0	0,0
1700	29,1	22,3	65,0	9992,0	82589,9	121965,4	0,0	0,0
1800	28,0	22,2	65,0	9992,0	82828,2	121021,8	0,0	0,0
1900	26,8	22,3	66,0	9992,0	81044,1	115124,2	0,0	0,0
2000	25,6	22,1	53,0	5068,1	56260,7	72306,2	0,0	0,0
2100	24,5	22,1	54,0	4695,9	52063,3	66107,5	0,0	0,0
2200	23,6	22,1	54,0	4329,1	47920,0	60186,8	0,0	0,0
2300	22,8	22,1	54,0	3978,3	43968,5	54785,4	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-5

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: GROWTH								
DESIGN MONTH: Aug								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,2	22,1	55,0	3963,9	43256,4	57347,9	0,0	0,0
0100	21,7	22,1	55,0	3579,8	39005,9	51467,2	0,0	0,0
0200	21,3	22,1	55,0	3220,5	35036,6	46044,6	0,0	0,0
0300	20,9	22,1	56,0	2887,2	31363,4	41156,2	0,0	0,0
0400	20,6	22,1	56,0	2578,7	27969,1	36744,9	0,0	0,0
0500	20,5	22,1	56,0	2299,6	24904,6	32905,3	0,0	0,0
0600	20,7	22,1	57,0	2057,3	22251,1	29746,2	0,0	0,0
0700	21,2	22,1	57,0	1863,8	20142,0	27379,9	0,0	0,0
0800	22,0	22,0	81,0	13046,9	57856,8	77106,2	0,0	0,0
0900	23,3	22,3	81,0	13046,9	62019,9	80098,9	0,0	0,0
1000	24,7	22,0	77,0	13046,9	69179,4	105911,8	0,0	0,0
1100	26,3	22,3	75,0	13046,9	78249,5	117210,7	0,0	0,0
1200	27,8	22,1	72,0	13046,9	87971,1	143510,3	0,0	0,0
1300	28,9	22,1	69,0	13046,9	97213,9	161696,2	0,0	0,0
1400	29,7	22,1	67,0	13046,9	105086,9	176408,8	0,0	0,0
1500	30,0	22,2	65,0	13046,9	110815,3	183088,6	0,0	0,0
1600	29,7	22,2	65,0	13046,9	113810,2	185721,9	0,0	0,0
1700	29,1	22,1	64,0	13046,9	113805,5	186086,8	0,0	0,0
1800	28,0	22,2	66,0	13046,9	110848,1	174676,7	0,0	0,0
1900	26,8	22,1	66,0	13046,9	106557,7	166934,9	0,0	0,0
2000	25,6	22,1	54,0	5770,1	63842,4	88254,3	0,0	0,0
2100	24,5	22,1	54,0	5263,8	58118,5	79033,4	0,0	0,0
2200	23,6	22,1	54,0	4790,0	52785,7	70752,3	0,0	0,0
2300	22,8	22,1	55,0	4349,2	47839,0	63445,9	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: RS INNOVATION								
DESIGN MONTH: Aug								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,2	22,1	56,0	1431,1	15777,3	21253,1	0,0	0,0
0100	21,7	22,1	56,0	1294,5	14243,7	19107,1	0,0	0,0
0200	21,3	22,1	56,0	1168,1	12829,0	17146,8	0,0	0,0
0300	20,9	22,1	57,0	1051,4	11526,7	15410,1	0,0	0,0
0400	20,6	22,1	57,0	943,7	10327,6	13831,3	0,0	0,0
0500	20,5	22,1	57,0	846,2	9245,7	12462,9	0,0	0,0
0600	20,7	22,1	58,0	761,6	8308,0	11344,3	0,0	0,0
0700	21,2	22,1	58,0	695,1	7574,2	10530,9	0,0	0,0
0800	22,0	22,2	82,0	5833,9	26614,3	34035,3	0,0	0,0
0900	23,3	22,1	79,0	5833,9	28834,7	41806,5	0,0	0,0
1000	24,7	22,1	77,0	5833,9	32257,1	49849,9	0,0	0,0
1100	26,3	22,3	75,0	5833,9	36149,3	55675,8	0,0	0,0
1200	27,8	22,4	72,0	5833,9	39853,2	64010,9	0,0	0,0
1300	28,9	22,4	70,0	5833,9	42894,8	70155,4	0,0	0,0
1400	29,7	22,0	68,0	5833,9	45108,2	80072,0	0,0	0,0
1500	30,0	22,1	67,0	5833,9	46557,5	81376,6	0,0	0,0
1600	29,7	22,3	67,0	5833,9	47199,8	79624,1	0,0	0,0
1700	29,1	22,2	67,0	5833,9	46950,3	79582,3	0,0	0,0
1800	28,0	22,4	68,0	5833,9	45752,1	73668,6	0,0	0,0
1900	26,8	21,9	69,0	5833,9	44172,2	73946,5	0,0	0,0
2000	25,6	22,1	54,0	2141,1	23521,7	33688,1	0,0	0,0
2100	24,5	22,1	55,0	1945,1	21305,8	29999,3	0,0	0,0
2200	23,6	22,1	55,0	1764,2	19290,2	26748,8	0,0	0,0
2300	22,8	22,1	55,0	1599,0	17453,8	23933,1	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-5

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: EXECUTIVE								
DESIGN MONTH: Aug								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,2	22,1	56,0	1129,2	12311,5	16085,2	0,0	0,0
0100	21,7	22,1	56,0	1039,4	11319,8	14759,2	0,0	0,0
0200	21,3	22,1	56,0	957,1	10412,7	13554,0	0,0	0,0
0300	20,9	22,1	56,0	882,0	9585,9	12478,4	0,0	0,0
0400	20,6	22,1	57,0	813,3	8831,8	11517,1	0,0	0,0
0500	20,5	22,1	57,0	752,3	8164,2	10697,3	0,0	0,0
0600	20,7	22,1	57,0	701,2	7606,7	10054,5	0,0	0,0
0700	21,2	22,1	57,0	664,1	7204,3	9635,0	0,0	0,0
0800	22,0	22,2	81,0	4195,6	20622,8	28911,4	0,0	0,0
0900	23,3	22,2	79,0	4195,6	22169,7	32613,1	0,0	0,0
1000	24,7	22,2	77,0	4195,6	24576,5	37377,1	0,0	0,0
1100	26,3	22,0	74,0	4195,6	27422,2	44449,1	0,0	0,0
1200	27,8	22,3	72,0	4195,6	30289,5	47312,1	0,0	0,0
1300	28,9	22,1	69,0	4195,6	32827,7	54268,4	0,0	0,0
1400	29,7	22,1	67,0	4195,6	34777,3	56945,1	0,0	0,0
1500	30,0	22,1	66,0	4195,6	35938,5	59005,7	0,0	0,0
1600	29,7	22,4	67,0	4195,6	36182,8	57162,8	0,0	0,0
1700	29,1	22,4	67,0	4195,6	35491,3	55673,8	0,0	0,0
1800	28,0	22,2	68,0	4195,6	33989,6	53953,6	0,0	0,0
1900	26,8	22,2	70,0	4195,6	32364,8	50232,7	0,0	0,0
2000	25,6	22,1	55,0	1612,8	17641,6	23843,2	0,0	0,0
2100	24,5	22,1	55,0	1468,3	16044,0	21409,0	0,0	0,0
2200	23,6	22,1	55,0	1342,7	14648,8	19363,9	0,0	0,0
2300	22,8	22,1	55,0	1231,2	13413,8	17615,7	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: SPEAKER								
DESIGN MONTH: Aug								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,2	22,1	56,0	564,2	6094,0	8076,2	0,0	0,0
0100	21,7	22,1	57,0	494,6	5329,0	7105,8	0,0	0,0
0200	21,3	22,1	57,0	430,0	4621,0	6210,7	0,0	0,0
0300	20,9	22,1	58,0	372,3	3990,3	5420,1	0,0	0,0
0400	20,6	22,1	59,0	321,1	3431,8	4723,5	0,0	0,0
0500	20,5	22,0	59,0	279,3	2978,8	4162,7	0,0	0,0
0600	20,7	22,0	60,0	250,7	2671,4	3788,1	0,0	0,0
0700	21,2	22,0	60,0	238,1	2540,9	3638,6	0,0	0,0
0800	22,0	21,9	84,0	2933,9	11738,9	18227,7	0,0	0,0
0900	23,3	22,2	83,0	2933,9	13107,8	19537,7	0,0	0,0
1000	24,7	22,1	79,0	2933,9	15111,6	23916,5	0,0	0,0
1100	26,3	22,1	76,0	2933,9	17456,2	27964,3	0,0	0,0
1200	27,8	22,4	74,0	2933,9	19781,7	30447,0	0,0	0,0
1300	28,9	22,4	71,0	2933,9	21775,3	33468,1	0,0	0,0
1400	29,7	22,1	68,0	2933,9	23260,2	37601,5	0,0	0,0
1500	30,0	22,2	68,0	2933,9	24077,6	38415,8	0,0	0,0
1600	29,7	22,3	68,0	2933,9	24118,7	37777,5	0,0	0,0
1700	29,1	22,1	68,0	2933,9	23422,3	37304,6	0,0	0,0
1800	28,0	22,3	71,0	2933,9	22081,4	34151,9	0,0	0,0
1900	26,8	22,3	72,0	2933,9	20626,7	31664,7	0,0	0,0
2000	25,6	22,1	55,0	961,4	10452,9	13929,7	0,0	0,0
2100	24,5	22,1	55,0	840,6	9123,9	12092,3	0,0	0,0
2200	23,6	22,1	56,0	735,6	7961,5	10529,4	0,0	0,0
2300	22,8	22,1	56,0	644,6	6958,1	9210,9	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-5

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: BUSINESS LOUGE								
DESIGN MONTH: Sep								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	23,9	22,1	58,0	1037,4	11278,1	16185,1	0,0	0,0
0100	23,4	22,1	58,0	944,8	10255,2	14810,3	0,0	0,0
0200	22,9	22,1	59,0	861,2	9333,3	13568,3	0,0	0,0
0300	22,6	22,1	59,0	784,8	8494,5	12448,9	0,0	0,0
0400	22,3	22,1	60,0	715,0	7727,8	11434,5	0,0	0,0
0500	22,2	22,1	60,0	652,1	7039,6	10539,2	0,0	0,0
0600	22,3	22,1	61,0	598,1	6451,0	9794,0	0,0	0,0
0700	22,8	22,1	61,0	565,7	6103,7	9376,3	0,0	0,0
0800	23,7	22,3	82,0	4144,4	20707,0	35183,9	0,0	0,0
0900	24,9	22,1	79,0	4144,4	23046,8	40772,2	0,0	0,0
1000	26,3	22,1	76,0	4144,4	26118,6	46479,2	0,0	0,0
1100	27,9	22,3	74,0	4144,4	29459,2	50397,5	0,0	0,0
1200	29,5	22,4	71,0	4144,4	32666,7	54931,0	0,0	0,0
1300	30,6	22,4	69,0	4144,4	35399,3	59032,4	0,0	0,0
1400	31,4	22,1	66,0	4144,4	37383,4	64511,9	0,0	0,0
1500	31,7	22,1	65,0	4144,4	38419,3	66060,8	0,0	0,0
1600	31,4	22,1	66,0	4144,4	38389,9	65267,9	0,0	0,0
1700	30,7	22,1	67,0	4144,4	37278,9	63403,2	0,0	0,0
1800	29,7	22,3	69,0	4144,4	35229,1	58985,9	0,0	0,0
1900	28,4	22,2	70,0	4144,4	32927,4	55738,4	0,0	0,0
2000	27,2	22,1	56,0	1566,3	17139,4	24435,7	0,0	0,0
2100	26,2	22,1	57,0	1399,4	15280,6	21772,3	0,0	0,0
2200	25,2	22,1	57,0	1261,8	13746,1	19604,6	0,0	0,0
2300	24,4	22,1	57,0	1143,3	12431,1	17779,8	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: CORNER STAGE								
DESIGN MONTH: Sep								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	23,9	22,1	54,0	4317,2	47785,3	64700,5	0,0	0,0
0100	23,4	22,1	55,0	3993,6	44141,6	59588,7	0,0	0,0
0200	22,9	22,1	55,0	3690,5	40738,8	54857,6	0,0	0,0
0300	22,6	22,1	55,0	3409,5	37590,6	50567,9	0,0	0,0
0400	22,3	22,1	55,0	3149,3	34681,4	46679,5	0,0	0,0
0500	22,2	22,1	55,0	2912,9	32044,8	43273,4	0,0	0,0
0600	22,3	22,1	56,0	2705,6	29739,4	40449,0	0,0	0,0
0700	22,8	22,1	56,0	2545,9	27968,3	38433,1	0,0	0,0
0800	23,7	21,9	78,0	9992,0	49760,0	79908,2	0,0	0,0
0900	24,9	22,0	77,0	9992,0	52843,0	86100,2	0,0	0,0
1000	26,3	22,2	75,0	9992,0	57575,6	91591,8	0,0	0,0
1100	27,9	22,0	72,0	9992,0	63357,2	106809,6	0,0	0,0
1200	29,5	22,2	71,0	9992,0	69506,9	114615,3	0,0	0,0
1300	30,6	22,4	69,0	9992,0	75431,6	121809,6	0,0	0,0
1400	31,4	22,2	66,0	9992,0	80875,7	134627,4	0,0	0,0
1500	31,7	22,1	64,0	9992,0	85688,1	142837,9	0,0	0,0
1600	31,4	22,2	63,0	9992,0	89477,4	145535,5	0,0	0,0
1700	30,7	22,1	62,0	9992,0	91774,7	148316,2	0,0	0,0
1800	29,7	22,1	62,0	9992,0	91983,2	147177,1	0,0	0,0
1900	28,4	22,3	63,0	9992,0	90056,4	138814,6	0,0	0,0
2000	27,2	22,2	54,0	5819,3	64904,6	90553,0	0,0	0,0
2100	26,2	22,2	54,0	5417,9	60340,8	83347,5	0,0	0,0
2200	25,2	22,1	54,0	5027,4	55894,1	76392,6	0,0	0,0
2300	24,4	22,1	54,0	4657,8	51700,2	70183,3	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-5

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: GROWTH								
DESIGN MONTH: Sep								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	23,9	22,1	56,0	4538,4	49879,7	74106,5	0,0	0,0
0100	23,4	22,1	56,0	4163,0	45688,0	67644,9	0,0	0,0
0200	22,9	22,1	56,0	3812,2	41779,9	61673,6	0,0	0,0
0300	22,6	22,1	56,0	3486,9	38164,3	56285,1	0,0	0,0
0400	22,3	22,1	57,0	3185,5	34821,7	51418,0	0,0	0,0
0500	22,2	22,1	57,0	2912,6	31802,2	47192,4	0,0	0,0
0600	22,3	22,1	57,0	2676,1	29192,8	43756,0	0,0	0,0
0700	22,8	22,1	58,0	2505,3	27318,8	41507,3	0,0	0,0
0800	23,7	22,2	79,0	13046,9	66461,4	109215,0	0,0	0,0
0900	24,9	22,4	78,0	13046,9	72257,7	117889,8	0,0	0,0
1000	26,3	22,5	75,0	13046,9	80421,5	133958,4	0,0	0,0
1100	27,9	22,2	72,0	13046,9	89947,0	161579,7	0,0	0,0
1200	29,5	22,1	68,0	13046,9	99745,6	185268,1	0,0	0,0
1300	30,6	22,1	66,0	13046,9	108794,2	202233,7	0,0	0,0
1400	31,4	22,3	64,0	13046,9	116263,3	211160,6	0,0	0,0
1500	31,7	22,2	63,0	13046,9	121422,1	221020,1	0,0	0,0
1600	31,4	22,1	62,0	13046,9	123727,3	225331,1	0,0	0,0
1700	30,7	22,2	63,0	13046,9	122975,7	220239,6	0,0	0,0
1800	29,7	22,1	63,0	13046,9	119285,0	213052,4	0,0	0,0
1900	28,4	22,2	65,0	13046,9	114123,1	198085,3	0,0	0,0
2000	27,2	22,1	55,0	6395,2	70786,8	109430,0	0,0	0,0
2100	26,2	22,1	55,0	5862,8	64784,9	98742,5	0,0	0,0
2200	25,2	22,1	55,0	5381,9	59363,0	89391,4	0,0	0,0
2300	24,4	22,1	55,0	4941,8	54418,8	81233,1	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: RS INNOVATION								
DESIGN MONTH: Sep								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	23,9	22,1	56,0	1785,2	19477,2	30146,8	0,0	0,0
0100	23,4	22,1	57,0	1633,4	17797,2	27428,6	0,0	0,0
0200	22,9	22,1	57,0	1494,0	16259,1	25009,4	0,0	0,0
0300	22,6	22,1	57,0	1366,2	14850,7	22823,8	0,0	0,0
0400	22,3	22,1	58,0	1248,7	13558,8	20867,5	0,0	0,0
0500	22,2	22,1	58,0	1142,6	12395,0	19178,4	0,0	0,0
0600	22,3	22,1	58,0	1050,6	11387,7	17809,2	0,0	0,0
0700	22,8	22,1	59,0	987,7	10705,5	16977,8	0,0	0,0
0800	23,7	22,3	80,0	5833,9	30498,3	49650,7	0,0	0,0
0900	24,9	22,3	77,0	5833,9	33711,4	58370,7	0,0	0,0
1000	26,3	22,2	74,0	5833,9	37835,6	67797,9	0,0	0,0
1100	27,9	22,3	71,0	5833,9	42128,6	77243,3	0,0	0,0
1200	29,5	22,2	68,0	5833,9	46010,6	86351,3	0,0	0,0
1300	30,6	22,3	67,0	5833,9	49095,6	92182,6	0,0	0,0
1400	31,4	21,9	64,0	5833,9	51295,1	101775,6	0,0	0,0
1500	31,7	22,1	64,0	5833,9	52679,4	102561,6	0,0	0,0
1600	31,4	22,1	64,0	5833,9	53208,6	102765,9	0,0	0,0
1700	30,7	22,0	64,0	5833,9	52805,1	101478,2	0,0	0,0
1800	29,7	22,1	65,0	5833,9	51408,9	96803,7	0,0	0,0
1900	28,4	22,3	67,0	5833,9	49418,6	87830,1	0,0	0,0
2000	27,2	22,1	55,0	2562,5	28293,1	45448,3	0,0	0,0
2100	26,2	22,1	55,0	2330,1	25697,5	40591,2	0,0	0,0
2200	25,2	22,1	56,0	2125,4	23392,5	36496,6	0,0	0,0
2300	24,4	22,1	56,0	1941,7	21332,3	32990,4	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-5

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: EXECUTIVE								
DESIGN MONTH: Sep								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	23,9	22,1	57,0	1297,0	14106,3	20567,7	0,0	0,0
0100	23,4	22,1	57,0	1204,6	13091,0	19070,3	0,0	0,0
0200	22,9	22,1	57,0	1120,2	12167,3	17709,6	0,0	0,0
0300	22,6	22,1	57,0	1043,5	11327,7	16497,2	0,0	0,0
0400	22,3	22,1	58,0	973,4	10562,8	15414,7	0,0	0,0
0500	22,2	22,1	58,0	911,2	9885,4	14492,5	0,0	0,0
0600	22,3	22,1	58,0	859,2	9321,2	13774,4	0,0	0,0
0700	22,8	22,1	58,0	828,3	8991,5	13411,8	0,0	0,0
0800	23,7	22,3	79,0	4195,6	22960,3	37237,8	0,0	0,0
0900	24,9	22,3	77,0	4195,6	25140,3	42108,9	0,0	0,0
1000	26,3	22,1	74,0	4195,6	27974,5	49165,5	0,0	0,0
1100	27,9	22,2	71,0	4195,6	31067,5	54296,3	0,0	0,0
1200	29,5	22,4	69,0	4195,6	34050,2	58242,5	0,0	0,0
1300	30,6	22,4	67,0	4195,6	36603,4	62783,7	0,0	0,0
1400	31,4	22,2	65,0	4195,6	38487,5	68133,3	0,0	0,0
1500	31,7	22,3	64,0	4195,6	39517,5	68551,9	0,0	0,0
1600	31,4	22,3	64,0	4195,6	39579,5	68463,1	0,0	0,0
1700	30,7	22,2	65,0	4195,6	38669,0	67548,0	0,0	0,0
1800	29,7	22,3	66,0	4195,6	36903,0	62893,4	0,0	0,0
1900	28,4	22,3	68,0	4195,6	34881,9	59177,6	0,0	0,0
2000	27,2	22,1	55,0	1816,1	19831,7	29615,5	0,0	0,0
2100	26,2	22,1	56,0	1653,8	18044,0	26696,1	0,0	0,0
2200	25,2	22,1	56,0	1518,2	16541,9	24296,8	0,0	0,0
2300	24,4	22,1	56,0	1400,7	15245,4	22284,1	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: SPEAKER								
DESIGN MONTH: Sep								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	23,9	22,1	57,0	709,1	7730,1	11138,8	0,0	0,0
0100	23,4	22,1	58,0	638,4	6946,3	10065,9	0,0	0,0
0200	22,9	22,1	58,0	573,1	6224,7	9079,3	0,0	0,0
0300	22,6	22,1	59,0	514,9	5583,4	8210,9	0,0	0,0
0400	22,3	22,1	59,0	463,2	5015,8	7448,5	0,0	0,0
0500	22,2	22,1	60,0	421,1	4554,6	6838,4	0,0	0,0
0600	22,3	22,1	60,0	392,2	4241,4	6438,1	0,0	0,0
0700	22,8	22,1	60,0	384,2	4160,7	6357,1	0,0	0,0
0800	23,7	22,2	82,0	2933,9	13742,9	23374,1	0,0	0,0
0900	24,9	22,1	79,0	2933,9	15553,9	27423,0	0,0	0,0
1000	26,3	22,3	77,0	2933,9	17858,1	30187,9	0,0	0,0
1100	27,9	22,3	73,0	2933,9	20378,8	34116,3	0,0	0,0
1200	29,5	22,0	69,0	2933,9	22789,2	39836,1	0,0	0,0
1300	30,6	22,3	68,0	2933,9	24797,7	41534,0	0,0	0,0
1400	31,4	22,0	65,0	2933,9	26241,3	45526,7	0,0	0,0
1500	31,7	22,1	65,0	2933,9	26971,5	45995,4	0,0	0,0
1600	31,4	22,1	65,0	2933,9	26889,5	45706,0	0,0	0,0
1700	30,7	22,1	66,0	2933,9	26043,6	44554,6	0,0	0,0
1800	29,7	22,1	68,0	2933,9	24519,2	41553,1	0,0	0,0
1900	28,4	22,2	70,0	2933,9	22784,8	38333,5	0,0	0,0
2000	27,2	22,1	56,0	1122,7	12378,4	17759,7	0,0	0,0
2100	26,2	22,1	56,0	992,3	10912,6	15615,9	0,0	0,0
2200	25,2	22,1	57,0	881,8	9671,9	13832,6	0,0	0,0
2300	24,4	22,1	57,0	787,9	8622,6	12353,9	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-5

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: BUSINESS LOUGE								
DESIGN MONTH: Oct								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	24,4	22,1	57,0	1106,3	12004,7	17069,0	0,0	0,0
0100	23,9	22,1	58,0	1011,7	10962,2	15661,2	0,0	0,0
0200	23,5	22,1	58,0	926,6	10027,1	14397,6	0,0	0,0
0300	23,1	22,1	59,0	849,1	9178,3	13262,8	0,0	0,0
0400	22,8	22,1	59,0	778,2	8403,3	12237,1	0,0	0,0
0500	22,7	22,1	59,0	714,5	7707,7	11334,5	0,0	0,0
0600	22,9	22,1	60,0	663,9	7159,9	10646,1	0,0	0,0
0700	23,4	22,1	60,0	670,3	7248,2	10787,1	0,0	0,0
0800	24,2	21,9	79,0	4144,4	22445,9	40327,5	0,0	0,0
0900	25,5	22,3	78,0	4144,4	25207,1	42413,9	0,0	0,0
1000	26,9	22,3	75,0	4144,4	28507,5	47374,7	0,0	0,0
1100	28,5	22,0	71,0	4144,4	31942,8	55420,5	0,0	0,0
1200	30,1	22,3	69,0	4144,4	35154,6	57992,6	0,0	0,0
1300	31,2	22,1	66,0	4144,4	37828,2	64074,5	0,0	0,0
1400	31,9	22,2	65,0	4144,4	39708,4	66133,8	0,0	0,0
1500	32,2	22,1	64,0	4144,4	40609,6	68192,8	0,0	0,0
1600	31,9	22,2	64,0	4144,4	40427,8	66930,3	0,0	0,0
1700	31,3	22,3	65,0	4144,4	39158,8	64691,7	0,0	0,0
1800	30,2	22,0	66,0	4144,4	36938,8	62990,9	0,0	0,0
1900	29,0	22,3	69,0	4144,4	34306,4	56878,6	0,0	0,0
2000	27,8	22,1	56,0	1663,0	18222,3	25746,6	0,0	0,0
2100	26,7	22,1	56,0	1480,5	16190,1	22843,7	0,0	0,0
2200	25,8	22,1	57,0	1334,5	14559,0	20547,9	0,0	0,0
2300	25,0	22,1	57,0	1211,3	13189,5	18651,4	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: CORNER STAGE								
DESIGN MONTH: Oct								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	24,4	22,1	54,0	4550,0	50367,0	67968,7	0,0	0,0
0100	23,9	22,1	54,0	4221,1	46664,0	62770,3	0,0	0,0
0200	23,5	22,1	55,0	3914,0	43213,9	57954,4	0,0	0,0
0300	23,1	22,1	55,0	3629,5	40026,2	53595,5	0,0	0,0
0400	22,8	22,1	55,0	3366,3	37083,2	49650,3	0,0	0,0
0500	22,7	22,1	55,0	3127,2	34416,6	46201,7	0,0	0,0
0600	22,9	22,1	55,0	2923,0	32144,3	43427,1	0,0	0,0
0700	23,4	22,1	55,0	2815,5	30961,3	42179,8	0,0	0,0
0800	24,2	22,0	76,0	9992,0	53616,4	84477,1	0,0	0,0
0900	25,5	22,2	76,0	9992,0	57257,0	88422,9	0,0	0,0
1000	26,9	22,1	73,0	9992,0	62219,4	100169,4	0,0	0,0
1100	28,5	22,0	71,0	9992,0	68015,7	113105,3	0,0	0,0
1200	30,1	22,4	69,0	9992,0	74048,6	116757,2	0,0	0,0
1300	31,2	22,1	66,0	9992,0	79806,3	132428,3	0,0	0,0
1400	31,9	22,2	65,0	9992,0	85091,3	140153,6	0,0	0,0
1500	32,2	22,4	63,0	9992,0	89734,7	143885,0	0,0	0,0
1600	31,9	22,2	62,0	9992,0	93335,2	150647,5	0,0	0,0
1700	31,3	22,4	62,0	9992,0	95442,9	149796,3	0,0	0,0
1800	30,2	22,3	61,0	9992,0	95562,7	148202,4	0,0	0,0
1900	29,0	22,2	62,0	9992,0	93459,4	144732,8	0,0	0,0
2000	27,8	22,2	54,0	6108,5	68037,5	94877,8	0,0	0,0
2100	26,7	22,2	54,0	5688,5	63259,6	87317,1	0,0	0,0
2200	25,8	22,2	54,0	5283,6	58661,0	80192,6	0,0	0,0
2300	25,0	22,1	54,0	4903,7	54360,0	73689,4	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-5

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: GROWTH								
DESIGN MONTH: Oct								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	24,4	22,1	55,0	4694,5	51423,0	76428,9	0,0	0,0
0100	23,9	22,1	56,0	4325,2	47322,7	70015,1	0,0	0,0
0200	23,5	22,1	56,0	3980,4	43502,4	64113,8	0,0	0,0
0300	23,1	22,1	56,0	3660,7	39967,3	58793,1	0,0	0,0
0400	22,8	22,1	56,0	3364,4	36696,3	53990,1	0,0	0,0
0500	22,7	22,1	57,0	3096,0	33739,5	49830,0	0,0	0,0
0600	22,9	22,1	57,0	2872,5	31285,6	46604,1	0,0	0,0
0700	23,4	22,1	57,0	2794,4	30458,7	45767,1	0,0	0,0
0800	24,2	22,3	78,0	13046,9	71026,2	113692,1	0,0	0,0
0900	25,5	22,3	76,0	13046,9	77689,1	127678,1	0,0	0,0
1000	26,9	22,1	72,0	13046,9	86157,1	153300,0	0,0	0,0
1100	28,5	22,2	70,0	13046,9	95627,1	168923,5	0,0	0,0
1200	30,1	22,4	68,0	13046,9	105150,5	184067,4	0,0	0,0
1300	31,2	22,4	65,0	13046,9	113784,3	200938,1	0,0	0,0
1400	31,9	22,2	63,0	13046,9	120747,5	220322,6	0,0	0,0
1500	32,2	22,1	62,0	13046,9	125345,9	229118,0	0,0	0,0
1600	31,9	22,2	61,0	13046,9	127076,2	227706,2	0,0	0,0
1700	31,3	22,4	62,0	13046,9	125787,7	219940,3	0,0	0,0
1800	30,2	22,2	63,0	13046,9	121699,7	214214,7	0,0	0,0
1900	29,0	22,4	65,0	13046,9	116035,7	196190,9	0,0	0,0
2000	27,8	22,1	54,0	6571,9	72322,4	112241,1	0,0	0,0
2100	26,7	22,1	55,0	6018,4	66184,3	101145,0	0,0	0,0
2200	25,8	22,1	55,0	5533,5	60760,4	91685,7	0,0	0,0
2300	25,0	22,1	55,0	5095,7	55876,9	83525,7	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: RS INNOVATION								
DESIGN MONTH: Oct								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	24,4	22,1	56,0	1948,0	21289,8	32684,2	0,0	0,0
0100	23,9	22,1	56,0	1786,9	19503,1	29809,4	0,0	0,0
0200	23,5	22,1	56,0	1639,8	17875,5	27216,0	0,0	0,0
0300	23,1	22,1	57,0	1505,3	16390,0	24909,7	0,0	0,0
0400	22,8	22,1	57,0	1381,9	15030,8	22851,7	0,0	0,0
0500	22,7	22,1	57,0	1270,6	13807,4	21080,9	0,0	0,0
0600	22,9	22,1	58,0	1178,5	12799,3	19724,2	0,0	0,0
0700	23,4	22,1	58,0	1162,7	12642,6	19662,7	0,0	0,0
0800	24,2	21,9	76,0	5833,9	33292,0	59273,3	0,0	0,0
0900	25,5	22,1	74,0	5833,9	37128,7	65958,4	0,0	0,0
1000	26,9	22,2	71,0	5833,9	41585,1	73635,6	0,0	0,0
1100	28,5	22,2	69,0	5833,9	46014,9	83410,4	0,0	0,0
1200	30,1	22,3	66,0	5833,9	49910,6	91692,7	0,0	0,0
1300	31,2	22,3	64,0	5833,9	52951,6	97712,0	0,0	0,0
1400	31,9	22,3	63,0	5833,9	55097,8	102975,9	0,0	0,0
1500	32,2	22,4	63,0	5833,9	56414,0	104049,3	0,0	0,0
1600	31,9	22,5	62,0	5833,9	56854,3	103574,5	0,0	0,0
1700	31,3	22,4	63,0	5833,9	56341,8	102122,1	0,0	0,0
1800	30,2	22,3	63,0	5833,9	54801,8	99684,3	0,0	0,0
1900	29,0	22,1	64,0	5833,9	52449,6	96408,3	0,0	0,0
2000	27,8	22,1	55,0	2813,3	30924,8	49692,8	0,0	0,0
2100	26,7	22,1	55,0	2556,3	28028,6	44336,2	0,0	0,0
2200	25,8	22,1	55,0	2330,2	25502,9	39816,9	0,0	0,0
2300	25,0	22,1	56,0	2130,1	23275,9	35991,4	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-5

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: EXECUTIVE								
DESIGN MONTH: Oct								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	24,4	22,1	56,0	1352,0	14765,7	21291,7	0,0	0,0
0100	23,9	22,1	56,0	1259,0	13737,1	19801,7	0,0	0,0
0200	23,5	22,1	57,0	1174,4	12805,2	18433,1	0,0	0,0
0300	23,1	22,1	57,0	1097,6	11959,7	17216,5	0,0	0,0
0400	22,8	22,1	57,0	1027,6	11190,0	16131,6	0,0	0,0
0500	22,7	22,1	57,0	965,4	10508,3	15209,3	0,0	0,0
0600	22,9	22,1	58,0	916,9	9980,7	14546,9	0,0	0,0
0700	23,4	22,1	58,0	919,6	10025,8	14668,0	0,0	0,0
0800	24,2	21,9	77,0	4195,6	24506,3	42735,2	0,0	0,0
0900	25,5	22,0	75,0	4195,6	27045,1	46750,1	0,0	0,0
1000	26,9	22,3	73,0	4195,6	30069,7	50043,1	0,0	0,0
1100	28,5	22,1	69,0	4195,6	33236,8	57763,8	0,0	0,0
1200	30,1	22,1	66,0	4195,6	36215,9	63359,4	0,0	0,0
1300	31,2	22,2	65,0	4195,6	38711,3	66720,9	0,0	0,0
1400	31,9	22,3	63,0	4195,6	40499,3	69613,9	0,0	0,0
1500	32,2	22,2	62,0	4195,6	41407,3	71775,8	0,0	0,0
1600	31,9	22,3	63,0	4195,6	41332,8	70545,5	0,0	0,0
1700	31,3	22,4	64,0	4195,6	40282,2	68080,6	0,0	0,0
1800	30,2	22,1	65,0	4195,6	38370,1	66346,3	0,0	0,0
1900	29,0	22,3	67,0	4195,6	36071,9	60939,7	0,0	0,0
2000	27,8	22,1	55,0	1887,5	20775,5	30654,1	0,0	0,0
2100	26,7	22,1	55,0	1714,9	18845,8	27561,9	0,0	0,0
2200	25,8	22,1	56,0	1573,9	17266,5	25068,8	0,0	0,0
2300	25,0	22,1	56,0	1454,0	15928,1	23010,4	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: SPEAKER								
DESIGN MONTH: Oct								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	24,4	22,1	57,0	766,3	8333,9	11909,5	0,0	0,0
0100	23,9	22,1	57,0	694,2	7538,4	10813,5	0,0	0,0
0200	23,5	22,1	58,0	628,0	6809,0	9811,4	0,0	0,0
0300	23,1	22,1	58,0	569,1	6161,7	8932,0	0,0	0,0
0400	22,8	22,1	59,0	516,8	5589,2	8161,8	0,0	0,0
0500	22,7	22,1	59,0	474,1	5123,6	7546,8	0,0	0,0
0600	22,9	22,1	59,0	447,2	4834,7	7180,6	0,0	0,0
0700	23,4	22,1	59,0	462,3	5014,3	7437,8	0,0	0,0
0800	24,2	22,3	81,0	2933,9	14951,8	24464,9	0,0	0,0
0900	25,5	22,3	78,0	2933,9	17014,5	28227,3	0,0	0,0
1000	26,9	22,3	75,0	2933,9	19455,2	31957,1	0,0	0,0
1100	28,5	22,1	70,0	2933,9	22032,5	37960,4	0,0	0,0
1200	30,1	22,3	68,0	2933,9	24445,3	40698,2	0,0	0,0
1300	31,2	22,1	65,0	2933,9	26418,6	45159,0	0,0	0,0
1400	31,9	22,2	64,0	2933,9	27800,1	46389,2	0,0	0,0
1500	32,2	22,2	63,0	2933,9	28449,8	47811,5	0,0	0,0
1600	31,9	22,3	64,0	2933,9	28276,6	46776,9	0,0	0,0
1700	31,3	22,2	64,0	2933,9	27336,3	45571,4	0,0	0,0
1800	30,2	22,0	66,0	2933,9	25710,1	43914,2	0,0	0,0
1900	29,0	22,4	69,0	2933,9	23778,2	38521,5	0,0	0,0
2000	27,8	22,1	55,0	1204,0	13194,9	18918,6	0,0	0,0
2100	26,7	22,1	56,0	1062,2	11625,6	16592,0	0,0	0,0
2200	25,8	22,1	56,0	945,9	10327,2	14714,0	0,0	0,0
2300	25,0	22,1	56,0	848,7	9245,4	13178,1	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-5

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: BUSINESS LOUGE								
DESIGN MONTH: Nov								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,6	22,1	57,0	1231,0	13432,9	19357,9	0,0	0,0
0100	25,1	22,1	58,0	1132,6	12340,1	17858,7	0,0	0,0
0200	24,6	22,1	58,0	1044,7	11368,5	16523,3	0,0	0,0
0300	24,2	22,1	58,0	965,3	10491,5	15331,1	0,0	0,0
0400	23,9	22,1	59,0	892,8	9693,6	14258,2	0,0	0,0
0500	23,8	22,1	59,0	827,7	8978,5	13318,2	0,0	0,0
0600	24,0	22,1	59,0	779,2	8450,2	12650,4	0,0	0,0
0700	24,5	22,1	59,0	814,1	8856,0	13211,1	0,0	0,0
0800	25,3	22,0	78,0	4144,4	24436,0	43870,4	0,0	0,0
0900	26,6	22,1	75,0	4144,4	27444,9	48533,7	0,0	0,0
1000	28,0	22,3	73,0	4144,4	30843,3	51955,4	0,0	0,0
1100	29,6	22,3	70,0	4144,4	34286,8	58111,8	0,0	0,0
1200	31,2	22,3	67,0	4144,4	37474,2	62819,3	0,0	0,0
1300	32,3	22,4	65,0	4144,4	40122,6	66507,3	0,0	0,0
1400	33,1	22,0	63,0	4144,4	41991,8	71988,2	0,0	0,0
1500	33,3	22,1	62,0	4144,4	42902,7	72665,4	0,0	0,0
1600	33,1	22,4	63,0	4144,4	42752,6	70287,2	0,0	0,0
1700	32,4	22,0	63,0	4144,4	41556,1	71308,0	0,0	0,0
1800	31,3	22,3	65,0	4144,4	39437,9	65531,9	0,0	0,0
1900	30,1	22,0	67,0	4144,4	36689,1	63297,9	0,0	0,0
2000	28,9	22,1	56,0	1840,3	20294,1	29088,7	0,0	0,0
2100	27,8	22,1	56,0	1637,6	17984,8	25769,7	0,0	0,0
2200	26,9	22,1	56,0	1476,5	16174,2	23185,8	0,0	0,0
2300	26,1	22,1	57,0	1344,0	14691,4	21098,6	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: CORNER STAGE								
DESIGN MONTH: Nov								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,6	22,1	54,0	5040,9	56043,5	77370,3	0,0	0,0
0100	25,1	22,1	54,0	4697,5	52146,3	71768,3	0,0	0,0
0200	24,6	22,1	54,0	4378,2	48533,2	66594,9	0,0	0,0
0300	24,2	22,1	55,0	4083,4	45207,3	61927,7	0,0	0,0
0400	23,9	22,1	55,0	3811,4	42145,8	57715,9	0,0	0,0
0500	23,8	22,1	55,0	3564,8	39376,7	54046,4	0,0	0,0
0600	24,0	22,1	55,0	3358,0	37061,4	51165,4	0,0	0,0
0700	24,5	22,1	55,0	3288,0	36289,2	50464,9	0,0	0,0
0800	25,3	22,1	74,0	9992,0	59610,1	95064,7	0,0	0,0
0900	26,6	22,1	73,0	9992,0	63735,5	103803,7	0,0	0,0
1000	28,0	22,2	71,0	9992,0	68787,7	111770,0	0,0	0,0
1100	29,6	22,1	68,0	9992,0	74407,8	123853,7	0,0	0,0
1200	31,2	22,3	67,0	9992,0	80171,1	132269,1	0,0	0,0
1300	32,3	22,4	65,0	9992,0	85649,2	139737,3	0,0	0,0
1400	33,1	22,1	62,0	9992,0	90673,5	153729,2	0,0	0,0
1500	33,3	22,2	61,0	9992,0	95104,3	158518,2	0,0	0,0
1600	33,1	22,4	60,0	9992,0	98567,6	159508,4	0,0	0,0
1700	32,4	21,9	59,0	9992,0	100747,9	166817,7	0,0	0,0
1800	31,3	22,0	59,0	9992,0	101320,5	164871,7	0,0	0,0
1900	30,1	22,2	60,0	9992,0	99761,8	156672,6	0,0	0,0
2000	28,9	22,2	53,0	6663,5	74617,7	106296,3	0,0	0,0
2100	27,8	22,2	54,0	6236,0	69705,0	98331,1	0,0	0,0
2200	26,9	22,2	54,0	5811,5	64836,8	90623,3	0,0	0,0
2300	26,1	22,2	54,0	5411,5	60268,3	83559,9	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-5

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: GROWTH								
DESIGN MONTH: Nov								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,6	22,1	55,0	5162,0	56927,0	86996,9	0,0	0,0
0100	25,1	22,1	55,0	4787,3	52721,9	80240,8	0,0	0,0
0200	24,6	22,1	56,0	4439,1	48824,7	74019,9	0,0	0,0
0300	24,2	22,1	56,0	4117,2	45230,1	68426,8	0,0	0,0
0400	23,9	22,1	56,0	3819,3	41910,9	63389,1	0,0	0,0
0500	23,8	22,1	56,0	3549,7	38913,7	59042,4	0,0	0,0
0600	24,0	22,1	57,0	3332,0	36503,4	55807,9	0,0	0,0
0700	24,5	22,1	57,0	3324,3	36449,0	56214,9	0,0	0,0
0800	25,3	22,2	75,0	13046,9	78153,0	135810,7	0,0	0,0
0900	26,6	22,1	73,0	13046,9	85612,4	153864,7	0,0	0,0
1000	28,0	21,9	70,0	13046,9	94197,7	176115,6	0,0	0,0
1100	29,6	22,1	68,0	13046,9	103332,8	191189,3	0,0	0,0
1200	31,2	22,1	65,0	13046,9	112363,8	208882,6	0,0	0,0
1300	32,3	22,1	63,0	13046,9	120506,1	225252,2	0,0	0,0
1400	33,1	22,1	61,0	13046,9	127051,1	239357,3	0,0	0,0
1500	33,3	22,5	61,0	13046,9	131337,7	235028,2	0,0	0,0
1600	33,1	22,0	60,0	13046,9	132879,1	248320,4	0,0	0,0
1700	32,4	22,0	60,0	13046,9	131700,3	244709,9	0,0	0,0
1800	31,3	22,5	62,0	13046,9	128167,2	224089,9	0,0	0,0
1900	30,1	22,3	63,0	13046,9	122806,8	217250,4	0,0	0,0
2000	28,9	22,2	54,0	7101,1	78878,7	125567,7	0,0	0,0
2100	27,8	22,1	54,0	6525,9	72358,2	113505,1	0,0	0,0
2200	26,9	22,1	55,0	6020,5	66628,2	103276,3	0,0	0,0
2300	26,1	22,1	55,0	5569,2	61529,6	94529,8	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: RS INNOVATION								
DESIGN MONTH: Nov								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,6	22,1	56,0	2169,2	23806,7	37751,2	0,0	0,0
0100	25,1	22,1	56,0	1998,9	21905,2	34594,9	0,0	0,0
0200	24,6	22,1	56,0	1844,3	20184,2	31751,7	0,0	0,0
0300	24,2	22,1	57,0	1703,5	18620,7	29232,8	0,0	0,0
0400	23,9	22,1	57,0	1574,8	17195,0	26991,8	0,0	0,0
0500	23,8	22,1	57,0	1458,8	15913,6	25069,9	0,0	0,0
0600	24,0	22,1	57,0	1366,1	14893,0	23656,2	0,0	0,0
0700	24,5	22,1	57,0	1379,2	15057,4	24089,2	0,0	0,0
0800	25,3	22,1	75,0	5833,9	36117,0	65967,0	0,0	0,0
0900	26,6	22,1	72,0	5833,9	40214,3	74232,9	0,0	0,0
1000	28,0	22,1	69,0	5833,9	44813,3	83367,1	0,0	0,0
1100	29,6	21,9	66,0	5833,9	49328,2	95311,2	0,0	0,0
1200	31,2	22,1	64,0	5833,9	53290,7	102485,4	0,0	0,0
1300	32,3	22,2	62,0	5833,9	56393,6	108131,5	0,0	0,0
1400	33,1	22,4	61,0	5833,9	58595,7	110493,6	0,0	0,0
1500	33,3	22,1	60,0	5833,9	59969,3	116571,3	0,0	0,0
1600	33,1	22,1	60,0	5833,9	60476,0	117151,5	0,0	0,0
1700	32,4	22,1	60,0	5833,9	60044,9	115040,5	0,0	0,0
1800	31,3	22,5	62,0	5833,9	58587,5	106198,6	0,0	0,0
1900	30,1	22,4	63,0	5833,9	56136,8	101631,5	0,0	0,0
2000	28,9	22,2	54,0	3105,3	34339,4	56825,0	0,0	0,0
2100	27,8	22,1	55,0	2819,7	31132,8	50708,1	0,0	0,0
2200	26,9	22,1	55,0	2573,9	28356,5	45620,4	0,0	0,0
2300	26,1	22,1	55,0	2358,9	25939,0	41353,3	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								



Hourly Zone Loads for ARMAZEM-5

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: EXECUTIVE								
DESIGN MONTH: Nov								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,6	22,1	56,0	1468,7	16127,0	23819,1	0,0	0,0
0100	25,1	22,1	56,0	1372,6	15055,5	22207,8	0,0	0,0
0200	24,6	22,1	57,0	1286,1	14092,5	20759,3	0,0	0,0
0300	24,2	22,1	57,0	1207,8	13223,0	19477,1	0,0	0,0
0400	23,9	22,1	57,0	1136,5	12433,7	18336,9	0,0	0,0
0500	23,8	22,1	57,0	1073,3	11735,4	17370,5	0,0	0,0
0600	24,0	22,1	58,0	1026,8	11224,5	16720,2	0,0	0,0
0700	24,5	22,1	57,0	1054,0	11543,2	17222,2	0,0	0,0
0800	25,3	22,1	75,0	4195,6	26358,2	46345,5	0,0	0,0
0900	26,6	22,1	73,0	4195,6	29115,4	51075,2	0,0	0,0
1000	28,0	22,1	70,0	4195,6	32221,4	56783,7	0,0	0,0
1100	29,6	22,2	68,0	4195,6	35386,4	61748,6	0,0	0,0
1200	31,2	22,2	65,0	4195,6	38333,3	67546,9	0,0	0,0
1300	32,3	22,3	63,0	4195,6	40795,8	71348,7	0,0	0,0
1400	33,1	22,4	62,0	4195,6	42564,3	73339,0	0,0	0,0
1500	33,3	22,1	61,0	4195,6	43472,0	76971,4	0,0	0,0
1600	33,1	22,3	61,0	4195,6	43417,9	75096,7	0,0	0,0
1700	32,4	22,0	61,0	4195,6	42428,0	75591,0	0,0	0,0
1800	31,3	22,4	64,0	4195,6	40611,5	69194,8	0,0	0,0
1900	30,1	22,1	65,0	4195,6	38228,1	67124,7	0,0	0,0
2000	28,9	22,1	55,0	2052,1	22677,9	34288,7	0,0	0,0
2100	27,8	22,1	55,0	1861,6	20517,1	30764,0	0,0	0,0
2200	26,9	22,1	56,0	1707,9	18786,5	27978,0	0,0	0,0
2300	26,1	22,1	56,0	1580,0	17352,1	25719,6	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: SPEAKER								
DESIGN MONTH: Nov								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,6	22,1	57,0	874,7	9527,0	13874,4	0,0	0,0
0100	25,1	22,1	57,0	800,0	8701,5	12705,1	0,0	0,0
0200	24,6	22,1	57,0	731,8	7950,2	11643,0	0,0	0,0
0300	24,2	22,1	58,0	671,4	7286,1	10715,2	0,0	0,0
0400	23,9	22,1	58,0	617,9	6699,9	9905,5	0,0	0,0
0500	23,8	22,1	58,0	574,1	6222,6	9260,7	0,0	0,0
0600	24,0	22,1	59,0	548,3	5945,5	8905,2	0,0	0,0
0700	24,5	22,1	58,0	580,2	6314,8	9421,6	0,0	0,0
0800	25,3	22,2	78,0	2933,9	16480,6	28555,6	0,0	0,0
0900	26,6	22,3	76,0	2933,9	18691,5	31469,4	0,0	0,0
1000	28,0	22,3	72,0	2933,9	21190,7	35432,7	0,0	0,0
1100	29,6	22,2	69,0	2933,9	23772,8	40656,4	0,0	0,0
1200	31,2	22,1	66,0	2933,9	26171,0	44987,4	0,0	0,0
1300	32,3	22,4	64,0	2933,9	28129,2	46926,7	0,0	0,0
1400	33,1	22,0	62,0	2933,9	29504,0	51061,0	0,0	0,0
1500	33,3	22,1	61,0	2933,9	30159,4	51483,7	0,0	0,0
1600	33,1	22,4	62,0	2933,9	30005,1	49406,2	0,0	0,0
1700	32,4	22,6	63,0	2933,9	29108,1	47518,7	0,0	0,0
1800	31,3	22,3	64,0	2933,9	27542,9	46298,1	0,0	0,0
1900	30,1	22,1	66,0	2933,9	25541,5	44093,5	0,0	0,0
2000	28,9	22,1	55,0	1343,1	14772,5	21605,8	0,0	0,0
2100	27,8	22,1	56,0	1189,7	13037,6	19000,6	0,0	0,0
2200	26,9	22,1	56,0	1064,1	11632,0	16917,5	0,0	0,0
2300	26,1	22,1	56,0	960,9	10482,5	15241,7	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-5

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: BUSINESS LOUGE								
DESIGN MONTH: Dec								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,7	22,1	58,0	1356,6	14813,1	22552,0	0,0	0,0
0100	26,2	22,1	58,0	1253,4	13667,4	20908,2	0,0	0,0
0200	25,7	22,1	59,0	1162,3	12658,2	19454,5	0,0	0,0
0300	25,3	22,1	59,0	1080,2	11752,9	18164,0	0,0	0,0
0400	25,1	22,1	59,0	1005,8	10932,5	17007,3	0,0	0,0
0500	24,9	22,1	60,0	938,9	10198,8	15997,1	0,0	0,0
0600	25,1	22,1	60,0	888,4	9647,5	15269,0	0,0	0,0
0700	25,6	22,1	60,0	916,7	9981,0	15761,9	0,0	0,0
0800	26,4	22,1	77,0	4144,4	25501,4	48108,2	0,0	0,0
0900	27,7	22,3	75,0	4144,4	28506,2	51431,4	0,0	0,0
1000	29,1	22,0	71,0	4144,4	31936,5	59052,7	0,0	0,0
1100	30,7	22,4	69,0	4144,4	35418,8	61857,3	0,0	0,0
1200	32,3	22,5	67,0	4144,4	38666,0	66460,4	0,0	0,0
1300	33,4	22,0	63,0	4144,4	41409,2	74068,0	0,0	0,0
1400	34,2	22,2	62,0	4144,4	43409,7	76010,2	0,0	0,0
1500	34,4	22,2	62,0	4144,4	44480,9	77019,8	0,0	0,0
1600	34,2	22,3	62,0	4144,4	44516,6	76528,1	0,0	0,0
1700	33,5	22,2	62,0	4144,4	43526,6	75503,1	0,0	0,0
1800	32,4	22,0	63,0	4144,4	41605,9	73872,1	0,0	0,0
1900	31,2	22,3	66,0	4144,4	38960,8	67759,2	0,0	0,0
2000	30,0	22,1	56,0	2027,3	22347,8	33712,4	0,0	0,0
2100	28,9	22,1	57,0	1797,3	19754,7	29808,3	0,0	0,0
2200	28,0	22,1	57,0	1619,6	17753,4	26839,4	0,0	0,0
2300	27,2	22,1	57,0	1476,5	16149,9	24485,8	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: CORNER STAGE								
DESIGN MONTH: Dec								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,7	22,2	54,0	5525,0	61516,4	89997,4	0,0	0,0
0100	26,2	22,2	55,0	5166,6	57437,7	83734,3	0,0	0,0
0200	25,7	22,1	55,0	4834,9	53674,0	78045,0	0,0	0,0
0300	25,3	22,1	55,0	4529,8	50221,7	72926,1	0,0	0,0
0400	25,1	22,1	55,0	4248,9	47052,8	68317,0	0,0	0,0
0500	24,9	22,1	55,0	3994,8	44191,4	64309,5	0,0	0,0
0600	25,1	22,1	55,0	3780,6	41787,8	61153,2	0,0	0,0
0700	25,6	22,1	55,0	3699,5	40889,5	60261,5	0,0	0,0
0800	26,4	22,2	73,0	9992,0	64152,9	109038,7	0,0	0,0
0900	27,7	22,0	71,0	9992,0	68351,6	120609,8	0,0	0,0
1000	29,1	22,4	70,0	9992,0	73500,2	123665,8	0,0	0,0
1100	30,7	22,1	67,0	9992,0	79105,7	139953,1	0,0	0,0
1200	32,3	22,0	65,0	9992,0	84808,1	151490,4	0,0	0,0
1300	33,4	22,0	63,0	9992,0	90216,6	160842,5	0,0	0,0
1400	34,2	22,3	62,0	9992,0	95155,4	164967,9	0,0	0,0
1500	34,4	22,5	61,0	9992,0	99546,1	168207,2	0,0	0,0
1600	34,2	22,1	59,0	9992,0	103094,0	178417,9	0,0	0,0
1700	33,5	22,1	58,0	9992,0	105548,4	179933,2	0,0	0,0
1800	32,4	22,2	58,0	9992,0	106574,2	178530,6	0,0	0,0
1900	31,2	22,2	58,0	9992,0	105679,8	173803,1	0,0	0,0
2000	30,0	22,2	54,0	7215,9	80929,4	121709,1	0,0	0,0
2100	28,9	22,2	54,0	6780,8	75907,1	113160,1	0,0	0,0
2200	28,0	22,2	54,0	6335,2	70782,9	104501,3	0,0	0,0
2300	27,2	22,2	54,0	5914,3	65960,0	96780,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-5

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: GROWTH								
DESIGN MONTH: Dec								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,7	22,1	56,0	5696,5	63015,0	103309,2	0,0	0,0
0100	26,2	22,1	56,0	5307,8	58628,8	95852,2	0,0	0,0
0200	25,7	22,1	56,0	4948,7	54589,8	88956,8	0,0	0,0
0300	25,3	22,1	56,0	4618,2	50880,5	82775,1	0,0	0,0
0400	25,1	22,1	57,0	4313,2	47466,1	77219,0	0,0	0,0
0500	24,9	22,1	57,0	4037,5	44388,0	72435,0	0,0	0,0
0600	25,1	22,1	57,0	3813,4	41893,5	68857,9	0,0	0,0
0700	25,6	22,1	57,0	3792,2	41683,7	69045,1	0,0	0,0
0800	26,4	21,9	74,0	13046,9	83340,1	164442,6	0,0	0,0
0900	27,7	22,2	72,0	13046,9	90958,3	174247,7	0,0	0,0
1000	29,1	22,3	70,0	13046,9	99726,2	191859,1	0,0	0,0
1100	30,7	22,4	67,0	13046,9	108843,0	208692,3	0,0	0,0
1200	32,3	22,1	64,0	13046,9	117775,2	235955,4	0,0	0,0
1300	33,4	22,3	62,0	13046,9	125881,7	245147,1	0,0	0,0
1400	34,2	22,0	60,0	13046,9	132508,2	264608,4	0,0	0,0
1500	34,4	22,2	59,0	13046,9	136996,8	267833,8	0,0	0,0
1600	34,2	22,2	59,0	13046,9	138900,7	269805,6	0,0	0,0
1700	33,5	22,2	59,0	13046,9	138283,6	266260,0	0,0	0,0
1800	32,4	22,1	60,0	13046,9	135391,3	261462,1	0,0	0,0
1900	31,2	22,5	62,0	13046,9	130555,6	238910,2	0,0	0,0
2000	30,0	22,2	54,0	7779,5	86466,1	147448,9	0,0	0,0
2100	28,9	22,2	55,0	7155,9	79439,2	133605,6	0,0	0,0
2200	28,0	22,1	55,0	6613,7	73277,9	121938,4	0,0	0,0
2300	27,2	22,1	55,0	6134,9	67856,7	112034,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: RS INNOVATION								
DESIGN MONTH: Dec								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,7	22,1	56,0	2346,8	25896,9	44260,1	0,0	0,0
0100	26,2	22,1	56,0	2171,0	23916,6	40723,0	0,0	0,0
0200	25,7	22,1	57,0	2012,3	22135,0	37577,8	0,0	0,0
0300	25,3	22,1	57,0	1868,4	20523,2	34797,3	0,0	0,0
0400	25,1	22,1	57,0	1737,1	19057,7	32361,0	0,0	0,0
0500	24,9	22,1	58,0	1619,1	17742,7	30243,2	0,0	0,0
0600	25,1	22,1	58,0	1523,8	16684,9	28670,6	0,0	0,0
0700	25,6	22,1	58,0	1527,8	16742,8	28954,9	0,0	0,0
0800	26,4	22,1	74,0	5833,9	37675,7	75798,9	0,0	0,0
0900	27,7	22,2	72,0	5833,9	41706,4	83824,7	0,0	0,0
1000	29,1	22,2	69,0	5833,9	46319,7	93658,2	0,0	0,0
1100	30,7	21,9	66,0	5833,9	50926,6	105714,0	0,0	0,0
1200	32,3	22,3	64,0	5833,9	55045,4	111234,0	0,0	0,0
1300	33,4	22,3	62,0	5833,9	58323,6	117695,7	0,0	0,0
1400	34,2	22,2	60,0	5833,9	60674,2	124437,7	0,0	0,0
1500	34,4	21,9	59,0	5833,9	62190,0	129197,6	0,0	0,0
1600	34,2	22,2	59,0	5833,9	62850,5	127226,4	0,0	0,0
1700	33,5	22,1	59,0	5833,9	62590,3	126491,3	0,0	0,0
1800	32,4	22,1	60,0	5833,9	61322,5	122472,7	0,0	0,0
1900	31,2	22,3	62,0	5833,9	59046,9	114117,4	0,0	0,0
2000	30,0	22,2	55,0	3340,7	37139,7	65843,8	0,0	0,0
2100	28,9	22,2	55,0	3036,0	33681,2	58900,3	0,0	0,0
2200	28,0	22,1	56,0	2774,0	30700,8	53124,3	0,0	0,0
2300	27,2	22,1	56,0	2547,5	28135,6	48315,6	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-5

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: EXECUTIVE								
DESIGN MONTH: Dec								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,7	22,1	57,0	1592,2	17465,1	27575,7	0,0	0,0
0100	26,2	22,1	57,0	1491,7	16346,7	25791,4	0,0	0,0
0200	25,7	22,1	57,0	1401,9	15350,0	24197,3	0,0	0,0
0300	25,3	22,1	58,0	1321,1	14454,9	22792,1	0,0	0,0
0400	25,1	22,1	58,0	1247,8	13645,3	21546,1	0,0	0,0
0500	24,9	22,1	58,0	1182,9	12930,0	20491,5	0,0	0,0
0600	25,1	22,1	58,0	1134,3	12398,5	19770,3	0,0	0,0
0700	25,6	22,1	58,0	1155,8	12655,4	20236,5	0,0	0,0
0800	26,4	22,1	75,0	4195,6	27421,6	51743,8	0,0	0,0
0900	27,7	22,2	73,0	4195,6	30179,7	56230,0	0,0	0,0
1000	29,1	22,3	70,0	4195,6	33315,8	61267,3	0,0	0,0
1100	30,7	22,1	67,0	4195,6	36511,4	68877,3	0,0	0,0
1200	32,3	22,1	64,0	4195,6	39503,4	73667,3	0,0	0,0
1300	33,4	22,1	62,0	4195,6	42040,8	78194,2	0,0	0,0
1400	34,2	22,4	62,0	4195,6	43916,1	79722,4	0,0	0,0
1500	34,4	22,2	60,0	4195,6	44957,0	83090,3	0,0	0,0
1600	34,2	22,3	61,0	4195,6	45060,7	81621,1	0,0	0,0
1700	33,5	22,4	61,0	4195,6	44250,3	79521,5	0,0	0,0
1800	32,4	22,1	62,0	4195,6	42608,0	78966,3	0,0	0,0
1900	31,2	22,3	64,0	4195,6	40321,0	72588,8	0,0	0,0
2000	30,0	22,2	55,0	2225,4	24592,6	39522,0	0,0	0,0
2100	28,9	22,1	56,0	2012,1	22192,0	35400,4	0,0	0,0
2200	28,0	22,1	56,0	1844,2	20298,0	32204,6	0,0	0,0
2300	27,2	22,1	56,0	1707,1	18758,9	29654,3	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: SPEAKER								
DESIGN MONTH: Dec								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,7	22,1	57,0	978,3	10691,6	16442,4	0,0	0,0
0100	26,2	22,1	58,0	901,1	9834,5	15168,1	0,0	0,0
0200	25,7	22,1	58,0	831,1	9060,7	14017,4	0,0	0,0
0300	25,3	22,1	58,0	769,4	8379,7	13016,2	0,0	0,0
0400	25,1	22,1	59,0	714,9	7780,0	12144,7	0,0	0,0
0500	24,9	22,1	59,0	670,3	7291,7	11452,2	0,0	0,0
0600	25,1	22,1	59,0	643,3	7000,8	11063,1	0,0	0,0
0700	25,6	22,1	59,0	671,4	7326,8	11552,4	0,0	0,0
0800	26,4	21,9	77,0	2933,9	17457,1	33403,0	0,0	0,0
0900	27,7	22,1	74,0	2933,9	19665,5	36402,7	0,0	0,0
1000	29,1	22,1	71,0	2933,9	22183,8	40692,0	0,0	0,0
1100	30,7	22,2	68,0	2933,9	24789,2	44476,7	0,0	0,0
1200	32,3	22,1	65,0	2933,9	27223,0	49154,5	0,0	0,0
1300	33,4	22,4	63,0	2933,9	29237,8	50352,1	0,0	0,0
1400	34,2	22,2	61,0	2933,9	30690,9	54139,9	0,0	0,0
1500	34,4	22,2	60,0	2933,9	31442,1	55011,1	0,0	0,0
1600	34,2	22,2	61,0	2933,9	31398,8	54776,5	0,0	0,0
1700	33,5	22,1	61,0	2933,9	30625,3	53995,9	0,0	0,0
1800	32,4	22,2	63,0	2933,9	29178,0	51044,3	0,0	0,0
1900	31,2	22,2	65,0	2933,9	27238,7	47748,4	0,0	0,0
2000	30,0	22,1	55,0	1476,2	16339,5	25076,2	0,0	0,0
2100	28,9	22,1	56,0	1308,0	14435,1	22090,1	0,0	0,0
2200	28,0	22,1	56,0	1173,5	12915,6	19748,4	0,0	0,0
2300	27,2	22,1	57,0	1064,8	11693,9	17892,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





System Psychrometrics Table for ARMAZEM-5

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

DESIGN COOLING DAY, Jan 1600

TABLE 2: ZONE DATA

Zone Name	Zone Sensible Load W	T-stat Mode	Zone Temp C	Zone Airflow L/s	Reheat Coil Load W
BUSINESS LOUGE	45013	Cooling	22,2	4144	0
CORNER STAGE	104875	Cooling	22,2	9992	0
GROWTH	141705	Cooling	22,3	13047	0
RS INNOVATION	63363	Cooling	22,2	5834	0
EXECUTIVE	45569	Cooling	22,2	4196	0
SPEAKER	31866	Cooling	22,3	2934	0



System Psychrometrics Table for ARMAZEM-5

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

WINTER DESIGN HEATING

TABLE 2: ZONE DATA

Zone Name	Zone Sensible Load W	T-stat Mode	Zone Temp C	Zone Airflow L/s	Reheat Coil Load W
BUSINESS LOUGE	-14389	Deadband	7,2	4144	0
CORNER STAGE	-54537	Deadband	6,9	9992	0
GROWTH	-62968	Deadband	5,9	13047	0
RS INNOVATION	-20441	Deadband	6,1	5834	0
EXECUTIVE	-13117	Deadband	8,9	4196	0
SPEAKER	-8603	Deadband	9,8	2934	0



Air System Sizing Summary for ARMAZEM-6

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

Air System Information

Air System Name: ARMAZEM-6
Air System Type: Fan Coils/WSHPs

Number of zones: 5
Floor Area: 1742,5 sqm
Location: Porto Alegre, Brazil

Sizing Calculation Information

Calculation Months: Jan to Dec

Calculation method: Transfer Function Method

Zone Sizing Data

Zone Name	Maximum Cooling Sensible kW	Design Airflow L/s	Time of Peak Load	Maximum Heating Load kW	Zone Floor Area sqm	Zone L/(s-sqm)
ARMAZEM	277,6	25559	Jan 1700	136,2	940,0	27,19
DEMO STAGE	151,9	13989	Jan 1600	65,7	502,0	27,87
PREFEITURA	26,9	2479	Feb 1700	10,2	96,0	25,83
PRESSSS	36,2	3334	Jan 1600	8,1	156,0	21,37
PRESSSS-CONFERENCE	14,2	1312	Jan 1700	8,6	48,5	27,05

Terminal Unit Sizing Data - Cooling

Zone Name	Total Coil Loads kW	Sensible Coil Load kW	Coil Entering DB/WB C	Coil Leaving DB/WB C	Time of Peak Load
ARMAZEM	525,8	372,5	25,4 / 18,9	13,4 / 12,8	Feb 1600
DEMO STAGE	289,8	205,7	25,6 / 19,0	13,4 / 12,8	Jan 1600
PREFEITURA	57,7	39,3	26,4 / 19,5	13,2 / 12,6	Jan 1600
PRESSSS	71,5	49,4	25,6 / 19,1	13,3 / 12,7	Jan 1500
PRESSSS-CONFERENCE	26,6	18,9	25,3 / 18,8	13,3 / 12,7	Jan 1600

Terminal Unit Sizing Data - Heating, Fan, Ventilation

Zone Name	Heating Coil Load kW	Heating Coil Ent/Lvg DB C	Fan Design Airflow L/s	Fan Motor BHP	Fan Motor kW	Vent Design Airflow L/s
ARMAZEM	-	-	25559	20,57	15,34	5625
DEMO STAGE	-	-	13989	11,26	8,39	3150
PREFEITURA	-	-	2479	2,00	1,49	750
PRESSSS	-	-	3334	2,68	2,00	750
PRESSSS-CONFERENCE	-	-	1312	1,06	0,79	270



System Design Load Summary for ARMAZEM-6

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

	DESIGN COOLING			DESIGN HEATING		
	Feb 1600			Design Heating Day		
	OA DB / WB 34,7 C / 24,4 C			OA DB / WB 4,4 C / 0,9 C		
Zone Loads based on TFM	Details	Sensible W	Latent W	Details	Sensible W	Latent W
Window and Skylight Solar Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	-	-
Wall Transmission	2930 sqm	129991	-	2930 sqm	148260	-
Roof Transmission	1742 sqm	108528	-	1742 sqm	50740	-
Window Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Skylight Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Door Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Floor Transmission	1742 sqm	9894	-	1742 sqm	0	-
Partitions/Ceilings	300 sqm	9000	-	300 sqm	0	-
Overhead Lighting	50230 W	45224	-	0 W	0	-
Electric Equipment	41730 W	38357	-	0 W	0	-
People	1406	81592	98420	0	0	0
Infiltration	-	13196	12727	-	0	0
Miscellaneous	-	0	0	-	0	0
Safety Factor	15% / 15%	223042	56888	15%	101852	0
>>Total Zone Loads	-	501149	127819	-	228849	0
Thermostat and Pulldown Adjustment	-	-4289	0	-	-222643	0
Plenum Wall Load	0%	0	-	0	0	-
Plenum Roof Load	0%	0	-	0	0	-
Plenum Lighting Load	0%	0	-	0	0	-
Ventilation Load	10545 L/s	158819	155864	10545 L/s	21499	0
Supply Fan Load	- L/s	28004	-	- L/s	-28004	-
>> Total System Loads	-	683684	283683	-	-299	0
Terminal Unit Cooling	-	683684	284221	-	0	0
>> Total Coil Loads	-	683684	284221	-	0	0
Key:	Positive values are clg loads Negative values are htg loads			Positive values are htg loads Negative values are clg loads		



Zone Design Load Summary for ARMAZEM-6

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ARMAZEM	DESIGN COOLING			DESIGN HEATING		
	Jan 1700			Design Heating Day		
	OA DB / WB 34,1 C / 24,2 C			OA DB / WB 4,4 C / 0,9 C		
	Thermostat Setpoint 22,0 C			Thermostat Setpoint 21,1 C		
Zone Loads based on TFM	Details	Sensible W	Latent W	Details	Sensible W	Latent W
Window and Skylight Solar Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	-	-
Wall Transmission	1800 sqm	82711	-	1800 sqm	91086	-
Roof Transmission	940 sqm	58760	-	940 sqm	27373	-
Window Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Skylight Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Door Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Floor Transmission	940 sqm	5337	-	940 sqm	0	-
Partitions/Ceilings	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Overhead Lighting	28200 W	25574	-	0 W	0	-
Electric Equipment	18800 W	17380	-	0 W	0	-
People	750	44360	52500	0	0	0
Infiltration	-	7271	7328	-	0	0
Miscellaneous	-	0	0	-	0	0
Safety Factor	15% / 15%	123550	30621	15%	60630	0
>> Total Zone Loads	-	277603	68802	-	136229	0

DEMO STAGE	DESIGN COOLING			DESIGN HEATING		
	Jan 1600			Design Heating Day		
	OA DB / WB 34,7 C / 24,4 C			OA DB / WB 4,4 C / 0,9 C		
	Thermostat Setpoint 22,0 C			Thermostat Setpoint 21,1 C		
Zone Loads based on TFM	Details	Sensible W	Latent W	Details	Sensible W	Latent W
Window and Skylight Solar Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	-	-
Wall Transmission	840 sqm	35028	-	840 sqm	42504	-
Roof Transmission	502 sqm	33475	-	502 sqm	14617	-
Window Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Skylight Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Door Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Floor Transmission	502 sqm	2850	-	502 sqm	0	-
Partitions/Ceilings	300 sqm	9000	-	300 sqm	0	-
Overhead Lighting	15060 W	13559	-	0 W	0	-
Electric Equipment	10040 W	9228	-	0 W	0	-
People	420	24373	29400	0	0	0
Infiltration	-	4603	4476	-	0	0
Miscellaneous	-	0	0	-	0	0
Safety Factor	15% / 15%	67620	17339	15%	29236	0
>> Total Zone Loads	-	151935	38958	-	65689	0





Zone Design Load Summary for ARMAZEM-6

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

PREFEITURA	DESIGN COOLING			DESIGN HEATING		
	Feb 1700			Design Heating Day		
	OA DB / WB 34,1 C / 24,2 C			OA DB / WB 4,4 C / 0,9 C		
	Thermostat Setpoint 22,0 C			Thermostat Setpoint 21,1 C		
Zone Loads based on TFM	Details	Sensible W	Latent W	Details	Sensible W	Latent W
Window and Skylight Solar Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	-	-
Wall Transmission	120 sqm	6710	-	120 sqm	6070	-
Roof Transmission	96 sqm	5570	-	96 sqm	2795	-
Window Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Skylight Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Door Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Floor Transmission	96 sqm	545	-	96 sqm	0	-
Partitions/Ceilings	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Overhead Lighting	2880 W	2612	-	0 W	0	-
Electric Equipment	1920 W	1775	-	0 W	0	-
People	100	5915	7000	0	0	0
Infiltration	-	291	296	-	0	0
Miscellaneous	-	0	0	-	0	0
Safety Factor	15% / 15%	11985	3734	15%	4537	0
>> Total Zone Loads	-	26930	8391	-	10194	0

PRESSS	DESIGN COOLING			DESIGN HEATING		
	Jan 1600			Design Heating Day		
	OA DB / WB 34,7 C / 24,4 C			OA DB / WB 4,4 C / 0,9 C		
	Thermostat Setpoint 22,0 C			Thermostat Setpoint 21,1 C		
Zone Loads based on TFM	Details	Sensible W	Latent W	Details	Sensible W	Latent W
Window and Skylight Solar Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	-	-
Wall Transmission	50 sqm	2085	-	50 sqm	2529	-
Roof Transmission	156 sqm	10402	-	156 sqm	4542	-
Window Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Skylight Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Door Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Floor Transmission	156 sqm	886	-	156 sqm	0	-
Partitions/Ceilings	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Overhead Lighting	3120 W	2809	-	0 W	0	-
Electric Equipment	10000 W	9192	-	0 W	0	-
People	100	5803	7000	0	0	0
Infiltration	-	307	281	-	0	0
Miscellaneous	-	0	0	-	0	0
Safety Factor	15% / 15%	16114	3726	15%	3620	0
>> Total Zone Loads	-	36206	8373	-	8133	0



Zone Design Load Summary for ARMAZEM-6

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

PRESSSS-CONFERENCE	DESIGN COOLING			DESIGN HEATING		
	Jan 1700			Design Heating Day		
	OA DB / WB 34,1 C / 24,2 C			OA DB / WB 4,4 C / 0,9 C		
	Thermostat Setpoint 22,0 C			Thermostat Setpoint 21,1 C		
Zone Loads based on TFM	Details	Sensible W	Latent W	Details	Sensible W	Latent W
Window and Skylight Solar Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	-	-
Wall Transmission	120 sqm	4885	-	120 sqm	6070	-
Roof Transmission	48 sqm	3032	-	48 sqm	1412	-
Window Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Skylight Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Door Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Floor Transmission	48 sqm	275	-	48 sqm	0	-
Partitions/Ceilings	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Overhead Lighting	970 W	880	-	0 W	0	-
Electric Equipment	970 W	897	-	0 W	0	-
People	36	2129	2520	0	0	0
Infiltration	-	291	285	-	0	0
Miscellaneous	-	0	0	-	0	0
Safety Factor	15% / 15%	6341	1435	15%	3830	0
>> Total Zone Loads	-	14247	3225	-	8605	0



24250000007102

System PsychrometricsforARMAZEM-6

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

The psychrometric graph cannot be generated for Fan Coil/WSHP systems.



Ventilation Sizing Summary for ARMAZEM-6

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

Summary

Ventilation Sizing Method:.....Sum of Space OA Airflows

Space Ventilation Analysis Table

Zone Name	Floor Area sqm	Maximum Occupants	Maximum Supply Air L/s	Required Outside Air L/s/person	Required Outside Air L/(s-sqm)	Required Outside Air L/s	Required Outside Air (% of supply)	Uncorrected Outdoor Air L/s
ARMAZEM	940.0	750.0	25559.2	7.50	0.00	0.0	0.0	5625.0
DEMO STAGE	502.0	420.0	13988.8	7.50	0.00	0.0	0.0	3150.0
PREFEITURA	96.0	100.0	2479.5	7.50	0.00	0.0	0.0	750.0
PRESSS	156.0	100.0	3333.5	7.50	0.00	0.0	0.0	750.0
PRESSS-CONFERENCE	48.5	36.0	1311.8	7.50	0.00	0.0	0.0	270.0
Totals			46672.7					10545.0



Hourly Air System Design Day Loads for ARMAZEM-6

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
 Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
 03:31

DESIGN MONTH:Jan								
Hour	OA TEMP C	SUPPLY AIRFLOW L/s	CENTRAL COOLING SENSIBLE kW	CENTRAL COOLING TOTAL kW	CENTRAL HEATING COIL kW	PREHEAT COIL kW	TERMINAL COOLING COILS kW	TERMINAL HEATING COILS kW
0000	27,2	0	0,0	0,0	0,0	0,0	396,6	0,0
0100	26,7	0	0,0	0,0	0,0	0,0	369,3	0,0
0200	26,3	0	0,0	0,0	0,0	0,0	344,2	0,0
0300	25,9	0	0,0	0,0	0,0	0,0	321,7	0,0
0400	25,6	0	0,0	0,0	0,0	0,0	301,4	0,0
0500	25,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	283,9	0,0
0600	25,7	0	0,0	0,0	0,0	0,0	270,0	0,0
0700	26,2	0	0,0	0,0	0,0	0,0	265,2	0,0
0800	27,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	589,0	0,0
0900	28,3	0	0,0	0,0	0,0	0,0	636,9	0,0
1000	29,7	0	0,0	0,0	0,0	0,0	710,8	0,0
1100	31,3	0	0,0	0,0	0,0	0,0	764,9	0,0
1200	32,8	0	0,0	0,0	0,0	0,0	841,1	0,0
1300	34,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	876,8	0,0
1400	34,7	0	0,0	0,0	0,0	0,0	944,1	0,0
1500	35,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	962,7	0,0
1600	34,7	0	0,0	0,0	0,0	0,0	958,3	0,0
1700	34,1	0	0,0	0,0	0,0	0,0	958,6	0,0
1800	33,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	949,6	0,0
1900	31,8	0	0,0	0,0	0,0	0,0	908,2	0,0
2000	30,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	552,9	0,0
2100	29,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	505,1	0,0
2200	28,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	463,5	0,0
2300	27,8	0	0,0	0,0	0,0	0,0	427,8	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								



Hourly Zone Loads for ARMAZEM-6

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: ARMAZEM								
DESIGN MONTH: Jan								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	22,1	54,0	12716,1	141199,2	222930,4	0,0	0,0
0100	26,7	22,1	55,0	11872,4	131622,2	206956,1	0,0	0,0
0200	26,3	22,1	55,0	11092,7	122799,1	192260,0	0,0	0,0
0300	25,9	22,1	55,0	10373,3	114681,2	179056,7	0,0	0,0
0400	25,6	22,1	55,0	9708,2	107196,4	167168,3	0,0	0,0
0500	25,5	22,1	55,0	9102,4	100395,8	156849,2	0,0	0,0
0600	25,7	22,1	55,0	8580,9	94557,8	148525,0	0,0	0,0
0700	26,2	22,1	55,0	8316,6	91624,8	145417,9	0,0	0,0
0800	27,0	22,4	75,0	25559,2	164471,0	306802,7	0,0	0,0
0900	28,3	22,2	73,0	25559,2	176515,0	342000,2	0,0	0,0
1000	29,7	22,1	70,0	25559,2	191660,3	381559,2	0,0	0,0
1100	31,3	22,2	68,0	25559,2	208410,9	411243,5	0,0	0,0
1200	32,8	22,0	65,0	25559,2	225665,5	452500,6	0,0	0,0
1300	33,9	22,3	63,0	25559,2	242061,6	471895,2	0,0	0,0
1400	34,7	21,9	61,0	25559,2	256401,2	510929,9	0,0	0,0
1500	35,0	22,2	60,0	25559,2	267700,0	519207,4	0,0	0,0
1600	34,7	22,5	60,0	25559,2	274954,9	513265,7	0,0	0,0
1700	34,1	22,3	59,0	25559,2	277602,4	519883,2	0,0	0,0
1800	33,0	22,2	59,0	25559,2	275579,8	517026,7	0,0	0,0
1900	31,8	22,1	60,0	25559,2	269097,7	500959,0	0,0	0,0
2000	30,6	22,2	54,0	16982,2	189694,5	312039,5	0,0	0,0
2100	29,5	22,2	54,0	15791,0	175985,6	285633,1	0,0	0,0
2200	28,6	22,2	54,0	14676,4	163243,2	261949,6	0,0	0,0
2300	27,8	22,2	54,0	13662,1	151690,6	241318,8	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: DEMO STAGE								
DESIGN MONTH: Jan								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	22,1	54,0	6997,0	77549,2	123402,7	0,0	0,0
0100	26,7	22,1	55,0	6601,2	73082,5	115684,8	0,0	0,0
0200	26,3	22,1	55,0	6235,4	68963,3	108627,7	0,0	0,0
0300	25,9	22,1	55,0	5897,8	65170,2	102320,6	0,0	0,0
0400	25,6	22,1	55,0	5585,6	61669,2	96555,8	0,0	0,0
0500	25,5	22,1	55,0	5301,9	58495,4	91664,1	0,0	0,0
0600	25,7	22,1	55,0	5060,7	55803,8	87907,0	0,0	0,0
0700	26,2	22,1	55,0	4953,4	54625,8	86783,2	0,0	0,0
0800	27,0	21,9	73,0	13988,8	94595,0	185375,5	0,0	0,0
0900	28,3	22,4	72,0	13988,8	101329,3	189856,2	0,0	0,0
1000	29,7	22,1	69,0	13988,8	109603,0	216009,3	0,0	0,0
1100	31,3	22,3	67,0	13988,8	118630,9	229956,2	0,0	0,0
1200	32,8	22,0	64,0	13988,8	127838,1	255390,5	0,0	0,0
1300	33,9	22,4	63,0	13988,8	136493,7	261082,6	0,0	0,0
1400	34,7	22,1	60,0	13988,8	143855,4	283408,3	0,0	0,0
1500	35,0	22,2	59,0	13988,8	149195,0	289118,3	0,0	0,0
1600	34,7	22,3	59,0	13988,8	151934,5	289828,6	0,0	0,0
1700	34,1	22,3	59,0	13988,8	151911,4	286321,7	0,0	0,0
1800	33,0	22,1	59,0	13988,8	149344,2	283576,7	0,0	0,0
1900	31,8	22,4	61,0	13988,8	144726,0	265677,0	0,0	0,0
2000	30,6	22,2	54,0	9072,8	101172,2	167947,3	0,0	0,0
2100	29,5	22,2	54,0	8453,2	94130,1	154000,3	0,0	0,0
2200	28,6	22,2	54,0	7909,9	87936,1	142140,7	0,0	0,0
2300	27,8	22,2	54,0	7428,2	82462,6	132050,8	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-6

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: PREFEITURA								
DESIGN MONTH: Jan								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	22,1	55,0	1027,9	11316,8	20089,8	0,0	0,0
0100	26,7	22,1	55,0	959,6	10553,1	18607,2	0,0	0,0
0200	26,3	22,1	55,0	897,2	9855,7	17264,8	0,0	0,0
0300	25,9	22,1	56,0	839,5	9214,1	16066,2	0,0	0,0
0400	25,6	22,1	56,0	786,2	8621,0	14991,4	0,0	0,0
0500	25,5	22,1	56,0	737,2	8077,5	14062,4	0,0	0,0
0600	25,7	22,1	56,0	694,7	7606,5	13331,1	0,0	0,0
0700	26,2	22,1	56,0	673,4	7374,0	13061,9	0,0	0,0
0800	27,0	22,0	75,0	2479,5	15651,3	34093,3	0,0	0,0
0900	28,3	22,1	73,0	2479,5	16820,6	36418,2	0,0	0,0
1000	29,7	22,3	71,0	2479,5	18288,1	39473,6	0,0	0,0
1100	31,3	22,2	69,0	2479,5	19929,8	43746,7	0,0	0,0
1200	32,8	22,5	66,0	2479,5	21637,6	46708,6	0,0	0,0
1300	33,9	22,3	64,0	2479,5	23267,7	51501,5	0,0	0,0
1400	34,7	22,3	62,0	2479,5	24661,8	54050,3	0,0	0,0
1500	35,0	22,1	60,0	2479,5	25672,7	56709,3	0,0	0,0
1600	34,7	22,0	60,0	2479,5	26185,8	57736,9	0,0	0,0
1700	34,1	22,2	60,0	2479,5	26151,5	56064,9	0,0	0,0
1800	33,0	22,1	61,0	2479,5	25603,3	54796,7	0,0	0,0
1900	31,8	22,3	62,0	2479,5	24648,8	51378,0	0,0	0,0
2000	30,6	22,2	54,0	1402,6	15561,5	29051,8	0,0	0,0
2100	29,5	22,2	54,0	1285,3	14231,8	26117,5	0,0	0,0
2200	28,6	22,1	55,0	1187,1	13121,2	23726,2	0,0	0,0
2300	27,8	22,1	55,0	1102,3	12164,8	21744,1	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: PRESSS								
DESIGN MONTH: Jan								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	22,1	56,0	991,3	10813,9	17985,8	0,0	0,0
0100	26,7	22,1	57,0	918,7	10012,0	16629,6	0,0	0,0
0200	26,3	22,1	57,0	854,4	9303,0	15415,3	0,0	0,0
0300	25,9	22,1	57,0	796,3	8664,1	14344,1	0,0	0,0
0400	25,6	22,1	57,0	743,4	8082,6	13390,6	0,0	0,0
0500	25,5	22,1	58,0	695,5	7557,3	12566,6	0,0	0,0
0600	25,7	22,1	58,0	655,4	7120,4	11930,5	0,0	0,0
0700	26,2	22,1	58,0	646,6	7030,9	11868,9	0,0	0,0
0800	27,0	22,0	74,0	3333,5	23325,5	46853,6	0,0	0,0
0900	28,3	21,9	71,0	3333,5	25191,0	51489,6	0,0	0,0
1000	29,7	22,2	70,0	3333,5	27387,5	53958,6	0,0	0,0
1100	31,3	22,2	67,0	3333,5	29666,3	59223,5	0,0	0,0
1200	32,8	22,2	65,0	3333,5	31832,0	63438,2	0,0	0,0
1300	33,9	22,0	62,0	3333,5	33706,0	68356,9	0,0	0,0
1400	34,7	22,2	61,0	3333,5	35131,4	69850,7	0,0	0,0
1500	35,0	22,2	61,0	3333,5	35989,2	71497,2	0,0	0,0
1600	34,7	22,3	61,0	3333,5	36205,9	70901,6	0,0	0,0
1700	34,1	22,2	61,0	3333,5	35767,1	70507,2	0,0	0,0
1800	33,0	22,1	62,0	3333,5	34723,4	68175,6	0,0	0,0
1900	31,8	22,1	63,0	3333,5	33207,3	64965,5	0,0	0,0
2000	30,6	22,1	55,0	1449,8	15989,3	27282,0	0,0	0,0
2100	29,5	22,1	55,0	1293,2	14221,8	24035,4	0,0	0,0
2200	28,6	22,1	56,0	1171,0	12850,5	21538,6	0,0	0,0
2300	27,8	22,1	56,0	1072,0	11743,8	19566,5	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-6

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: PRESSS-CONFERENCE								
DESIGN MONTH: Jan								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	22,2	54,0	711,6	7916,3	12214,7	0,0	0,0
0100	26,7	22,2	54,0	667,1	7409,0	11391,8	0,0	0,0
0200	26,3	22,1	55,0	625,4	6936,5	10620,8	0,0	0,0
0300	25,9	22,1	55,0	586,5	6497,1	9921,0	0,0	0,0
0400	25,6	22,1	55,0	550,3	6088,1	9285,1	0,0	0,0
0500	25,5	22,1	55,0	516,9	5712,4	8726,7	0,0	0,0
0600	25,7	22,1	55,0	487,7	5385,4	8275,4	0,0	0,0
0700	26,2	22,1	55,0	474,4	5237,3	8115,9	0,0	0,0
0800	27,0	22,3	75,0	1311,8	8554,5	15906,9	0,0	0,0
0900	28,3	22,4	73,0	1311,8	9270,2	17176,3	0,0	0,0
1000	29,7	22,0	69,0	1311,8	10115,8	19756,9	0,0	0,0
1100	31,3	22,3	68,0	1311,8	10989,1	20725,6	0,0	0,0
1200	32,8	22,1	64,0	1311,8	11851,0	23104,1	0,0	0,0
1300	33,9	22,3	63,0	1311,8	12653,3	24011,4	0,0	0,0
1400	34,7	22,0	61,0	1311,8	13341,7	25821,7	0,0	0,0
1500	35,0	22,2	60,0	1311,8	13860,6	26194,5	0,0	0,0
1600	34,7	22,2	59,0	1311,8	14165,4	26561,6	0,0	0,0
1700	34,1	22,4	60,0	1311,8	14247,3	25795,0	0,0	0,0
1800	33,0	22,2	59,0	1311,8	14135,6	26015,4	0,0	0,0
1900	31,8	22,2	60,0	1311,8	13852,4	25213,4	0,0	0,0
2000	30,6	22,2	53,0	923,1	10339,3	16588,2	0,0	0,0
2100	29,5	22,2	54,0	866,4	9685,0	15334,3	0,0	0,0
2200	28,6	22,2	54,0	811,4	9052,5	14182,3	0,0	0,0
2300	27,8	22,2	54,0	759,9	8463,2	13157,3	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								



Hourly Zone Loads for ARMAZEM-6

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: ARMAZEM								
DESIGN MONTH: Feb								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	22,1	54,0	12555,9	139312,9	220209,2	0,0	0,0
0100	26,7	22,1	55,0	11732,6	129980,9	204579,7	0,0	0,0
0200	26,3	22,1	55,0	10968,7	121348,1	190169,1	0,0	0,0
0300	25,9	22,1	55,0	10261,8	113382,6	177190,9	0,0	0,0
0400	25,6	22,1	55,0	9607,2	106024,0	165485,9	0,0	0,0
0500	25,5	22,1	55,0	9010,3	99330,6	155317,9	0,0	0,0
0600	25,7	22,1	55,0	8483,7	93440,9	146884,0	0,0	0,0
0700	26,2	22,1	56,0	8086,5	89016,7	141432,8	0,0	0,0
0800	27,0	22,3	76,0	25559,2	159305,3	302498,3	0,0	0,0
0900	28,3	22,1	73,0	25559,2	169287,2	338281,1	0,0	0,0
1000	29,7	22,1	71,0	25559,2	183714,8	366223,7	0,0	0,0
1100	31,3	22,3	69,0	25559,2	201040,0	391986,4	0,0	0,0
1200	32,8	22,4	67,0	25559,2	219495,2	425272,0	0,0	0,0
1300	33,9	22,2	64,0	25559,2	237279,1	470181,0	0,0	0,0
1400	34,7	22,2	62,0	25559,2	252964,0	495812,4	0,0	0,0
1500	35,0	22,1	60,0	25559,2	265439,9	520016,6	0,0	0,0
1600	34,7	22,2	59,0	25559,2	273638,2	525753,1	0,0	0,0
1700	34,1	22,3	59,0	25559,2	276739,0	521936,8	0,0	0,0
1800	33,0	22,2	59,0	25559,2	274130,4	515433,2	0,0	0,0
1900	31,8	22,1	60,0	25559,2	266131,1	497633,6	0,0	0,0
2000	30,6	22,2	54,0	16667,8	186155,6	306347,2	0,0	0,0
2100	29,5	22,2	54,0	15511,2	172841,3	280646,7	0,0	0,0
2200	28,6	22,2	54,0	14440,9	160609,4	257819,2	0,0	0,0
2300	27,8	22,2	54,0	13463,6	149480,9	237882,5	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: DEMO STAGE								
DESIGN MONTH: Feb								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	22,1	54,0	6964,1	77093,8	122754,9	0,0	0,0
0100	26,7	22,1	55,0	6573,6	72698,0	115234,1	0,0	0,0
0200	26,3	22,1	55,0	6211,2	68627,0	108237,9	0,0	0,0
0300	25,9	22,1	55,0	5875,9	64868,6	101971,1	0,0	0,0
0400	25,6	22,1	55,0	5565,3	61394,1	96217,5	0,0	0,0
0500	25,5	22,1	55,0	5283,0	58241,9	91348,7	0,0	0,0
0600	25,7	22,1	55,0	5036,1	55491,4	87494,4	0,0	0,0
0700	26,2	22,1	55,0	4855,7	53492,9	85127,5	0,0	0,0
0800	27,0	22,4	74,0	13988,8	92080,0	171409,4	0,0	0,0
0900	28,3	22,2	72,0	13988,8	97702,9	188244,8	0,0	0,0
1000	29,7	22,4	70,0	13988,8	105600,7	202256,7	0,0	0,0
1100	31,3	22,3	68,0	13988,8	114963,1	225214,9	0,0	0,0
1200	32,8	22,4	65,0	13988,8	124847,2	242010,9	0,0	0,0
1300	33,9	22,4	63,0	13988,8	134280,9	260360,0	0,0	0,0
1400	34,7	22,1	60,0	13988,8	142400,9	282910,3	0,0	0,0
1500	35,0	22,2	59,0	13988,8	148409,6	287675,8	0,0	0,0
1600	34,7	22,3	59,0	13988,8	151683,9	288151,2	0,0	0,0
1700	34,1	22,3	59,0	13988,8	151920,3	285995,6	0,0	0,0
1800	33,0	22,1	59,0	13988,8	149052,6	283500,7	0,0	0,0
1900	31,8	22,3	61,0	13988,8	143709,0	265280,3	0,0	0,0
2000	30,6	22,2	54,0	8986,1	99987,7	166370,3	0,0	0,0
2100	29,5	22,2	54,0	8385,1	93180,3	152779,9	0,0	0,0
2200	28,6	22,2	54,0	7859,4	87212,7	141251,3	0,0	0,0
2300	27,8	22,2	54,0	7390,0	81900,2	131260,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-6

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: PREFEITURA								
DESIGN MONTH: Feb								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	22,1	55,0	1069,7	11820,6	20882,6	0,0	0,0
0100	26,7	22,1	55,0	997,6	11008,0	19326,6	0,0	0,0
0200	26,3	22,1	55,0	931,5	10265,1	17908,8	0,0	0,0
0300	25,9	22,1	56,0	870,6	9582,0	16643,0	0,0	0,0
0400	25,6	22,1	56,0	814,2	8951,6	15509,0	0,0	0,0
0500	25,5	22,1	56,0	762,5	8375,1	14529,1	0,0	0,0
0600	25,7	22,1	56,0	716,3	7860,8	13732,2	0,0	0,0
0700	26,2	22,1	56,0	681,1	7470,2	13206,8	0,0	0,0
0800	27,0	21,9	75,0	2479,5	15540,4	34088,7	0,0	0,0
0900	28,3	22,1	74,0	2479,5	16579,3	36300,1	0,0	0,0
1000	29,7	22,0	71,0	2479,5	18048,1	40426,8	0,0	0,0
1100	31,3	22,1	69,0	2479,5	19807,6	44096,8	0,0	0,0
1200	32,8	22,4	66,0	2479,5	21688,3	47212,1	0,0	0,0
1300	33,9	22,3	64,0	2479,5	23504,9	51556,2	0,0	0,0
1400	34,7	22,0	61,0	2479,5	25077,7	56157,1	0,0	0,0
1500	35,0	22,2	60,0	2479,5	26246,8	56912,4	0,0	0,0
1600	34,7	22,2	59,0	2479,5	26888,4	57663,1	0,0	0,0
1700	34,1	22,3	59,0	2479,5	26929,8	57026,1	0,0	0,0
1800	33,0	22,2	60,0	2479,5	26360,5	55402,7	0,0	0,0
1900	31,8	22,3	61,0	2479,5	25309,0	52333,9	0,0	0,0
2000	30,6	22,2	54,0	1458,3	16196,7	30188,4	0,0	0,0
2100	29,5	22,2	54,0	1340,6	14861,3	27225,3	0,0	0,0
2200	28,6	22,1	54,0	1239,9	13719,7	24763,2	0,0	0,0
2300	27,8	22,1	55,0	1151,3	12718,1	22691,2	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: PRESSS								
DESIGN MONTH: Feb								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	22,1	56,0	976,4	10600,4	17746,2	0,0	0,0
0100	26,7	22,1	57,0	905,8	9826,9	16408,5	0,0	0,0
0200	26,3	22,1	57,0	842,8	9138,1	15218,0	0,0	0,0
0300	25,9	22,1	57,0	785,6	8514,4	14163,6	0,0	0,0
0400	25,6	22,1	57,0	733,4	7945,2	13223,1	0,0	0,0
0500	25,5	22,1	58,0	686,1	7430,3	12409,4	0,0	0,0
0600	25,7	22,1	58,0	644,6	6979,8	11747,4	0,0	0,0
0700	26,2	22,1	58,0	617,3	6687,1	11370,6	0,0	0,0
0800	27,0	22,1	74,0	3333,5	22695,2	45805,5	0,0	0,0
0900	28,3	22,3	73,0	3333,5	24360,2	47964,3	0,0	0,0
1000	29,7	22,1	70,0	3333,5	26473,8	53545,8	0,0	0,0
1100	31,3	22,4	68,0	3333,5	28756,7	56728,6	0,0	0,0
1200	32,8	22,2	65,0	3333,5	30970,3	62512,2	0,0	0,0
1300	33,9	22,2	63,0	3333,5	32907,4	66499,8	0,0	0,0
1400	34,7	22,1	62,0	3333,5	34394,7	69744,6	0,0	0,0
1500	35,0	22,2	61,0	3333,5	35303,1	70688,5	0,0	0,0
1600	34,7	22,2	61,0	3333,5	35552,6	70498,5	0,0	0,0
1700	34,1	22,2	61,0	3333,5	35119,1	69520,7	0,0	0,0
1800	33,0	22,5	63,0	3333,5	34038,8	65329,2	0,0	0,0
1900	31,8	22,5	64,0	3333,5	32483,6	62132,9	0,0	0,0
2000	30,6	22,1	55,0	1413,8	15395,1	26628,2	0,0	0,0
2100	29,5	22,1	55,0	1267,0	13791,0	23568,1	0,0	0,0
2200	28,6	22,1	56,0	1152,8	12527,4	21217,4	0,0	0,0
2300	27,8	22,1	56,0	1058,3	11487,6	19328,1	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-6

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: PRESSS-CONFERENCE								
DESIGN MONTH: Feb								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	22,1	54,0	656,0	7280,9	11274,5	0,0	0,0
0100	26,7	22,1	55,0	617,3	6842,7	10557,8	0,0	0,0
0200	26,3	22,1	55,0	580,7	6429,7	9879,9	0,0	0,0
0300	25,9	22,1	55,0	546,3	6041,9	9260,6	0,0	0,0
0400	25,6	22,1	55,0	513,9	5677,8	8693,5	0,0	0,0
0500	25,5	22,1	55,0	483,9	5341,4	8194,6	0,0	0,0
0600	25,7	22,1	55,0	457,0	5040,8	7771,7	0,0	0,0
0700	26,2	22,1	55,0	436,7	4815,1	7494,4	0,0	0,0
0800	27,0	22,3	77,0	1311,8	7942,8	14839,4	0,0	0,0
0900	28,3	21,9	74,0	1311,8	8470,5	16973,2	0,0	0,0
1000	29,7	22,2	72,0	1311,8	9206,7	17817,6	0,0	0,0
1100	31,3	22,4	70,0	1311,8	10057,7	19311,9	0,0	0,0
1200	32,8	22,3	67,0	1311,8	10940,1	21225,6	0,0	0,0
1300	33,9	22,0	65,0	1311,8	11778,4	23455,0	0,0	0,0
1400	34,7	22,3	63,0	1311,8	12504,7	23992,2	0,0	0,0
1500	35,0	22,4	62,0	1311,8	13056,6	24582,5	0,0	0,0
1600	34,7	22,1	61,0	1311,8	13385,6	25838,7	0,0	0,0
1700	34,1	22,0	60,0	1311,8	13465,9	25737,7	0,0	0,0
1800	33,0	22,0	61,0	1311,8	13289,3	25222,8	0,0	0,0
1900	31,8	22,5	63,0	1311,8	12895,9	23143,6	0,0	0,0
2000	30,6	22,2	54,0	838,9	9361,2	15094,7	0,0	0,0
2100	29,5	22,2	54,0	787,6	8780,9	13959,7	0,0	0,0
2200	28,6	22,2	54,0	740,7	8245,0	12962,0	0,0	0,0
2300	27,8	22,2	54,0	697,0	7747,3	12063,7	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								



Hourly Zone Loads for ARMAZEM-6

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: ARMAZEM								
DESIGN MONTH: Mar								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,1	22,1	55,0	11618,0	128570,5	197040,8	0,0	0,0
0100	25,6	22,1	55,0	10804,9	119398,0	182184,2	0,0	0,0
0200	25,2	22,1	55,0	10046,6	110868,0	168432,6	0,0	0,0
0300	24,8	22,1	55,0	9342,9	102972,2	156013,1	0,0	0,0
0400	24,5	22,1	55,0	8690,0	95664,0	144789,2	0,0	0,0
0500	24,4	22,1	55,0	8094,1	89009,7	135009,0	0,0	0,0
0600	24,6	22,1	56,0	7566,9	83138,1	126961,4	0,0	0,0
0700	25,1	22,1	56,0	7146,0	78466,2	121139,0	0,0	0,0
0800	25,9	22,2	77,0	25559,2	147478,2	274439,9	0,0	0,0
0900	27,2	22,3	76,0	25559,2	156241,5	293315,2	0,0	0,0
1000	28,6	22,1	73,0	25559,2	170270,6	333775,5	0,0	0,0
1100	30,2	22,1	70,0	25559,2	187699,5	372152,2	0,0	0,0
1200	31,7	22,2	68,0	25559,2	206433,9	403768,2	0,0	0,0
1300	32,8	22,4	66,0	25559,2	224487,9	428237,5	0,0	0,0
1400	33,6	22,3	63,0	25559,2	240373,8	461530,4	0,0	0,0
1500	33,9	22,3	62,0	25559,2	252973,9	479007,1	0,0	0,0
1600	33,6	22,1	60,0	25559,2	261170,8	499306,4	0,0	0,0
1700	32,9	22,1	60,0	25559,2	264088,0	498077,0	0,0	0,0
1800	31,9	22,1	61,0	25559,2	261074,4	484264,5	0,0	0,0
1900	30,7	22,2	62,0	25559,2	252965,8	458168,3	0,0	0,0
2000	29,4	22,2	54,0	15547,0	173410,3	276734,2	0,0	0,0
2100	28,4	22,2	54,0	14447,3	160845,7	252997,3	0,0	0,0
2200	27,4	22,2	54,0	13427,6	149212,8	231932,3	0,0	0,0
2300	26,7	22,1	54,0	12483,9	138484,6	213340,7	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: DEMO STAGE								
DESIGN MONTH: Mar								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,1	22,1	54,0	6578,7	72777,8	112036,9	0,0	0,0
0100	25,6	22,1	55,0	6185,7	68357,1	104768,1	0,0	0,0
0200	25,2	22,1	55,0	5819,3	64243,7	97970,7	0,0	0,0
0300	24,8	22,1	55,0	5479,4	60437,2	91868,3	0,0	0,0
0400	24,5	22,1	55,0	5164,3	56915,1	86233,3	0,0	0,0
0500	24,4	22,1	55,0	4877,8	53718,5	81474,9	0,0	0,0
0600	24,6	22,1	55,0	4626,4	50920,5	77673,7	0,0	0,0
0700	25,1	22,1	55,0	4429,7	48740,4	75093,5	0,0	0,0
0800	25,9	22,3	76,0	13988,8	86612,1	157033,6	0,0	0,0
0900	27,2	22,1	74,0	13988,8	91579,3	175617,5	0,0	0,0
1000	28,6	22,1	71,0	13988,8	99285,4	192093,0	0,0	0,0
1100	30,2	22,3	69,0	13988,8	108737,8	205474,1	0,0	0,0
1200	31,7	22,4	67,0	13988,8	118809,8	224597,5	0,0	0,0
1300	32,8	22,1	64,0	13988,8	128426,4	249543,4	0,0	0,0
1400	33,6	22,2	62,0	13988,8	136679,6	260920,0	0,0	0,0
1500	33,9	22,0	60,0	13988,8	142759,3	276402,1	0,0	0,0
1600	33,6	22,2	60,0	13988,8	146040,1	275903,3	0,0	0,0
1700	32,9	22,1	60,0	13988,8	146213,8	274310,2	0,0	0,0
1800	31,9	22,3	61,0	13988,8	143241,4	262420,2	0,0	0,0
1900	30,7	21,9	61,0	13988,8	138102,0	258665,4	0,0	0,0
2000	29,4	22,2	54,0	8486,4	94882,0	152062,2	0,0	0,0
2100	28,4	22,2	54,0	7937,4	88520,2	139874,2	0,0	0,0
2200	27,4	22,2	54,0	7436,2	82787,8	129193,4	0,0	0,0
2300	26,7	22,1	54,0	6978,4	77568,9	119802,7	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-6

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: PREFEITURA								
DESIGN MONTH: Mar								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,1	22,1	55,0	1059,4	11669,9	19813,5	0,0	0,0
0100	25,6	22,1	55,0	982,2	10804,4	18223,6	0,0	0,0
0200	25,2	22,1	55,0	911,3	10011,0	16773,5	0,0	0,0
0300	24,8	22,1	56,0	845,9	9281,5	15479,2	0,0	0,0
0400	24,5	22,1	56,0	785,5	8609,4	14321,2	0,0	0,0
0500	24,4	22,1	56,0	730,1	7995,6	13319,7	0,0	0,0
0600	24,6	22,1	56,0	680,6	7446,8	12498,1	0,0	0,0
0700	25,1	22,1	56,0	640,3	7002,2	11903,9	0,0	0,0
0800	25,9	22,2	76,0	2479,5	14941,2	30075,9	0,0	0,0
0900	27,2	22,0	74,0	2479,5	15900,3	33637,4	0,0	0,0
1000	28,6	22,3	73,0	2479,5	17397,8	36069,1	0,0	0,0
1100	30,2	22,3	70,0	2479,5	19244,1	40450,5	0,0	0,0
1200	31,7	22,4	67,0	2479,5	21226,4	44273,0	0,0	0,0
1300	32,8	22,4	64,0	2479,5	23137,4	48495,3	0,0	0,0
1400	33,6	21,9	61,0	2479,5	24787,3	54085,9	0,0	0,0
1500	33,9	22,2	60,0	2479,5	26013,1	54857,0	0,0	0,0
1600	33,6	22,2	59,0	2479,5	26690,7	55582,3	0,0	0,0
1700	32,9	22,2	59,0	2479,5	26746,6	55094,2	0,0	0,0
1800	31,9	22,1	60,0	2479,5	26174,0	53758,3	0,0	0,0
1900	30,7	22,4	62,0	2479,5	25164,2	49481,2	0,0	0,0
2000	29,4	22,2	54,0	1454,4	16124,5	28929,7	0,0	0,0
2100	28,4	22,2	54,0	1338,8	14821,7	26098,2	0,0	0,0
2200	27,4	22,1	54,0	1236,4	13662,8	23682,5	0,0	0,0
2300	26,7	22,1	55,0	1143,9	12619,0	21608,2	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: PRESSS								
DESIGN MONTH: Mar								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,1	22,1	56,0	902,5	9800,4	15871,9	0,0	0,0
0100	25,6	22,1	57,0	834,8	9058,8	14634,8	0,0	0,0
0200	25,2	22,1	57,0	773,9	8391,4	13523,7	0,0	0,0
0300	24,8	22,1	57,0	718,2	7783,1	12534,1	0,0	0,0
0400	24,5	22,1	58,0	667,1	7225,9	11648,0	0,0	0,0
0500	24,4	22,1	58,0	620,8	6720,9	10879,1	0,0	0,0
0600	24,6	22,1	58,0	580,0	6276,9	10248,0	0,0	0,0
0700	25,1	22,1	58,0	549,8	5951,6	9831,3	0,0	0,0
0800	25,9	22,5	76,0	3333,5	21766,6	39620,6	0,0	0,0
0900	27,2	22,3	74,0	3333,5	23222,5	44697,9	0,0	0,0
1000	28,6	22,3	72,0	3333,5	25196,8	48678,0	0,0	0,0
1100	30,2	22,3	69,0	3333,5	27385,9	53569,3	0,0	0,0
1200	31,7	22,1	67,0	3333,5	29526,6	59089,4	0,0	0,0
1300	32,8	22,0	64,0	3333,5	31398,7	63319,5	0,0	0,0
1400	33,6	22,5	64,0	3333,5	32823,6	63029,9	0,0	0,0
1500	33,9	22,0	62,0	3333,5	33671,5	67485,7	0,0	0,0
1600	33,6	22,0	62,0	3333,5	33864,3	67213,1	0,0	0,0
1700	32,9	22,0	63,0	3333,5	33381,2	66043,7	0,0	0,0
1800	31,9	22,4	64,0	3333,5	32282,5	61130,5	0,0	0,0
1900	30,7	22,2	65,0	3333,5	30878,7	59426,2	0,0	0,0
2000	29,4	22,1	55,0	1285,8	14077,9	23478,1	0,0	0,0
2100	28,4	22,1	55,0	1162,9	12711,7	20955,1	0,0	0,0
2200	27,4	22,1	56,0	1062,2	11591,9	18929,4	0,0	0,0
2300	26,7	22,1	56,0	976,0	10636,7	17252,8	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								



Hourly Zone Loads for ARMAZEM-6

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: PRESSS-CONFERENCE								
DESIGN MONTH: Mar								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,1	22,1	55,0	565,4	6264,5	9436,9	0,0	0,0
0100	25,6	22,1	55,0	530,7	5872,6	8809,0	0,0	0,0
0200	25,2	22,1	55,0	497,4	5498,2	8212,9	0,0	0,0
0300	24,8	22,1	55,0	465,9	5143,1	7662,9	0,0	0,0
0400	24,5	22,1	55,0	435,9	4807,4	7155,9	0,0	0,0
0500	24,4	22,1	55,0	408,0	4495,6	6706,2	0,0	0,0
0600	24,6	22,1	56,0	382,9	4215,9	6330,5	0,0	0,0
0700	25,1	22,1	56,0	362,8	3992,3	6057,6	0,0	0,0
0800	25,9	22,0	78,0	1311,8	7045,5	13646,7	0,0	0,0
0900	27,2	22,2	78,0	1311,8	7464,2	14183,1	0,0	0,0
1000	28,6	22,1	75,0	1311,8	8115,9	15956,4	0,0	0,0
1100	30,2	22,3	73,0	1311,8	8905,0	17118,8	0,0	0,0
1200	31,7	21,9	70,0	1311,8	9738,6	19679,7	0,0	0,0
1300	32,8	22,1	68,0	1311,8	10534,1	20646,2	0,0	0,0
1400	33,6	22,1	66,0	1311,8	11220,8	21926,6	0,0	0,0
1500	33,9	22,1	65,0	1311,8	11735,7	22711,6	0,0	0,0
1600	33,6	22,2	64,0	1311,8	12030,1	22959,2	0,0	0,0
1700	32,9	22,2	64,0	1311,8	12077,6	22755,2	0,0	0,0
1800	31,9	22,2	65,0	1311,8	11874,2	22008,3	0,0	0,0
1900	30,7	22,4	66,0	1311,8	11498,8	20602,3	0,0	0,0
2000	29,4	22,2	54,0	722,3	8036,8	12621,1	0,0	0,0
2100	28,4	22,2	54,0	679,3	7553,0	11684,3	0,0	0,0
2200	27,4	22,1	54,0	639,6	7102,6	10860,7	0,0	0,0
2300	26,7	22,1	54,0	601,9	6674,6	10117,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								



Hourly Zone Loads for ARMAZEM-6

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: ARMAZEM								
DESIGN MONTH: Apr								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,0	22,1	55,0	10539,9	116196,8	172881,6	0,0	0,0
0100	24,5	22,1	55,0	9748,9	107331,1	158987,5	0,0	0,0
0200	24,1	22,1	55,0	9007,0	99036,7	146065,7	0,0	0,0
0300	23,7	22,1	55,0	8316,2	91330,3	134357,3	0,0	0,0
0400	23,4	22,1	55,0	7673,9	84180,4	123749,0	0,0	0,0
0500	23,3	22,1	56,0	7087,0	77662,3	114473,5	0,0	0,0
0600	23,4	22,1	56,0	6567,9	71910,4	106795,2	0,0	0,0
0700	23,9	22,1	56,0	6142,3	67210,9	101005,3	0,0	0,0
0800	24,8	22,1	79,0	25559,2	135130,9	246467,8	0,0	0,0
0900	26,1	22,3	78,0	25559,2	142538,8	256843,5	0,0	0,0
1000	27,4	22,4	76,0	25559,2	155656,0	281612,5	0,0	0,0
1100	29,1	22,1	73,0	25559,2	172471,6	331798,4	0,0	0,0
1200	30,6	22,0	70,0	25559,2	190697,1	373501,8	0,0	0,0
1300	31,7	22,0	67,0	25559,2	208289,0	406444,2	0,0	0,0
1400	32,5	22,4	66,0	25559,2	223772,8	413270,4	0,0	0,0
1500	32,8	22,2	64,0	25559,2	236005,4	447147,7	0,0	0,0
1600	32,5	22,3	63,0	25559,2	243840,7	450245,1	0,0	0,0
1700	31,8	22,4	63,0	25559,2	246351,1	444447,6	0,0	0,0
1800	30,8	22,3	63,0	25559,2	242849,9	435649,3	0,0	0,0
1900	29,6	22,2	64,0	25559,2	235707,4	424671,5	0,0	0,0
2000	28,3	22,2	54,0	14229,5	157840,8	245035,5	0,0	0,0
2100	27,3	22,2	54,0	13235,1	146567,5	224309,9	0,0	0,0
2200	26,3	22,1	54,0	12283,7	135818,0	205268,0	0,0	0,0
2300	25,6	22,1	54,0	11384,8	125690,4	188181,2	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: DEMO STAGE								
DESIGN MONTH: Apr								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,0	22,1	54,0	6128,8	67625,5	100810,3	0,0	0,0
0100	24,5	22,1	55,0	5738,5	63254,5	93912,8	0,0	0,0
0200	24,1	22,1	55,0	5372,7	59166,8	87398,9	0,0	0,0
0300	23,7	22,1	55,0	5032,7	55374,1	81402,6	0,0	0,0
0400	23,4	22,1	55,0	4717,1	51860,1	76080,1	0,0	0,0
0500	23,3	22,1	55,0	4429,9	48669,5	71491,1	0,0	0,0
0600	23,4	22,1	55,0	4178,0	45876,8	67804,2	0,0	0,0
0700	23,9	22,1	55,0	3974,6	43630,6	65172,9	0,0	0,0
0800	24,8	22,2	77,0	13988,8	80883,4	142761,7	0,0	0,0
0900	26,1	22,1	75,0	13988,8	85119,8	157702,5	0,0	0,0
1000	27,4	22,3	74,0	13988,8	92355,1	167914,4	0,0	0,0
1100	29,1	22,4	71,0	13988,8	101508,1	185501,5	0,0	0,0
1200	30,6	22,1	68,0	13988,8	111339,8	212720,5	0,0	0,0
1300	31,7	22,3	66,0	13988,8	120729,0	225834,4	0,0	0,0
1400	32,5	22,1	64,0	13988,8	128767,2	244429,6	0,0	0,0
1500	32,8	22,3	63,0	13988,8	134663,4	250183,4	0,0	0,0
1600	32,5	22,5	62,0	13988,8	137811,3	247918,0	0,0	0,0
1700	31,8	22,5	62,0	13988,8	137909,7	245438,3	0,0	0,0
1800	30,8	22,4	63,0	13988,8	135001,3	240284,8	0,0	0,0
1900	29,6	22,0	63,0	13988,8	130754,5	239744,1	0,0	0,0
2000	28,3	22,2	54,0	7979,3	88518,8	138195,4	0,0	0,0
2100	27,3	22,2	54,0	7473,7	82757,6	127339,0	0,0	0,0
2200	26,3	22,1	54,0	6994,9	77359,4	117345,8	0,0	0,0
2300	25,6	22,1	54,0	6547,0	72321,0	108626,8	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-6

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: PREFEITURA								
DESIGN MONTH: Apr								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,0	22,1	55,0	1014,5	11179,8	18173,3	0,0	0,0
0100	24,5	22,1	55,0	935,6	10294,9	16623,3	0,0	0,0
0200	24,1	22,1	55,0	862,9	9481,1	15206,5	0,0	0,0
0300	23,7	22,1	56,0	795,8	8732,0	13940,9	0,0	0,0
0400	23,4	22,1	56,0	733,8	8041,8	12808,4	0,0	0,0
0500	23,3	22,1	56,0	677,1	7411,9	11827,6	0,0	0,0
0600	23,4	22,1	56,0	626,3	6848,8	11018,9	0,0	0,0
0700	23,9	22,1	56,0	583,7	6378,2	10406,4	0,0	0,0
0800	24,8	22,3	78,0	2479,5	14196,2	25795,9	0,0	0,0
0900	26,1	22,4	77,0	2479,5	15039,5	28039,8	0,0	0,0
1000	27,4	22,1	73,0	2479,5	16496,7	33729,8	0,0	0,0
1100	29,1	21,9	70,0	2479,5	18346,8	38973,4	0,0	0,0
1200	30,6	22,2	68,0	2479,5	20344,2	41893,5	0,0	0,0
1300	31,7	22,1	65,0	2479,5	22266,9	46994,2	0,0	0,0
1400	32,5	22,3	63,0	2479,5	23922,7	48884,3	0,0	0,0
1500	32,8	22,0	61,0	2479,5	25151,7	52549,2	0,0	0,0
1600	32,5	22,2	60,0	2479,5	25832,7	52551,8	0,0	0,0
1700	31,8	22,2	60,0	2479,5	25891,1	52012,8	0,0	0,0
1800	30,8	22,0	61,0	2479,5	25326,5	50772,3	0,0	0,0
1900	29,6	22,5	63,0	2479,5	24456,5	45959,9	0,0	0,0
2000	28,3	22,2	54,0	1403,0	15560,9	26806,4	0,0	0,0
2100	27,3	22,2	54,0	1293,1	14327,5	24190,7	0,0	0,0
2200	26,3	22,1	54,0	1192,8	13190,4	21907,7	0,0	0,0
2300	25,6	22,1	55,0	1100,1	12143,6	19914,7	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: PRESSS								
DESIGN MONTH: Apr								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,0	22,1	57,0	815,5	8911,5	13890,4	0,0	0,0
0100	24,5	22,1	57,0	752,0	8206,8	12767,8	0,0	0,0
0200	24,1	22,1	57,0	694,0	7566,2	11750,7	0,0	0,0
0300	23,7	22,1	57,0	640,8	6978,8	10839,4	0,0	0,0
0400	23,4	22,1	58,0	591,8	6438,8	10020,2	0,0	0,0
0500	23,3	22,1	58,0	547,3	5948,7	9306,7	0,0	0,0
0600	23,4	22,1	58,0	508,0	5518,1	8719,0	0,0	0,0
0700	23,9	22,1	59,0	477,3	5182,6	8300,1	0,0	0,0
0800	24,8	22,3	77,0	3333,5	20809,6	37110,1	0,0	0,0
0900	26,1	22,1	75,0	3333,5	22012,2	42041,8	0,0	0,0
1000	27,4	22,2	73,0	3333,5	23764,8	45116,6	0,0	0,0
1100	29,1	22,1	71,0	3333,5	25762,5	49864,8	0,0	0,0
1200	30,6	22,4	69,0	3333,5	27733,6	52806,9	0,0	0,0
1300	31,7	22,0	66,0	3333,5	29456,4	58566,4	0,0	0,0
1400	32,5	22,2	65,0	3333,5	30756,0	60167,9	0,0	0,0
1500	32,8	22,3	65,0	3333,5	31508,2	60452,9	0,0	0,0
1600	32,5	22,3	65,0	3333,5	31640,6	60549,9	0,0	0,0
1700	31,8	22,2	65,0	3333,5	31140,2	59727,0	0,0	0,0
1800	30,8	22,3	66,0	3333,5	30121,3	56939,8	0,0	0,0
1900	29,6	22,2	67,0	3333,5	29096,9	54765,8	0,0	0,0
2000	28,3	22,1	55,0	1165,7	12675,2	20632,9	0,0	0,0
2100	27,3	22,1	56,0	1062,4	11543,7	18541,5	0,0	0,0
2200	26,3	22,1	56,0	973,3	10563,5	16792,6	0,0	0,0
2300	25,6	22,1	56,0	894,1	9693,4	15297,5	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-6

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: PRESSS-CONFERENCE								
DESIGN MONTH: Apr								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,0	22,1	55,0	481,8	5348,5	7804,5	0,0	0,0
0100	24,5	22,1	55,0	450,2	4990,4	7254,6	0,0	0,0
0200	24,1	22,1	55,0	419,6	4643,9	6726,4	0,0	0,0
0300	23,7	22,1	55,0	390,2	4312,6	6234,7	0,0	0,0
0400	23,4	22,1	56,0	362,1	3997,3	5778,2	0,0	0,0
0500	23,3	22,1	56,0	335,9	3703,6	5370,6	0,0	0,0
0600	23,4	22,1	56,0	312,3	3439,9	5027,2	0,0	0,0
0700	23,9	22,1	56,0	292,9	3223,2	4766,8	0,0	0,0
0800	24,8	21,9	81,0	1311,8	6219,4	12003,6	0,0	0,0
0900	26,1	21,9	80,0	1311,8	6543,3	12789,2	0,0	0,0
1000	27,4	22,1	78,0	1311,8	7099,2	13765,6	0,0	0,0
1100	29,1	22,2	77,0	1311,8	7797,4	14834,0	0,0	0,0
1200	30,6	22,0	73,0	1311,8	8545,9	17074,1	0,0	0,0
1300	31,7	22,3	72,0	1311,8	9263,6	17826,7	0,0	0,0
1400	32,5	22,2	70,0	1311,8	9882,0	19117,8	0,0	0,0
1500	32,8	22,2	69,0	1311,8	10340,6	19787,4	0,0	0,0
1600	32,5	22,3	68,0	1311,8	10593,2	20000,0	0,0	0,0
1700	31,8	22,4	69,0	1311,8	10616,6	19425,1	0,0	0,0
1800	30,8	22,1	68,0	1311,8	10424,2	19578,8	0,0	0,0
1900	29,6	22,4	70,0	1311,8	10166,6	18006,2	0,0	0,0
2000	28,3	22,1	54,0	619,1	6844,5	10495,1	0,0	0,0
2100	27,3	22,1	54,0	584,6	6464,6	9760,7	0,0	0,0
2200	26,3	22,1	54,0	551,1	6088,9	9081,3	0,0	0,0
2300	25,6	22,1	55,0	517,9	5716,1	8447,1	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-6

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: ARMAZEM								
DESIGN MONTH: May								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,8	22,1	55,0	8471,9	93093,8	129916,7	0,0	0,0
0100	22,3	22,1	55,0	7710,0	84592,8	117611,5	0,0	0,0
0200	21,8	22,1	55,0	6992,3	76602,9	106125,6	0,0	0,0
0300	21,4	22,1	56,0	6321,8	69156,2	95680,9	0,0	0,0
0400	21,2	22,1	56,0	5697,0	62231,5	86183,4	0,0	0,0
0500	21,1	22,1	56,0	5125,5	55911,1	77816,2	0,0	0,0
0600	21,2	22,1	56,0	4620,0	50334,4	70789,7	0,0	0,0
0700	21,7	22,1	57,0	4196,9	45681,0	65233,2	0,0	0,0
0800	22,6	21,9	82,0	25559,2	112563,4	191674,3	0,0	0,0
0900	23,8	22,3	82,0	25559,2	118209,6	192058,8	0,0	0,0
1000	25,2	21,9	79,0	25559,2	129949,0	236624,3	0,0	0,0
1100	26,8	22,2	77,0	25559,2	145873,7	259146,7	0,0	0,0
1200	28,4	22,0	74,0	25559,2	163514,8	305963,3	0,0	0,0
1300	29,5	22,3	72,0	25559,2	180730,7	325634,8	0,0	0,0
1400	30,3	22,0	69,0	25559,2	196002,5	364997,8	0,0	0,0
1500	30,6	22,2	68,0	25559,2	208139,3	376412,3	0,0	0,0
1600	30,3	22,2	67,0	25559,2	215955,4	384895,8	0,0	0,0
1700	29,6	22,3	67,0	25559,2	218486,6	377523,1	0,0	0,0
1800	28,6	22,3	67,0	25559,2	215390,9	366095,0	0,0	0,0
1900	27,3	22,2	68,0	25559,2	208978,6	353661,8	0,0	0,0
2000	26,1	22,1	54,0	11949,9	132106,4	192741,8	0,0	0,0
2100	25,1	22,1	54,0	11025,6	121732,6	174872,9	0,0	0,0
2200	24,1	22,1	54,0	10133,5	111702,5	158372,5	0,0	0,0
2300	23,3	22,1	55,0	9280,6	102138,5	143426,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: DEMO STAGE								
DESIGN MONTH: May								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,8	22,1	55,0	5164,0	56913,0	79249,9	0,0	0,0
0100	22,3	22,1	55,0	4783,0	52650,3	72934,8	0,0	0,0
0200	21,8	22,1	55,0	4424,6	48649,6	67039,9	0,0	0,0
0300	21,4	22,1	55,0	4090,7	44929,5	61709,3	0,0	0,0
0400	21,2	22,1	55,0	3780,3	41478,1	56893,0	0,0	0,0
0500	21,1	22,1	56,0	3497,7	38342,4	52717,2	0,0	0,0
0600	21,2	22,1	56,0	3249,9	35598,9	49321,3	0,0	0,0
0700	21,7	22,1	56,0	3045,1	33338,4	46771,0	0,0	0,0
0800	22,6	22,1	80,0	13988,8	70004,5	114308,4	0,0	0,0
0900	23,8	21,9	79,0	13988,8	73280,6	127423,4	0,0	0,0
1000	25,2	22,2	77,0	13988,8	79779,1	135223,3	0,0	0,0
1100	26,8	22,1	74,0	13988,8	88467,1	158187,4	0,0	0,0
1200	28,4	22,0	71,0	13988,8	98002,3	180120,9	0,0	0,0
1300	29,5	21,9	69,0	13988,8	107205,1	198921,0	0,0	0,0
1400	30,3	22,2	67,0	13988,8	115149,6	205860,1	0,0	0,0
1500	30,6	22,1	66,0	13988,8	121043,7	218996,5	0,0	0,0
1600	30,3	22,2	65,0	13988,8	124275,1	221337,6	0,0	0,0
1700	29,6	22,2	65,0	13988,8	124545,0	217071,3	0,0	0,0
1800	28,6	22,1	66,0	13988,8	122107,8	211894,2	0,0	0,0
1900	27,3	22,0	66,0	13988,8	118475,9	205568,7	0,0	0,0
2000	26,1	22,1	54,0	6883,5	76796,4	111480,0	0,0	0,0
2100	25,1	22,1	54,0	6418,2	71434,6	102060,1	0,0	0,0
2200	24,1	22,1	54,0	5968,3	66311,8	93471,7	0,0	0,0
2300	23,3	22,1	54,0	5541,5	61466,7	85794,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-6

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: PREFEITURA								
DESIGN MONTH: May								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,8	22,1	55,0	880,6	9658,5	14448,2	0,0	0,0
0100	22,3	22,1	55,0	802,1	8784,5	13049,3	0,0	0,0
0200	21,8	22,1	56,0	729,6	7978,7	11769,8	0,0	0,0
0300	21,4	22,1	56,0	662,7	7235,9	10626,4	0,0	0,0
0400	21,2	22,1	56,0	600,8	6551,1	9602,7	0,0	0,0
0500	21,1	22,1	56,0	544,2	5925,8	8712,5	0,0	0,0
0600	21,2	22,1	57,0	493,4	5366,9	7970,9	0,0	0,0
0700	21,7	22,1	57,0	449,9	4888,7	7382,7	0,0	0,0
0800	22,6	22,2	80,0	2479,5	12584,6	20082,6	0,0	0,0
0900	23,8	22,1	79,0	2479,5	13235,2	23051,6	0,0	0,0
1000	25,2	21,9	76,0	2479,5	14564,6	27277,1	0,0	0,0
1100	26,8	22,1	73,0	2479,5	16355,2	31384,6	0,0	0,0
1200	28,4	22,4	71,0	2479,5	18330,9	33831,2	0,0	0,0
1300	29,5	22,2	68,0	2479,5	20252,0	39179,6	0,0	0,0
1400	30,3	22,3	65,0	2479,5	21920,6	42345,6	0,0	0,0
1500	30,6	22,2	64,0	2479,5	23175,1	44734,9	0,0	0,0
1600	30,3	22,2	63,0	2479,5	23891,9	45706,3	0,0	0,0
1700	29,6	22,0	62,0	2479,5	23991,5	46059,7	0,0	0,0
1800	28,6	22,3	64,0	2479,5	23503,5	42956,0	0,0	0,0
1900	27,3	22,1	64,0	2479,5	22720,5	41517,3	0,0	0,0
2000	26,1	22,1	54,0	1255,3	13905,7	22067,9	0,0	0,0
2100	25,1	22,1	54,0	1151,6	12729,4	19802,1	0,0	0,0
2200	24,1	22,1	55,0	1054,1	11629,4	17769,3	0,0	0,0
2300	23,3	22,1	55,0	963,2	10606,5	15984,8	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: PRESSS								
DESIGN MONTH: May								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,8	22,1	57,0	697,5	7508,1	11097,8	0,0	0,0
0100	22,3	22,1	57,0	635,1	6829,9	10076,9	0,0	0,0
0200	21,8	22,1	57,0	577,9	6209,9	9149,4	0,0	0,0
0300	21,4	22,1	58,0	525,2	5639,6	8316,2	0,0	0,0
0400	21,2	22,1	58,0	476,7	5114,3	7565,5	0,0	0,0
0500	21,1	22,1	58,0	432,5	4637,2	6908,4	0,0	0,0
0600	21,2	22,1	59,0	393,7	4218,2	6361,2	0,0	0,0
0700	21,7	22,1	59,0	361,8	3875,9	5940,9	0,0	0,0
0800	22,6	22,2	79,0	3333,5	19347,9	31776,4	0,0	0,0
0900	23,8	22,2	77,0	3333,5	20307,4	34604,9	0,0	0,0
1000	25,2	21,9	75,0	3333,5	21841,7	39989,8	0,0	0,0
1100	26,8	22,3	73,0	3333,5	23666,2	41942,9	0,0	0,0
1200	28,4	21,9	70,0	3333,5	25502,5	48190,5	0,0	0,0
1300	29,5	22,2	69,0	3333,5	27125,0	50068,1	0,0	0,0
1400	30,3	22,1	68,0	3333,5	28359,1	53086,4	0,0	0,0
1500	30,6	22,3	67,0	3333,5	29081,8	53189,7	0,0	0,0
1600	30,3	21,9	66,0	3333,5	29221,5	55426,5	0,0	0,0
1700	29,6	22,5	68,0	3333,5	28779,1	51004,1	0,0	0,0
1800	28,6	22,4	69,0	3333,5	27958,3	49648,8	0,0	0,0
1900	27,3	22,2	69,0	3333,5	27195,9	48097,5	0,0	0,0
2000	26,1	22,1	55,0	1014,0	10976,6	16788,1	0,0	0,0
2100	25,1	22,1	56,0	921,4	9972,4	15041,4	0,0	0,0
2200	24,1	22,1	56,0	839,2	9072,0	13533,7	0,0	0,0
2300	23,3	22,1	56,0	764,4	8254,0	12221,8	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-6

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: PRESSS-CONFERENCE								
DESIGN MONTH: May								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,8	22,1	55,0	358,2	3944,4	5462,2	0,0	0,0
0100	22,3	22,1	55,0	328,0	3606,5	4980,2	0,0	0,0
0200	21,8	22,1	56,0	298,4	3277,0	4514,3	0,0	0,0
0300	21,4	22,1	56,0	270,0	2960,2	4077,7	0,0	0,0
0400	21,2	22,1	56,0	242,7	2657,6	3669,8	0,0	0,0
0500	21,1	22,1	57,0	217,2	2375,0	3301,1	0,0	0,0
0600	21,2	22,1	57,0	194,3	2121,2	2987,9	0,0	0,0
0700	21,7	22,1	57,0	175,0	1908,0	2732,8	0,0	0,0
0800	22,6	22,3	87,0	1311,8	4857,6	7571,8	0,0	0,0
0900	23,8	21,9	84,0	1311,8	5098,3	9355,7	0,0	0,0
1000	25,2	22,1	83,0	1311,8	5570,1	10080,6	0,0	0,0
1100	26,8	22,2	82,0	1311,8	6193,7	11115,5	0,0	0,0
1200	28,4	22,2	79,0	1311,8	6878,3	12698,5	0,0	0,0
1300	29,5	22,1	76,0	1311,8	7543,4	14461,6	0,0	0,0
1400	30,3	22,2	75,0	1311,8	8121,8	15344,4	0,0	0,0
1500	30,6	22,0	73,0	1311,8	8554,0	16457,5	0,0	0,0
1600	30,3	22,1	73,0	1311,8	8794,8	16482,4	0,0	0,0
1700	29,6	22,1	73,0	1311,8	8826,2	16239,3	0,0	0,0
1800	28,6	22,2	74,0	1311,8	8693,4	15490,3	0,0	0,0
1900	27,3	22,2	74,0	1311,8	8526,4	14957,9	0,0	0,0
2000	26,1	22,1	54,0	477,5	5283,9	7626,3	0,0	0,0
2100	25,1	22,1	55,0	448,8	4961,8	7053,5	0,0	0,0
2200	24,1	22,1	55,0	419,1	4628,3	6498,8	0,0	0,0
2300	23,3	22,1	55,0	388,7	4287,1	5967,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-6

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: ARMAZEM								
DESIGN MONTH: Jun								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,7	22,1	55,0	7440,3	81974,8	105864,3	0,0	0,0
0100	21,2	22,1	55,0	6691,8	73594,2	94580,0	0,0	0,0
0200	20,7	22,1	55,0	5985,4	65707,3	84127,8	0,0	0,0
0300	20,3	22,1	55,0	5324,8	58350,5	74617,4	0,0	0,0
0400	20,1	22,1	56,0	4708,7	51505,2	65960,7	0,0	0,0
0500	19,9	22,1	56,0	4144,9	45255,7	58311,1	0,0	0,0
0600	20,1	22,1	56,0	3646,3	39742,6	51843,3	0,0	0,0
0700	20,6	22,1	56,0	3226,4	35113,6	46633,1	0,0	0,0
0800	21,4	21,9	84,0	25559,2	101567,9	149729,0	0,0	0,0
0900	22,7	22,0	83,0	25559,2	105988,0	158162,0	0,0	0,0
1000	24,1	22,2	82,0	25559,2	116531,6	173776,4	0,0	0,0
1100	25,7	22,2	79,0	25559,2	131697,2	208892,8	0,0	0,0
1200	27,3	22,1	76,0	25559,2	148949,4	252398,4	0,0	0,0
1300	28,4	22,3	74,0	25559,2	166027,6	274184,7	0,0	0,0
1400	29,2	22,3	72,0	25559,2	181332,6	304748,8	0,0	0,0
1500	29,4	21,9	69,0	25559,2	193671,6	341793,9	0,0	0,0
1600	29,2	22,1	68,0	25559,2	201833,4	343723,5	0,0	0,0
1700	28,5	22,4	68,0	25559,2	204815,5	328660,5	0,0	0,0
1800	27,4	22,1	68,0	25559,2	202364,2	332611,1	0,0	0,0
1900	26,2	22,1	69,0	25559,2	196556,7	316380,5	0,0	0,0
2000	25,0	22,1	54,0	10837,4	120120,6	162833,1	0,0	0,0
2100	23,9	22,1	54,0	9950,9	110058,6	146798,1	0,0	0,0
2200	23,0	22,1	54,0	9081,4	100259,7	131830,5	0,0	0,0
2300	22,2	22,1	54,0	8246,2	90874,8	118239,8	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: DEMO STAGE								
DESIGN MONTH: Jun								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,7	22,1	54,0	4682,1	51642,5	66562,4	0,0	0,0
0100	21,2	22,1	55,0	4305,1	47417,4	60715,2	0,0	0,0
0200	20,7	22,1	55,0	3950,0	43448,6	55309,7	0,0	0,0
0300	20,3	22,1	55,0	3619,0	39756,2	50423,0	0,0	0,0
0400	20,1	22,1	55,0	3311,1	36329,4	46007,6	0,0	0,0
0500	19,9	22,1	55,0	3030,8	33216,0	42173,7	0,0	0,0
0600	20,1	22,1	55,0	2785,0	30492,8	39042,4	0,0	0,0
0700	20,6	22,1	56,0	2580,5	28233,0	36650,1	0,0	0,0
0800	21,4	21,9	81,0	13988,8	64658,3	92826,3	0,0	0,0
0900	22,7	22,4	81,0	13988,8	67269,3	90203,6	0,0	0,0
1000	24,1	21,9	78,0	13988,8	73126,9	116718,2	0,0	0,0
1100	25,7	22,3	77,0	13988,8	81414,2	127220,0	0,0	0,0
1200	27,3	22,2	74,0	13988,8	90750,3	148339,5	0,0	0,0
1300	28,4	22,0	71,0	13988,8	99905,1	172718,6	0,0	0,0
1400	29,2	22,0	68,0	13988,8	107922,3	187104,7	0,0	0,0
1500	29,4	22,2	67,0	13988,8	113990,0	191195,0	0,0	0,0
1600	29,2	22,2	67,0	13988,8	117476,0	194758,5	0,0	0,0
1700	28,5	22,4	67,0	13988,8	118056,7	189034,6	0,0	0,0
1800	27,4	22,3	67,0	13988,8	116007,4	184454,0	0,0	0,0
1900	26,2	22,2	68,0	13988,8	112688,6	177931,6	0,0	0,0
2000	25,0	22,1	54,0	6428,2	71206,7	96853,4	0,0	0,0
2100	23,9	22,1	54,0	5963,9	65971,0	88095,8	0,0	0,0
2200	23,0	22,1	54,0	5516,7	60933,2	80138,3	0,0	0,0
2300	22,2	22,1	54,0	5090,9	56149,3	73018,5	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-6

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: PREFEITURA								
DESIGN MONTH: Jun								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,7	22,1	55,0	809,0	8897,5	12070,7	0,0	0,0
0100	21,2	22,1	55,0	731,2	8027,3	10796,9	0,0	0,0
0200	20,7	22,1	55,0	659,3	7224,6	9640,2	0,0	0,0
0300	20,3	22,1	55,0	592,8	6484,5	8608,1	0,0	0,0
0400	20,1	22,1	56,0	531,3	5802,1	7685,0	0,0	0,0
0500	19,9	22,1	56,0	475,0	5179,1	6882,4	0,0	0,0
0600	20,1	22,1	56,0	424,6	4622,3	6211,9	0,0	0,0
0700	20,6	22,1	56,0	381,0	4142,5	5672,1	0,0	0,0
0800	21,4	22,2	81,0	2479,5	11784,5	15485,1	0,0	0,0
0900	22,7	21,9	80,0	2479,5	12292,3	18597,1	0,0	0,0
1000	24,1	22,1	78,0	2479,5	13490,8	21371,2	0,0	0,0
1100	25,7	22,1	75,0	2479,5	15207,2	25830,6	0,0	0,0
1200	27,3	22,1	72,0	2479,5	17153,8	30418,7	0,0	0,0
1300	28,4	22,4	70,0	2479,5	19077,9	32445,8	0,0	0,0
1400	29,2	22,3	67,0	2479,5	20773,6	36564,0	0,0	0,0
1500	29,4	21,9	64,0	2479,5	22074,9	40709,1	0,0	0,0
1600	29,2	22,1	64,0	2479,5	22853,2	40766,4	0,0	0,0
1700	28,5	22,2	64,0	2479,5	23021,8	40329,9	0,0	0,0
1800	27,4	22,1	64,0	2479,5	22610,9	38795,2	0,0	0,0
1900	26,2	22,3	66,0	2479,5	21884,9	35649,3	0,0	0,0
2000	25,0	22,1	54,0	1184,2	13102,7	19067,5	0,0	0,0
2100	23,9	22,1	54,0	1081,2	11945,0	16988,5	0,0	0,0
2200	23,0	22,1	54,0	984,6	10856,2	15132,6	0,0	0,0
2300	22,2	22,1	54,0	894,2	9840,5	13504,9	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: PRESSS								
DESIGN MONTH: Jun								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,7	22,1	56,0	638,5	6838,1	9359,9	0,0	0,0
0100	21,2	22,1	56,0	576,6	6168,4	8419,6	0,0	0,0
0200	20,7	22,1	57,0	519,8	5555,6	7566,2	0,0	0,0
0300	20,3	22,1	57,0	467,5	4991,4	6799,9	0,0	0,0
0400	20,1	22,1	57,0	419,2	4471,5	6109,6	0,0	0,0
0500	19,9	22,1	58,0	375,3	3999,2	5504,7	0,0	0,0
0600	20,1	22,0	58,0	336,7	3584,6	4999,1	0,0	0,0
0700	20,6	22,0	58,0	304,6	3241,6	4602,2	0,0	0,0
0800	21,4	21,9	78,0	3333,5	18659,9	29235,2	0,0	0,0
0900	22,7	22,3	78,0	3333,5	19469,4	29184,8	0,0	0,0
1000	24,1	22,0	76,0	3333,5	20853,6	34264,6	0,0	0,0
1100	25,7	22,1	74,0	3333,5	22577,2	37677,8	0,0	0,0
1200	27,3	22,3	72,0	3333,5	24355,8	40405,7	0,0	0,0
1300	28,4	22,0	70,0	3333,5	25956,1	45810,4	0,0	0,0
1400	29,2	22,2	69,0	3333,5	27197,5	47146,3	0,0	0,0
1500	29,4	22,2	68,0	3333,5	27953,0	48434,9	0,0	0,0
1600	29,2	22,4	68,0	3333,5	28146,8	47230,5	0,0	0,0
1700	28,5	22,3	68,0	3333,5	27778,3	46867,4	0,0	0,0
1800	27,4	22,2	69,0	3333,5	27063,6	45478,9	0,0	0,0
1900	26,2	22,4	70,0	3333,5	26389,4	42136,7	0,0	0,0
2000	25,0	22,1	55,0	953,4	10224,8	14633,8	0,0	0,0
2100	23,9	22,1	55,0	861,6	9254,5	13014,3	0,0	0,0
2200	23,0	22,1	55,0	780,6	8375,9	11627,5	0,0	0,0
2300	22,2	22,1	56,0	706,5	7572,9	10417,7	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-6

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: PRESSS-CONFERENCE								
DESIGN MONTH: Jun								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,7	22,1	55,0	298,9	3267,4	4249,0	0,0	0,0
0100	21,2	22,1	55,0	269,0	2936,5	3804,6	0,0	0,0
0200	20,7	22,1	56,0	239,7	2613,1	3378,4	0,0	0,0
0300	20,3	22,1	56,0	211,5	2301,5	2978,2	0,0	0,0
0400	20,1	22,1	56,0	184,5	2003,6	2607,2	0,0	0,0
0500	19,9	22,1	57,0	159,2	1725,1	2266,5	0,0	0,0
0600	20,1	22,1	57,0	136,4	1475,0	1970,0	0,0	0,0
0700	20,6	22,0	58,0	117,1	1263,6	1725,6	0,0	0,0
0800	21,4	22,2	88,0	1311,8	4198,0	5534,1	0,0	0,0
0900	22,7	22,2	87,0	1311,8	4390,6	6210,8	0,0	0,0
1000	24,1	22,1	85,0	1311,8	4809,3	7692,3	0,0	0,0
1100	25,7	22,3	84,0	1311,8	5392,0	8544,1	0,0	0,0
1200	27,3	22,3	82,0	1311,8	6048,3	10034,0	0,0	0,0
1300	28,4	21,9	78,0	1311,8	6696,6	12356,8	0,0	0,0
1400	29,2	22,1	77,0	1311,8	7268,6	12888,7	0,0	0,0
1500	29,4	22,2	76,0	1311,8	7703,9	13509,4	0,0	0,0
1600	29,2	22,2	75,0	1311,8	7956,2	13840,0	0,0	0,0
1700	28,5	22,0	75,0	1311,8	8007,9	14049,5	0,0	0,0
1800	27,4	22,3	76,0	1311,8	7909,4	12772,8	0,0	0,0
1900	26,2	22,3	76,0	1311,8	7775,5	12156,8	0,0	0,0
2000	25,0	22,1	54,0	415,0	4557,2	6195,4	0,0	0,0
2100	23,9	22,1	54,0	387,1	4252,8	5679,6	0,0	0,0
2200	23,0	22,1	55,0	358,3	3932,4	5181,0	0,0	0,0
2300	22,2	22,1	55,0	328,5	3601,7	4699,5	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-6

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: ARMAZEM								
DESIGN MONTH: Jul								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,1	22,1	54,0	7106,7	78099,0	97203,0	0,0	0,0
0100	20,6	22,1	55,0	6345,3	69602,5	86131,7	0,0	0,0
0200	20,2	22,1	55,0	5628,2	61619,3	75939,6	0,0	0,0
0300	19,8	22,1	55,0	4958,3	54180,9	66678,7	0,0	0,0
0400	19,5	22,1	55,0	4334,1	47265,1	58256,1	0,0	0,0
0500	19,4	22,1	56,0	3763,1	40953,8	50807,3	0,0	0,0
0600	19,6	22,1	56,0	3258,1	35386,3	44486,9	0,0	0,0
0700	20,1	22,1	56,0	2832,9	30710,7	39362,6	0,0	0,0
0800	20,9	21,8	84,0	25559,2	97176,3	133054,6	0,0	0,0
0900	22,2	21,9	84,0	25559,2	101850,1	142122,8	0,0	0,0
1000	23,6	22,2	82,0	25559,2	112704,9	158753,6	0,0	0,0
1100	25,2	21,9	79,0	25559,2	128115,9	204247,1	0,0	0,0
1200	26,7	22,2	77,0	25559,2	145582,5	229105,1	0,0	0,0
1300	27,8	22,3	74,0	25559,2	162878,7	258993,1	0,0	0,0
1400	28,6	22,3	72,0	25559,2	178409,9	283538,0	0,0	0,0
1500	28,9	22,4	70,0	25559,2	190985,0	301316,1	0,0	0,0
1600	28,6	22,1	68,0	25559,2	199430,2	329535,9	0,0	0,0
1700	27,9	22,1	68,0	25559,2	202757,8	327931,6	0,0	0,0
1800	26,9	22,4	69,0	25559,2	200179,5	302230,2	0,0	0,0
1900	25,7	21,9	69,0	25559,2	193958,2	305860,4	0,0	0,0
2000	24,4	22,1	54,0	10569,4	117127,0	153057,6	0,0	0,0
2100	23,4	22,1	54,0	9659,1	106749,3	137214,6	0,0	0,0
2200	22,4	22,1	54,0	8767,3	96710,3	122452,6	0,0	0,0
2300	21,7	22,1	54,0	7914,7	87142,0	109112,7	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: DEMO STAGE								
DESIGN MONTH: Jul								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,1	22,1	54,0	4506,9	49601,0	61523,8	0,0	0,0
0100	20,6	22,1	54,0	4124,9	45334,1	55911,2	0,0	0,0
0200	20,2	22,1	55,0	3765,7	41331,3	50591,6	0,0	0,0
0300	19,8	22,1	55,0	3431,2	37610,6	45848,6	0,0	0,0
0400	19,5	22,1	55,0	3120,2	34159,5	41566,8	0,0	0,0
0500	19,4	22,1	55,0	2837,2	31024,8	37847,2	0,0	0,0
0600	19,6	22,1	55,0	2589,0	28282,7	34800,7	0,0	0,0
0700	20,1	22,1	55,0	2382,4	26007,1	32460,5	0,0	0,0
0800	20,9	21,9	82,0	13988,8	62446,4	82863,5	0,0	0,0
0900	22,2	22,3	82,0	13988,8	65198,6	81833,7	0,0	0,0
1000	23,6	21,9	79,0	13988,8	71223,2	108306,9	0,0	0,0
1100	25,2	22,2	77,0	13988,8	79638,3	118856,2	0,0	0,0
1200	26,7	22,2	74,0	13988,8	89083,6	138777,2	0,0	0,0
1300	27,8	22,3	72,0	13988,8	98349,1	154562,6	0,0	0,0
1400	28,6	21,9	69,0	13988,8	106485,3	179094,4	0,0	0,0
1500	28,9	22,2	68,0	13988,8	112680,2	183173,5	0,0	0,0
1600	28,6	22,3	67,0	13988,8	116301,7	182424,5	0,0	0,0
1700	27,9	22,3	67,0	13988,8	117008,4	181757,8	0,0	0,0
1800	26,9	22,2	67,0	13988,8	114807,1	176560,8	0,0	0,0
1900	25,7	22,1	68,0	13988,8	111227,3	170357,8	0,0	0,0
2000	24,4	22,1	53,0	6276,8	69539,1	91116,5	0,0	0,0
2100	23,4	22,1	54,0	5801,3	64157,5	82467,6	0,0	0,0
2200	22,4	22,1	54,0	5344,9	59018,0	74655,7	0,0	0,0
2300	21,7	22,1	54,0	4912,5	54161,5	67700,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-6

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: PREFEITURA								
DESIGN MONTH: Jul								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,1	22,1	54,0	783,7	8597,3	11107,5	0,0	0,0
0100	20,6	22,1	55,0	705,1	7720,7	9891,6	0,0	0,0
0200	20,2	22,1	55,0	632,5	6913,0	8779,7	0,0	0,0
0300	19,8	22,1	55,0	565,4	6168,8	7789,4	0,0	0,0
0400	19,5	22,1	55,0	503,4	5482,9	6904,8	0,0	0,0
0500	19,4	22,1	56,0	446,7	4856,8	6136,0	0,0	0,0
0600	19,6	22,1	56,0	395,9	4297,4	5492,9	0,0	0,0
0700	20,1	22,1	56,0	352,0	3815,4	4973,4	0,0	0,0
0800	20,9	21,9	81,0	2479,5	11461,3	14413,5	0,0	0,0
0900	22,2	22,4	81,0	2479,5	11996,3	13858,9	0,0	0,0
1000	23,6	22,0	78,0	2479,5	13221,8	19527,6	0,0	0,0
1100	25,2	22,3	76,0	2479,5	14952,9	22269,4	0,0	0,0
1200	26,7	22,4	73,0	2479,5	16909,0	26715,7	0,0	0,0
1300	27,8	21,9	69,0	2479,5	18843,5	33200,7	0,0	0,0
1400	28,6	22,3	67,0	2479,5	20553,2	34716,6	0,0	0,0
1500	28,9	22,1	65,0	2479,5	21872,9	38243,8	0,0	0,0
1600	28,6	22,0	64,0	2479,5	22675,1	39477,3	0,0	0,0
1700	27,9	22,1	64,0	2479,5	22873,0	38404,7	0,0	0,0
1800	26,9	22,4	65,0	2479,5	22444,7	35589,0	0,0	0,0
1900	25,7	22,2	66,0	2479,5	21678,8	34089,7	0,0	0,0
2000	24,4	22,1	54,0	1163,5	12863,2	17897,6	0,0	0,0
2100	23,4	22,1	54,0	1058,6	11681,4	15868,9	0,0	0,0
2200	22,4	22,1	54,0	960,4	10576,0	14063,2	0,0	0,0
2300	21,7	22,1	54,0	868,8	9548,6	12487,4	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: PRESSS								
DESIGN MONTH: Jul								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,1	22,1	56,0	617,7	6634,4	8667,7	0,0	0,0
0100	20,6	22,1	56,0	555,2	5956,0	7756,0	0,0	0,0
0200	20,2	22,1	56,0	498,0	5336,3	6930,3	0,0	0,0
0300	19,8	22,1	56,0	445,4	4766,4	6189,8	0,0	0,0
0400	19,5	22,1	57,0	396,9	4241,7	5523,3	0,0	0,0
0500	19,4	22,1	57,0	352,8	3765,2	4939,2	0,0	0,0
0600	19,6	22,0	57,0	314,0	3346,8	4450,2	0,0	0,0
0700	20,1	22,0	58,0	281,7	3000,6	4064,9	0,0	0,0
0800	20,9	22,1	79,0	3333,5	18423,2	25662,1	0,0	0,0
0900	22,2	22,2	78,0	3333,5	19275,8	27886,5	0,0	0,0
1000	23,6	22,3	77,0	3333,5	20718,8	30308,7	0,0	0,0
1100	25,2	22,1	74,0	3333,5	22498,3	35905,3	0,0	0,0
1200	26,7	22,3	72,0	3333,5	24330,0	38936,1	0,0	0,0
1300	27,8	22,1	70,0	3333,5	25980,6	44068,4	0,0	0,0
1400	28,6	22,2	69,0	3333,5	27268,7	45716,2	0,0	0,0
1500	28,9	22,4	68,0	3333,5	28065,2	45873,0	0,0	0,0
1600	28,6	22,4	68,0	3333,5	28291,9	46071,6	0,0	0,0
1700	27,9	22,4	68,0	3333,5	27934,0	45190,6	0,0	0,0
1800	26,9	22,2	69,0	3333,5	27131,5	43792,3	0,0	0,0
1900	25,7	22,1	69,0	3333,5	26353,1	42532,0	0,0	0,0
2000	24,4	22,1	54,0	938,2	10119,6	13839,9	0,0	0,0
2100	23,4	22,1	55,0	845,6	9106,7	12262,4	0,0	0,0
2200	22,4	22,1	55,0	762,6	8201,6	10893,2	0,0	0,0
2300	21,7	22,1	55,0	687,2	7381,2	9708,2	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-6

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: PRESSS-CONFERENCE								
DESIGN MONTH: Jul								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,1	22,1	55,0	276,3	3019,1	3780,9	0,0	0,0
0100	20,6	22,1	55,0	245,9	2682,5	3348,0	0,0	0,0
0200	20,2	22,1	55,0	216,2	2354,4	2932,9	0,0	0,0
0300	19,8	22,1	56,0	187,6	2038,8	2543,4	0,0	0,0
0400	19,5	22,1	56,0	160,2	1737,4	2182,4	0,0	0,0
0500	19,4	22,0	57,0	134,6	1455,8	1850,2	0,0	0,0
0600	19,6	22,0	57,0	111,7	1203,0	1559,3	0,0	0,0
0700	20,1	22,0	58,0	92,1	989,2	1317,0	0,0	0,0
0800	20,9	22,1	89,0	1311,8	3923,8	4743,6	0,0	0,0
0900	22,2	22,3	89,0	1311,8	4129,9	4918,5	0,0	0,0
1000	23,6	22,2	87,0	1311,8	4569,6	6219,5	0,0	0,0
1100	25,2	22,2	84,0	1311,8	5174,4	7777,7	0,0	0,0
1200	26,7	22,2	82,0	1311,8	5853,0	9263,2	0,0	0,0
1300	27,8	22,2	80,0	1311,8	6522,9	10568,1	0,0	0,0
1400	28,6	22,3	78,0	1311,8	7115,2	11682,5	0,0	0,0
1500	28,9	22,3	77,0	1311,8	7568,7	12423,7	0,0	0,0
1600	28,6	22,3	76,0	1311,8	7836,0	12638,6	0,0	0,0
1700	27,9	22,3	76,0	1311,8	7894,5	12603,4	0,0	0,0
1800	26,9	22,3	76,0	1311,8	7769,2	11952,4	0,0	0,0
1900	25,7	22,3	77,0	1311,8	7599,9	11452,9	0,0	0,0
2000	24,4	22,1	54,0	400,4	4355,6	5766,8	0,0	0,0
2100	23,4	22,1	54,0	370,5	4033,2	5241,7	0,0	0,0
2200	22,4	22,1	54,0	340,2	3700,3	4739,7	0,0	0,0
2300	21,7	22,1	55,0	309,2	3360,4	4259,8	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-6

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: ARMAZEM								
DESIGN MONTH: Aug								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,2	22,1	54,0	8310,8	91219,9	117501,3	0,0	0,0
0100	21,7	22,1	54,0	7517,3	82376,8	105676,6	0,0	0,0
0200	21,3	22,1	55,0	6773,2	74103,3	94598,3	0,0	0,0
0300	20,9	22,1	55,0	6080,2	66416,4	84567,0	0,0	0,0
0400	20,6	22,1	55,0	5435,9	59284,9	75475,2	0,0	0,0
0500	20,5	22,1	55,0	4847,3	52783,9	67481,0	0,0	0,0
0600	20,7	22,1	56,0	4326,7	47048,0	60764,6	0,0	0,0
0700	21,2	22,1	56,0	3897,3	42332,6	55526,5	0,0	0,0
0800	22,0	21,9	82,0	25559,2	109949,5	161067,4	0,0	0,0
0900	23,3	22,2	82,0	25559,2	116858,6	163840,9	0,0	0,0
1000	24,7	22,2	80,0	25559,2	129494,5	197199,1	0,0	0,0
1100	26,3	22,4	77,0	25559,2	145907,4	222624,6	0,0	0,0
1200	27,8	22,0	73,0	25559,2	163832,9	280274,4	0,0	0,0
1300	28,9	22,3	71,0	25559,2	181227,5	298873,0	0,0	0,0
1400	29,7	21,9	68,0	25559,2	196618,8	341255,8	0,0	0,0
1500	30,0	22,2	67,0	25559,2	208912,6	349263,4	0,0	0,0
1600	29,7	22,3	66,0	25559,2	216985,6	356565,2	0,0	0,0
1700	29,1	22,0	65,0	25559,2	219925,5	368184,3	0,0	0,0
1800	28,0	22,4	67,0	25559,2	217019,5	339180,3	0,0	0,0
1900	26,8	22,3	67,0	25559,2	210341,3	327020,7	0,0	0,0
2000	25,6	22,1	53,0	11993,9	132675,8	179763,8	0,0	0,0
2100	24,5	22,1	54,0	10997,8	121488,1	161782,5	0,0	0,0
2200	23,6	22,1	54,0	10046,8	110783,7	145361,9	0,0	0,0
2300	22,8	22,1	54,0	9147,1	100687,0	130650,7	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: DEMO STAGE								
DESIGN MONTH: Aug								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,2	22,1	54,0	5022,5	55361,4	71152,1	0,0	0,0
0100	21,7	22,1	54,0	4633,0	51000,6	65145,0	0,0	0,0
0200	21,3	22,1	54,0	4267,8	46922,5	59580,4	0,0	0,0
0300	20,9	22,1	55,0	3928,3	43138,8	54482,0	0,0	0,0
0400	20,6	22,1	55,0	3613,1	39633,3	49940,9	0,0	0,0
0500	20,5	22,1	55,0	3326,3	36450,5	46010,9	0,0	0,0
0600	20,7	22,1	55,0	3074,7	33665,3	42817,0	0,0	0,0
0700	21,2	22,1	55,0	2870,3	31409,6	40465,4	0,0	0,0
0800	22,0	22,0	80,0	13988,8	68500,7	96903,0	0,0	0,0
0900	23,3	21,9	79,0	13988,8	72474,5	110528,5	0,0	0,0
1000	24,7	22,2	77,0	13988,8	79460,2	119701,9	0,0	0,0
1100	26,3	22,3	75,0	13988,8	88407,1	136689,9	0,0	0,0
1200	27,8	22,2	72,0	13988,8	98088,2	158480,4	0,0	0,0
1300	28,9	22,4	69,0	13988,8	107394,4	172895,0	0,0	0,0
1400	29,7	22,3	67,0	13988,8	115427,0	191019,2	0,0	0,0
1500	30,0	22,1	65,0	13988,8	121401,3	205755,2	0,0	0,0
1600	29,7	22,4	65,0	13988,8	124712,4	200974,8	0,0	0,0
1700	29,1	22,0	64,0	13988,8	125053,1	208931,7	0,0	0,0
1800	28,0	22,4	66,0	13988,8	122423,7	190128,1	0,0	0,0
1900	26,8	22,4	67,0	13988,8	118352,3	180655,4	0,0	0,0
2000	25,6	22,1	53,0	6894,4	76183,7	103699,8	0,0	0,0
2100	24,5	22,1	54,0	6380,2	70451,9	94136,2	0,0	0,0
2200	23,6	22,1	54,0	5901,1	65070,8	85478,4	0,0	0,0
2300	22,8	22,1	54,0	5452,6	60045,2	77950,7	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								



Hourly Zone Loads for ARMAZEM-6

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: PREFEITURA								
DESIGN MONTH: Aug								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,2	22,1	54,0	856,5	9403,0	12747,8	0,0	0,0
0100	21,7	22,1	55,0	777,2	8516,8	11445,0	0,0	0,0
0200	21,3	22,1	55,0	704,0	7702,0	10261,1	0,0	0,0
0300	20,9	22,1	55,0	636,4	6952,1	9207,3	0,0	0,0
0400	20,6	22,1	55,0	574,0	6261,4	8266,7	0,0	0,0
0500	20,5	22,1	55,0	517,0	5631,0	7451,5	0,0	0,0
0600	20,7	22,1	56,0	465,9	5067,7	6774,5	0,0	0,0
0700	21,2	22,1	56,0	422,8	4593,8	6248,6	0,0	0,0
0800	22,0	22,2	80,0	2479,5	12378,9	16158,8	0,0	0,0
0900	23,3	22,1	79,0	2479,5	13170,1	19236,3	0,0	0,0
1000	24,7	22,1	76,0	2479,5	14579,7	23249,4	0,0	0,0
1100	26,3	22,3	74,0	2479,5	16391,5	26380,0	0,0	0,0
1200	27,8	22,5	71,0	2479,5	18361,7	30257,5	0,0	0,0
1300	28,9	22,2	67,0	2479,5	20270,3	35634,5	0,0	0,0
1400	29,7	22,0	65,0	2479,5	21927,5	40109,0	0,0	0,0
1500	30,0	22,4	64,0	2479,5	23175,2	40011,6	0,0	0,0
1600	29,7	22,4	63,0	2479,5	23892,8	41172,1	0,0	0,0
1700	29,1	22,4	63,0	2479,5	24004,6	40584,5	0,0	0,0
1800	28,0	22,3	63,0	2479,5	23501,4	39457,2	0,0	0,0
1900	26,8	22,1	64,0	2479,5	22670,0	37956,5	0,0	0,0
2000	25,6	22,1	53,0	1251,6	13786,4	20133,1	0,0	0,0
2100	24,5	22,1	54,0	1142,1	12554,9	17923,7	0,0	0,0
2200	23,6	22,1	54,0	1040,4	11416,7	15966,7	0,0	0,0
2300	22,8	22,1	54,0	946,5	10368,3	14268,7	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: PRESSS								
DESIGN MONTH: Aug								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,2	22,1	55,0	687,8	7448,1	10010,1	0,0	0,0
0100	21,7	22,1	56,0	623,7	6745,2	9034,6	0,0	0,0
0200	21,3	22,1	56,0	565,3	6106,4	8153,8	0,0	0,0
0300	20,9	22,1	56,0	511,6	5520,8	7366,1	0,0	0,0
0400	20,6	22,1	57,0	462,3	4982,4	6658,7	0,0	0,0
0500	20,5	22,1	57,0	417,4	4493,9	6041,2	0,0	0,0
0600	20,7	22,1	57,0	377,9	4064,7	5527,7	0,0	0,0
0700	21,2	22,1	58,0	346,5	3725,6	5148,4	0,0	0,0
0800	22,0	22,2	78,0	3333,5	19308,2	27916,9	0,0	0,0
0900	23,3	22,2	77,0	3333,5	20446,3	31356,9	0,0	0,0
1000	24,7	22,1	75,0	3333,5	22141,9	35496,7	0,0	0,0
1100	26,3	22,1	72,0	3333,5	24097,1	39890,5	0,0	0,0
1200	27,8	22,1	70,0	3333,5	26042,6	44708,5	0,0	0,0
1300	28,9	22,2	68,0	3333,5	27757,9	47295,5	0,0	0,0
1400	29,7	22,2	67,0	3333,5	29068,5	49783,1	0,0	0,0
1500	30,0	22,3	66,0	3333,5	29849,7	50945,0	0,0	0,0
1600	29,7	22,1	65,0	3333,5	30027,4	52042,7	0,0	0,0
1700	29,1	22,3	66,0	3333,5	29584,8	49696,2	0,0	0,0
1800	28,0	22,1	67,0	3333,5	28622,2	48651,3	0,0	0,0
1900	26,8	22,2	68,0	3333,5	27621,0	45052,2	0,0	0,0
2000	25,6	22,1	54,0	1028,0	11203,8	15705,6	0,0	0,0
2100	24,5	22,1	55,0	925,3	10074,5	13906,4	0,0	0,0
2200	23,6	22,1	55,0	836,9	9096,2	12395,3	0,0	0,0
2300	22,8	22,1	55,0	758,1	8228,0	11108,7	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-6

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: PRESSS-CONFERENCE								
DESIGN MONTH: Aug								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,2	22,1	55,0	343,1	3792,3	4839,8	0,0	0,0
0100	21,7	22,1	55,0	311,5	3438,4	4370,2	0,0	0,0
0200	21,3	22,1	55,0	281,0	3095,7	3921,2	0,0	0,0
0300	20,9	22,1	55,0	251,6	2767,7	3502,3	0,0	0,0
0400	20,6	22,1	56,0	223,6	2455,4	3112,2	0,0	0,0
0500	20,5	22,1	56,0	197,5	2164,3	2760,0	0,0	0,0
0600	20,7	22,1	56,0	173,9	1903,0	2456,3	0,0	0,0
0700	21,2	22,1	56,0	154,4	1686,9	2218,3	0,0	0,0
0800	22,0	22,3	87,0	1311,8	4669,5	5936,8	0,0	0,0
0900	23,3	21,9	84,0	1311,8	4970,0	7846,0	0,0	0,0
1000	24,7	22,1	83,0	1311,8	5502,0	8713,2	0,0	0,0
1100	26,3	22,1	81,0	1311,8	6179,3	10082,6	0,0	0,0
1200	27,8	22,2	79,0	1311,8	6911,9	11594,6	0,0	0,0
1300	28,9	22,1	76,0	1311,8	7619,9	13281,9	0,0	0,0
1400	29,7	22,2	75,0	1311,8	8235,4	13971,1	0,0	0,0
1500	30,0	22,0	72,0	1311,8	8697,9	15330,1	0,0	0,0
1600	29,7	22,2	72,0	1311,8	8960,8	15234,6	0,0	0,0
1700	29,1	22,3	73,0	1311,8	9000,3	14640,6	0,0	0,0
1800	28,0	22,1	73,0	1311,8	8826,6	14611,2	0,0	0,0
1900	26,8	22,2	74,0	1311,8	8580,6	13506,5	0,0	0,0
2000	25,6	22,1	54,0	476,8	5265,7	7084,9	0,0	0,0
2100	24,5	22,1	54,0	443,3	4892,3	6471,5	0,0	0,0
2200	23,6	22,1	54,0	410,3	4522,6	5900,1	0,0	0,0
2300	22,8	22,1	54,0	377,5	4155,1	5365,5	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-6

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: ARMAZEM								
DESIGN MONTH: Sep								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	23,9	22,1	55,0	9676,1	106717,7	153282,9	0,0	0,0
0100	23,4	22,1	55,0	8881,9	97807,0	140009,0	0,0	0,0
0200	22,9	22,1	55,0	8138,7	89491,7	127594,0	0,0	0,0
0300	22,6	22,1	55,0	7447,4	81775,9	116352,8	0,0	0,0
0400	22,3	22,1	56,0	6804,9	74621,1	106165,3	0,0	0,0
0500	22,2	22,1	56,0	6217,9	68099,3	97232,8	0,0	0,0
0600	22,3	22,1	56,0	5699,4	62353,5	89803,4	0,0	0,0
0700	22,8	22,1	56,0	5303,5	57984,1	84581,2	0,0	0,0
0800	23,7	22,1	80,0	25559,2	128128,8	222192,9	0,0	0,0
0900	24,9	22,0	78,0	25559,2	137988,9	248895,2	0,0	0,0
1000	26,3	22,3	77,0	25559,2	152445,1	265252,0	0,0	0,0
1100	27,9	22,1	73,0	25559,2	169675,9	315657,5	0,0	0,0
1200	29,5	22,2	71,0	25559,2	187728,5	347540,7	0,0	0,0
1300	30,6	22,1	68,0	25559,2	204806,5	385417,8	0,0	0,0
1400	31,4	22,3	66,0	25559,2	219608,2	398636,8	0,0	0,0
1500	31,7	22,1	64,0	25559,2	231074,7	430425,9	0,0	0,0
1600	31,4	22,2	64,0	25559,2	238135,7	433586,1	0,0	0,0
1700	30,7	22,1	63,0	25559,2	239990,6	431435,5	0,0	0,0
1800	29,7	22,1	64,0	25559,2	236153,9	420291,5	0,0	0,0
1900	28,4	22,2	65,0	25559,2	228299,7	396663,8	0,0	0,0
2000	27,2	22,2	54,0	13436,1	149549,3	223850,1	0,0	0,0
2100	26,2	22,1	54,0	12394,9	137694,3	203157,6	0,0	0,0
2200	25,2	22,1	54,0	11419,1	126610,8	184482,2	0,0	0,0
2300	24,4	22,1	55,0	10508,6	116303,0	167896,4	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: DEMO STAGE								
DESIGN MONTH: Sep								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	23,9	22,1	55,0	5598,4	61971,9	88947,8	0,0	0,0
0100	23,4	22,1	55,0	5218,4	57687,5	82464,1	0,0	0,0
0200	22,9	22,1	55,0	4862,5	53685,6	76383,4	0,0	0,0
0300	22,6	22,1	55,0	4531,5	49972,5	70799,4	0,0	0,0
0400	22,3	22,1	55,0	4223,9	46530,0	65817,6	0,0	0,0
0500	22,2	22,1	55,0	3943,8	43402,2	61510,8	0,0	0,0
0600	22,3	22,1	56,0	3698,5	40669,8	58040,5	0,0	0,0
0700	22,8	22,1	56,0	3516,4	38649,2	55783,7	0,0	0,0
0800	23,7	22,2	78,0	13988,8	77123,4	129311,6	0,0	0,0
0900	24,9	22,3	77,0	13988,8	82677,7	138660,5	0,0	0,0
1000	26,3	22,0	74,0	13988,8	90619,2	165515,5	0,0	0,0
1100	27,9	22,3	72,0	13988,8	99977,0	176534,6	0,0	0,0
1200	29,5	22,1	68,0	13988,8	109696,6	203750,4	0,0	0,0
1300	30,6	22,2	67,0	13988,8	118776,7	216136,5	0,0	0,0
1400	31,4	22,1	64,0	13988,8	126380,1	234558,3	0,0	0,0
1500	31,7	22,1	63,0	13988,8	131765,4	242311,3	0,0	0,0
1600	31,4	22,1	62,0	13988,8	134373,4	245361,6	0,0	0,0
1700	30,7	22,2	63,0	13988,8	133961,6	240317,1	0,0	0,0
1800	29,7	22,4	64,0	13988,8	130614,2	224622,4	0,0	0,0
1900	28,4	22,0	64,0	13988,8	125724,2	223479,9	0,0	0,0
2000	27,2	22,2	54,0	7449,4	82990,8	124775,4	0,0	0,0
2100	26,2	22,1	54,0	6929,4	77024,8	114130,9	0,0	0,0
2200	25,2	22,1	54,0	6451,0	71587,9	104663,0	0,0	0,0
2300	24,4	22,1	54,0	6009,8	66591,1	96299,3	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								



Hourly Zone Loads for ARMAZEM-6

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: PREFEITURA								
DESIGN MONTH: Sep								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	23,9	22,1	55,0	914,5	10030,9	15706,5	0,0	0,0
0100	23,4	22,1	55,0	839,2	9192,1	14285,9	0,0	0,0
0200	22,9	22,1	55,0	769,8	8420,6	12996,0	0,0	0,0
0300	22,6	22,1	56,0	705,6	7709,4	11843,1	0,0	0,0
0400	22,3	22,1	56,0	646,3	7053,0	10810,1	0,0	0,0
0500	22,2	22,1	56,0	591,9	6452,6	9912,9	0,0	0,0
0600	22,3	22,1	56,0	543,3	5916,7	9171,2	0,0	0,0
0700	22,8	22,1	57,0	505,5	5502,7	8654,8	0,0	0,0
0800	23,7	22,3	79,0	2479,5	13561,1	22923,6	0,0	0,0
0900	24,9	22,3	77,0	2479,5	14644,8	26053,4	0,0	0,0
1000	26,3	22,0	74,0	2479,5	16202,6	31668,1	0,0	0,0
1100	27,9	22,4	72,0	2479,5	18043,2	34083,5	0,0	0,0
1200	29,5	22,2	68,0	2479,5	19965,5	39836,7	0,0	0,0
1300	30,6	22,3	66,0	2479,5	21775,2	43284,6	0,0	0,0
1400	31,4	22,4	64,0	2479,5	23296,8	45707,7	0,0	0,0
1500	31,7	22,6	63,0	2479,5	24381,6	47050,5	0,0	0,0
1600	31,4	21,9	61,0	2479,5	24919,5	50314,5	0,0	0,0
1700	30,7	21,9	61,0	2479,5	24851,1	49623,8	0,0	0,0
1800	29,7	22,5	63,0	2479,5	24195,3	45055,2	0,0	0,0
1900	28,4	22,3	64,0	2479,5	23225,3	43570,6	0,0	0,0
2000	27,2	22,2	54,0	1293,4	14276,0	23734,0	0,0	0,0
2100	26,2	22,1	54,0	1184,2	13048,7	21256,6	0,0	0,0
2200	25,2	22,1	55,0	1086,1	11947,0	19129,3	0,0	0,0
2300	24,4	22,1	55,0	996,7	10946,4	17295,2	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: PRESSS								
DESIGN MONTH: Sep								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	23,9	22,1	56,0	782,2	8531,4	12852,5	0,0	0,0
0100	23,4	22,1	57,0	716,7	7807,0	11740,9	0,0	0,0
0200	22,9	22,1	57,0	657,4	7152,3	10739,2	0,0	0,0
0300	22,6	22,1	57,0	603,1	6553,9	9844,4	0,0	0,0
0400	22,3	22,1	58,0	553,1	6004,8	9041,0	0,0	0,0
0500	22,2	22,1	58,0	507,7	5506,6	8340,4	0,0	0,0
0600	22,3	22,1	58,0	467,8	5070,1	7762,6	0,0	0,0
0700	22,8	22,1	59,0	441,1	4780,6	7417,1	0,0	0,0
0800	23,7	22,3	77,0	3333,5	20753,0	35320,7	0,0	0,0
0900	24,9	22,1	75,0	3333,5	22339,9	40279,2	0,0	0,0
1000	26,3	22,3	73,0	3333,5	24342,4	43422,8	0,0	0,0
1100	27,9	22,1	70,0	3333,5	26480,1	49157,4	0,0	0,0
1200	29,5	22,3	68,0	3333,5	28516,3	52208,3	0,0	0,0
1300	30,6	22,1	66,0	3333,5	30251,5	57334,0	0,0	0,0
1400	31,4	22,1	64,0	3333,5	31525,0	59549,0	0,0	0,0
1500	31,7	22,1	64,0	3333,5	32222,6	61048,4	0,0	0,0
1600	31,4	22,3	64,0	3333,5	32279,8	59724,3	0,0	0,0
1700	30,7	22,2	65,0	3333,5	31689,2	58696,2	0,0	0,0
1800	29,7	22,2	66,0	3333,5	30541,4	55919,3	0,0	0,0
1900	28,4	22,3	67,0	3333,5	29253,1	52568,0	0,0	0,0
2000	27,2	22,1	55,0	1155,7	12595,3	19754,1	0,0	0,0
2100	26,2	22,1	55,0	1039,8	11322,8	17517,1	0,0	0,0
2200	25,2	22,1	56,0	943,8	10261,2	15714,0	0,0	0,0
2300	24,4	22,1	56,0	860,5	9343,0	14206,6	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-6

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: PRESSS-CONFERENCE								
DESIGN MONTH: Sep								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	23,9	22,1	55,0	448,2	4952,7	7029,7	0,0	0,0
0100	23,4	22,1	55,0	414,4	4573,0	6464,4	0,0	0,0
0200	22,9	22,1	55,0	381,9	4208,6	5928,9	0,0	0,0
0300	22,6	22,1	56,0	350,9	3861,9	5432,6	0,0	0,0
0400	22,3	22,1	56,0	321,4	3533,3	4972,9	0,0	0,0
0500	22,2	22,1	56,0	294,0	3227,8	4561,6	0,0	0,0
0600	22,3	22,1	56,0	269,4	2954,1	4212,5	0,0	0,0
0700	22,8	22,1	56,0	250,5	2745,5	3965,3	0,0	0,0
0800	23,7	21,9	82,0	1311,8	5852,6	10705,7	0,0	0,0
0900	24,9	22,3	82,0	1311,8	6315,1	10647,1	0,0	0,0
1000	26,3	22,0	78,0	1311,8	6974,0	13036,4	0,0	0,0
1100	27,9	22,3	77,0	1311,8	7741,2	13970,3	0,0	0,0
1200	29,5	22,0	73,0	1311,8	8533,5	16401,6	0,0	0,0
1300	30,6	22,3	72,0	1311,8	9276,1	17153,1	0,0	0,0
1400	31,4	22,1	69,0	1311,8	9904,5	18878,7	0,0	0,0
1500	31,7	22,1	68,0	1311,8	10361,2	19600,9	0,0	0,0
1600	31,4	22,1	68,0	1311,8	10602,3	19608,6	0,0	0,0
1700	30,7	22,3	68,0	1311,8	10606,2	19034,1	0,0	0,0
1800	29,7	22,1	68,0	1311,8	10378,7	18848,9	0,0	0,0
1900	28,4	22,1	70,0	1311,8	10035,5	17899,5	0,0	0,0
2000	27,2	22,1	54,0	595,5	6623,2	9779,4	0,0	0,0
2100	26,2	22,1	54,0	556,4	6177,5	8995,8	0,0	0,0
2200	25,2	22,1	55,0	519,1	5754,8	8280,8	0,0	0,0
2300	24,4	22,1	55,0	483,0	5347,2	7626,8	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								



Hourly Zone Loads for ARMAZEM-6

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: ARMAZEM								
DESIGN MONTH: Oct								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	24,4	22,1	54,0	10075,3	111000,9	159428,9	0,0	0,0
0100	23,9	22,1	55,0	9286,1	102164,0	145994,2	0,0	0,0
0200	23,5	22,1	55,0	8548,8	93927,5	133606,9	0,0	0,0
0300	23,1	22,1	55,0	7863,2	86286,8	122403,6	0,0	0,0
0400	22,8	22,1	55,0	7225,9	79199,9	112258,7	0,0	0,0
0500	22,7	22,1	55,0	6643,5	72737,5	103382,2	0,0	0,0
0600	22,9	22,1	56,0	6145,2	67224,5	96277,8	0,0	0,0
0700	23,4	22,1	56,0	5916,2	64730,9	93546,9	0,0	0,0
0800	24,2	22,2	79,0	25559,2	137490,4	231448,3	0,0	0,0
0900	25,5	22,1	77,0	25559,2	148951,8	262905,4	0,0	0,0
1000	26,9	22,1	74,0	25559,2	163975,1	293588,4	0,0	0,0
1100	28,5	22,1	72,0	25559,2	181109,9	329151,1	0,0	0,0
1200	30,1	22,3	69,0	25559,2	198664,5	358782,6	0,0	0,0
1300	31,2	22,2	67,0	25559,2	215024,3	392948,0	0,0	0,0
1400	31,9	22,3	65,0	25559,2	229006,4	412341,7	0,0	0,0
1500	32,2	22,2	63,0	25559,2	239579,3	434043,9	0,0	0,0
1600	31,9	22,1	62,0	25559,2	245713,1	447848,4	0,0	0,0
1700	31,3	22,2	63,0	25559,2	246694,6	437232,5	0,0	0,0
1800	30,2	22,3	63,0	25559,2	242282,4	421482,3	0,0	0,0
1900	29,0	22,1	64,0	25559,2	233678,2	408858,5	0,0	0,0
2000	27,8	22,2	54,0	13877,1	154244,5	230905,6	0,0	0,0
2100	26,7	22,1	54,0	12807,3	142050,0	209615,5	0,0	0,0
2200	25,8	22,1	54,0	11818,6	130846,8	190616,5	0,0	0,0
2300	25,0	22,1	54,0	10905,6	120535,2	173900,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: DEMO STAGE								
DESIGN MONTH: Oct								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	24,4	22,1	54,0	5732,0	63398,2	91022,6	0,0	0,0
0100	23,9	22,1	55,0	5361,0	59222,7	84533,3	0,0	0,0
0200	23,5	22,1	55,0	5013,7	55323,7	78553,9	0,0	0,0
0300	23,1	22,1	55,0	4690,5	51704,0	73177,0	0,0	0,0
0400	22,8	22,1	55,0	4390,0	48344,5	68206,8	0,0	0,0
0500	22,7	22,1	55,0	4116,1	45289,5	63986,7	0,0	0,0
0600	22,9	22,1	55,0	3884,9	42717,4	60735,8	0,0	0,0
0700	23,4	22,1	55,0	3794,0	41723,2	59890,5	0,0	0,0
0800	24,2	22,3	77,0	13988,8	81593,5	133601,3	0,0	0,0
0900	25,5	22,1	75,0	13988,8	87976,7	152325,6	0,0	0,0
1000	26,9	22,3	73,0	13988,8	96182,0	164889,5	0,0	0,0
1100	28,5	21,9	69,0	13988,8	105445,8	194142,0	0,0	0,0
1200	30,1	22,2	67,0	13988,8	114855,8	206164,1	0,0	0,0
1300	31,2	22,2	65,0	13988,8	123491,2	224754,0	0,0	0,0
1400	31,9	22,1	63,0	13988,8	130563,0	240628,2	0,0	0,0
1500	32,2	22,3	62,0	13988,8	135365,8	242908,1	0,0	0,0
1600	31,9	22,2	62,0	13988,8	137381,0	245642,2	0,0	0,0
1700	31,3	22,0	62,0	13988,8	136421,0	247283,3	0,0	0,0
1800	30,2	22,3	63,0	13988,8	132685,8	230910,2	0,0	0,0
1900	29,0	22,1	64,0	13988,8	127344,6	224050,6	0,0	0,0
2000	27,8	22,2	54,0	7566,1	84288,7	126612,7	0,0	0,0
2100	26,7	22,1	54,0	7036,7	78228,4	115774,7	0,0	0,0
2200	25,8	22,1	54,0	6561,1	72821,7	106318,7	0,0	0,0
2300	25,0	22,1	54,0	6127,7	67911,2	98020,5	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-6

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: PREFEITURA								
DESIGN MONTH: Oct								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	24,4	22,1	55,0	893,0	9774,9	15331,0	0,0	0,0
0100	23,9	22,1	55,0	823,2	9000,9	14008,8	0,0	0,0
0200	23,5	22,1	55,0	758,8	8287,7	12803,3	0,0	0,0
0300	23,1	22,1	56,0	699,1	7628,2	11723,9	0,0	0,0
0400	22,8	22,1	56,0	643,7	7017,3	10754,9	0,0	0,0
0500	22,7	22,1	56,0	592,9	6457,1	9913,6	0,0	0,0
0600	22,9	22,1	56,0	548,9	5974,6	9247,7	0,0	0,0
0700	23,4	22,1	56,0	529,1	5760,9	9024,5	0,0	0,0
0800	24,2	22,3	78,0	2479,5	14056,5	23892,9	0,0	0,0
0900	25,5	22,3	76,0	2479,5	15252,4	26985,5	0,0	0,0
1000	26,9	22,2	73,0	2479,5	16807,5	31969,4	0,0	0,0
1100	28,5	21,9	70,0	2479,5	18576,1	37273,0	0,0	0,0
1200	30,1	22,3	68,0	2479,5	20386,2	40013,5	0,0	0,0
1300	31,2	22,4	65,0	2479,5	22060,3	42970,1	0,0	0,0
1400	31,9	22,3	63,0	2479,5	23432,9	46447,9	0,0	0,0
1500	32,2	22,5	63,0	2479,5	24362,9	47083,8	0,0	0,0
1600	31,9	21,9	61,0	2479,5	24748,7	50241,0	0,0	0,0
1700	31,3	22,6	62,0	2479,5	24542,5	46307,3	0,0	0,0
1800	30,2	22,4	63,0	2479,5	23788,2	44950,7	0,0	0,0
1900	29,0	22,2	64,0	2479,5	22733,7	43403,1	0,0	0,0
2000	27,8	22,1	54,0	1250,1	13766,6	22940,9	0,0	0,0
2100	26,7	22,1	54,0	1144,7	12582,3	20549,8	0,0	0,0
2200	25,8	22,1	54,0	1052,2	11547,7	18533,0	0,0	0,0
2300	25,0	22,1	55,0	969,0	10620,0	16812,9	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: PRESSS								
DESIGN MONTH: Oct								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	24,4	22,1	56,0	826,3	8968,7	13503,7	0,0	0,0
0100	23,9	22,1	56,0	759,0	8229,9	12357,5	0,0	0,0
0200	23,5	22,1	57,0	698,2	7565,0	11329,5	0,0	0,0
0300	23,1	22,1	57,0	642,8	6958,7	10414,0	0,0	0,0
0400	22,8	22,1	57,0	591,9	6402,7	9593,7	0,0	0,0
0500	22,7	22,1	58,0	545,6	5898,5	8880,3	0,0	0,0
0600	22,9	22,1	58,0	507,6	5485,5	8333,6	0,0	0,0
0700	23,4	22,1	58,0	504,3	5458,6	8351,8	0,0	0,0
0800	24,2	21,9	75,0	3333,5	21789,3	39186,1	0,0	0,0
0900	25,5	22,3	74,0	3333,5	23633,0	40893,7	0,0	0,0
1000	26,9	22,0	70,0	3333,5	25777,9	47215,0	0,0	0,0
1100	28,5	22,3	69,0	3333,5	27978,1	49867,7	0,0	0,0
1200	30,1	22,0	66,0	3333,5	30022,3	56092,3	0,0	0,0
1300	31,2	22,3	65,0	3333,5	31727,2	57907,5	0,0	0,0
1400	31,9	22,6	64,0	3333,5	32943,0	59143,2	0,0	0,0
1500	32,2	22,0	62,0	3333,5	33563,8	63509,7	0,0	0,0
1600	31,9	21,9	62,0	3333,5	33533,1	63174,8	0,0	0,0
1700	31,3	22,5	64,0	3333,5	32850,2	58438,4	0,0	0,0
1800	30,2	22,3	65,0	3333,5	31599,7	56986,8	0,0	0,0
1900	29,0	22,1	66,0	3333,5	30106,5	55179,7	0,0	0,0
2000	27,8	22,1	55,0	1213,8	13263,8	20675,9	0,0	0,0
2100	26,7	22,1	55,0	1090,0	11881,5	18294,8	0,0	0,0
2200	25,8	22,1	55,0	988,5	10757,3	16390,9	0,0	0,0
2300	25,0	22,1	56,0	902,0	9802,6	14823,7	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-6

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: PRESSS-CONFERENCE								
DESIGN MONTH: Oct								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	24,4	22,1	55,0	505,5	5583,9	7890,9	0,0	0,0
0100	23,9	22,1	55,0	468,6	5170,3	7272,0	0,0	0,0
0200	23,5	22,1	55,0	433,5	4776,9	6690,5	0,0	0,0
0300	23,1	22,1	55,0	400,3	4405,1	6155,3	0,0	0,0
0400	22,8	22,1	55,0	368,9	4054,5	5662,5	0,0	0,0
0500	22,7	22,1	55,0	339,7	3729,5	5224,1	0,0	0,0
0600	22,9	22,1	56,0	314,4	3448,3	4867,2	0,0	0,0
0700	23,4	22,1	56,0	303,9	3334,4	4748,3	0,0	0,0
0800	24,2	22,0	80,0	1311,8	6605,4	11586,2	0,0	0,0
0900	25,5	22,1	78,0	1311,8	7194,2	12671,3	0,0	0,0
1000	26,9	22,2	76,0	1311,8	7932,2	13774,7	0,0	0,0
1100	28,5	22,4	74,0	1311,8	8745,2	15209,7	0,0	0,0
1200	30,1	22,4	71,0	1311,8	9561,5	16923,9	0,0	0,0
1300	31,2	22,1	68,0	1311,8	10312,6	19189,9	0,0	0,0
1400	31,9	22,1	67,0	1311,8	10938,0	20292,0	0,0	0,0
1500	32,2	22,3	66,0	1311,8	11382,8	20516,4	0,0	0,0
1600	31,9	22,2	65,0	1311,8	11606,3	20942,1	0,0	0,0
1700	31,3	22,2	65,0	1311,8	11590,8	20547,6	0,0	0,0
1800	30,2	21,9	65,0	1311,8	11350,4	20654,1	0,0	0,0
1900	29,0	22,3	67,0	1311,8	10961,3	18719,9	0,0	0,0
2000	27,8	22,2	54,0	672,4	7473,2	11005,9	0,0	0,0
2100	26,7	22,1	54,0	626,7	6956,7	10096,9	0,0	0,0
2200	25,8	22,1	54,0	584,1	6474,8	9282,6	0,0	0,0
2300	25,0	22,1	54,0	543,7	6018,7	8549,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-6

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: ARMAZEM								
DESIGN MONTH: Nov								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,6	22,1	54,0	11155,7	123425,3	182470,1	0,0	0,0
0100	25,1	22,1	55,0	10343,6	114267,8	168230,6	0,0	0,0
0200	24,6	22,1	55,0	9588,4	105775,1	155011,4	0,0	0,0
0300	24,2	22,1	55,0	8888,4	97924,3	143091,7	0,0	0,0
0400	23,9	22,1	55,0	8239,1	90660,8	132325,9	0,0	0,0
0500	23,8	22,1	55,0	7646,5	84047,0	122942,5	0,0	0,0
0600	24,0	22,1	55,0	7152,0	78544,1	115673,4	0,0	0,0
0700	24,5	22,1	55,0	7046,3	77412,7	115058,0	0,0	0,0
0800	25,3	22,3	77,0	25559,2	152268,2	261758,9	0,0	0,0
0900	26,6	21,9	74,0	25559,2	165224,0	306269,0	0,0	0,0
1000	28,0	22,3	72,0	25559,2	180463,4	323748,0	0,0	0,0
1100	29,6	22,1	69,0	25559,2	196957,1	370588,1	0,0	0,0
1200	31,2	22,3	67,0	25559,2	213571,5	393936,8	0,0	0,0
1300	32,3	22,0	64,0	25559,2	228982,6	436307,3	0,0	0,0
1400	33,1	22,3	63,0	25559,2	242130,9	447393,8	0,0	0,0
1500	33,3	22,5	62,0	25559,2	252057,5	453293,7	0,0	0,0
1600	33,1	22,0	61,0	25559,2	257781,9	483047,7	0,0	0,0
1700	32,4	22,0	61,0	25559,2	258961,5	478720,8	0,0	0,0
1800	31,3	22,0	61,0	25559,2	255730,8	465108,8	0,0	0,0
1900	30,1	22,4	63,0	25559,2	248132,2	429131,1	0,0	0,0
2000	28,9	22,2	54,0	15154,2	168792,1	260558,6	0,0	0,0
2100	27,8	22,2	54,0	14028,4	156035,4	237357,2	0,0	0,0
2200	26,9	22,2	54,0	12989,6	144204,8	216660,0	0,0	0,0
2300	26,1	22,1	54,0	12034,8	133369,9	198509,6	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: DEMO STAGE								
DESIGN MONTH: Nov								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,6	22,1	54,0	6233,6	68966,8	102539,1	0,0	0,0
0100	25,1	22,1	54,0	5853,7	64690,9	95576,9	0,0	0,0
0200	24,6	22,1	55,0	5499,8	60717,9	89233,4	0,0	0,0
0300	24,2	22,1	55,0	5171,7	57041,1	83543,2	0,0	0,0
0400	23,9	22,1	55,0	4867,1	53635,3	78317,8	0,0	0,0
0500	23,8	22,1	55,0	4589,9	50541,6	73876,5	0,0	0,0
0600	24,0	22,1	55,0	4362,4	48011,8	70579,1	0,0	0,0
0700	24,5	22,1	55,0	4338,7	47776,2	70806,4	0,0	0,0
0800	25,3	22,4	75,0	13988,8	88790,8	149464,8	0,0	0,0
0900	26,6	22,0	72,0	13988,8	95982,7	175747,3	0,0	0,0
1000	28,0	22,4	71,0	13988,8	104286,4	182615,5	0,0	0,0
1100	29,6	22,2	68,0	13988,8	113172,5	207554,2	0,0	0,0
1200	31,2	22,1	65,0	13988,8	122039,1	227547,3	0,0	0,0
1300	32,3	22,2	64,0	13988,8	130132,5	241671,6	0,0	0,0
1400	33,1	22,1	62,0	13988,8	136739,5	256264,6	0,0	0,0
1500	33,3	22,3	61,0	13988,8	141190,0	258273,7	0,0	0,0
1600	33,1	22,1	60,0	13988,8	142982,8	266332,1	0,0	0,0
1700	32,4	22,1	61,0	13988,8	142121,4	261691,2	0,0	0,0
1800	31,3	22,3	62,0	13988,8	138973,4	246006,8	0,0	0,0
1900	30,1	22,3	63,0	13988,8	134011,5	234670,2	0,0	0,0
2000	28,9	22,2	54,0	8165,4	90819,5	141291,9	0,0	0,0
2100	27,8	22,2	54,0	7599,7	84424,1	129360,1	0,0	0,0
2200	26,9	22,1	54,0	7098,5	78734,9	119058,6	0,0	0,0
2300	26,1	22,1	54,0	6646,5	73621,5	110190,1	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-6

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: PREFEITURA								
DESIGN MONTH: Nov								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,6	22,1	55,0	915,4	10054,1	16428,6	0,0	0,0
0100	25,1	22,1	55,0	849,6	9320,8	15121,3	0,0	0,0
0200	24,6	22,1	55,0	789,0	8646,1	13926,8	0,0	0,0
0300	24,2	22,1	56,0	732,7	8022,0	12856,6	0,0	0,0
0400	23,9	22,1	56,0	680,5	7442,9	11894,6	0,0	0,0
0500	23,8	22,1	56,0	632,4	6911,1	11060,5	0,0	0,0
0600	24,0	22,1	56,0	592,2	6467,5	10426,8	0,0	0,0
0700	24,5	22,1	56,0	585,5	6399,2	10422,2	0,0	0,0
0800	25,3	21,9	76,0	2479,5	14853,2	29149,0	0,0	0,0
0900	26,6	22,0	74,0	2479,5	16117,7	32136,7	0,0	0,0
1000	28,0	22,3	72,0	2479,5	17617,9	34193,1	0,0	0,0
1100	29,6	22,0	69,0	2479,5	19256,2	39921,7	0,0	0,0
1200	31,2	22,3	67,0	2479,5	20914,8	42153,5	0,0	0,0
1300	32,3	22,1	64,0	2479,5	22445,1	47224,8	0,0	0,0
1400	33,1	21,9	62,0	2479,5	23694,6	50244,6	0,0	0,0
1500	33,3	22,6	62,0	2479,5	24528,4	48953,3	0,0	0,0
1600	33,1	21,9	61,0	2479,5	24848,0	52143,5	0,0	0,0
1700	32,4	22,5	62,0	2479,5	24635,1	48407,1	0,0	0,0
1800	31,3	22,4	63,0	2479,5	23955,1	46879,4	0,0	0,0
1900	30,1	22,2	64,0	2479,5	22941,4	45361,2	0,0	0,0
2000	28,9	22,2	54,0	1262,9	13957,2	24159,0	0,0	0,0
2100	27,8	22,1	54,0	1157,3	12765,6	21677,4	0,0	0,0
2200	26,9	22,1	54,0	1067,1	11751,4	19628,3	0,0	0,0
2300	26,1	22,1	55,0	987,4	10858,8	17904,3	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: PRESSS								
DESIGN MONTH: Nov								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,6	22,1	56,0	900,8	9781,2	15228,5	0,0	0,0
0100	25,1	22,1	56,0	830,7	9011,8	13990,3	0,0	0,0
0200	24,6	22,1	57,0	768,0	8324,6	12886,7	0,0	0,0
0300	24,2	22,1	57,0	710,9	7701,2	11908,2	0,0	0,0
0400	23,9	22,1	57,0	658,7	7131,3	11034,2	0,0	0,0
0500	23,8	22,1	57,0	611,3	6615,2	10276,5	0,0	0,0
0600	24,0	22,1	58,0	574,3	6214,1	9728,8	0,0	0,0
0700	24,5	22,1	58,0	588,1	6378,3	10024,5	0,0	0,0
0800	25,3	22,0	74,0	3333,5	22935,3	42351,7	0,0	0,0
0900	26,6	22,4	72,0	3333,5	24924,5	44168,9	0,0	0,0
1000	28,0	22,2	69,0	3333,5	27130,8	49872,6	0,0	0,0
1100	29,6	22,0	67,0	3333,5	29342,6	55813,3	0,0	0,0
1200	31,2	22,3	65,0	3333,5	31380,3	58622,5	0,0	0,0
1300	32,3	22,3	63,0	3333,5	33078,2	61776,3	0,0	0,0
1400	33,1	22,1	62,0	3333,5	34294,9	65493,2	0,0	0,0
1500	33,3	22,1	61,0	3333,5	34927,9	66636,3	0,0	0,0
1600	33,1	22,1	61,0	3333,5	34921,4	66295,4	0,0	0,0
1700	32,4	22,5	62,0	3333,5	34283,4	62688,0	0,0	0,0
1800	31,3	22,2	63,0	3333,5	33088,3	61421,8	0,0	0,0
1900	30,1	22,3	65,0	3333,5	31513,9	57729,2	0,0	0,0
2000	28,9	22,1	55,0	1325,4	14473,7	23321,6	0,0	0,0
2100	27,8	22,1	55,0	1184,7	12918,9	20552,5	0,0	0,0
2200	26,9	22,1	55,0	1073,4	11684,1	18404,1	0,0	0,0
2300	26,1	22,1	56,0	980,7	10660,0	16669,2	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-6

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: PRESSS-CONFERENCE								
DESIGN MONTH: Nov								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,6	22,1	54,0	615,2	6828,9	9896,4	0,0	0,0
0100	25,1	22,1	54,0	572,6	6345,8	9164,3	0,0	0,0
0200	24,6	22,1	55,0	532,5	5892,5	8473,7	0,0	0,0
0300	24,2	22,1	55,0	494,9	5468,9	7834,6	0,0	0,0
0400	23,9	22,1	55,0	459,7	5073,2	7260,3	0,0	0,0
0500	23,8	22,1	55,0	427,1	4708,6	6753,4	0,0	0,0
0600	24,0	22,1	55,0	399,6	4400,7	6353,4	0,0	0,0
0700	24,5	22,1	55,0	395,7	4359,3	6343,3	0,0	0,0
0800	25,3	22,2	77,0	1311,8	7800,1	13543,7	0,0	0,0
0900	26,6	22,1	74,0	1311,8	8552,3	15399,8	0,0	0,0
1000	28,0	22,1	71,0	1311,8	9373,7	17086,3	0,0	0,0
1100	29,6	22,2	69,0	1311,8	10209,4	18453,4	0,0	0,0
1200	31,2	22,2	67,0	1311,8	11022,2	20144,6	0,0	0,0
1300	32,3	22,1	65,0	1311,8	11762,6	21882,7	0,0	0,0
1400	33,1	22,2	63,0	1311,8	12378,5	22695,3	0,0	0,0
1500	33,3	22,3	62,0	1311,8	12819,2	23190,6	0,0	0,0
1600	33,1	22,1	61,0	1311,8	13045,6	23707,4	0,0	0,0
1700	32,4	22,1	61,0	1311,8	13065,4	23524,2	0,0	0,0
1800	31,3	22,1	62,0	1311,8	12918,6	22992,8	0,0	0,0
1900	30,1	22,2	63,0	1311,8	12596,0	21856,2	0,0	0,0
2000	28,9	22,2	53,0	812,4	9084,6	13699,1	0,0	0,0
2100	27,8	22,2	54,0	759,5	8478,3	12602,9	0,0	0,0
2200	26,9	22,2	54,0	708,5	7894,6	11602,4	0,0	0,0
2300	26,1	22,1	54,0	660,4	7344,9	10704,7	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-6

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: ARMAZEM								
DESIGN MONTH: Dec								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,7	22,1	55,0	12330,2	136469,0	216413,7	0,0	0,0
0100	26,2	22,1	55,0	11482,1	126899,3	200487,2	0,0	0,0
0200	25,7	22,1	55,0	10697,6	118073,9	185770,5	0,0	0,0
0300	25,3	22,1	55,0	9973,6	109948,7	172538,3	0,0	0,0
0400	25,1	22,1	55,0	9304,2	102454,5	160614,8	0,0	0,0
0500	24,9	22,1	56,0	8694,4	95643,5	150245,4	0,0	0,0
0600	25,1	22,1	56,0	8182,5	89944,5	142037,9	0,0	0,0
0700	25,6	22,1	56,0	8048,1	88498,6	141170,4	0,0	0,0
0800	26,4	22,5	76,0	25559,2	163252,5	299758,1	0,0	0,0
0900	27,7	22,2	73,0	25559,2	176502,3	342210,6	0,0	0,0
1000	29,1	21,9	70,0	25559,2	192078,6	389869,3	0,0	0,0
1100	30,7	21,9	68,0	25559,2	208518,2	419613,9	0,0	0,0
1200	32,3	22,1	65,0	25559,2	224913,7	449628,5	0,0	0,0
1300	33,4	22,2	64,0	25559,2	240171,6	474970,7	0,0	0,0
1400	34,2	22,2	62,0	25559,2	253299,7	494515,0	0,0	0,0
1500	34,4	22,4	61,0	25559,2	263406,9	503997,0	0,0	0,0
1600	34,2	22,2	60,0	25559,2	269649,2	518371,9	0,0	0,0
1700	33,5	22,2	60,0	25559,2	271803,1	517719,2	0,0	0,0
1800	32,4	22,1	60,0	25559,2	269838,7	512818,2	0,0	0,0
1900	31,2	22,3	61,0	25559,2	263591,0	487067,5	0,0	0,0
2000	30,0	22,2	54,0	16526,3	184500,6	303937,0	0,0	0,0
2100	28,9	22,2	54,0	15350,0	171037,9	277927,5	0,0	0,0
2200	28,0	22,2	54,0	14246,3	158425,1	254560,9	0,0	0,0
2300	27,2	22,2	54,0	13236,9	146934,2	234116,9	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: DEMO STAGE								
DESIGN MONTH: Dec								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,7	22,1	55,0	6780,4	75205,6	119708,5	0,0	0,0
0100	26,2	22,1	55,0	6385,9	70744,6	112077,3	0,0	0,0
0200	25,7	22,1	55,0	6020,8	66625,5	105068,4	0,0	0,0
0300	25,3	22,1	55,0	5683,6	62829,8	98795,8	0,0	0,0
0400	25,1	22,1	55,0	5371,4	59324,9	93054,0	0,0	0,0
0500	24,9	22,1	55,0	5087,8	56146,8	88171,8	0,0	0,0
0600	25,1	22,1	55,0	4853,6	53530,5	84524,6	0,0	0,0
0700	25,6	22,1	55,0	4817,0	53145,0	84573,4	0,0	0,0
0800	26,4	22,0	73,0	13988,8	94126,4	184341,9	0,0	0,0
0900	27,7	22,4	72,0	13988,8	101497,7	189956,0	0,0	0,0
1000	29,1	22,1	69,0	13988,8	109995,2	216224,5	0,0	0,0
1100	30,7	22,2	67,0	13988,8	118847,6	232199,2	0,0	0,0
1200	32,3	22,4	65,0	13988,8	127583,5	245598,6	0,0	0,0
1300	33,4	22,4	63,0	13988,8	135604,8	260747,4	0,0	0,0
1400	34,2	22,0	61,0	13988,8	142259,1	282774,6	0,0	0,0
1500	34,4	22,2	60,0	13988,8	146881,8	286402,6	0,0	0,0
1600	34,2	22,2	59,0	13988,8	149018,3	287576,5	0,0	0,0
1700	33,5	22,1	59,0	13988,8	148716,5	286526,4	0,0	0,0
1800	32,4	22,4	61,0	13988,8	146219,9	271128,6	0,0	0,0
1900	31,2	22,0	61,0	13988,8	141810,8	271012,7	0,0	0,0
2000	30,0	22,2	54,0	8819,8	98511,3	163410,9	0,0	0,0
2100	28,9	22,2	54,0	8224,7	91644,1	149976,1	0,0	0,0
2200	28,0	22,2	54,0	7689,6	85535,9	138328,0	0,0	0,0
2300	27,2	22,2	54,0	7212,0	80101,9	128361,7	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-6

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: PREFEITURA								
DESIGN MONTH: Dec								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,7	22,1	55,0	972,9	10723,8	19054,8	0,0	0,0
0100	26,2	22,1	56,0	907,3	9987,7	17626,7	0,0	0,0
0200	25,7	22,1	56,0	847,1	9313,8	16336,5	0,0	0,0
0300	25,3	22,1	56,0	791,4	8692,2	15181,4	0,0	0,0
0400	25,1	22,1	56,0	739,6	8116,3	14143,1	0,0	0,0
0500	24,9	22,1	56,0	692,1	7587,9	13243,0	0,0	0,0
0600	25,1	22,1	57,0	652,1	7144,7	12556,5	0,0	0,0
0700	25,6	22,1	57,0	643,7	7055,4	12520,4	0,0	0,0
0800	26,4	22,0	75,0	2479,5	15485,8	33787,0	0,0	0,0
0900	27,7	22,1	74,0	2479,5	16740,0	36359,0	0,0	0,0
1000	29,1	22,1	71,0	2479,5	18225,6	40143,7	0,0	0,0
1100	30,7	22,1	69,0	2479,5	19820,0	44337,7	0,0	0,0
1200	32,3	22,1	66,0	2479,5	21429,4	47997,6	0,0	0,0
1300	33,4	22,1	64,0	2479,5	22930,3	51648,3	0,0	0,0
1400	34,2	22,2	63,0	2479,5	24179,3	53685,1	0,0	0,0
1500	34,4	22,2	61,0	2479,5	25041,6	55432,1	0,0	0,0
1600	34,2	22,4	61,0	2479,5	25423,5	54345,1	0,0	0,0
1700	33,5	22,1	61,0	2479,5	25310,0	55610,9	0,0	0,0
1800	32,4	22,5	63,0	2479,5	24743,4	51538,5	0,0	0,0
1900	31,2	22,4	64,0	2479,5	23810,7	49576,1	0,0	0,0
2000	30,0	22,2	54,0	1337,8	14781,3	27735,2	0,0	0,0
2100	28,9	22,1	55,0	1224,7	13513,8	24911,8	0,0	0,0
2200	28,0	22,1	55,0	1130,5	12454,0	22621,2	0,0	0,0
2300	27,2	22,1	55,0	1048,8	11538,4	20717,6	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: PRESSS								
DESIGN MONTH: Dec								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,7	22,1	57,0	974,9	10551,5	17752,5	0,0	0,0
0100	26,2	22,1	57,0	901,6	9751,2	16368,3	0,0	0,0
0200	25,7	22,1	57,0	836,4	9042,4	15142,2	0,0	0,0
0300	25,3	22,1	57,0	777,5	8402,7	14059,2	0,0	0,0
0400	25,1	22,1	58,0	723,9	7820,1	13094,7	0,0	0,0
0500	24,9	22,1	58,0	675,3	7293,5	12259,6	0,0	0,0
0600	25,1	22,1	58,0	636,8	6879,1	11647,8	0,0	0,0
0700	25,6	22,1	58,0	646,3	6999,3	11896,0	0,0	0,0
0800	26,4	22,1	74,0	3333,5	23518,6	46982,4	0,0	0,0
0900	27,7	22,4	72,0	3333,5	25502,1	49185,5	0,0	0,0
1000	29,1	22,3	69,0	3333,5	27725,5	54240,1	0,0	0,0
1100	30,7	22,0	66,0	3333,5	29963,0	60620,5	0,0	0,0
1200	32,3	22,4	65,0	3333,5	32041,3	63008,5	0,0	0,0
1300	33,4	22,0	62,0	3333,5	33801,4	68591,4	0,0	0,0
1400	34,2	22,2	61,0	3333,5	35101,6	69940,0	0,0	0,0
1500	34,4	22,3	61,0	3333,5	35834,7	70589,7	0,0	0,0
1600	34,2	22,4	61,0	3333,5	35941,8	70337,8	0,0	0,0
1700	33,5	22,1	61,0	3333,5	35427,1	70391,4	0,0	0,0
1800	32,4	22,4	63,0	3333,5	34347,9	66300,8	0,0	0,0
1900	31,2	22,6	64,0	3333,5	32830,6	62311,0	0,0	0,0
2000	30,0	22,1	55,0	1440,1	15652,2	27138,1	0,0	0,0
2100	28,9	22,1	55,0	1281,5	13923,0	23857,6	0,0	0,0
2200	28,0	22,1	56,0	1159,2	12572,8	21362,4	0,0	0,0
2300	27,2	22,1	56,0	1059,5	11476,5	19379,4	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for ARMAZEM-6

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: PRESSS-CONFERENCE								
DESIGN MONTH: Dec								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,7	22,2	54,0	708,2	7874,1	12167,9	0,0	0,0
0100	26,2	22,1	55,0	661,2	7340,8	11304,4	0,0	0,0
0200	25,7	22,1	55,0	617,4	6844,9	10499,7	0,0	0,0
0300	25,3	22,1	55,0	576,7	6384,7	9770,2	0,0	0,0
0400	25,1	22,1	55,0	538,8	5957,4	9108,0	0,0	0,0
0500	24,9	22,1	55,0	503,9	5565,4	8526,0	0,0	0,0
0600	25,1	22,1	55,0	474,2	5232,2	8064,7	0,0	0,0
0700	25,6	22,1	55,0	468,3	5168,7	8027,1	0,0	0,0
0800	26,4	22,3	75,0	1311,8	8623,3	15904,2	0,0	0,0
0900	27,7	22,3	72,0	1311,8	9436,8	17466,5	0,0	0,0
1000	29,1	22,1	69,0	1311,8	10328,2	19870,2	0,0	0,0
1100	30,7	22,1	67,0	1311,8	11198,5	21495,5	0,0	0,0
1200	32,3	22,2	64,0	1311,8	12023,6	23094,2	0,0	0,0
1300	33,4	22,4	63,0	1311,8	12773,4	23806,2	0,0	0,0
1400	34,2	22,1	61,0	1311,8	13404,0	25864,4	0,0	0,0
1500	34,4	22,2	60,0	1311,8	13866,1	26285,3	0,0	0,0
1600	34,2	22,4	60,0	1311,8	14129,2	25938,5	0,0	0,0
1700	33,5	22,3	59,0	1311,8	14210,2	26103,6	0,0	0,0
1800	32,4	22,2	59,0	1311,8	14136,8	26024,3	0,0	0,0
1900	31,2	22,2	60,0	1311,8	13891,4	25298,8	0,0	0,0
2000	30,0	22,2	54,0	928,6	10393,2	16696,0	0,0	0,0
2100	28,9	22,2	54,0	870,8	9726,9	15434,4	0,0	0,0
2200	28,0	22,2	54,0	813,4	9068,2	14222,2	0,0	0,0
2300	27,2	22,2	54,0	759,2	8449,5	13143,9	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





System Psychrometrics Table for ARMAZEM-6

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

DESIGN COOLING DAY, Feb 1600

TABLE 2: ZONE DATA

Zone Name	Zone Sensible Load W	T-stat Mode	Zone Temp C	Zone Airflow L/s	Reheat Coil Load W
ARMAZEM	273638	Cooling	22,2	25559	0
DEMO STAGE	151684	Cooling	22,3	13989	0
PREFEITURA	26888	Cooling	22,2	2480	0
PRESSS	35553	Cooling	22,2	3333	0
PRESSS-CONFERENCE	13386	Cooling	22,1	1312	0



System Psychrometrics Table for ARMAZEM-6		
Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025		10/11/2024
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle		03:31

WINTER DESIGN HEATING

TABLE 2: ZONE DATA

Zone Name	Zone Sensible Load W	T-stat Mode	Zone Temp C	Zone Airflow L/s	Reheat Coil Load W
ARMAZEM	-136229	Deadband	5,5	25559	0
DEMO STAGE	-65689	Deadband	7,4	13989	0
PREFEITURA	-10194	Deadband	5,4	2479	0
PRESSS	-8133	Deadband	6,5	3334	0
PRESSS-CONFERENCE	-8604	Deadband	5,1	1312	0



Air System Sizing Summary for CAMARIM

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

Air System Information

Air System Name: CAMARIM
Air System Type: Fan Coils/WSHPs

Number of zones: 6
Floor Area: 134,0 sqm
Location: Porto Alegre, Brazil

Sizing Calculation Information

Calculation Months: Jan to Dec

Calculation method: Transfer Function Method

Zone Sizing Data

Zone Name	Maximum Cooling Sensible kW	Design Airflow L/s	Time of Peak Load	Maximum Heating Load kW	Zone Floor Area sqm	Zone L/(s-sqm)
CAMARIM-1	6,8	509	Feb 1400	2,5	14,0	36,34
CAMARIM-2	6,8	509	Feb 1400	2,5	14,0	36,34
ENTREVISTA	7,9	595	Feb 1500	3,4	15,0	39,68
SALA -1	5,5	412	Jan 1400	2,5	10,0	41,20
LOUNGE	27,3	2055	Jan 1300	10,8	70,0	29,36
SALA DE ESPERA	5,9	445	Jan 1400	2,5	11,0	40,45

Terminal Unit Sizing Data - Cooling

Zone Name	Total Coil Loads kW	Sensible Coil Load kW	Coil Entering DB/WB C	Coil Leaving DB/WB C	Time of Peak Load
CAMARIM-1	9,6	7,6	23,9 / 16,9	11,5 / 10,9	Feb 1400
CAMARIM-2	9,6	7,6	23,9 / 16,9	11,5 / 10,9	Feb 1400
ENTREVISTA	10,5	8,7	23,4 / 16,4	11,3 / 10,7	Feb 1500
SALA -1	7,5	6,1	23,6 / 16,6	11,3 / 10,7	Jan 1500
LOUNGE	41,4	31,3	24,0 / 17,2	11,3 / 10,8	Dec 1400
SALA DE ESPERA	8,5	6,7	23,8 / 16,8	11,3 / 10,7	Jan 1300

Terminal Unit Sizing Data - Heating, Fan, Ventilation

Zone Name	Heating Coil Load kW	Heating Coil Ent/Lvg DB C	Fan Design Airflow L/s	Fan Motor BHP	Fan Motor kW	Vent Design Airflow L/s
CAMARIM-1	-	-	509	0,41	0,31	45
CAMARIM-2	-	-	509	0,41	0,31	45
ENTREVISTA	-	-	595	0,48	0,36	30
SALA -1	-	-	412	0,33	0,25	30
LOUNGE	-	-	2055	1,65	1,23	225
SALA DE ESPERA	-	-	445	0,36	0,27	45



System Design Load Summary for CAMARIM

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

	DESIGN COOLING			DESIGN HEATING		
	Jan 1400 OA DB / WB 34,7 C / 24,4 C			Design Heating Day OA DB / WB 4,4 C / 0,9 C		
Zone Loads based on TFM	Details	Sensible W	Latent W	Details	Sensible W	Latent W
Window and Skylight Solar Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	-	-
Wall Transmission	150 sqm	12484	-	150 sqm	11505	-
Roof Transmission	140 sqm	23094	-	140 sqm	9512	-
Window Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Skylight Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Door Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Floor Transmission	137 sqm	778	-	137 sqm	0	-
Partitions/Ceilings	30 sqm	900	-	30 sqm	0	-
Overhead Lighting	3124 W	2767	-	0 W	0	-
Electric Equipment	4350 W	3947	-	0 W	0	-
People	56	3111	3920	0	0	0
Infiltration	-	4603	5564	-	0	0
Miscellaneous	-	0	0	-	0	0
Safety Factor	15% / 15%	26454	4854	15%	10757	0
>>Total Zone Loads	-	59438	10906	-	24169	0
Thermostat and Pulldown Adjustment	-	-767	0	-	-23338	0
Plenum Wall Load	0%	0	-	0	0	-
Plenum Roof Load	0%	0	-	0	0	-
Plenum Lighting Load	0%	0	-	0	0	-
Ventilation Load	420 L/s	6285	7719	420 L/s	1785	0
Supply Fan Load	- L/s	2715	-	- L/s	-2715	-
>> Total System Loads	-	67671	18625	-	-99	0
Terminal Unit Cooling	-	67671	18523	-	0	0
>> Total Coil Loads	-	67671	18523	-	0	0
Key:	Positive values are clg loads Negative values are htg loads			Positive values are htg loads Negative values are clg loads		



Zone Design Load Summary for CAMARIM

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

CAMARIM-1	DESIGN COOLING			DESIGN HEATING		
	Feb 1400			Design Heating Day		
	OA DB / WB 34,7 C / 24,4 C			OA DB / WB 4,4 C / 0,9 C		
	Thermostat Setpoint 22,0 C			Thermostat Setpoint 21,1 C		
Zone Loads based on TFM	Details	Sensible W	Latent W	Details	Sensible W	Latent W
Window and Skylight Solar Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	-	-
Wall Transmission	15 sqm	1719	-	15 sqm	1150	-
Roof Transmission	15 sqm	2321	-	15 sqm	1018	-
Window Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Skylight Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Door Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Floor Transmission	14 sqm	79	-	14 sqm	0	-
Partitions/Ceilings	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Overhead Lighting	224 W	198	-	0 W	0	-
Electric Equipment	500 W	454	-	0 W	0	-
People	6	333	420	0	0	0
Infiltration	-	767	935	-	0	0
Miscellaneous	-	0	0	-	0	0
Safety Factor	15% / 15%	3006	693	15%	1110	0
>> Total Zone Loads	-	6753	1558	-	2493	0

CAMARIM-2	DESIGN COOLING			DESIGN HEATING		
	Feb 1400			Design Heating Day		
	OA DB / WB 34,7 C / 24,4 C			OA DB / WB 4,4 C / 0,9 C		
	Thermostat Setpoint 22,0 C			Thermostat Setpoint 21,1 C		
Zone Loads based on TFM	Details	Sensible W	Latent W	Details	Sensible W	Latent W
Window and Skylight Solar Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	-	-
Wall Transmission	15 sqm	1719	-	15 sqm	1150	-
Roof Transmission	15 sqm	2321	-	15 sqm	1018	-
Window Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Skylight Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Door Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Floor Transmission	14 sqm	79	-	14 sqm	0	-
Partitions/Ceilings	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Overhead Lighting	224 W	198	-	0 W	0	-
Electric Equipment	500 W	454	-	0 W	0	-
People	6	333	420	0	0	0
Infiltration	-	767	935	-	0	0
Miscellaneous	-	0	0	-	0	0
Safety Factor	15% / 15%	3006	693	15%	1110	0
>> Total Zone Loads	-	6753	1558	-	2493	0



Zone Design Load Summary for CAMARIM

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ENTREVISTA	DESIGN COOLING			DESIGN HEATING		
	Feb 1500			Design Heating Day		
	OA DB / WB 35 C / 24,4 C			OA DB / WB 4,4 C / 0,9 C		
	Thermostat Setpoint 22,0 C			Thermostat Setpoint 21,1 C		
Zone Loads based on TFM	Details	Sensible W	Latent W	Details	Sensible W	Latent W
Window and Skylight Solar Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	-	-
Wall Transmission	25 sqm	2968	-	25 sqm	1914	-
Roof Transmission	15 sqm	2134	-	15 sqm	1018	-
Window Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Skylight Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Door Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Floor Transmission	15 sqm	85	-	15 sqm	0	-
Partitions/Ceilings	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Overhead Lighting	240 W	215	-	0 W	0	-
Electric Equipment	500 W	457	-	0 W	0	-
People	4	227	280	0	0	0
Infiltration	-	785	958	-	0	0
Miscellaneous	-	0	0	-	0	0
Safety Factor	15% / 15%	3516	634	15%	1501	0
>> Total Zone Loads	-	7900	1423	-	3372	0

SALA -1	DESIGN COOLING			DESIGN HEATING		
	Jan 1400			Design Heating Day		
	OA DB / WB 34,7 C / 24,4 C			OA DB / WB 4,4 C / 0,9 C		
	Thermostat Setpoint 22,0 C			Thermostat Setpoint 21,1 C		
Zone Loads based on TFM	Details	Sensible W	Latent W	Details	Sensible W	Latent W
Window and Skylight Solar Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	-	-
Wall Transmission	20 sqm	1471	-	20 sqm	1535	-
Roof Transmission	10 sqm	1643	-	10 sqm	677	-
Window Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Skylight Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Door Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Floor Transmission	10 sqm	57	-	10 sqm	0	-
Partitions/Ceilings	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Overhead Lighting	160 W	142	-	0 W	0	-
Electric Equipment	500 W	454	-	0 W	0	-
People	4	222	280	0	0	0
Infiltration	-	767	945	-	0	0
Miscellaneous	-	0	0	-	0	0
Safety Factor	15% / 15%	2434	627	15%	1132	0
>> Total Zone Loads	-	5469	1409	-	2544	0



Zone Design Load Summary for CAMARIM

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

LOUNGE	DESIGN COOLING			DESIGN HEATING		
	Jan 1300			Design Heating Day		
	OA DB / WB 34 C / 24,2 C			OA DB / WB 4,4 C / 0,9 C		
	Thermostat Setpoint 22,0 C			Thermostat Setpoint 21,1 C		
Zone Loads based on TFM	Details	Sensible W	Latent W	Details	Sensible W	Latent W
Window and Skylight Solar Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	-	-
Wall Transmission	60 sqm	4509	-	60 sqm	4606	-
Roof Transmission	70 sqm	11836	-	70 sqm	4762	-
Window Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Skylight Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Door Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Floor Transmission	70 sqm	397	-	70 sqm	0	-
Partitions/Ceilings	30 sqm	900	-	30 sqm	0	-
Overhead Lighting	2100 W	1843	-	0 W	0	-
Electric Equipment	2100 W	1892	-	0 W	0	-
People	30	1626	2100	0	0	0
Infiltration	-	721	921	-	0	0
Miscellaneous	-	0	0	-	0	0
Safety Factor	15% / 15%	12143	1546	15%	4795	0
>> Total Zone Loads	-	27284	3474	-	10774	0

SALA DE ESPERA	DESIGN COOLING			DESIGN HEATING		
	Jan 1400			Design Heating Day		
	OA DB / WB 34,7 C / 24,4 C			OA DB / WB 4,4 C / 0,9 C		
	Thermostat Setpoint 22,0 C			Thermostat Setpoint 21,1 C		
Zone Loads based on TFM	Details	Sensible W	Latent W	Details	Sensible W	Latent W
Window and Skylight Solar Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	-	-
Wall Transmission	15 sqm	1102	-	15 sqm	1150	-
Roof Transmission	15 sqm	2472	-	15 sqm	1018	-
Window Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Skylight Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Door Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Floor Transmission	14 sqm	79	-	14 sqm	0	-
Partitions/Ceilings	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Overhead Lighting	176 W	156	-	0 W	0	-
Electric Equipment	250 W	227	-	0 W	0	-
People	6	333	420	0	0	0
Infiltration	-	767	931	-	0	0
Miscellaneous	-	0	0	-	0	0
Safety Factor	15% / 15%	2629	692	15%	1110	0
>> Total Zone Loads	-	5907	1554	-	2493	0



24250000007102

System PsychrometricsforCAMARIM

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerrero orle

10/11/2024
03:31

The psychrometric graph cannot be generated for Fan Coil/WSHP systems.

Block Load 4.16

Page 138 of 310

Ventilation Sizing Summary for CAMARIM

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

Summary

Ventilation Sizing Method: Sum of Space OA Airflows

Space Ventilation Analysis Table

Zone Name	Floor Area sqm	Maximum Occupants	Maximum Supply Air L/s	Required Outside Air L/s/person	Required Outside Air L/(s-sqm)	Required Outside Air L/s	Required Outside Air (% of supply)	Uncorrected Outdoor Air L/s
CAMARIM-1	14.0	6.0	508.7	7.50	0.00	0.0	0.0	45.0
CAMARIM-2	14.0	6.0	508.7	7.50	0.00	0.0	0.0	45.0
ENTREVISTA	15.0	4.0	595.1	7.50	0.00	0.0	0.0	30.0
SALA-1	10.0	4.0	412.0	7.50	0.00	0.0	0.0	30.0
LOUNGE	70.0	30.0	2055.3	7.50	0.00	0.0	0.0	225.0
SALA DE ESPERA	11.0	6.0	445.0	7.50	0.00	0.0	0.0	45.0
Totals			4524.9					420.0



2425000007102

Hourly Air System Design Day Loads for CAMARIM

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
 Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
 03:31

DESIGN MONTH:Jan								
Hour	OA TEMP C	SUPPLY AIRFLOW L/s	CENTRAL COOLING SENSIBLE kW	CENTRAL COOLING TOTAL kW	CENTRAL HEATING COIL kW	PREHEAT COIL kW	TERMINAL COOLING COILS kW	TERMINAL HEATING COILS kW
0000	27,2	0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,4	0,0
0100	26,7	0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,7	0,0
0200	26,3	0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,1	0,0
0300	25,9	0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,6	0,0
0400	25,6	0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,3	0,0
0500	25,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,4	0,0
0600	25,7	0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,4	0,0
0700	26,2	0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,8	0,0
0800	27,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	53,0	0,0
0900	28,3	0	0,0	0,0	0,0	0,0	61,8	0,0
1000	29,7	0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,7	0,0
1100	31,3	0	0,0	0,0	0,0	0,0	76,7	0,0
1200	32,8	0	0,0	0,0	0,0	0,0	81,6	0,0
1300	34,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	85,7	0,0
1400	34,7	0	0,0	0,0	0,0	0,0	86,2	0,0
1500	35,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	84,9	0,0
1600	34,7	0	0,0	0,0	0,0	0,0	81,7	0,0
1700	34,1	0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,2	0,0
1800	33,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	67,5	0,0
1900	31,8	0	0,0	0,0	0,0	0,0	60,8	0,0
2000	30,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,7	0,0
2100	29,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,0	0,0
2200	28,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,0	0,0
2300	27,8	0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,5	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for CAMARIM

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: CAMARIM-1								
DESIGN MONTH: Jan								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	22,1	55,0	139,4	1865,7	2845,6	0,0	0,0
0100	26,7	22,1	56,0	128,7	1720,6	2648,6	0,0	0,0
0200	26,3	22,1	57,0	118,5	1583,8	2464,3	0,0	0,0
0300	25,9	22,1	57,0	109,4	1462,5	2301,2	0,0	0,0
0400	25,6	22,1	58,0	101,8	1358,8	2161,5	0,0	0,0
0500	25,5	22,1	59,0	96,2	1284,7	2062,4	0,0	0,0
0600	25,7	22,1	58,0	105,0	1404,8	2223,3	0,0	0,0
0700	26,2	22,1	55,0	141,7	1906,7	2870,9	0,0	0,0
0800	27,0	22,1	71,0	508,7	3437,1	5211,4	0,0	0,0
0900	28,3	22,2	66,0	508,7	4162,3	6112,7	0,0	0,0
1000	29,7	22,3	62,0	508,7	4901,6	7103,6	0,0	0,0
1100	31,3	22,3	57,0	508,7	5613,2	8034,8	0,0	0,0
1200	32,8	22,0	54,0	508,7	6180,7	9015,0	0,0	0,0
1300	33,9	22,4	52,0	508,7	6513,2	9271,3	0,0	0,0
1400	34,7	22,1	52,0	508,7	6578,3	9579,2	0,0	0,0
1500	35,0	21,9	53,0	508,7	6362,2	9395,7	0,0	0,0
1600	34,7	22,1	55,0	508,7	5896,4	8691,3	0,0	0,0
1700	34,1	21,9	59,0	508,7	5280,4	8023,4	0,0	0,0
1800	33,0	22,5	64,0	508,7	4560,8	6717,9	0,0	0,0
1900	31,8	22,2	67,0	508,7	3961,0	6109,2	0,0	0,0
2000	30,6	22,1	53,0	203,3	2741,2	4021,3	0,0	0,0
2100	29,5	22,1	53,0	183,6	2472,3	3651,7	0,0	0,0
2200	28,6	22,1	54,0	166,3	2235,7	3332,3	0,0	0,0
2300	27,8	22,1	55,0	151,4	2033,5	3061,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: CAMARIM-2								
DESIGN MONTH: Jan								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	22,1	55,0	139,4	1865,7	2845,6	0,0	0,0
0100	26,7	22,1	56,0	128,7	1720,6	2648,6	0,0	0,0
0200	26,3	22,1	57,0	118,5	1583,8	2464,3	0,0	0,0
0300	25,9	22,1	57,0	109,4	1462,5	2301,2	0,0	0,0
0400	25,6	22,1	58,0	101,8	1358,8	2161,5	0,0	0,0
0500	25,5	22,1	59,0	96,2	1284,7	2062,4	0,0	0,0
0600	25,7	22,1	58,0	105,0	1404,8	2223,3	0,0	0,0
0700	26,2	22,1	55,0	141,7	1906,7	2870,9	0,0	0,0
0800	27,0	22,1	71,0	508,7	3437,1	5211,4	0,0	0,0
0900	28,3	22,2	66,0	508,7	4162,3	6112,7	0,0	0,0
1000	29,7	22,3	62,0	508,7	4901,6	7103,6	0,0	0,0
1100	31,3	22,3	57,0	508,7	5613,2	8034,8	0,0	0,0
1200	32,8	22,0	54,0	508,7	6180,7	9015,0	0,0	0,0
1300	33,9	22,4	52,0	508,7	6513,2	9271,3	0,0	0,0
1400	34,7	22,1	52,0	508,7	6578,3	9579,2	0,0	0,0
1500	35,0	21,9	53,0	508,7	6362,2	9395,7	0,0	0,0
1600	34,7	22,1	55,0	508,7	5896,4	8691,3	0,0	0,0
1700	34,1	21,9	59,0	508,7	5280,4	8023,4	0,0	0,0
1800	33,0	22,5	64,0	508,7	4560,8	6717,9	0,0	0,0
1900	31,8	22,2	67,0	508,7	3961,0	6109,2	0,0	0,0
2000	30,6	22,1	53,0	203,3	2741,2	4021,3	0,0	0,0
2100	29,5	22,1	53,0	183,6	2472,3	3651,7	0,0	0,0
2200	28,6	22,1	54,0	166,3	2235,7	3332,3	0,0	0,0
2300	27,8	22,1	55,0	151,4	2033,5	3061,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for CAMARIM

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: ENTREVISTA								
DESIGN MONTH: Jan								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	22,1	54,0	176,0	2361,0	3349,1	0,0	0,0
0100	26,7	22,1	55,0	162,5	2178,4	3131,1	0,0	0,0
0200	26,3	22,1	55,0	150,0	2009,8	2922,9	0,0	0,0
0300	25,9	22,1	56,0	138,9	1860,3	2737,8	0,0	0,0
0400	25,6	22,1	57,0	129,4	1731,8	2578,4	0,0	0,0
0500	25,5	22,1	57,0	122,4	1637,4	2461,6	0,0	0,0
0600	25,7	22,1	56,0	130,9	1754,4	2601,5	0,0	0,0
0700	26,2	22,1	54,0	169,9	2287,7	3243,7	0,0	0,0
0800	27,0	21,9	72,0	595,1	3814,9	5557,4	0,0	0,0
0900	28,3	22,1	67,0	595,1	4603,8	6424,0	0,0	0,0
1000	29,7	22,3	63,0	595,1	5413,1	7328,6	0,0	0,0
1100	31,3	22,3	59,0	595,1	6197,2	8323,9	0,0	0,0
1200	32,8	22,3	56,0	595,1	6839,4	9087,8	0,0	0,0
1300	33,9	22,2	53,0	595,1	7325,6	9824,7	0,0	0,0
1400	34,7	22,5	52,0	595,1	7670,4	10017,5	0,0	0,0
1500	35,0	22,1	51,0	595,1	7761,7	10385,9	0,0	0,0
1600	34,7	22,4	53,0	595,1	7547,2	9918,8	0,0	0,0
1700	34,1	22,3	55,0	595,1	7054,6	9422,1	0,0	0,0
1800	33,0	22,5	59,0	595,1	6226,9	8289,3	0,0	0,0
1900	31,8	22,3	64,0	595,1	5233,3	7206,6	0,0	0,0
2000	30,6	22,1	51,0	272,2	3662,7	4950,7	0,0	0,0
2100	29,5	22,1	52,0	237,8	3194,3	4383,1	0,0	0,0
2200	28,6	22,1	53,0	212,4	2848,9	3960,0	0,0	0,0
2300	27,8	22,1	54,0	192,4	2577,8	3627,3	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: SALA -1								
DESIGN MONTH: Jan								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	22,1	53,0	135,2	1819,1	2592,7	0,0	0,0
0100	26,7	22,1	54,0	124,8	1678,4	2416,5	0,0	0,0
0200	26,3	22,1	54,0	115,2	1547,4	2250,0	0,0	0,0
0300	25,9	22,1	55,0	106,6	1431,9	2103,3	0,0	0,0
0400	25,6	22,1	55,0	99,3	1333,4	1978,1	0,0	0,0
0500	25,5	22,1	56,0	94,2	1263,3	1889,6	0,0	0,0
0600	25,7	22,1	55,0	106,0	1425,1	2090,4	0,0	0,0
0700	26,2	22,1	53,0	145,5	1966,2	2754,0	0,0	0,0
0800	27,0	22,3	67,0	412,0	3285,1	4534,5	0,0	0,0
0900	28,3	22,1	62,0	412,0	3771,0	5343,3	0,0	0,0
1000	29,7	22,2	59,0	412,0	4227,0	5889,4	0,0	0,0
1100	31,3	22,3	56,0	412,0	4692,0	6461,6	0,0	0,0
1200	32,8	22,2	53,0	412,0	5090,3	7046,4	0,0	0,0
1300	33,9	22,1	51,0	412,0	5357,0	7442,7	0,0	0,0
1400	34,7	22,3	51,0	412,0	5469,4	7466,9	0,0	0,0
1500	35,0	22,2	51,0	412,0	5411,9	7500,2	0,0	0,0
1600	34,7	22,2	52,0	412,0	5208,1	7226,0	0,0	0,0
1700	34,1	22,4	54,0	412,0	4930,5	6792,6	0,0	0,0
1800	33,0	22,2	57,0	412,0	4522,2	6351,1	0,0	0,0
1900	31,8	21,9	60,0	412,0	3982,1	5775,7	0,0	0,0
2000	30,6	22,1	51,0	204,0	2766,4	3796,8	0,0	0,0
2100	29,5	22,1	51,0	180,7	2444,7	3388,0	0,0	0,0
2200	28,6	22,1	52,0	162,3	2191,0	3064,3	0,0	0,0
2300	27,8	22,1	53,0	147,2	1985,4	2802,8	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for CAMARIM

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: LOUNGE								
DESIGN MONTH: Jan								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	22,1	56,0	614,8	8251,1	13082,8	0,0	0,0
0100	26,7	22,1	57,0	574,7	7707,6	12323,3	0,0	0,0
0200	26,3	22,1	58,0	537,3	7201,7	11606,2	0,0	0,0
0300	25,9	22,1	58,0	503,5	6744,2	10960,4	0,0	0,0
0400	25,6	22,1	59,0	473,7	6342,5	10395,2	0,0	0,0
0500	25,5	22,1	59,0	450,3	6027,6	9957,8	0,0	0,0
0600	25,7	22,1	58,0	511,4	6864,9	11097,4	0,0	0,0
0700	26,2	22,1	55,0	729,6	9848,5	15064,4	0,0	0,0
0800	27,0	22,2	65,0	2055,3	18024,5	27486,0	0,0	0,0
0900	28,3	22,1	61,0	2055,3	20940,6	32030,5	0,0	0,0
1000	29,7	22,4	58,0	2055,3	23358,8	34592,2	0,0	0,0
1100	31,3	22,2	55,0	2055,3	25332,4	38331,7	0,0	0,0
1200	32,8	22,6	53,0	2055,3	26663,2	39386,1	0,0	0,0
1300	33,9	22,2	52,0	2055,3	27284,0	41358,9	0,0	0,0
1400	34,7	22,3	52,0	2055,3	27234,2	41091,8	0,0	0,0
1500	35,0	22,6	54,0	2055,3	26427,7	39726,5	0,0	0,0
1600	34,7	22,0	55,0	2055,3	24907,1	39299,0	0,0	0,0
1700	34,1	22,3	58,0	2055,3	22892,6	35549,7	0,0	0,0
1800	33,0	22,1	61,0	2055,3	20343,2	32692,3	0,0	0,0
1900	31,8	21,9	65,0	2055,3	17927,3	29635,7	0,0	0,0
2000	30,6	22,1	54,0	859,2	11576,7	17875,1	0,0	0,0
2100	29,5	22,1	54,0	781,3	10504,0	16332,9	0,0	0,0
2200	28,6	22,1	55,0	716,6	9622,3	15059,4	0,0	0,0
2300	27,8	22,1	56,0	661,7	8877,4	13992,8	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: SALA DE ESPERA								
DESIGN MONTH: Jan								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	22,1	54,0	135,5	1821,3	2723,8	0,0	0,0
0100	26,7	22,1	54,0	124,9	1678,1	2531,6	0,0	0,0
0200	26,3	22,1	55,0	115,0	1543,6	2350,2	0,0	0,0
0300	25,9	22,1	56,0	106,2	1424,8	2190,5	0,0	0,0
0400	25,6	22,1	56,0	98,7	1323,5	2054,5	0,0	0,0
0500	25,5	22,1	57,0	93,4	1251,6	1958,9	0,0	0,0
0600	25,7	22,1	56,0	106,6	1432,9	2195,7	0,0	0,0
0700	26,2	22,1	53,0	152,4	2058,2	3000,8	0,0	0,0
0800	27,0	22,2	68,0	445,0	3359,7	4976,5	0,0	0,0
0900	28,3	22,4	64,0	445,0	3995,6	5756,4	0,0	0,0
1000	29,7	22,3	59,0	445,0	4581,8	6650,3	0,0	0,0
1100	31,3	22,2	55,0	445,0	5133,8	7473,0	0,0	0,0
1200	32,8	22,2	53,0	445,0	5574,9	8058,6	0,0	0,0
1300	33,9	22,1	51,0	445,0	5839,4	8512,5	0,0	0,0
1400	34,7	22,4	51,0	445,0	5907,3	8460,1	0,0	0,0
1500	35,0	22,1	51,0	445,0	5766,6	8510,6	0,0	0,0
1600	34,7	22,4	54,0	445,0	5438,1	7904,2	0,0	0,0
1700	34,1	22,3	56,0	445,0	4993,5	7354,4	0,0	0,0
1800	33,0	22,1	60,0	445,0	4407,3	6731,4	0,0	0,0
1900	31,8	21,9	64,0	445,0	3793,8	5956,7	0,0	0,0
2000	30,6	22,1	51,0	203,2	2748,8	3987,1	0,0	0,0
2100	29,5	22,1	52,0	181,0	2443,5	3573,3	0,0	0,0
2200	28,6	22,1	53,0	162,8	2194,1	3231,9	0,0	0,0
2300	27,8	22,1	53,0	147,8	1988,7	2949,6	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for CAMARIM

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: CAMARIM-1								
DESIGN MONTH: Feb								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	22,1	55,0	140,0	1872,6	2854,3	0,0	0,0
0100	26,7	22,1	56,0	129,2	1727,1	2659,6	0,0	0,0
0200	26,3	22,1	57,0	119,0	1589,8	2474,5	0,0	0,0
0300	25,9	22,1	57,0	110,0	1468,1	2310,7	0,0	0,0
0400	25,6	22,1	58,0	102,2	1364,1	2170,3	0,0	0,0
0500	25,5	22,1	59,0	96,6	1289,6	2070,6	0,0	0,0
0600	25,7	22,1	59,0	95,4	1273,9	2051,3	0,0	0,0
0700	26,2	22,1	56,0	125,5	1685,5	2590,1	0,0	0,0
0800	27,0	22,0	72,0	508,7	3239,5	4991,8	0,0	0,0
0900	28,3	22,2	67,0	508,7	4069,8	5983,9	0,0	0,0
1000	29,7	22,1	61,0	508,7	4922,8	7249,2	0,0	0,0
1100	31,3	22,4	57,0	508,7	5704,1	8099,3	0,0	0,0
1200	32,8	22,2	53,0	508,7	6315,9	9075,1	0,0	0,0
1300	33,9	22,2	51,0	508,7	6675,6	9583,6	0,0	0,0
1400	34,7	22,3	51,0	508,7	6753,3	9629,1	0,0	0,0
1500	35,0	22,4	52,0	508,7	6535,9	9312,6	0,0	0,0
1600	34,7	22,3	55,0	508,7	6029,2	8771,4	0,0	0,0
1700	34,1	22,3	59,0	508,7	5303,0	7814,9	0,0	0,0
1800	33,0	22,3	64,0	508,7	4476,5	6754,8	0,0	0,0
1900	31,8	22,2	67,0	508,7	3948,8	6111,1	0,0	0,0
2000	30,6	22,1	53,0	204,9	2752,1	4049,5	0,0	0,0
2100	29,5	22,1	53,0	185,0	2481,5	3677,3	0,0	0,0
2200	28,6	22,1	54,0	167,5	2243,9	3354,7	0,0	0,0
2300	27,8	22,1	55,0	152,5	2041,0	3081,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: CAMARIM-2								
DESIGN MONTH: Feb								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	22,1	55,0	140,0	1872,6	2854,3	0,0	0,0
0100	26,7	22,1	56,0	129,2	1727,1	2659,6	0,0	0,0
0200	26,3	22,1	57,0	119,0	1589,8	2474,5	0,0	0,0
0300	25,9	22,1	57,0	110,0	1468,1	2310,7	0,0	0,0
0400	25,6	22,1	58,0	102,2	1364,1	2170,3	0,0	0,0
0500	25,5	22,1	59,0	96,6	1289,6	2070,6	0,0	0,0
0600	25,7	22,1	59,0	95,4	1273,9	2051,3	0,0	0,0
0700	26,2	22,1	56,0	125,5	1685,5	2590,1	0,0	0,0
0800	27,0	22,0	72,0	508,7	3239,5	4991,8	0,0	0,0
0900	28,3	22,2	67,0	508,7	4069,8	5983,9	0,0	0,0
1000	29,7	22,1	61,0	508,7	4922,8	7249,2	0,0	0,0
1100	31,3	22,4	57,0	508,7	5704,1	8099,3	0,0	0,0
1200	32,8	22,2	53,0	508,7	6315,9	9075,1	0,0	0,0
1300	33,9	22,2	51,0	508,7	6675,6	9583,6	0,0	0,0
1400	34,7	22,3	51,0	508,7	6753,3	9629,1	0,0	0,0
1500	35,0	22,4	52,0	508,7	6535,9	9312,6	0,0	0,0
1600	34,7	22,3	55,0	508,7	6029,2	8771,4	0,0	0,0
1700	34,1	22,3	59,0	508,7	5303,0	7814,9	0,0	0,0
1800	33,0	22,3	64,0	508,7	4476,5	6754,8	0,0	0,0
1900	31,8	22,2	67,0	508,7	3948,8	6111,1	0,0	0,0
2000	30,6	22,1	53,0	204,9	2752,1	4049,5	0,0	0,0
2100	29,5	22,1	53,0	185,0	2481,5	3677,3	0,0	0,0
2200	28,6	22,1	54,0	167,5	2243,9	3354,7	0,0	0,0
2300	27,8	22,1	55,0	152,5	2041,0	3081,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for CAMARIM

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: ENTREVISTA								
DESIGN MONTH: Feb								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	22,1	54,0	175,4	2351,3	3344,4	0,0	0,0
0100	26,7	22,1	55,0	162,0	2170,1	3118,9	0,0	0,0
0200	26,3	22,1	55,0	149,5	2002,3	2915,1	0,0	0,0
0300	25,9	22,1	56,0	138,5	1853,4	2730,7	0,0	0,0
0400	25,6	22,1	57,0	128,9	1725,3	2571,7	0,0	0,0
0500	25,5	22,1	57,0	122,0	1631,4	2452,1	0,0	0,0
0600	25,7	22,1	57,0	119,9	1604,2	2419,0	0,0	0,0
0700	26,2	22,1	55,0	151,4	2034,3	2942,1	0,0	0,0
0800	27,0	22,1	74,0	595,1	3582,2	5110,4	0,0	0,0
0900	28,3	22,1	68,0	595,1	4476,7	6305,4	0,0	0,0
1000	29,7	22,2	63,0	595,1	5400,9	7403,0	0,0	0,0
1100	31,3	22,1	58,0	595,1	6255,7	8514,8	0,0	0,0
1200	32,8	22,1	55,0	595,1	6942,4	9343,2	0,0	0,0
1300	33,9	22,4	53,0	595,1	7452,5	9829,7	0,0	0,0
1400	34,7	22,2	51,0	595,1	7807,6	10398,8	0,0	0,0
1500	35,0	22,2	51,0	595,1	7900,2	10482,9	0,0	0,0
1600	34,7	22,4	52,0	595,1	7645,6	10056,4	0,0	0,0
1700	34,1	22,3	55,0	595,1	7029,2	9415,8	0,0	0,0
1800	33,0	22,2	60,0	595,1	6023,4	8240,8	0,0	0,0
1900	31,8	22,0	64,0	595,1	5075,7	7192,3	0,0	0,0
2000	30,6	22,1	51,0	266,5	3601,6	4858,8	0,0	0,0
2100	29,5	22,1	52,0	234,7	3163,6	4332,8	0,0	0,0
2200	28,6	22,1	53,0	210,3	2831,0	3926,3	0,0	0,0
2300	27,8	22,1	54,0	190,8	2565,5	3601,6	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: SALA -1								
DESIGN MONTH: Feb								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	22,1	53,0	129,9	1745,7	2507,4	0,0	0,0
0100	26,7	22,1	54,0	120,0	1611,0	2335,9	0,0	0,0
0200	26,3	22,1	55,0	110,7	1485,0	2174,9	0,0	0,0
0300	25,9	22,1	55,0	102,5	1373,8	2032,9	0,0	0,0
0400	25,6	22,1	56,0	95,4	1279,2	1912,1	0,0	0,0
0500	25,5	22,1	56,0	90,5	1212,7	1827,6	0,0	0,0
0600	25,7	22,1	56,0	90,0	1206,2	1820,0	0,0	0,0
0700	26,2	22,1	54,0	114,8	1546,6	2244,2	0,0	0,0
0800	27,0	22,1	71,0	412,0	2818,2	4075,8	0,0	0,0
0900	28,3	21,9	65,0	412,0	3372,7	4893,8	0,0	0,0
1000	29,7	22,2	62,0	412,0	3920,3	5476,8	0,0	0,0
1100	31,3	22,3	58,0	412,0	4430,7	6126,4	0,0	0,0
1200	32,8	22,1	54,0	412,0	4854,4	6812,1	0,0	0,0
1300	33,9	22,1	53,0	412,0	5134,3	7149,9	0,0	0,0
1400	34,7	22,5	52,0	412,0	5250,4	7137,5	0,0	0,0
1500	35,0	22,3	52,0	412,0	5190,6	7179,9	0,0	0,0
1600	34,7	22,4	54,0	412,0	4948,5	6835,4	0,0	0,0
1700	34,1	22,3	57,0	412,0	4559,0	6405,0	0,0	0,0
1800	33,0	22,3	60,0	412,0	4057,9	5768,7	0,0	0,0
1900	31,8	22,3	64,0	412,0	3652,9	5196,1	0,0	0,0
2000	30,6	22,1	51,0	191,5	2585,1	3585,9	0,0	0,0
2100	29,5	22,1	52,0	172,2	2321,6	3244,7	0,0	0,0
2200	28,6	22,1	52,0	155,6	2095,0	2952,9	0,0	0,0
2300	27,8	22,1	53,0	141,5	1903,4	2707,7	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for CAMARIM

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: LOUNGE								
DESIGN MONTH: Feb								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	22,1	57,0	593,6	7948,6	12705,6	0,0	0,0
0100	26,7	22,1	57,0	555,1	7428,2	11965,2	0,0	0,0
0200	26,3	22,1	58,0	519,0	6942,0	11270,8	0,0	0,0
0300	25,9	22,1	59,0	486,3	6502,1	10645,3	0,0	0,0
0400	25,6	22,1	59,0	457,6	6116,5	10098,6	0,0	0,0
0500	25,5	22,1	60,0	435,2	5816,6	9678,4	0,0	0,0
0600	25,7	22,1	60,0	429,7	5746,1	9587,6	0,0	0,0
0700	26,2	22,1	57,0	587,3	7898,8	12510,1	0,0	0,0
0800	27,0	21,9	68,0	2055,3	16033,3	25547,7	0,0	0,0
0900	28,3	22,2	63,0	2055,3	19231,3	29574,2	0,0	0,0
1000	29,7	22,4	60,0	2055,3	21955,4	32694,6	0,0	0,0
1100	31,3	22,2	56,0	2055,3	24094,9	36568,1	0,0	0,0
1200	32,8	22,1	54,0	2055,3	25519,6	39254,8	0,0	0,0
1300	33,9	22,3	54,0	2055,3	26182,4	39748,6	0,0	0,0
1400	34,7	22,4	54,0	2055,3	26136,1	39568,1	0,0	0,0
1500	35,0	22,2	54,0	2055,3	25310,8	39326,7	0,0	0,0
1600	34,7	22,1	56,0	2055,3	23675,2	37413,0	0,0	0,0
1700	34,1	22,4	60,0	2055,3	21361,7	33254,6	0,0	0,0
1800	33,0	22,0	64,0	2055,3	18588,6	30531,9	0,0	0,0
1900	31,8	22,2	67,0	2055,3	16855,0	27428,7	0,0	0,0
2000	30,6	22,1	54,0	815,5	10967,3	17075,3	0,0	0,0
2100	29,5	22,1	55,0	748,1	10050,7	15728,5	0,0	0,0
2200	28,6	22,1	55,0	688,9	9246,1	14557,5	0,0	0,0
2300	27,8	22,1	56,0	637,3	8545,2	13548,9	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: SALA DE ESPERA								
DESIGN MONTH: Feb								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	22,1	54,0	130,4	1748,0	2637,9	0,0	0,0
0100	26,7	22,1	55,0	120,3	1610,6	2452,2	0,0	0,0
0200	26,3	22,1	55,0	110,6	1480,9	2275,8	0,0	0,0
0300	25,9	22,1	56,0	102,1	1366,4	2120,5	0,0	0,0
0400	25,6	22,1	57,0	94,9	1269,0	1988,6	0,0	0,0
0500	25,5	22,1	57,0	89,8	1200,7	1897,1	0,0	0,0
0600	25,7	22,1	57,0	89,3	1195,6	1889,3	0,0	0,0
0700	26,2	22,1	55,0	121,6	1635,7	2464,8	0,0	0,0
0800	27,0	22,0	71,0	445,0	2900,4	4508,2	0,0	0,0
0900	28,3	22,3	67,0	445,0	3593,2	5290,1	0,0	0,0
1000	29,7	22,3	62,0	445,0	4253,7	6227,4	0,0	0,0
1100	31,3	22,4	58,0	445,0	4844,8	7001,8	0,0	0,0
1200	32,8	22,3	54,0	445,0	5308,8	7683,7	0,0	0,0
1300	33,9	22,3	53,0	445,0	5585,3	8120,2	0,0	0,0
1400	34,7	22,4	52,0	445,0	5656,3	8202,9	0,0	0,0
1500	35,0	22,2	53,0	445,0	5512,2	8143,4	0,0	0,0
1600	34,7	22,4	56,0	445,0	5151,4	7534,6	0,0	0,0
1700	34,1	22,3	59,0	445,0	4618,2	6911,3	0,0	0,0
1800	33,0	22,3	64,0	445,0	3962,7	6008,8	0,0	0,0
1900	31,8	22,2	67,0	445,0	3507,8	5439,9	0,0	0,0
2000	30,6	22,1	52,0	192,4	2589,0	3794,8	0,0	0,0
2100	29,5	22,1	52,0	173,3	2328,9	3435,6	0,0	0,0
2200	28,6	22,1	53,0	156,5	2101,3	3120,9	0,0	0,0
2300	27,8	22,1	54,0	142,2	1907,7	2855,7	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								



Hourly Zone Loads for CAMARIM

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: CAMARIM-1								
DESIGN MONTH: Mar								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,1	22,1	56,0	122,0	1630,0	2483,2	0,0	0,0
0100	25,6	22,1	57,0	111,2	1484,3	2288,2	0,0	0,0
0200	25,2	22,1	58,0	100,9	1346,9	2104,2	0,0	0,0
0300	24,8	22,1	58,0	91,9	1225,2	1941,0	0,0	0,0
0400	24,5	22,1	59,0	84,1	1121,1	1800,6	0,0	0,0
0500	24,4	22,1	60,0	78,5	1046,6	1700,3	0,0	0,0
0600	24,6	22,1	60,0	76,3	1017,0	1661,8	0,0	0,0
0700	25,1	22,1	58,0	100,0	1339,7	2088,1	0,0	0,0
0800	25,9	21,9	74,0	508,7	2936,2	4492,2	0,0	0,0
0900	27,2	22,0	68,0	508,7	3846,4	5702,5	0,0	0,0
1000	28,6	22,1	62,0	508,7	4740,2	6829,1	0,0	0,0
1100	30,2	22,3	58,0	508,7	5534,4	7790,8	0,0	0,0
1200	31,7	22,4	54,0	508,7	6141,9	8574,3	0,0	0,0
1300	32,8	22,4	52,0	508,7	6487,1	9081,4	0,0	0,0
1400	33,6	22,4	52,0	508,7	6544,4	9155,0	0,0	0,0
1500	33,9	22,2	53,0	508,7	6302,3	9038,6	0,0	0,0
1600	33,6	22,3	56,0	508,7	5765,8	8310,3	0,0	0,0
1700	32,9	22,2	61,0	508,7	4993,9	7361,1	0,0	0,0
1800	31,9	22,0	65,0	508,7	4189,3	6418,8	0,0	0,0
1900	30,7	22,3	69,0	508,7	3708,8	5550,5	0,0	0,0
2000	29,4	22,1	53,0	187,7	2519,4	3672,6	0,0	0,0
2100	28,4	22,1	54,0	167,3	2242,9	3298,4	0,0	0,0
2200	27,4	22,1	54,0	149,6	2002,8	2977,2	0,0	0,0
2300	26,7	22,1	55,0	134,5	1798,9	2705,7	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: CAMARIM-2								
DESIGN MONTH: Mar								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,1	22,1	56,0	122,0	1630,0	2483,2	0,0	0,0
0100	25,6	22,1	57,0	111,2	1484,3	2288,2	0,0	0,0
0200	25,2	22,1	58,0	100,9	1346,9	2104,2	0,0	0,0
0300	24,8	22,1	58,0	91,9	1225,2	1941,0	0,0	0,0
0400	24,5	22,1	59,0	84,1	1121,1	1800,6	0,0	0,0
0500	24,4	22,1	60,0	78,5	1046,6	1700,3	0,0	0,0
0600	24,6	22,1	60,0	76,3	1017,0	1661,8	0,0	0,0
0700	25,1	22,1	58,0	100,0	1339,7	2088,1	0,0	0,0
0800	25,9	21,9	74,0	508,7	2936,2	4492,2	0,0	0,0
0900	27,2	22,0	68,0	508,7	3846,4	5702,5	0,0	0,0
1000	28,6	22,1	62,0	508,7	4740,2	6829,1	0,0	0,0
1100	30,2	22,3	58,0	508,7	5534,4	7790,8	0,0	0,0
1200	31,7	22,4	54,0	508,7	6141,9	8574,3	0,0	0,0
1300	32,8	22,4	52,0	508,7	6487,1	9081,4	0,0	0,0
1400	33,6	22,4	52,0	508,7	6544,4	9155,0	0,0	0,0
1500	33,9	22,2	53,0	508,7	6302,3	9038,6	0,0	0,0
1600	33,6	22,3	56,0	508,7	5765,8	8310,3	0,0	0,0
1700	32,9	22,2	61,0	508,7	4993,9	7361,1	0,0	0,0
1800	31,9	22,0	65,0	508,7	4189,3	6418,8	0,0	0,0
1900	30,7	22,3	69,0	508,7	3708,8	5550,5	0,0	0,0
2000	29,4	22,1	53,0	187,7	2519,4	3672,6	0,0	0,0
2100	28,4	22,1	54,0	167,3	2242,9	3298,4	0,0	0,0
2200	27,4	22,1	54,0	149,6	2002,8	2977,2	0,0	0,0
2300	26,7	22,1	55,0	134,5	1798,9	2705,7	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for CAMARIM

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: ENTREVISTA								
DESIGN MONTH: Mar								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,1	22,1	55,0	150,9	2022,0	2888,8	0,0	0,0
0100	25,6	22,1	55,0	137,7	1843,7	2672,7	0,0	0,0
0200	25,2	22,1	56,0	125,4	1678,0	2468,0	0,0	0,0
0300	24,8	22,1	57,0	114,5	1530,7	2285,0	0,0	0,0
0400	24,5	22,1	58,0	105,1	1404,1	2126,9	0,0	0,0
0500	24,4	22,1	58,0	98,2	1311,5	2010,9	0,0	0,0
0600	24,6	22,1	59,0	95,1	1270,5	1957,7	0,0	0,0
0700	25,1	22,1	57,0	119,6	1604,8	2370,3	0,0	0,0
0800	25,9	22,4	77,0	595,1	3184,9	4317,5	0,0	0,0
0900	27,2	22,1	70,0	595,1	4153,6	5761,9	0,0	0,0
1000	28,6	22,3	65,0	595,1	5114,9	6837,9	0,0	0,0
1100	30,2	22,1	60,0	595,1	5980,0	8048,7	0,0	0,0
1200	31,7	22,1	56,0	595,1	6659,9	8931,1	0,0	0,0
1300	32,8	22,3	54,0	595,1	7161,4	9414,1	0,0	0,0
1400	33,6	22,3	52,0	595,1	7505,3	9842,7	0,0	0,0
1500	33,9	22,4	52,0	595,1	7567,5	9892,0	0,0	0,0
1600	33,6	22,1	53,0	595,1	7262,2	9705,3	0,0	0,0
1700	32,9	22,3	57,0	595,1	6542,5	8701,3	0,0	0,0
1800	31,9	22,1	62,0	595,1	5439,3	7522,6	0,0	0,0
1900	30,7	22,1	68,0	595,1	4528,2	6341,9	0,0	0,0
2000	29,4	22,1	52,0	236,5	3187,4	4305,6	0,0	0,0
2100	28,4	22,1	53,0	208,0	2798,4	3838,3	0,0	0,0
2200	27,4	22,1	53,0	185,2	2487,0	3458,7	0,0	0,0
2300	26,7	22,1	54,0	166,3	2231,2	3146,8	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: SALA -1								
DESIGN MONTH: Mar								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,1	22,1	54,0	107,1	1438,3	2082,6	0,0	0,0
0100	25,6	22,1	55,0	97,5	1308,3	1916,3	0,0	0,0
0200	25,2	22,1	56,0	88,5	1186,2	1761,1	0,0	0,0
0300	24,8	22,1	57,0	80,5	1078,5	1623,7	0,0	0,0
0400	24,5	22,1	57,0	73,7	987,2	1506,6	0,0	0,0
0500	24,4	22,1	58,0	69,0	923,7	1425,2	0,0	0,0
0600	24,6	22,1	58,0	67,4	903,0	1399,4	0,0	0,0
0700	25,1	22,1	56,0	83,4	1121,2	1675,7	0,0	0,0
0800	25,9	21,8	74,0	412,0	2323,5	3492,0	0,0	0,0
0900	27,2	22,1	70,0	412,0	2876,4	4097,4	0,0	0,0
1000	28,6	22,4	66,0	412,0	3419,7	4668,4	0,0	0,0
1100	30,2	22,2	61,0	412,0	3922,0	5432,9	0,0	0,0
1200	31,7	22,5	59,0	412,0	4333,0	5851,5	0,0	0,0
1300	32,8	22,3	56,0	412,0	4599,1	6327,8	0,0	0,0
1400	33,6	22,1	55,0	412,0	4702,3	6604,5	0,0	0,0
1500	33,9	22,0	55,0	412,0	4629,7	6554,3	0,0	0,0
1600	33,6	22,2	58,0	412,0	4374,2	6114,6	0,0	0,0
1700	32,9	22,0	60,0	412,0	3968,5	5698,7	0,0	0,0
1800	31,9	22,1	64,0	412,0	3510,7	5068,6	0,0	0,0
1900	30,7	22,4	68,0	412,0	3204,0	4476,9	0,0	0,0
2000	29,4	22,1	52,0	164,3	2217,1	3072,7	0,0	0,0
2100	28,4	22,1	52,0	147,2	1984,3	2773,0	0,0	0,0
2200	27,4	22,1	53,0	131,7	1772,9	2503,7	0,0	0,0
2300	26,7	22,1	54,0	118,3	1590,1	2272,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								



Hourly Zone Loads for CAMARIM

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: LOUNGE								
DESIGN MONTH: Mar								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,1	22,1	57,0	510,7	6832,9	10900,3	0,0	0,0
0100	25,6	22,1	58,0	473,8	6335,2	10199,4	0,0	0,0
0200	25,2	22,1	59,0	439,2	5869,2	9539,5	0,0	0,0
0300	24,8	22,1	59,0	407,9	5447,8	8943,8	0,0	0,0
0400	24,5	22,1	60,0	380,4	5079,4	8422,9	0,0	0,0
0500	24,4	22,1	61,0	359,2	4795,3	8024,4	0,0	0,0
0600	24,6	22,1	61,0	347,5	4639,8	7814,6	0,0	0,0
0700	25,1	22,1	58,0	454,2	6093,8	9808,2	0,0	0,0
0800	25,9	22,3	72,0	2055,3	13894,3	20748,3	0,0	0,0
0900	27,2	22,0	66,0	2055,3	17044,6	26431,7	0,0	0,0
1000	28,6	22,3	63,0	2055,3	19709,0	29486,0	0,0	0,0
1100	30,2	22,2	59,0	2055,3	21772,5	32836,2	0,0	0,0
1200	31,7	22,3	58,0	2055,3	23108,9	34681,0	0,0	0,0
1300	32,8	22,1	56,0	2055,3	23697,0	36336,6	0,0	0,0
1400	33,6	22,3	57,0	2055,3	23592,5	35722,2	0,0	0,0
1500	33,9	22,3	58,0	2055,3	22705,0	34949,6	0,0	0,0
1600	33,6	22,1	60,0	2055,3	21014,0	33130,7	0,0	0,0
1700	32,9	22,2	64,0	2055,3	18661,4	29546,2	0,0	0,0
1800	31,9	22,3	68,0	2055,3	16336,7	25934,4	0,0	0,0
1900	30,7	21,9	69,0	2055,3	15231,9	25359,4	0,0	0,0
2000	29,4	22,1	55,0	717,4	9640,0	14918,6	0,0	0,0
2100	28,4	22,1	55,0	657,5	8819,2	13734,7	0,0	0,0
2200	27,4	22,1	56,0	602,2	8068,0	12653,8	0,0	0,0
2300	26,7	22,1	57,0	553,0	7402,4	11706,6	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: SALA DE ESPERA								
DESIGN MONTH: Mar								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,1	22,1	55,0	106,8	1433,9	2165,1	0,0	0,0
0100	25,6	22,1	56,0	97,0	1301,6	1989,8	0,0	0,0
0200	25,2	22,1	57,0	87,7	1176,4	1821,6	0,0	0,0
0300	24,8	22,1	58,0	79,6	1066,0	1673,1	0,0	0,0
0400	24,5	22,1	58,0	72,6	972,4	1546,7	0,0	0,0
0500	24,4	22,1	59,0	67,8	907,7	1459,8	0,0	0,0
0600	24,6	22,1	59,0	66,3	887,1	1434,1	0,0	0,0
0700	25,1	22,1	57,0	87,8	1179,7	1821,0	0,0	0,0
0800	25,9	22,4	77,0	445,0	2371,1	3391,7	0,0	0,0
0900	27,2	22,1	70,0	445,0	3054,1	4594,4	0,0	0,0
1000	28,6	21,9	65,0	445,0	3702,6	5607,4	0,0	0,0
1100	30,2	22,3	61,0	445,0	4278,5	6180,8	0,0	0,0
1200	31,7	22,2	58,0	445,0	4723,8	6869,8	0,0	0,0
1300	32,8	22,2	56,0	445,0	4981,1	7269,3	0,0	0,0
1400	33,6	22,3	56,0	445,0	5034,5	7303,7	0,0	0,0
1500	33,9	22,2	57,0	445,0	4874,2	7190,8	0,0	0,0
1600	33,6	21,9	59,0	445,0	4499,0	6858,3	0,0	0,0
1700	32,9	22,3	63,0	445,0	3953,4	5905,5	0,0	0,0
1800	31,9	21,9	67,0	445,0	3385,9	5351,5	0,0	0,0
1900	30,7	22,1	70,0	445,0	3066,2	4786,8	0,0	0,0
2000	29,4	22,1	52,0	164,5	2221,5	3229,9	0,0	0,0
2100	28,4	22,1	53,0	147,3	1986,7	2911,0	0,0	0,0
2200	27,4	22,1	54,0	131,6	1772,5	2620,4	0,0	0,0
2300	26,7	22,1	54,0	118,0	1587,4	2371,6	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for CAMARIM

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: CAMARIM-1								
DESIGN MONTH: Apr								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,0	22,1	57,0	101,6	1357,2	2077,1	0,0	0,0
0100	24,5	22,1	58,0	90,9	1213,4	1885,7	0,0	0,0
0200	24,1	22,1	59,0	80,8	1077,8	1704,4	0,0	0,0
0300	23,7	22,1	60,0	71,9	957,8	1542,6	0,0	0,0
0400	23,4	22,1	61,0	64,2	855,3	1402,9	0,0	0,0
0500	23,3	22,1	62,0	58,8	782,3	1302,8	0,0	0,0
0600	23,4	22,1	62,0	56,6	754,0	1264,9	0,0	0,0
0700	23,9	22,1	60,0	72,9	974,5	1563,7	0,0	0,0
0800	24,8	22,0	77,0	508,7	2566,5	3821,2	0,0	0,0
0900	26,1	22,1	70,0	508,7	3513,9	5088,1	0,0	0,0
1000	27,4	21,9	64,0	508,7	4413,6	6397,9	0,0	0,0
1100	29,1	22,2	59,0	508,7	5190,0	7291,1	0,0	0,0
1200	30,6	22,3	56,0	508,7	5769,5	8049,8	0,0	0,0
1300	31,7	22,4	55,0	508,7	6086,1	8432,6	0,0	0,0
1400	32,5	22,4	54,0	508,7	6119,7	8521,7	0,0	0,0
1500	32,8	22,1	55,0	508,7	5859,2	8397,6	0,0	0,0
1600	32,5	22,4	59,0	508,7	5302,5	7494,8	0,0	0,0
1700	31,8	22,3	64,0	508,7	4489,6	6519,0	0,0	0,0
1800	30,8	21,9	67,0	508,7	3841,6	5841,1	0,0	0,0
1900	29,6	22,0	71,0	508,7	3420,2	5224,7	0,0	0,0
2000	28,3	22,1	53,0	166,3	2235,9	3235,4	0,0	0,0
2100	27,3	22,1	54,0	146,3	1962,8	2874,3	0,0	0,0
2200	26,3	22,1	55,0	128,8	1725,4	2560,9	0,0	0,0
2300	25,6	22,1	56,0	113,9	1523,9	2295,6	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: CAMARIM-2								
DESIGN MONTH: Apr								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,0	22,1	57,0	101,6	1357,2	2077,1	0,0	0,0
0100	24,5	22,1	58,0	90,9	1213,4	1885,7	0,0	0,0
0200	24,1	22,1	59,0	80,8	1077,8	1704,4	0,0	0,0
0300	23,7	22,1	60,0	71,9	957,8	1542,6	0,0	0,0
0400	23,4	22,1	61,0	64,2	855,3	1402,9	0,0	0,0
0500	23,3	22,1	62,0	58,8	782,3	1302,8	0,0	0,0
0600	23,4	22,1	62,0	56,6	754,0	1264,9	0,0	0,0
0700	23,9	22,1	60,0	72,9	974,5	1563,7	0,0	0,0
0800	24,8	22,0	77,0	508,7	2566,5	3821,2	0,0	0,0
0900	26,1	22,1	70,0	508,7	3513,9	5088,1	0,0	0,0
1000	27,4	21,9	64,0	508,7	4413,6	6397,9	0,0	0,0
1100	29,1	22,2	59,0	508,7	5190,0	7291,1	0,0	0,0
1200	30,6	22,3	56,0	508,7	5769,5	8049,8	0,0	0,0
1300	31,7	22,4	55,0	508,7	6086,1	8432,6	0,0	0,0
1400	32,5	22,4	54,0	508,7	6119,7	8521,7	0,0	0,0
1500	32,8	22,1	55,0	508,7	5859,2	8397,6	0,0	0,0
1600	32,5	22,4	59,0	508,7	5302,5	7494,8	0,0	0,0
1700	31,8	22,3	64,0	508,7	4489,6	6519,0	0,0	0,0
1800	30,8	21,9	67,0	508,7	3841,6	5841,1	0,0	0,0
1900	29,6	22,0	71,0	508,7	3420,2	5224,7	0,0	0,0
2000	28,3	22,1	53,0	166,3	2235,9	3235,4	0,0	0,0
2100	27,3	22,1	54,0	146,3	1962,8	2874,3	0,0	0,0
2200	26,3	22,1	55,0	128,8	1725,4	2560,9	0,0	0,0
2300	25,6	22,1	56,0	113,9	1523,9	2295,6	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for CAMARIM

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: ENTREVISTA								
DESIGN MONTH: Apr								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,0	22,1	56,0	124,2	1660,7	2404,7	0,0	0,0
0100	24,5	22,1	57,0	111,3	1487,1	2193,4	0,0	0,0
0200	24,1	22,1	58,0	99,3	1325,3	1991,5	0,0	0,0
0300	23,7	22,1	59,0	88,6	1181,5	1810,3	0,0	0,0
0400	23,4	22,1	59,0	79,4	1058,0	1652,8	0,0	0,0
0500	23,3	22,1	60,0	72,7	968,3	1537,3	0,0	0,0
0600	23,4	22,1	61,0	69,8	930,0	1488,3	0,0	0,0
0700	23,9	22,1	59,0	86,5	1156,8	1775,2	0,0	0,0
0800	24,8	22,1	79,0	595,1	2721,8	3824,1	0,0	0,0
0900	26,1	22,2	73,0	595,1	3721,6	5053,2	0,0	0,0
1000	27,4	21,9	66,0	595,1	4684,4	6488,7	0,0	0,0
1100	29,1	22,1	62,0	595,1	5528,3	7388,2	0,0	0,0
1200	30,6	22,2	59,0	595,1	6186,3	8144,5	0,0	0,0
1300	31,7	22,3	56,0	595,1	6667,8	8735,0	0,0	0,0
1400	32,5	22,2	55,0	595,1	6975,4	9170,2	0,0	0,0
1500	32,8	22,2	55,0	595,1	6986,3	9182,8	0,0	0,0
1600	32,5	22,3	56,0	595,1	6603,2	8679,9	0,0	0,0
1700	31,8	22,3	61,0	595,1	5696,2	7602,5	0,0	0,0
1800	30,8	22,2	67,0	595,1	4717,0	6431,2	0,0	0,0
1900	29,6	22,2	71,0	595,1	4026,5	5574,9	0,0	0,0
2000	28,3	22,1	52,0	205,5	2761,1	3746,3	0,0	0,0
2100	27,3	22,1	53,0	179,4	2405,6	3318,8	0,0	0,0
2200	26,3	22,1	54,0	157,6	2110,6	2959,6	0,0	0,0
2300	25,6	22,1	55,0	139,4	1863,9	2658,6	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: SALA -1								
DESIGN MONTH: Apr								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,0	22,1	56,0	84,6	1133,8	1664,6	0,0	0,0
0100	24,5	22,1	56,0	75,2	1007,7	1507,5	0,0	0,0
0200	24,1	22,1	58,0	66,5	889,3	1355,5	0,0	0,0
0300	23,7	22,1	59,0	58,7	784,9	1220,3	0,0	0,0
0400	23,4	22,1	60,0	52,2	696,6	1104,6	0,0	0,0
0500	23,3	22,1	60,0	47,7	636,0	1024,6	0,0	0,0
0600	23,4	22,1	61,0	46,3	618,1	1001,6	0,0	0,0
0700	23,9	22,1	59,0	55,5	742,9	1164,5	0,0	0,0
0800	24,8	22,2	79,0	412,0	1874,2	2650,9	0,0	0,0
0900	26,1	22,3	75,0	412,0	2385,2	3287,4	0,0	0,0
1000	27,4	22,2	70,0	412,0	2891,8	4052,6	0,0	0,0
1100	29,1	22,1	65,0	412,0	3361,9	4719,8	0,0	0,0
1200	30,6	22,3	63,0	412,0	3745,9	5115,0	0,0	0,0
1300	31,7	22,3	61,0	412,0	3991,5	5468,4	0,0	0,0
1400	32,5	22,1	59,0	412,0	4082,0	5754,6	0,0	0,0
1500	32,8	21,9	60,0	412,0	4005,0	5731,1	0,0	0,0
1600	32,5	22,1	62,0	412,0	3754,3	5352,4	0,0	0,0
1700	31,8	22,3	66,0	412,0	3370,5	4743,0	0,0	0,0
1800	30,8	21,8	67,0	412,0	3081,2	4559,0	0,0	0,0
1900	29,6	22,1	70,0	412,0	2850,8	4095,4	0,0	0,0
2000	28,3	22,1	52,0	139,4	1884,4	2607,5	0,0	0,0
2100	27,3	22,1	53,0	123,2	1662,8	2327,6	0,0	0,0
2200	26,3	22,1	54,0	108,2	1458,6	2070,4	0,0	0,0
2300	25,6	22,1	55,0	95,2	1281,1	1849,4	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for CAMARIM

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: LOUNGE								
DESIGN MONTH: Apr								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,0	22,1	58,0	424,9	5686,8	9089,1	0,0	0,0
0100	24,5	22,1	59,0	389,8	5212,6	8425,8	0,0	0,0
0200	24,1	22,1	60,0	356,8	4768,3	7799,4	0,0	0,0
0300	23,7	22,1	61,0	327,1	4367,1	7232,3	0,0	0,0
0400	23,4	22,1	61,0	301,1	4017,4	6736,0	0,0	0,0
0500	23,3	22,1	62,0	281,2	3750,9	6358,5	0,0	0,0
0600	23,4	22,1	62,0	270,7	3611,7	6162,6	0,0	0,0
0700	23,9	22,1	61,0	327,8	4388,4	7259,3	0,0	0,0
0800	24,8	22,3	76,0	2055,3	11688,1	17241,1	0,0	0,0
0900	26,1	22,1	70,0	2055,3	14593,7	22038,4	0,0	0,0
1000	27,4	22,0	66,0	2055,3	17051,9	26006,8	0,0	0,0
1100	29,1	22,1	63,0	2055,3	18937,7	28841,6	0,0	0,0
1200	30,6	22,2	61,0	2055,3	20145,9	30509,4	0,0	0,0
1300	31,7	22,3	61,0	2055,3	20657,6	30955,7	0,0	0,0
1400	32,5	22,1	61,0	2055,3	20507,3	31740,2	0,0	0,0
1500	32,8	22,1	62,0	2055,3	19612,1	30685,2	0,0	0,0
1600	32,5	22,0	64,0	2055,3	17967,2	28689,4	0,0	0,0
1700	31,8	22,1	68,0	2055,3	15792,6	25325,7	0,0	0,0
1800	30,8	22,1	70,0	2055,3	14586,5	23310,5	0,0	0,0
1900	29,6	22,2	72,0	2055,3	13868,1	21689,3	0,0	0,0
2000	28,3	22,1	55,0	622,0	8354,2	12873,6	0,0	0,0
2100	27,3	22,1	56,0	564,9	7582,1	11761,4	0,0	0,0
2200	26,3	22,1	57,0	512,3	6866,6	10746,9	0,0	0,0
2300	25,6	22,1	57,0	465,3	6230,4	9852,8	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: SALA DE ESPERA								
DESIGN MONTH: Apr								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,0	22,1	56,0	83,3	1116,7	1710,2	0,0	0,0
0100	24,5	22,1	57,0	73,9	989,4	1539,9	0,0	0,0
0200	24,1	22,1	59,0	64,9	868,8	1377,1	0,0	0,0
0300	23,7	22,1	60,0	57,1	762,6	1232,6	0,0	0,0
0400	23,4	22,1	61,0	50,4	672,9	1109,2	0,0	0,0
0500	23,3	22,1	62,0	45,9	611,9	1024,6	0,0	0,0
0600	23,4	22,0	62,0	44,6	594,8	1001,9	0,0	0,0
0700	23,9	22,1	60,0	56,5	757,4	1226,0	0,0	0,0
0800	24,8	22,0	81,0	445,0	1860,4	2817,3	0,0	0,0
0900	26,1	22,2	75,0	445,0	2489,5	3621,0	0,0	0,0
1000	27,4	21,9	69,0	445,0	3090,1	4636,0	0,0	0,0
1100	29,1	22,3	66,0	445,0	3623,4	5183,3	0,0	0,0
1200	30,6	21,9	62,0	445,0	4033,2	6023,5	0,0	0,0
1300	31,7	22,3	61,0	445,0	4263,9	6174,9	0,0	0,0
1400	32,5	22,1	60,0	445,0	4301,1	6391,8	0,0	0,0
1500	32,8	22,2	62,0	445,0	4136,1	6092,1	0,0	0,0
1600	32,5	22,2	65,0	445,0	3769,3	5624,6	0,0	0,0
1700	31,8	22,0	68,0	445,0	3260,3	5059,7	0,0	0,0
1800	30,8	22,3	71,0	445,0	2933,2	4394,2	0,0	0,0
1900	29,6	22,1	73,0	445,0	2700,0	4188,5	0,0	0,0
2000	28,3	22,1	53,0	139,0	1873,7	2724,0	0,0	0,0
2100	27,3	22,1	54,0	122,7	1649,8	2423,0	0,0	0,0
2200	26,3	22,1	55,0	107,5	1443,4	2148,3	0,0	0,0
2300	25,6	22,1	55,0	94,3	1264,6	1906,1	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								



Hourly Zone Loads for CAMARIM

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: CAMARIM-1								
DESIGN MONTH: May								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,8	22,1	59,0	62,7	832,9	1316,8	0,0	0,0
0100	22,3	22,1	61,0	52,2	691,8	1125,7	0,0	0,0
0200	21,8	22,0	63,0	42,2	558,6	940,1	0,0	0,0
0300	21,4	22,0	65,0	33,5	440,7	770,2	0,0	0,0
0400	21,2	22,0	67,0	25,9	340,2	618,8	0,0	0,0
0500	21,1	22,0	69,0	20,6	269,1	506,6	0,0	0,0
0600	21,2	22,0	70,0	18,5	242,6	463,0	0,0	0,0
0700	21,7	22,0	67,0	24,7	327,0	596,4	0,0	0,0
0800	22,6	21,9	83,0	508,7	1826,3	2599,5	0,0	0,0
0900	23,8	22,1	75,0	508,7	2803,1	3829,3	0,0	0,0
1000	25,2	22,3	69,0	508,7	3721,8	4997,4	0,0	0,0
1100	26,8	22,3	64,0	508,7	4499,9	6091,7	0,0	0,0
1200	28,4	22,1	60,0	508,7	5074,8	7031,2	0,0	0,0
1300	29,5	22,1	58,0	508,7	5388,7	7473,7	0,0	0,0
1400	30,3	22,1	57,0	508,7	5424,2	7596,4	0,0	0,0
1500	30,6	22,1	59,0	508,7	5168,2	7258,1	0,0	0,0
1600	30,3	22,2	63,0	508,7	4603,4	6471,3	0,0	0,0
1700	29,6	22,0	67,0	508,7	3822,8	5546,8	0,0	0,0
1800	28,6	22,1	72,0	508,7	3222,1	4653,3	0,0	0,0
1900	27,3	22,3	75,0	508,7	2854,3	3986,4	0,0	0,0
2000	26,1	22,1	54,0	126,2	1689,3	2436,9	0,0	0,0
2100	25,1	22,1	55,0	106,6	1425,9	2092,4	0,0	0,0
2200	24,1	22,1	56,0	89,5	1194,2	1790,8	0,0	0,0
2300	23,3	22,1	58,0	74,8	996,6	1531,9	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: CAMARIM-2								
DESIGN MONTH: May								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,8	22,1	59,0	62,7	832,9	1316,8	0,0	0,0
0100	22,3	22,1	61,0	52,2	691,8	1125,7	0,0	0,0
0200	21,8	22,0	63,0	42,2	558,6	940,1	0,0	0,0
0300	21,4	22,0	65,0	33,5	440,7	770,2	0,0	0,0
0400	21,2	22,0	67,0	25,9	340,2	618,8	0,0	0,0
0500	21,1	22,0	69,0	20,6	269,1	506,6	0,0	0,0
0600	21,2	22,0	70,0	18,5	242,6	463,0	0,0	0,0
0700	21,7	22,0	67,0	24,7	327,0	596,4	0,0	0,0
0800	22,6	21,9	83,0	508,7	1826,3	2599,5	0,0	0,0
0900	23,8	22,1	75,0	508,7	2803,1	3829,3	0,0	0,0
1000	25,2	22,3	69,0	508,7	3721,8	4997,4	0,0	0,0
1100	26,8	22,3	64,0	508,7	4499,9	6091,7	0,0	0,0
1200	28,4	22,1	60,0	508,7	5074,8	7031,2	0,0	0,0
1300	29,5	22,1	58,0	508,7	5388,7	7473,7	0,0	0,0
1400	30,3	22,1	57,0	508,7	5424,2	7596,4	0,0	0,0
1500	30,6	22,1	59,0	508,7	5168,2	7258,1	0,0	0,0
1600	30,3	22,2	63,0	508,7	4603,4	6471,3	0,0	0,0
1700	29,6	22,0	67,0	508,7	3822,8	5546,8	0,0	0,0
1800	28,6	22,1	72,0	508,7	3222,1	4653,3	0,0	0,0
1900	27,3	22,3	75,0	508,7	2854,3	3986,4	0,0	0,0
2000	26,1	22,1	54,0	126,2	1689,3	2436,9	0,0	0,0
2100	25,1	22,1	55,0	106,6	1425,9	2092,4	0,0	0,0
2200	24,1	22,1	56,0	89,5	1194,2	1790,8	0,0	0,0
2300	23,3	22,1	58,0	74,8	996,6	1531,9	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for CAMARIM

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: ENTREVISTA								
DESIGN MONTH: May								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,8	22,1	58,0	75,0	995,2	1514,5	0,0	0,0
0100	22,3	22,1	60,0	62,3	826,2	1297,6	0,0	0,0
0200	21,8	22,0	62,0	50,6	668,4	1088,6	0,0	0,0
0300	21,4	22,0	64,0	40,1	528,2	895,9	0,0	0,0
0400	21,2	22,0	66,0	31,1	408,0	723,8	0,0	0,0
0500	21,1	22,0	68,0	24,6	321,4	592,4	0,0	0,0
0600	21,2	22,0	69,0	21,9	285,9	536,0	0,0	0,0
0700	21,7	22,0	67,0	28,2	372,4	667,9	0,0	0,0
0800	22,6	22,1	85,0	595,1	1836,3	2524,7	0,0	0,0
0900	23,8	21,9	78,0	595,1	2861,4	3952,6	0,0	0,0
1000	25,2	22,2	72,0	595,1	3840,6	5005,5	0,0	0,0
1100	26,8	22,0	66,0	595,1	4684,3	6245,7	0,0	0,0
1200	28,4	22,3	63,0	595,1	5338,3	6852,4	0,0	0,0
1300	29,5	22,4	60,0	595,1	5811,3	7448,0	0,0	0,0
1400	30,3	22,2	59,0	595,1	6099,2	7912,6	0,0	0,0
1500	30,6	22,5	59,0	595,1	6082,4	7717,3	0,0	0,0
1600	30,3	22,2	61,0	595,1	5638,1	7376,2	0,0	0,0
1700	29,6	21,9	66,0	595,1	4682,2	6447,2	0,0	0,0
1800	28,6	22,2	72,0	595,1	3763,5	5076,6	0,0	0,0
1900	27,3	22,2	75,0	595,1	3234,7	4404,5	0,0	0,0
2000	26,1	22,1	53,0	152,1	2035,8	2788,6	0,0	0,0
2100	25,1	22,1	54,0	128,0	1710,4	2396,9	0,0	0,0
2200	24,1	22,1	56,0	107,3	1430,4	2055,5	0,0	0,0
2300	23,3	22,1	57,0	89,6	1192,4	1764,1	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: SALA -1								
DESIGN MONTH: May								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,8	22,1	59,0	45,6	602,0	946,3	0,0	0,0
0100	22,3	22,0	61,0	36,3	478,5	781,6	0,0	0,0
0200	21,8	22,0	64,0	27,7	362,5	620,6	0,0	0,0
0300	21,4	22,0	66,0	20,0	260,3	471,3	0,0	0,0
0400	21,2	22,0	70,0	13,5	174,1	336,2	0,0	0,0
0500	21,1	22,0	72,0	9,1	115,4	236,7	0,0	0,0
0600	21,2	22,0	73,0	7,8	99,2	207,0	0,0	0,0
0700	21,7	22,0	71,0	11,8	152,3	297,0	0,0	0,0
0800	22,6	22,0	86,0	412,0	1217,0	1689,8	0,0	0,0
0900	23,8	22,2	81,0	412,0	1692,0	2251,9	0,0	0,0
1000	25,2	22,3	77,0	412,0	2172,9	2836,8	0,0	0,0
1100	26,8	22,2	72,0	412,0	2623,3	3549,9	0,0	0,0
1200	28,4	22,2	68,0	412,0	2993,9	4093,0	0,0	0,0
1300	29,5	22,1	66,0	412,0	3233,2	4430,5	0,0	0,0
1400	30,3	22,1	65,0	412,0	3324,5	4588,2	0,0	0,0
1500	30,6	22,2	66,0	412,0	3255,6	4492,3	0,0	0,0
1600	30,3	21,9	68,0	412,0	3020,9	4291,7	0,0	0,0
1700	29,6	22,3	71,0	412,0	2713,6	3707,6	0,0	0,0
1800	28,6	22,1	73,0	412,0	2494,6	3540,8	0,0	0,0
1900	27,3	22,1	75,0	412,0	2292,5	3235,0	0,0	0,0
2000	26,1	22,1	53,0	99,3	1336,2	1866,7	0,0	0,0
2100	25,1	22,1	55,0	83,5	1120,6	1598,0	0,0	0,0
2200	24,1	22,1	56,0	68,8	920,6	1346,5	0,0	0,0
2300	23,3	22,1	58,0	55,9	746,4	1125,2	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for CAMARIM

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: LOUNGE								
DESIGN MONTH: May								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,8	22,1	60,0	288,8	3856,1	6211,7	0,0	0,0
0100	22,3	22,1	61,0	254,8	3397,8	5570,1	0,0	0,0
0200	21,8	22,1	62,0	222,9	2968,3	4953,3	0,0	0,0
0300	21,4	22,0	64,0	194,1	2580,8	4395,3	0,0	0,0
0400	21,2	22,0	65,0	169,0	2244,0	3901,1	0,0	0,0
0500	21,1	22,0	66,0	149,9	1989,5	3523,9	0,0	0,0
0600	21,2	22,0	66,0	140,3	1861,5	3330,8	0,0	0,0
0700	21,7	22,0	65,0	155,3	2067,4	3644,9	0,0	0,0
0800	22,6	21,9	80,0	2055,3	8849,1	12964,5	0,0	0,0
0900	23,8	22,2	76,0	2055,3	11574,6	16220,3	0,0	0,0
1000	25,2	22,1	71,0	2055,3	13921,3	20241,1	0,0	0,0
1100	26,8	22,0	68,0	2055,3	15727,1	23330,3	0,0	0,0
1200	28,4	22,4	67,0	2055,3	16896,3	23927,7	0,0	0,0
1300	29,5	22,1	65,0	2055,3	17405,9	26079,5	0,0	0,0
1400	30,3	22,0	65,0	2055,3	17282,0	26364,4	0,0	0,0
1500	30,6	22,2	67,0	2055,3	16451,5	24556,3	0,0	0,0
1600	30,3	22,3	69,0	2055,3	14920,5	22388,3	0,0	0,0
1700	29,6	21,9	72,0	2055,3	13266,2	20922,6	0,0	0,0
1800	28,6	22,1	73,0	2055,3	12493,0	19312,3	0,0	0,0
1900	27,3	21,9	74,0	2055,3	11907,1	18383,8	0,0	0,0
2000	26,1	22,1	56,0	478,8	6435,3	9781,8	0,0	0,0
2100	25,1	22,1	57,0	424,4	5691,9	8753,4	0,0	0,0
2200	24,1	22,1	58,0	373,4	4999,0	7794,5	0,0	0,0
2300	23,3	22,1	59,0	327,8	4382,2	6942,1	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: SALA DE ESPERA								
DESIGN MONTH: May								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,8	22,0	60,0	43,6	580,4	939,4	0,0	0,0
0100	22,3	22,0	63,0	34,4	456,4	766,6	0,0	0,0
0200	21,8	22,0	65,0	25,6	338,8	595,9	0,0	0,0
0300	21,4	22,0	68,0	17,9	235,5	437,3	0,0	0,0
0400	21,2	22,0	71,0	11,4	148,5	293,7	0,0	0,0
0500	21,1	22,0	66,0	0,0	89,9	0,0	0,0	0,0
0600	21,2	22,0	66,0	0,0	75,2	0,0	0,0	0,0
0700	21,7	22,0	72,0	10,5	137,8	273,2	0,0	0,0
0800	22,6	22,2	88,0	445,0	1154,3	1448,1	0,0	0,0
0900	23,8	21,9	81,0	445,0	1736,4	2541,1	0,0	0,0
1000	25,2	21,9	76,0	445,0	2303,2	3318,1	0,0	0,0
1100	26,8	22,2	72,0	445,0	2810,6	3946,8	0,0	0,0
1200	28,4	22,2	69,0	445,0	3203,2	4521,5	0,0	0,0
1300	29,5	22,3	67,0	445,0	3426,2	4794,8	0,0	0,0
1400	30,3	22,1	66,0	445,0	3465,6	5012,6	0,0	0,0
1500	30,6	22,3	68,0	445,0	3312,9	4746,0	0,0	0,0
1600	30,3	21,9	70,0	445,0	2969,7	4477,9	0,0	0,0
1700	29,6	22,3	74,0	445,0	2572,0	3722,0	0,0	0,0
1800	28,6	22,0	76,0	445,0	2338,7	3527,9	0,0	0,0
1900	27,3	22,2	78,0	445,0	2135,4	3082,3	0,0	0,0
2000	26,1	22,1	54,0	98,4	1318,6	1924,0	0,0	0,0
2100	25,1	22,1	55,0	82,3	1101,0	1635,0	0,0	0,0
2200	24,1	22,1	57,0	67,4	899,4	1369,9	0,0	0,0
2300	23,3	22,1	59,0	54,4	724,7	1137,1	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								



Hourly Zone Loads for CAMARIM

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: CAMARIM-1								
DESIGN MONTH: Jun								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,7	22,0	59,0	43,4	573,4	891,3	0,0	0,0
0100	21,2	22,0	61,0	32,9	433,3	701,0	0,0	0,0
0200	20,7	22,0	64,0	23,0	301,0	512,0	0,0	0,0
0300	20,3	22,0	67,0	14,3	184,1	333,7	0,0	0,0
0400	20,1	22,0	-	0,0	84,5	0,0	0,0	0,0
0500	19,9	22,0	-	0,0	14,2	0,0	0,0	0,0
0600	20,1	22,0	-	0,0	-11,6	0,0	0,0	0,0
0700	20,6	22,0	-	0,0	12,1	0,0	0,0	0,0
0800	21,4	21,9	86,0	508,7	1401,6	1742,9	0,0	0,0
0900	22,7	22,1	78,0	508,7	2367,9	2976,4	0,0	0,0
1000	24,1	21,9	71,0	508,7	3306,2	4376,8	0,0	0,0
1100	25,7	22,3	66,0	508,7	4102,5	5277,5	0,0	0,0
1200	27,3	22,2	62,0	508,7	4695,6	6179,6	0,0	0,0
1300	28,4	22,3	60,0	508,7	5030,1	6555,3	0,0	0,0
1400	29,2	22,1	59,0	508,7	5089,3	6834,9	0,0	0,0
1500	29,4	22,1	60,0	508,7	4858,0	6595,1	0,0	0,0
1600	29,2	22,3	64,0	508,7	4311,5	5734,9	0,0	0,0
1700	28,5	22,1	69,0	508,7	3558,8	4837,3	0,0	0,0
1800	27,4	22,1	73,0	508,7	2959,9	4028,6	0,0	0,0
1900	26,2	22,3	77,0	508,7	2590,4	3338,1	0,0	0,0
2000	25,0	22,1	53,0	106,9	1425,6	1988,7	0,0	0,0
2100	23,9	22,1	55,0	87,4	1163,0	1654,1	0,0	0,0
2200	23,0	22,1	56,0	70,2	932,4	1360,6	0,0	0,0
2300	22,2	22,1	58,0	55,6	735,9	1108,4	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: CAMARIM-2								
DESIGN MONTH: Jun								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,7	22,0	59,0	43,4	573,4	891,3	0,0	0,0
0100	21,2	22,0	61,0	32,9	433,3	701,0	0,0	0,0
0200	20,7	22,0	64,0	23,0	301,0	512,0	0,0	0,0
0300	20,3	22,0	67,0	14,3	184,1	333,7	0,0	0,0
0400	20,1	22,0	-	0,0	84,5	0,0	0,0	0,0
0500	19,9	22,0	-	0,0	14,2	0,0	0,0	0,0
0600	20,1	22,0	-	0,0	-11,6	0,0	0,0	0,0
0700	20,6	22,0	-	0,0	12,1	0,0	0,0	0,0
0800	21,4	21,9	86,0	508,7	1401,6	1742,9	0,0	0,0
0900	22,7	22,1	78,0	508,7	2367,9	2976,4	0,0	0,0
1000	24,1	21,9	71,0	508,7	3306,2	4376,8	0,0	0,0
1100	25,7	22,3	66,0	508,7	4102,5	5277,5	0,0	0,0
1200	27,3	22,2	62,0	508,7	4695,6	6179,6	0,0	0,0
1300	28,4	22,3	60,0	508,7	5030,1	6555,3	0,0	0,0
1400	29,2	22,1	59,0	508,7	5089,3	6834,9	0,0	0,0
1500	29,4	22,1	60,0	508,7	4858,0	6595,1	0,0	0,0
1600	29,2	22,3	64,0	508,7	4311,5	5734,9	0,0	0,0
1700	28,5	22,1	69,0	508,7	3558,8	4837,3	0,0	0,0
1800	27,4	22,1	73,0	508,7	2959,9	4028,6	0,0	0,0
1900	26,2	22,3	77,0	508,7	2590,4	3338,1	0,0	0,0
2000	25,0	22,1	53,0	106,9	1425,6	1988,7	0,0	0,0
2100	23,9	22,1	55,0	87,4	1163,0	1654,1	0,0	0,0
2200	23,0	22,1	56,0	70,2	932,4	1360,6	0,0	0,0
2300	22,2	22,1	58,0	55,6	735,9	1108,4	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for CAMARIM

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: ENTREVISTA								
DESIGN MONTH: Jun								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,7	22,0	59,0	50,5	669,0	1012,6	0,0	0,0
0100	21,2	22,0	61,0	38,0	501,6	793,4	0,0	0,0
0200	20,7	22,0	63,0	26,3	345,3	577,0	0,0	0,0
0300	20,3	22,0	66,0	16,0	206,5	370,1	0,0	0,0
0400	20,1	22,0	-	0,0	87,6	0,0	0,0	0,0
0500	19,9	22,0	-	0,0	2,2	0,0	0,0	0,0
0600	20,1	21,9	-	0,0	-32,1	0,0	0,0	0,0
0700	20,6	22,0	-	0,0	-8,1	0,0	0,0	0,0
0800	21,4	22,0	88,0	595,1	1341,7	1672,3	0,0	0,0
0900	22,7	22,1	81,0	595,1	2352,5	2939,2	0,0	0,0
1000	24,1	21,8	74,0	595,1	3349,8	4432,3	0,0	0,0
1100	25,7	22,2	69,0	595,1	4211,1	5309,4	0,0	0,0
1200	27,3	22,3	65,0	595,1	4871,0	6046,1	0,0	0,0
1300	28,4	22,4	63,0	595,1	5345,9	6608,8	0,0	0,0
1400	29,2	22,2	61,0	595,1	5648,9	7125,4	0,0	0,0
1500	29,4	22,1	60,0	595,1	5649,0	7238,9	0,0	0,0
1600	29,2	22,0	63,0	595,1	5216,0	6752,5	0,0	0,0
1700	28,5	22,4	69,0	595,1	4300,4	5369,8	0,0	0,0
1800	27,4	22,3	74,0	595,1	3411,4	4335,6	0,0	0,0
1900	26,2	22,3	78,0	595,1	2893,1	3635,7	0,0	0,0
2000	25,0	22,1	53,0	127,7	1699,7	2278,0	0,0	0,0
2100	23,9	22,1	54,0	103,7	1377,8	1892,9	0,0	0,0
2200	23,0	22,1	55,0	83,1	1100,3	1557,5	0,0	0,0
2300	22,2	22,1	57,0	65,5	864,3	1266,9	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: SALA -1								
DESIGN MONTH: Jun								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,7	22,0	61,0	25,5	340,7	535,8	0,0	0,0
0100	21,2	22,0	64,0	16,4	218,2	364,3	0,0	0,0
0200	20,7	22,0	68,0	7,8	103,0	187,5	0,0	0,0
0300	20,3	22,0	66,0	0,0	1,7	0,0	0,0	0,0
0400	20,1	21,7	-	0,0	-83,8	0,0	0,0	0,0
0500	19,9	21,5	-	0,0	-141,7	0,0	0,0	0,0
0600	20,1	21,4	-	0,0	-157,2	0,0	0,0	0,0
0700	20,6	21,6	-	0,0	-124,6	0,0	0,0	0,0
0800	21,4	21,9	86,0	412,0	886,4	1113,9	0,0	0,0
0900	22,7	22,1	84,0	412,0	1336,8	1584,5	0,0	0,0
1000	24,1	22,3	80,0	412,0	1809,4	2139,9	0,0	0,0
1100	25,7	22,3	75,0	412,0	2257,3	2791,7	0,0	0,0
1200	27,3	22,2	71,0	412,0	2630,2	3392,5	0,0	0,0
1300	28,4	22,3	69,0	412,0	2875,9	3679,2	0,0	0,0
1400	29,2	22,2	68,0	412,0	2977,4	3885,8	0,0	0,0
1500	29,4	21,9	68,0	412,0	2921,8	4000,2	0,0	0,0
1600	29,2	22,3	71,0	412,0	2703,1	3501,4	0,0	0,0
1700	28,5	21,9	72,0	412,0	2427,3	3336,3	0,0	0,0
1800	27,4	22,1	75,0	412,0	2221,5	2951,1	0,0	0,0
1900	26,2	21,8	76,0	412,0	2023,5	2772,8	0,0	0,0
2000	25,0	22,1	53,0	79,1	1069,6	1449,1	0,0	0,0
2100	23,9	22,1	54,0	63,5	855,7	1188,4	0,0	0,0
2200	23,0	22,1	56,0	48,9	657,0	943,5	0,0	0,0
2300	22,2	22,0	58,0	36,1	484,0	724,5	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for CAMARIM

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: LOUNGE								
DESIGN MONTH: Jun								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,7	22,1	59,0	224,4	2969,1	4622,7	0,0	0,0
0100	21,2	22,0	60,0	190,6	2516,9	3998,8	0,0	0,0
0200	20,7	22,0	62,0	158,9	2093,0	3403,1	0,0	0,0
0300	20,3	22,0	63,0	130,3	1710,8	2852,6	0,0	0,0
0400	20,1	22,0	64,0	105,3	1378,9	2360,7	0,0	0,0
0500	19,9	22,0	66,0	86,5	1128,9	1978,3	0,0	0,0
0600	20,1	22,0	66,0	77,1	1005,2	1785,2	0,0	0,0
0700	20,6	22,0	66,0	78,5	1028,1	1821,3	0,0	0,0
0800	21,4	21,9	83,0	2055,3	7402,3	9314,4	0,0	0,0
0900	22,7	22,2	78,0	2055,3	10003,5	12515,3	0,0	0,0
1000	24,1	22,2	74,0	2055,3	12344,4	16169,1	0,0	0,0
1100	25,7	22,0	70,0	2055,3	14172,9	19685,4	0,0	0,0
1200	27,3	21,9	67,0	2055,3	15379,1	22028,1	0,0	0,0
1300	28,4	22,1	67,0	2055,3	15937,1	22421,0	0,0	0,0
1400	29,2	22,0	67,0	2055,3	15881,6	22909,9	0,0	0,0
1500	29,4	22,4	69,0	2055,3	15137,1	20864,2	0,0	0,0
1600	29,2	21,9	70,0	2055,3	13708,7	20190,4	0,0	0,0
1700	28,5	22,0	73,0	2055,3	12253,1	17938,6	0,0	0,0
1800	27,4	22,2	75,0	2055,3	11546,5	15991,1	0,0	0,0
1900	26,2	21,9	75,0	2055,3	10977,6	15938,2	0,0	0,0
2000	25,0	22,1	55,0	409,8	5517,5	7993,8	0,0	0,0
2100	23,9	22,1	56,0	356,3	4783,3	7019,4	0,0	0,0
2200	23,0	22,1	57,0	305,8	4098,4	6104,3	0,0	0,0
2300	22,2	22,1	58,0	260,8	3488,7	5288,3	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: SALA DE ESPERA								
DESIGN MONTH: Jun								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,7	22,0	62,0	23,8	318,2	514,5	0,0	0,0
0100	21,2	22,0	65,0	14,7	195,4	335,1	0,0	0,0
0200	20,7	22,0	62,0	0,0	79,0	0,0	0,0	0,0
0300	20,3	21,9	63,0	0,0	-23,2	0,0	0,0	0,0
0400	20,1	21,7	64,0	0,0	-109,2	0,0	0,0	0,0
0500	19,9	21,4	66,0	0,0	-166,8	0,0	0,0	0,0
0600	20,1	21,4	66,0	0,0	-180,7	0,0	0,0	0,0
0700	20,6	21,4	66,0	0,0	-146,1	0,0	0,0	0,0
0800	21,4	22,2	83,0	445,0	796,7	954,7	0,0	0,0
0900	22,7	22,1	84,0	445,0	1347,8	1617,0	0,0	0,0
1000	24,1	22,1	80,0	445,0	1904,8	2373,5	0,0	0,0
1100	25,7	21,8	74,0	445,0	2409,8	3351,9	0,0	0,0
1200	27,3	22,1	72,0	445,0	2806,2	3734,8	0,0	0,0
1300	28,4	22,2	70,0	445,0	3038,6	4093,1	0,0	0,0
1400	29,2	22,3	70,0	445,0	3092,3	4095,1	0,0	0,0
1500	29,4	22,3	71,0	445,0	2958,1	3936,1	0,0	0,0
1600	29,2	21,9	72,0	445,0	2636,9	3750,7	0,0	0,0
1700	28,5	21,9	76,0	445,0	2282,1	3253,9	0,0	0,0
1800	27,4	22,1	78,0	445,0	2063,7	2817,1	0,0	0,0
1900	26,2	21,8	79,0	445,0	1864,2	2669,8	0,0	0,0
2000	25,0	22,1	54,0	77,5	1049,9	1468,1	0,0	0,0
2100	23,9	22,1	55,0	61,7	834,3	1194,9	0,0	0,0
2200	23,0	22,1	57,0	47,1	634,4	937,3	0,0	0,0
2300	22,2	22,0	59,0	34,3	461,1	708,9	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								



Hourly Zone Loads for CAMARIM

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: CAMARIM-1								
DESIGN MONTH: Jul								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,1	22,0	59,0	35,3	464,4	715,2	0,0	0,0
0100	20,6	22,0	61,0	24,8	323,4	522,6	0,0	0,0
0200	20,2	22,0	64,0	14,8	190,4	328,8	0,0	0,0
0300	19,8	22,0	-	0,0	72,7	0,0	0,0	0,0
0400	19,5	21,9	-	0,0	-27,6	0,0	0,0	0,0
0500	19,4	21,7	-	0,0	-98,5	0,0	0,0	0,0
0600	19,6	21,6	-	0,0	-124,9	0,0	0,0	0,0
0700	20,1	21,7	-	0,0	-97,6	0,0	0,0	0,0
0800	20,9	22,2	81,0	508,7	1316,4	1476,1	0,0	0,0
0900	22,2	22,1	79,0	508,7	2284,7	2741,9	0,0	0,0
1000	23,6	22,1	71,0	508,7	3220,4	4027,1	0,0	0,0
1100	25,2	22,1	66,0	508,7	4021,9	5139,8	0,0	0,0
1200	26,7	22,4	62,0	508,7	4625,7	5775,4	0,0	0,0
1300	27,8	22,4	60,0	508,7	4973,6	6317,1	0,0	0,0
1400	28,6	22,1	59,0	508,7	5047,7	6660,2	0,0	0,0
1500	28,9	22,4	61,0	508,7	4833,7	6152,4	0,0	0,0
1600	28,6	22,1	64,0	508,7	4315,4	5711,2	0,0	0,0
1700	27,9	22,1	69,0	508,7	3515,9	4654,9	0,0	0,0
1800	26,9	22,3	74,0	508,7	2881,7	3605,9	0,0	0,0
1900	25,7	22,2	77,0	508,7	2496,2	3098,6	0,0	0,0
2000	24,4	22,1	53,0	99,7	1324,4	1814,7	0,0	0,0
2100	23,4	22,1	54,0	79,9	1058,4	1480,3	0,0	0,0
2200	22,4	22,1	55,0	62,6	825,8	1187,6	0,0	0,0
2300	21,7	22,0	57,0	47,8	628,0	935,6	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: CAMARIM-2								
DESIGN MONTH: Jul								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,1	22,0	59,0	35,3	464,4	715,2	0,0	0,0
0100	20,6	22,0	61,0	24,8	323,4	522,6	0,0	0,0
0200	20,2	22,0	64,0	14,8	190,4	328,8	0,0	0,0
0300	19,8	22,0	-	0,0	72,7	0,0	0,0	0,0
0400	19,5	21,9	-	0,0	-27,6	0,0	0,0	0,0
0500	19,4	21,7	-	0,0	-98,5	0,0	0,0	0,0
0600	19,6	21,6	-	0,0	-124,9	0,0	0,0	0,0
0700	20,1	21,7	-	0,0	-97,6	0,0	0,0	0,0
0800	20,9	22,2	81,0	508,7	1316,4	1476,1	0,0	0,0
0900	22,2	22,1	79,0	508,7	2284,7	2741,9	0,0	0,0
1000	23,6	22,1	71,0	508,7	3220,4	4027,1	0,0	0,0
1100	25,2	22,1	66,0	508,7	4021,9	5139,8	0,0	0,0
1200	26,7	22,4	62,0	508,7	4625,7	5775,4	0,0	0,0
1300	27,8	22,4	60,0	508,7	4973,6	6317,1	0,0	0,0
1400	28,6	22,1	59,0	508,7	5047,7	6660,2	0,0	0,0
1500	28,9	22,4	61,0	508,7	4833,7	6152,4	0,0	0,0
1600	28,6	22,1	64,0	508,7	4315,4	5711,2	0,0	0,0
1700	27,9	22,1	69,0	508,7	3515,9	4654,9	0,0	0,0
1800	26,9	22,3	74,0	508,7	2881,7	3605,9	0,0	0,0
1900	25,7	22,2	77,0	508,7	2496,2	3098,6	0,0	0,0
2000	24,4	22,1	53,0	99,7	1324,4	1814,7	0,0	0,0
2100	23,4	22,1	54,0	79,9	1058,4	1480,3	0,0	0,0
2200	22,4	22,1	55,0	62,6	825,8	1187,6	0,0	0,0
2300	21,7	22,0	57,0	47,8	628,0	935,6	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								



Hourly Zone Loads for CAMARIM

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: ENTREVISTA								
DESIGN MONTH: Jul								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,1	22,0	59,0	40,8	536,3	811,5	0,0	0,0
0100	20,6	22,0	61,0	28,2	367,6	587,2	0,0	0,0
0200	20,2	22,0	64,0	16,4	210,1	362,1	0,0	0,0
0300	19,8	22,0	-	0,0	70,2	0,0	0,0	0,0
0400	19,5	21,9	-	0,0	-49,6	0,0	0,0	0,0
0500	19,4	21,7	-	0,0	-136,0	0,0	0,0	0,0
0600	19,6	21,6	-	0,0	-171,1	0,0	0,0	0,0
0700	20,1	21,6	-	0,0	-143,5	0,0	0,0	0,0
0800	20,9	21,9	86,0	595,1	1231,5	1571,6	0,0	0,0
0900	22,2	22,0	82,0	595,1	2246,0	2743,1	0,0	0,0
1000	23,6	22,1	75,0	595,1	3241,7	3973,8	0,0	0,0
1100	25,2	22,0	69,0	595,1	4109,0	5156,7	0,0	0,0
1200	26,7	22,2	65,0	595,1	4780,5	5854,1	0,0	0,0
1300	27,8	22,2	63,0	595,1	5266,7	6503,9	0,0	0,0
1400	28,6	22,3	61,0	595,1	5584,5	6863,9	0,0	0,0
1500	28,9	22,2	61,0	595,1	5614,5	6984,4	0,0	0,0
1600	28,6	22,0	62,0	595,1	5242,5	6667,8	0,0	0,0
1700	27,9	22,2	68,0	595,1	4297,2	5347,6	0,0	0,0
1800	26,9	22,2	74,0	595,1	3347,4	4134,5	0,0	0,0
1900	25,7	22,2	78,0	595,1	2791,9	3434,0	0,0	0,0
2000	24,4	22,1	52,0	118,4	1582,4	2076,1	0,0	0,0
2100	23,4	22,1	53,0	93,9	1253,0	1686,9	0,0	0,0
2200	22,4	22,1	55,0	73,1	971,6	1350,2	0,0	0,0
2300	21,7	22,0	57,0	55,4	733,4	1058,5	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: SALA -1								
DESIGN MONTH: Jul								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,1	22,0	62,0	16,9	228,4	358,7	0,0	0,0
0100	20,6	22,0	66,0	7,8	105,2	177,7	0,0	0,0
0200	20,2	21,9	64,0	0,0	-10,7	0,0	0,0	0,0
0300	19,8	21,6	-	0,0	-112,7	0,0	0,0	0,0
0400	19,5	21,3	-	0,0	-198,7	0,0	0,0	0,0
0500	19,4	21,1	-	0,0	-257,2	0,0	0,0	0,0
0600	19,6	21,0	-	0,0	-273,2	0,0	0,0	0,0
0700	20,1	21,1	-	0,0	-239,9	0,0	0,0	0,0
0800	20,9	22,2	82,0	412,0	790,5	891,4	0,0	0,0
0900	22,2	22,2	81,0	412,0	1255,6	1397,3	0,0	0,0
1000	23,6	21,9	80,0	412,0	1739,0	2139,8	0,0	0,0
1100	25,2	22,0	75,0	412,0	2197,0	2749,3	0,0	0,0
1200	26,7	22,1	72,0	412,0	2579,2	3239,4	0,0	0,0
1300	27,8	22,3	70,0	412,0	2832,9	3472,8	0,0	0,0
1400	28,6	22,2	68,0	412,0	2940,6	3749,0	0,0	0,0
1500	28,9	22,2	69,0	412,0	2889,1	3691,8	0,0	0,0
1600	28,6	22,3	71,0	412,0	2671,1	3344,4	0,0	0,0
1700	27,9	22,2	74,0	412,0	2348,3	2956,2	0,0	0,0
1800	26,9	21,9	75,0	412,0	2121,6	2810,6	0,0	0,0
1900	25,7	22,1	78,0	412,0	1918,2	2400,4	0,0	0,0
2000	24,4	22,1	53,0	71,4	961,9	1284,4	0,0	0,0
2100	23,4	22,1	54,0	55,5	746,4	1022,3	0,0	0,0
2200	22,4	22,0	56,0	40,7	546,5	777,7	0,0	0,0
2300	21,7	22,0	58,0	27,8	372,6	556,7	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for CAMARIM

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: LOUNGE								
DESIGN MONTH: Jul								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,1	22,0	58,0	198,9	2642,4	3989,9	0,0	0,0
0100	20,6	22,0	60,0	164,9	2185,5	3371,3	0,0	0,0
0200	20,2	22,0	61,0	132,9	1757,2	2778,3	0,0	0,0
0300	19,8	22,0	62,0	104,1	1370,9	2228,4	0,0	0,0
0400	19,5	22,0	64,0	79,0	1035,2	1733,3	0,0	0,0
0500	19,4	22,0	65,0	60,0	781,7	1346,6	0,0	0,0
0600	19,6	22,0	66,0	50,4	654,7	1146,9	0,0	0,0
0700	20,1	22,0	66,0	52,5	686,3	1196,4	0,0	0,0
0800	20,9	21,8	82,0	2055,3	7208,6	8720,6	0,0	0,0
0900	22,2	22,2	78,0	2055,3	9920,7	11709,1	0,0	0,0
1000	23,6	22,1	73,0	2055,3	12332,2	15648,2	0,0	0,0
1100	25,2	21,9	69,0	2055,3	14221,8	19237,4	0,0	0,0
1200	26,7	21,9	67,0	2055,3	15473,0	21235,1	0,0	0,0
1300	27,8	22,1	67,0	2055,3	16062,5	21787,6	0,0	0,0
1400	28,6	22,0	66,0	2055,3	16036,8	22356,1	0,0	0,0
1500	28,9	22,2	68,0	2055,3	15311,3	21019,3	0,0	0,0
1600	28,6	22,1	70,0	2055,3	13878,8	19245,9	0,0	0,0
1700	27,9	22,4	74,0	2055,3	12103,3	15705,4	0,0	0,0
1800	26,9	22,1	75,0	2055,3	11278,4	15112,3	0,0	0,0
1900	25,7	21,9	76,0	2055,3	10687,4	14547,4	0,0	0,0
2000	24,4	22,1	54,0	389,2	5216,1	7380,3	0,0	0,0
2100	23,4	22,1	55,0	334,7	4473,9	6408,1	0,0	0,0
2200	22,4	22,1	56,0	283,5	3782,5	5499,8	0,0	0,0
2300	21,7	22,1	57,0	237,9	3167,1	4689,2	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: SALA DE ESPERA								
DESIGN MONTH: Jul								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,1	22,0	63,0	15,8	211,2	341,8	0,0	0,0
0100	20,6	22,0	60,0	0,0	87,5	0,0	0,0	0,0
0200	20,2	21,9	61,0	0,0	-29,8	0,0	0,0	0,0
0300	19,8	21,6	62,0	0,0	-132,9	0,0	0,0	0,0
0400	19,5	21,3	64,0	0,0	-219,7	0,0	0,0	0,0
0500	19,4	21,1	65,0	0,0	-278,0	0,0	0,0	0,0
0600	19,6	20,9	66,0	0,0	-292,6	0,0	0,0	0,0
0700	20,1	21,1	66,0	0,0	-257,1	0,0	0,0	0,0
0800	20,9	21,9	81,0	445,0	713,3	901,1	0,0	0,0
0900	22,2	21,9	82,0	445,0	1283,9	1552,8	0,0	0,0
1000	23,6	22,2	80,0	445,0	1855,4	2103,9	0,0	0,0
1100	25,2	22,0	75,0	445,0	2374,1	3004,7	0,0	0,0
1200	26,7	22,1	72,0	445,0	2783,0	3567,9	0,0	0,0
1300	27,8	21,9	69,0	445,0	3026,2	4074,0	0,0	0,0
1400	28,6	22,1	69,0	445,0	3088,1	4098,3	0,0	0,0
1500	28,9	22,2	70,0	445,0	2958,8	3866,8	0,0	0,0
1600	28,6	21,9	72,0	445,0	2637,3	3608,8	0,0	0,0
1700	27,9	22,2	77,0	445,0	2214,0	2819,3	0,0	0,0
1800	26,9	22,1	79,0	445,0	1969,6	2513,6	0,0	0,0
1900	25,7	22,1	80,0	445,0	1765,1	2198,4	0,0	0,0
2000	24,4	22,1	53,0	70,0	948,3	1299,5	0,0	0,0
2100	23,4	22,1	55,0	54,0	730,9	1026,1	0,0	0,0
2200	22,4	22,0	57,0	39,2	529,6	769,5	0,0	0,0
2300	21,7	22,0	59,0	26,3	355,2	540,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for CAMARIM

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: CAMARIM-1								
DESIGN MONTH: Aug								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,2	22,1	57,0	56,0	744,1	1099,0	0,0	0,0
0100	21,7	22,0	58,0	45,3	600,6	911,8	0,0	0,0
0200	21,3	22,0	60,0	35,2	465,3	730,8	0,0	0,0
0300	20,9	22,0	62,0	26,3	345,5	564,5	0,0	0,0
0400	20,6	22,0	64,0	18,6	243,2	415,5	0,0	0,0
0500	20,5	22,0	66,0	13,2	170,5	303,6	0,0	0,0
0600	20,7	22,0	67,0	11,0	142,5	258,3	0,0	0,0
0700	21,2	22,0	62,0	24,7	328,0	536,6	0,0	0,0
0800	22,0	22,0	82,0	508,7	1891,9	2307,5	0,0	0,0
0900	23,3	22,2	75,0	508,7	2829,0	3514,7	0,0	0,0
1000	24,7	22,1	68,0	508,7	3721,9	4821,0	0,0	0,0
1100	26,3	22,0	62,0	508,7	4496,6	5955,3	0,0	0,0
1200	27,8	22,1	59,0	508,7	5081,2	6697,3	0,0	0,0
1300	28,9	22,2	57,0	508,7	5410,3	7127,4	0,0	0,0
1400	29,7	22,0	57,0	508,7	5463,0	7313,5	0,0	0,0
1500	30,0	22,2	58,0	508,7	5227,9	6919,4	0,0	0,0
1600	29,7	22,4	62,0	508,7	4701,7	6110,4	0,0	0,0
1700	29,1	22,1	66,0	508,7	3916,5	5297,0	0,0	0,0
1800	28,0	22,1	71,0	508,7	3257,4	4381,0	0,0	0,0
1900	26,8	22,0	74,0	508,7	2816,9	3796,6	0,0	0,0
2000	25,6	22,1	52,0	121,1	1626,0	2205,7	0,0	0,0
2100	24,5	22,1	53,0	100,9	1350,4	1860,9	0,0	0,0
2200	23,6	22,1	54,0	83,3	1112,3	1562,9	0,0	0,0
2300	22,8	22,1	56,0	68,3	910,7	1309,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: CAMARIM-2								
DESIGN MONTH: Aug								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,2	22,1	57,0	56,0	744,1	1099,0	0,0	0,0
0100	21,7	22,0	58,0	45,3	600,6	911,8	0,0	0,0
0200	21,3	22,0	60,0	35,2	465,3	730,8	0,0	0,0
0300	20,9	22,0	62,0	26,3	345,5	564,5	0,0	0,0
0400	20,6	22,0	64,0	18,6	243,2	415,5	0,0	0,0
0500	20,5	22,0	66,0	13,2	170,5	303,6	0,0	0,0
0600	20,7	22,0	67,0	11,0	142,5	258,3	0,0	0,0
0700	21,2	22,0	62,0	24,7	328,0	536,6	0,0	0,0
0800	22,0	22,0	82,0	508,7	1891,9	2307,5	0,0	0,0
0900	23,3	22,2	75,0	508,7	2829,0	3514,7	0,0	0,0
1000	24,7	22,1	68,0	508,7	3721,9	4821,0	0,0	0,0
1100	26,3	22,0	62,0	508,7	4496,6	5955,3	0,0	0,0
1200	27,8	22,1	59,0	508,7	5081,2	6697,3	0,0	0,0
1300	28,9	22,2	57,0	508,7	5410,3	7127,4	0,0	0,0
1400	29,7	22,0	57,0	508,7	5463,0	7313,5	0,0	0,0
1500	30,0	22,2	58,0	508,7	5227,9	6919,4	0,0	0,0
1600	29,7	22,4	62,0	508,7	4701,7	6110,4	0,0	0,0
1700	29,1	22,1	66,0	508,7	3916,5	5297,0	0,0	0,0
1800	28,0	22,1	71,0	508,7	3257,4	4381,0	0,0	0,0
1900	26,8	22,0	74,0	508,7	2816,9	3796,6	0,0	0,0
2000	25,6	22,1	52,0	121,1	1626,0	2205,7	0,0	0,0
2100	24,5	22,1	53,0	100,9	1350,4	1860,9	0,0	0,0
2200	23,6	22,1	54,0	83,3	1112,3	1562,9	0,0	0,0
2300	22,8	22,1	56,0	68,3	910,7	1309,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for CAMARIM

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: ENTREVISTA								
DESIGN MONTH: Aug								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,2	22,1	56,0	67,7	899,8	1286,3	0,0	0,0
0100	21,7	22,0	58,0	54,8	726,4	1070,0	0,0	0,0
0200	21,3	22,0	59,0	42,8	564,9	863,0	0,0	0,0
0300	20,9	22,0	61,0	32,0	421,4	672,5	0,0	0,0
0400	20,6	22,0	63,0	22,8	298,3	499,5	0,0	0,0
0500	20,5	22,0	65,0	16,1	208,9	366,2	0,0	0,0
0600	20,7	22,0	66,0	13,2	170,9	306,3	0,0	0,0
0700	21,2	22,0	62,0	27,3	361,2	585,9	0,0	0,0
0800	22,0	22,1	84,0	595,1	1894,5	2289,6	0,0	0,0
0900	23,3	22,0	77,0	595,1	2881,0	3641,7	0,0	0,0
1000	24,7	22,2	71,0	595,1	3835,1	4735,9	0,0	0,0
1100	26,3	22,3	66,0	595,1	4676,2	5757,9	0,0	0,0
1200	27,8	22,3	63,0	595,1	5328,6	6570,9	0,0	0,0
1300	28,9	22,4	60,0	595,1	5808,4	7171,1	0,0	0,0
1400	29,7	22,3	58,0	595,1	6132,9	7659,4	0,0	0,0
1500	30,0	22,0	57,0	595,1	6171,7	7883,6	0,0	0,0
1600	29,7	22,2	59,0	595,1	5831,9	7341,5	0,0	0,0
1700	29,1	22,3	64,0	595,1	4987,7	6270,1	0,0	0,0
1800	28,0	22,1	70,0	595,1	4015,6	5190,2	0,0	0,0
1900	26,8	22,1	74,0	595,1	3287,9	4230,3	0,0	0,0
2000	25,6	22,1	51,0	150,0	2008,2	2606,5	0,0	0,0
2100	24,5	22,1	52,0	123,4	1647,2	2183,9	0,0	0,0
2200	23,6	22,1	54,0	101,4	1350,2	1834,2	0,0	0,0
2300	22,8	22,1	55,0	83,0	1102,9	1536,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: SALA -1								
DESIGN MONTH: Aug								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,2	22,0	57,0	38,3	510,2	750,9	0,0	0,0
0100	21,7	22,0	59,0	28,9	384,6	588,5	0,0	0,0
0200	21,3	22,0	62,0	20,2	266,6	429,1	0,0	0,0
0300	20,9	22,0	65,0	12,4	162,6	279,1	0,0	0,0
0400	20,6	22,0	63,0	0,0	74,6	0,0	0,0	0,0
0500	20,5	22,0	65,0	0,0	14,4	0,0	0,0	0,0
0600	20,7	22,0	66,0	0,0	-3,2	0,0	0,0	0,0
0700	21,2	22,0	67,0	7,7	100,6	180,4	0,0	0,0
0800	22,0	22,0	84,0	412,0	1213,3	1468,7	0,0	0,0
0900	23,3	22,2	80,0	412,0	1712,9	2022,7	0,0	0,0
1000	24,7	22,1	75,0	412,0	2213,0	2778,1	0,0	0,0
1100	26,3	22,0	70,0	412,0	2681,0	3497,7	0,0	0,0
1200	27,8	22,2	67,0	412,0	3066,9	3949,5	0,0	0,0
1300	28,9	21,9	65,0	412,0	3318,2	4403,2	0,0	0,0
1400	29,7	22,0	64,0	412,0	3417,4	4530,4	0,0	0,0
1500	30,0	22,3	65,0	412,0	3351,9	4300,7	0,0	0,0
1600	29,7	22,0	66,0	412,0	3115,1	4148,6	0,0	0,0
1700	29,1	22,3	70,0	412,0	2745,0	3509,8	0,0	0,0
1800	28,0	22,0	72,0	412,0	2454,4	3287,7	0,0	0,0
1900	26,8	22,1	75,0	412,0	2223,7	2894,0	0,0	0,0
2000	25,6	22,1	52,0	93,5	1258,4	1666,6	0,0	0,0
2100	24,5	22,1	53,0	77,3	1037,6	1398,8	0,0	0,0
2200	23,6	22,1	54,0	62,2	833,9	1151,0	0,0	0,0
2300	22,8	22,1	56,0	49,1	656,9	933,5	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for CAMARIM

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: LOUNGE								
DESIGN MONTH: Aug								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,2	22,1	57,0	277,5	3663,7	5499,8	0,0	0,0
0100	21,7	22,1	58,0	242,1	3191,8	4860,4	0,0	0,0
0200	21,3	22,0	59,0	208,9	2749,6	4261,3	0,0	0,0
0300	20,9	22,0	60,0	178,9	2350,3	3713,2	0,0	0,0
0400	20,6	22,0	61,0	152,7	2002,5	3227,3	0,0	0,0
0500	20,5	22,0	62,0	132,7	1737,7	2850,1	0,0	0,0
0600	20,7	22,0	62,0	122,1	1600,1	2652,6	0,0	0,0
0700	21,2	22,0	60,0	168,2	2228,5	3528,2	0,0	0,0
0800	22,0	22,1	79,0	2055,3	9414,4	11705,4	0,0	0,0
0900	23,3	22,1	73,0	2055,3	12275,5	15852,4	0,0	0,0
1000	24,7	22,1	69,0	2055,3	14714,2	19542,5	0,0	0,0
1100	26,3	21,9	65,0	2055,3	16604,1	23166,6	0,0	0,0
1200	27,8	22,2	64,0	2055,3	17832,5	24317,8	0,0	0,0
1300	28,9	22,1	63,0	2055,3	18378,4	25599,6	0,0	0,0
1400	29,7	22,2	63,0	2055,3	18283,7	25419,1	0,0	0,0
1500	30,0	22,1	64,0	2055,3	17460,0	24735,0	0,0	0,0
1600	29,7	22,1	67,0	2055,3	15897,8	22601,9	0,0	0,0
1700	29,1	22,3	71,0	2055,3	13793,5	18809,0	0,0	0,0
1800	28,0	22,1	72,0	2055,3	12555,3	17750,5	0,0	0,0
1900	26,8	22,4	75,0	2055,3	11828,8	15394,4	0,0	0,0
2000	25,6	22,1	54,0	475,3	6319,4	9033,7	0,0	0,0
2100	24,5	22,1	54,0	417,4	5550,8	7990,1	0,0	0,0
2200	23,6	22,1	55,0	364,4	4838,3	7042,3	0,0	0,0
2300	22,8	22,1	56,0	317,2	4204,8	6203,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: SALA DE ESPERA								
DESIGN MONTH: Aug								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,2	22,0	58,0	37,4	500,7	753,4	0,0	0,0
0100	21,7	22,0	60,0	28,0	373,9	584,3	0,0	0,0
0200	21,3	22,0	63,0	19,1	253,7	416,1	0,0	0,0
0300	20,9	22,0	66,0	11,2	148,0	258,1	0,0	0,0
0400	20,6	22,0	61,0	0,0	58,7	0,0	0,0	0,0
0500	20,5	22,0	62,0	0,0	-1,9	0,0	0,0	0,0
0600	20,7	21,9	62,0	0,0	-18,6	0,0	0,0	0,0
0700	21,2	22,0	67,0	8,6	115,0	202,4	0,0	0,0
0800	22,0	22,1	82,0	445,0	1195,3	1447,2	0,0	0,0
0900	23,3	22,1	80,0	445,0	1811,6	2231,4	0,0	0,0
1000	24,7	22,1	75,0	445,0	2405,6	3052,1	0,0	0,0
1100	26,3	22,2	70,0	445,0	2937,6	3794,2	0,0	0,0
1200	27,8	22,2	67,0	445,0	3351,1	4402,4	0,0	0,0
1300	28,9	22,3	65,0	445,0	3590,1	4713,1	0,0	0,0
1400	29,7	22,3	65,0	445,0	3639,7	4815,8	0,0	0,0
1500	30,0	22,2	66,0	445,0	3490,4	4746,0	0,0	0,0
1600	29,7	22,2	68,0	445,0	3141,8	4268,2	0,0	0,0
1700	29,1	22,0	72,0	445,0	2648,5	3712,5	0,0	0,0
1800	28,0	22,0	75,0	445,0	2315,1	3211,5	0,0	0,0
1900	26,8	22,1	78,0	445,0	2080,4	2741,9	0,0	0,0
2000	25,6	22,1	52,0	93,6	1255,0	1723,1	0,0	0,0
2100	24,5	22,1	53,0	77,1	1032,0	1438,5	0,0	0,0
2200	23,6	22,1	55,0	61,9	826,2	1178,8	0,0	0,0
2300	22,8	22,1	56,0	48,7	648,1	951,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for CAMARIM

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: CAMARIM-1								
DESIGN MONTH: Sep								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	23,9	22,1	58,0	84,5	1123,5	1736,6	0,0	0,0
0100	23,4	22,1	59,0	73,8	979,2	1544,8	0,0	0,0
0200	22,9	22,1	60,0	63,6	843,1	1361,1	0,0	0,0
0300	22,6	22,1	61,0	54,6	722,5	1195,7	0,0	0,0
0400	22,3	22,0	63,0	46,9	619,5	1051,4	0,0	0,0
0500	22,2	22,0	64,0	41,3	546,0	946,2	0,0	0,0
0600	22,3	22,0	64,0	40,0	528,5	919,7	0,0	0,0
0700	22,8	22,1	59,0	72,3	966,5	1514,4	0,0	0,0
0800	23,7	22,1	77,0	508,7	2600,7	3695,7	0,0	0,0
0900	24,9	22,2	71,0	508,7	3483,2	4800,5	0,0	0,0
1000	26,3	22,4	65,0	508,7	4326,4	5808,3	0,0	0,0
1100	27,9	22,1	60,0	508,7	5058,9	7079,5	0,0	0,0
1200	29,5	22,4	57,0	508,7	5601,4	7619,8	0,0	0,0
1300	30,6	22,1	55,0	508,7	5884,4	8212,1	0,0	0,0
1400	31,4	22,3	55,0	508,7	5887,3	8168,4	0,0	0,0
1500	31,7	22,4	57,0	508,7	5603,2	7773,7	0,0	0,0
1600	31,4	22,1	60,0	508,7	5040,9	7257,3	0,0	0,0
1700	30,7	22,3	65,0	508,7	4266,1	6082,0	0,0	0,0
1800	29,7	22,2	70,0	508,7	3582,0	5246,0	0,0	0,0
1900	28,4	22,4	73,0	508,7	3166,2	4483,8	0,0	0,0
2000	27,2	22,1	53,0	149,7	1995,5	2888,8	0,0	0,0
2100	26,2	22,1	54,0	129,6	1727,4	2532,0	0,0	0,0
2200	25,2	22,1	55,0	112,1	1491,7	2222,6	0,0	0,0
2300	24,4	22,1	56,0	97,2	1290,5	1958,2	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: CAMARIM-2								
DESIGN MONTH: Sep								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	23,9	22,1	58,0	84,5	1123,5	1736,6	0,0	0,0
0100	23,4	22,1	59,0	73,8	979,2	1544,8	0,0	0,0
0200	22,9	22,1	60,0	63,6	843,1	1361,1	0,0	0,0
0300	22,6	22,1	61,0	54,6	722,5	1195,7	0,0	0,0
0400	22,3	22,0	63,0	46,9	619,5	1051,4	0,0	0,0
0500	22,2	22,0	64,0	41,3	546,0	946,2	0,0	0,0
0600	22,3	22,0	64,0	40,0	528,5	919,7	0,0	0,0
0700	22,8	22,1	59,0	72,3	966,5	1514,4	0,0	0,0
0800	23,7	22,1	77,0	508,7	2600,7	3695,7	0,0	0,0
0900	24,9	22,2	71,0	508,7	3483,2	4800,5	0,0	0,0
1000	26,3	22,4	65,0	508,7	4326,4	5808,3	0,0	0,0
1100	27,9	22,1	60,0	508,7	5058,9	7079,5	0,0	0,0
1200	29,5	22,4	57,0	508,7	5601,4	7619,8	0,0	0,0
1300	30,6	22,1	55,0	508,7	5884,4	8212,1	0,0	0,0
1400	31,4	22,3	55,0	508,7	5887,3	8168,4	0,0	0,0
1500	31,7	22,4	57,0	508,7	5603,2	7773,7	0,0	0,0
1600	31,4	22,1	60,0	508,7	5040,9	7257,3	0,0	0,0
1700	30,7	22,3	65,0	508,7	4266,1	6082,0	0,0	0,0
1800	29,7	22,2	70,0	508,7	3582,0	5246,0	0,0	0,0
1900	28,4	22,4	73,0	508,7	3166,2	4483,8	0,0	0,0
2000	27,2	22,1	53,0	149,7	1995,5	2888,8	0,0	0,0
2100	26,2	22,1	54,0	129,6	1727,4	2532,0	0,0	0,0
2200	25,2	22,1	55,0	112,1	1491,7	2222,6	0,0	0,0
2300	24,4	22,1	56,0	97,2	1290,5	1958,2	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								



Hourly Zone Loads for CAMARIM

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: ENTREVISTA								
DESIGN MONTH: Sep								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	23,9	22,1	56,0	105,0	1396,7	2046,3	0,0	0,0
0100	23,4	22,1	57,0	91,8	1220,1	1829,3	0,0	0,0
0200	22,9	22,1	59,0	79,6	1055,8	1622,2	0,0	0,0
0300	22,6	22,1	60,0	68,7	909,8	1433,7	0,0	0,0
0400	22,3	22,0	61,0	59,3	784,4	1268,9	0,0	0,0
0500	22,2	22,0	62,0	52,4	692,8	1146,0	0,0	0,0
0600	22,3	22,0	63,0	50,2	664,8	1108,0	0,0	0,0
0700	22,8	22,1	58,0	83,5	1117,1	1688,9	0,0	0,0
0800	23,7	22,2	79,0	595,1	2735,1	3703,6	0,0	0,0
0900	24,9	22,1	73,0	595,1	3672,1	4953,7	0,0	0,0
1000	26,3	22,3	67,0	595,1	4578,3	5998,5	0,0	0,0
1100	27,9	21,8	62,0	595,1	5377,6	7285,4	0,0	0,0
1200	29,5	22,2	59,0	595,1	6008,9	7884,1	0,0	0,0
1300	30,6	22,2	57,0	595,1	6480,6	8425,9	0,0	0,0
1400	31,4	22,3	56,0	595,1	6780,2	8738,3	0,0	0,0
1500	31,7	22,1	55,0	595,1	6790,6	8955,2	0,0	0,0
1600	31,4	22,5	58,0	595,1	6435,2	8258,5	0,0	0,0
1700	30,7	22,3	61,0	595,1	5659,6	7461,2	0,0	0,0
1800	29,7	22,1	67,0	595,1	4653,8	6302,1	0,0	0,0
1900	28,4	22,2	72,0	595,1	3841,8	5218,2	0,0	0,0
2000	27,2	22,1	52,0	188,9	2534,4	3423,5	0,0	0,0
2100	26,2	22,1	53,0	161,3	2160,1	2975,1	0,0	0,0
2200	25,2	22,1	54,0	138,8	1855,6	2606,6	0,0	0,0
2300	24,4	22,1	55,0	120,1	1603,5	2299,7	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: SALA -1								
DESIGN MONTH: Sep								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	23,9	22,1	56,0	69,8	931,5	1384,0	0,0	0,0
0100	23,4	22,1	58,0	60,2	802,4	1221,6	0,0	0,0
0200	22,9	22,1	59,0	51,2	681,2	1063,5	0,0	0,0
0300	22,6	22,1	61,0	43,2	574,3	922,2	0,0	0,0
0400	22,3	22,0	62,0	36,5	483,6	799,5	0,0	0,0
0500	22,2	22,0	63,0	31,8	420,8	712,5	0,0	0,0
0600	22,3	22,0	64,0	30,8	408,6	695,6	0,0	0,0
0700	22,8	22,1	59,0	51,6	691,3	1071,5	0,0	0,0
0800	23,7	22,4	80,0	412,0	1896,7	2453,9	0,0	0,0
0900	24,9	21,9	73,0	412,0	2422,8	3426,9	0,0	0,0
1000	26,3	22,2	69,0	412,0	2934,5	3982,3	0,0	0,0
1100	27,9	22,1	65,0	412,0	3404,2	4657,8	0,0	0,0
1200	29,5	22,1	62,0	412,0	3783,2	5197,4	0,0	0,0
1300	30,6	22,2	60,0	412,0	4020,0	5450,5	0,0	0,0
1400	31,4	22,4	60,0	412,0	4098,4	5478,6	0,0	0,0
1500	31,7	22,3	61,0	412,0	4007,2	5416,3	0,0	0,0
1600	31,4	22,0	62,0	412,0	3741,3	5252,2	0,0	0,0
1700	30,7	22,3	66,0	412,0	3336,1	4587,6	0,0	0,0
1800	29,7	22,2	69,0	412,0	2952,5	4116,3	0,0	0,0
1900	28,4	22,2	71,0	412,0	2679,7	3769,8	0,0	0,0
2000	27,2	22,1	52,0	126,6	1701,2	2352,5	0,0	0,0
2100	26,2	22,1	53,0	109,8	1472,6	2067,0	0,0	0,0
2200	25,2	22,1	54,0	94,4	1263,5	1804,4	0,0	0,0
2300	24,4	22,1	55,0	80,9	1082,1	1576,4	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for CAMARIM

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: LOUNGE								
DESIGN MONTH: Sep								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	23,9	22,1	58,0	389,4	5173,4	8221,1	0,0	0,0
0100	23,4	22,1	59,0	352,5	4680,4	7534,9	0,0	0,0
0200	22,9	22,1	60,0	318,0	4218,7	6886,2	0,0	0,0
0300	22,6	22,1	61,0	286,7	3801,2	6296,6	0,0	0,0
0400	22,3	22,1	62,0	259,4	3436,5	5772,2	0,0	0,0
0500	22,2	22,1	63,0	238,2	3155,8	5372,9	0,0	0,0
0600	22,3	22,1	63,0	231,8	3074,1	5260,5	0,0	0,0
0700	22,8	22,1	59,0	375,4	5026,8	7919,9	0,0	0,0
0800	23,7	22,1	73,0	2055,3	12861,1	18679,6	0,0	0,0
0900	24,9	22,4	69,0	2055,3	15780,2	21976,4	0,0	0,0
1000	26,3	22,3	65,0	2055,3	18192,0	26026,5	0,0	0,0
1100	27,9	22,4	62,0	2055,3	20014,7	28682,1	0,0	0,0
1200	29,5	22,3	60,0	2055,3	21157,8	30902,3	0,0	0,0
1300	30,6	22,2	59,0	2055,3	21604,2	32092,3	0,0	0,0
1400	31,4	22,1	59,0	2055,3	21372,3	32199,3	0,0	0,0
1500	31,7	22,3	61,0	2055,3	20382,0	30300,9	0,0	0,0
1600	31,4	22,1	63,0	2055,3	18631,9	28823,7	0,0	0,0
1700	30,7	22,2	67,0	2055,3	16289,7	25128,1	0,0	0,0
1800	29,7	22,1	70,0	2055,3	14446,3	22630,4	0,0	0,0
1900	28,4	22,1	72,0	2055,3	13508,0	21083,4	0,0	0,0
2000	27,2	22,1	55,0	593,0	7944,4	12058,4	0,0	0,0
2100	26,2	22,1	56,0	533,6	7138,5	10925,7	0,0	0,0
2200	25,2	22,1	57,0	478,7	6396,4	9889,9	0,0	0,0
2300	24,4	22,1	57,0	429,9	5737,4	8976,5	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: SALA DE ESPERA								
DESIGN MONTH: Sep								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	23,9	22,1	57,0	70,0	932,3	1439,3	0,0	0,0
0100	23,4	22,1	58,0	60,3	801,1	1262,8	0,0	0,0
0200	22,9	22,1	60,0	51,0	676,8	1095,1	0,0	0,0
0300	22,6	22,0	62,0	42,8	567,2	943,7	0,0	0,0
0400	22,3	22,0	63,0	35,9	474,4	812,4	0,0	0,0
0500	22,2	22,0	64,0	31,1	410,4	719,6	0,0	0,0
0600	22,3	22,0	65,0	30,3	400,9	705,4	0,0	0,0
0700	22,8	22,1	59,0	58,8	786,7	1233,5	0,0	0,0
0800	23,7	22,1	80,0	445,0	1982,6	2772,6	0,0	0,0
0900	24,9	21,9	73,0	445,0	2631,0	3818,6	0,0	0,0
1000	26,3	22,3	69,0	445,0	3238,6	4445,6	0,0	0,0
1100	27,9	22,1	64,0	445,0	3771,5	5377,5	0,0	0,0
1200	29,5	21,9	61,0	445,0	4174,5	6087,8	0,0	0,0
1300	30,6	22,0	60,0	445,0	4392,9	6353,0	0,0	0,0
1400	31,4	22,1	59,0	445,0	4413,2	6397,1	0,0	0,0
1500	31,7	21,9	61,0	445,0	4228,3	6223,3	0,0	0,0
1600	31,4	22,2	64,0	445,0	3839,3	5595,2	0,0	0,0
1700	30,7	21,9	67,0	445,0	3295,3	5005,8	0,0	0,0
1800	29,7	22,2	72,0	445,0	2831,6	4192,7	0,0	0,0
1900	28,4	22,2	75,0	445,0	2549,4	3725,5	0,0	0,0
2000	27,2	22,1	53,0	127,0	1711,6	2460,7	0,0	0,0
2100	26,2	22,1	54,0	110,0	1480,2	2153,1	0,0	0,0
2200	25,2	22,1	55,0	94,3	1268,1	1873,3	0,0	0,0
2300	24,4	22,1	56,0	80,8	1084,5	1631,6	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for CAMARIM

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: CAMARIM-1								
DESIGN MONTH: Oct								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	24,4	22,1	56,0	93,2	1238,7	1871,8	0,0	0,0
0100	23,9	22,1	57,0	82,5	1095,2	1682,2	0,0	0,0
0200	23,5	22,1	58,0	72,3	959,5	1502,0	0,0	0,0
0300	23,1	22,1	60,0	63,4	839,4	1340,7	0,0	0,0
0400	22,8	22,1	61,0	55,7	736,6	1200,8	0,0	0,0
0500	22,7	22,0	62,0	50,2	663,5	1099,7	0,0	0,0
0600	22,9	22,1	60,0	61,6	819,2	1308,8	0,0	0,0
0700	23,4	22,1	56,0	99,1	1328,6	1960,1	0,0	0,0
0800	24,2	22,1	75,0	508,7	2897,8	4033,9	0,0	0,0
0900	25,5	22,2	69,0	508,7	3720,7	5113,7	0,0	0,0
1000	26,9	22,4	64,0	508,7	4517,6	6065,7	0,0	0,0
1100	28,5	22,2	59,0	508,7	5210,5	7145,6	0,0	0,0
1200	30,1	22,3	56,0	508,7	5715,8	7784,0	0,0	0,0
1300	31,2	22,2	55,0	508,7	5962,5	8231,6	0,0	0,0
1400	31,9	22,2	55,0	508,7	5931,3	8245,8	0,0	0,0
1500	32,2	22,1	56,0	508,7	5618,8	7971,2	0,0	0,0
1600	31,9	22,2	60,0	508,7	5040,8	7107,1	0,0	0,0
1700	31,3	22,2	65,0	508,7	4300,8	6178,8	0,0	0,0
1800	30,2	22,3	70,0	508,7	3611,8	5155,5	0,0	0,0
1900	29,0	22,2	72,0	508,7	3235,5	4670,2	0,0	0,0
2000	27,8	22,1	53,0	156,4	2091,4	2984,4	0,0	0,0
2100	26,7	22,1	54,0	137,3	1834,5	2644,0	0,0	0,0
2200	25,8	22,1	55,0	120,2	1603,6	2342,4	0,0	0,0
2300	25,0	22,1	55,0	105,4	1404,6	2085,5	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: CAMARIM-2								
DESIGN MONTH: Oct								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	24,4	22,1	56,0	93,2	1238,7	1871,8	0,0	0,0
0100	23,9	22,1	57,0	82,5	1095,2	1682,2	0,0	0,0
0200	23,5	22,1	58,0	72,3	959,5	1502,0	0,0	0,0
0300	23,1	22,1	60,0	63,4	839,4	1340,7	0,0	0,0
0400	22,8	22,1	61,0	55,7	736,6	1200,8	0,0	0,0
0500	22,7	22,0	62,0	50,2	663,5	1099,7	0,0	0,0
0600	22,9	22,1	60,0	61,6	819,2	1308,8	0,0	0,0
0700	23,4	22,1	56,0	99,1	1328,6	1960,1	0,0	0,0
0800	24,2	22,1	75,0	508,7	2897,8	4033,9	0,0	0,0
0900	25,5	22,2	69,0	508,7	3720,7	5113,7	0,0	0,0
1000	26,9	22,4	64,0	508,7	4517,6	6065,7	0,0	0,0
1100	28,5	22,2	59,0	508,7	5210,5	7145,6	0,0	0,0
1200	30,1	22,3	56,0	508,7	5715,8	7784,0	0,0	0,0
1300	31,2	22,2	55,0	508,7	5962,5	8231,6	0,0	0,0
1400	31,9	22,2	55,0	508,7	5931,3	8245,8	0,0	0,0
1500	32,2	22,1	56,0	508,7	5618,8	7971,2	0,0	0,0
1600	31,9	22,2	60,0	508,7	5040,8	7107,1	0,0	0,0
1700	31,3	22,2	65,0	508,7	4300,8	6178,8	0,0	0,0
1800	30,2	22,3	70,0	508,7	3611,8	5155,5	0,0	0,0
1900	29,0	22,2	72,0	508,7	3235,5	4670,2	0,0	0,0
2000	27,8	22,1	53,0	156,4	2091,4	2984,4	0,0	0,0
2100	26,7	22,1	54,0	137,3	1834,5	2644,0	0,0	0,0
2200	25,8	22,1	55,0	120,2	1603,6	2342,4	0,0	0,0
2300	25,0	22,1	55,0	105,4	1404,6	2085,5	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for CAMARIM

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: ENTREVISTA								
DESIGN MONTH: Oct								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	24,4	22,1	55,0	117,1	1559,3	2227,2	0,0	0,0
0100	23,9	22,1	56,0	103,9	1382,0	2010,2	0,0	0,0
0200	23,5	22,1	57,0	91,6	1217,1	1807,5	0,0	0,0
0300	23,1	22,1	58,0	80,6	1070,4	1619,4	0,0	0,0
0400	22,8	22,1	59,0	71,2	944,3	1460,5	0,0	0,0
0500	22,7	22,1	60,0	64,3	852,2	1341,5	0,0	0,0
0600	22,9	22,1	59,0	75,6	1006,4	1535,7	0,0	0,0
0700	23,4	22,1	55,0	115,2	1545,8	2190,6	0,0	0,0
0800	24,2	22,2	77,0	595,1	3105,3	4110,7	0,0	0,0
0900	25,5	22,0	70,0	595,1	3985,5	5382,2	0,0	0,0
1000	26,9	22,3	66,0	595,1	4846,9	6263,0	0,0	0,0
1100	28,5	22,2	61,0	595,1	5608,3	7306,1	0,0	0,0
1200	30,1	22,2	58,0	595,1	6217,4	8052,9	0,0	0,0
1300	31,2	22,3	56,0	595,1	6676,4	8587,0	0,0	0,0
1400	31,9	22,2	54,0	595,1	6953,2	9020,1	0,0	0,0
1500	32,2	22,4	55,0	595,1	6938,7	8871,7	0,0	0,0
1600	31,9	22,3	56,0	595,1	6567,3	8546,4	0,0	0,0
1700	31,3	22,6	61,0	595,1	5843,5	7483,5	0,0	0,0
1800	30,2	22,3	66,0	595,1	4824,0	6365,6	0,0	0,0
1900	29,0	22,0	70,0	595,1	4000,5	5545,9	0,0	0,0
2000	27,8	22,1	52,0	201,2	2697,3	3598,6	0,0	0,0
2100	26,7	22,1	53,0	173,8	2324,0	3153,8	0,0	0,0
2200	25,8	22,1	53,0	151,3	2019,5	2786,3	0,0	0,0
2300	25,0	22,1	54,0	132,5	1766,8	2480,6	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: SALA -1								
DESIGN MONTH: Oct								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	24,4	22,1	55,0	82,5	1107,0	1585,4	0,0	0,0
0100	23,9	22,1	56,0	72,7	974,3	1420,7	0,0	0,0
0200	23,5	22,1	57,0	63,5	849,8	1263,5	0,0	0,0
0300	23,1	22,1	58,0	55,4	739,9	1123,3	0,0	0,0
0400	22,8	22,1	59,0	48,4	646,5	1002,2	0,0	0,0
0500	22,7	22,1	60,0	43,5	581,0	917,4	0,0	0,0
0600	22,9	22,1	58,0	54,5	730,0	1107,7	0,0	0,0
0700	23,4	22,1	55,0	84,6	1139,1	1611,7	0,0	0,0
0800	24,2	21,8	74,0	412,0	2344,0	3294,6	0,0	0,0
0900	25,5	22,1	70,0	412,0	2862,9	3871,6	0,0	0,0
1000	26,9	22,1	65,0	412,0	3365,5	4559,4	0,0	0,0
1100	28,5	22,3	62,0	412,0	3826,7	5073,8	0,0	0,0
1200	30,1	22,2	59,0	412,0	4195,6	5619,0	0,0	0,0
1300	31,2	22,3	57,0	412,0	4420,0	5897,4	0,0	0,0
1400	31,9	22,2	57,0	412,0	4484,0	6055,8	0,0	0,0
1500	32,2	22,3	58,0	412,0	4379,6	5877,2	0,0	0,0
1600	31,9	22,1	59,0	412,0	4103,1	5644,3	0,0	0,0
1700	31,3	22,0	62,0	412,0	3713,5	5185,2	0,0	0,0
1800	30,2	22,2	66,0	412,0	3261,9	4484,5	0,0	0,0
1900	29,0	22,1	69,0	412,0	2914,4	4074,5	0,0	0,0
2000	27,8	22,1	51,0	141,3	1908,3	2580,2	0,0	0,0
2100	26,7	22,1	52,0	123,7	1665,9	2281,1	0,0	0,0
2200	25,8	22,1	53,0	107,7	1448,8	2011,1	0,0	0,0
2300	25,0	22,1	54,0	94,0	1261,9	1779,2	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for CAMARIM

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: LOUNGE								
DESIGN MONTH: Oct								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	24,4	22,1	57,0	438,8	5854,2	9025,7	0,0	0,0
0100	23,9	22,1	58,0	400,6	5342,0	8326,7	0,0	0,0
0200	23,5	22,1	58,0	365,0	4862,7	7667,2	0,0	0,0
0300	23,1	22,1	59,0	332,7	4428,9	7069,5	0,0	0,0
0400	22,8	22,1	60,0	304,3	4049,0	6537,6	0,0	0,0
0500	22,7	22,1	61,0	282,2	3754,3	6132,5	0,0	0,0
0600	22,9	22,1	59,0	353,2	4721,7	7429,5	0,0	0,0
0700	23,4	22,1	55,0	553,5	7452,4	10952,1	0,0	0,0
0800	24,2	22,3	69,0	2055,3	15249,7	21058,2	0,0	0,0
0900	25,5	22,3	65,0	2055,3	18069,7	25465,9	0,0	0,0
1000	26,9	22,2	61,0	2055,3	20390,7	29011,8	0,0	0,0
1100	28,5	22,3	58,0	2055,3	22129,4	31447,3	0,0	0,0
1200	30,1	22,4	57,0	2055,3	23199,6	33098,7	0,0	0,0
1300	31,2	22,1	56,0	2055,3	23577,8	34746,4	0,0	0,0
1400	31,9	22,4	57,0	2055,3	23259,2	33468,7	0,0	0,0
1500	32,2	22,1	58,0	2055,3	22179,1	33126,6	0,0	0,0
1600	31,9	22,2	61,0	2055,3	20343,4	30386,5	0,0	0,0
1700	31,3	21,9	64,0	2055,3	17967,5	28023,9	0,0	0,0
1800	30,2	21,9	68,0	2055,3	15622,6	24507,8	0,0	0,0
1900	29,0	22,1	70,0	2055,3	14403,2	21911,5	0,0	0,0
2000	27,8	22,1	54,0	652,3	8753,5	13022,9	0,0	0,0
2100	26,7	22,1	55,0	589,3	7898,8	11827,1	0,0	0,0
2200	25,8	22,1	55,0	532,1	7124,0	10754,4	0,0	0,0
2300	25,0	22,1	56,0	481,6	6439,8	9815,6	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: SALA DE ESPERA								
DESIGN MONTH: Oct								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	24,4	22,1	55,0	83,3	1115,6	1658,1	0,0	0,0
0100	23,9	22,1	56,0	73,3	980,1	1480,4	0,0	0,0
0200	23,5	22,1	58,0	63,8	852,0	1311,0	0,0	0,0
0300	23,1	22,1	59,0	55,4	738,9	1160,2	0,0	0,0
0400	22,8	22,1	60,0	48,3	642,8	1030,4	0,0	0,0
0500	22,7	22,0	61,0	43,3	575,7	939,1	0,0	0,0
0600	22,9	22,1	58,0	57,2	765,2	1191,2	0,0	0,0
0700	23,4	22,1	54,0	96,1	1293,7	1862,6	0,0	0,0
0800	24,2	22,1	75,0	445,0	2501,1	3454,2	0,0	0,0
0900	25,5	22,2	69,0	445,0	3146,3	4336,7	0,0	0,0
1000	26,9	22,3	65,0	445,0	3746,1	5141,4	0,0	0,0
1100	28,5	22,2	61,0	445,0	4268,8	5916,6	0,0	0,0
1200	30,1	22,1	58,0	445,0	4658,2	6569,8	0,0	0,0
1300	31,2	22,2	57,0	445,0	4859,5	6801,4	0,0	0,0
1400	31,9	22,1	56,0	445,0	4860,3	6926,6	0,0	0,0
1500	32,2	22,1	58,0	445,0	4656,2	6701,1	0,0	0,0
1600	31,9	22,1	60,0	445,0	4250,0	6177,8	0,0	0,0
1700	31,3	22,0	64,0	445,0	3706,7	5471,6	0,0	0,0
1800	30,2	22,2	69,0	445,0	3138,6	4605,1	0,0	0,0
1900	29,0	22,2	72,0	445,0	2786,2	4040,9	0,0	0,0
2000	27,8	22,1	52,0	142,9	1925,6	2718,6	0,0	0,0
2100	26,7	22,1	53,0	125,0	1682,0	2396,9	0,0	0,0
2200	25,8	22,1	54,0	108,8	1462,0	2108,1	0,0	0,0
2300	25,0	22,1	55,0	94,9	1272,6	1861,8	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for CAMARIM

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: CAMARIM-1								
DESIGN MONTH: Nov								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,6	22,1	56,0	110,9	1480,8	2220,7	0,0	0,0
0100	25,1	22,1	56,0	100,2	1337,3	2032,9	0,0	0,0
0200	24,6	22,1	57,0	90,1	1201,7	1853,5	0,0	0,0
0300	24,2	22,1	58,0	81,2	1081,7	1694,0	0,0	0,0
0400	23,9	22,1	59,0	73,5	979,0	1556,6	0,0	0,0
0500	23,8	22,1	60,0	68,1	905,9	1458,4	0,0	0,0
0600	24,0	22,1	57,0	89,0	1190,7	1828,2	0,0	0,0
0700	24,5	22,1	55,0	129,7	1745,5	2527,8	0,0	0,0
0800	25,3	22,0	72,0	508,7	3257,9	4707,4	0,0	0,0
0900	26,6	22,1	67,0	508,7	3967,0	5596,7	0,0	0,0
1000	28,0	22,3	63,0	508,7	4688,1	6502,1	0,0	0,0
1100	29,6	22,4	59,0	508,7	5344,6	7303,3	0,0	0,0
1200	31,2	22,1	55,0	508,7	5835,9	8240,6	0,0	0,0
1300	32,3	22,3	54,0	508,7	6083,0	8481,7	0,0	0,0
1400	33,1	22,3	54,0	508,7	6063,1	8478,7	0,0	0,0
1500	33,3	22,6	56,0	508,7	5771,0	8000,1	0,0	0,0
1600	33,1	22,3	59,0	508,7	5264,9	7509,1	0,0	0,0
1700	32,4	22,1	62,0	508,7	4642,6	6846,6	0,0	0,0
1800	31,3	22,2	67,0	508,7	3936,4	5802,8	0,0	0,0
1900	30,1	22,0	70,0	508,7	3495,8	5288,4	0,0	0,0
2000	28,9	22,1	53,0	173,9	2334,7	3346,6	0,0	0,0
2100	27,8	22,1	53,0	154,9	2077,0	3005,3	0,0	0,0
2200	26,9	22,1	54,0	137,9	1845,8	2700,2	0,0	0,0
2300	26,1	22,1	55,0	123,2	1646,7	2438,7	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: CAMARIM-2								
DESIGN MONTH: Nov								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,6	22,1	56,0	110,9	1480,8	2220,7	0,0	0,0
0100	25,1	22,1	56,0	100,2	1337,3	2032,9	0,0	0,0
0200	24,6	22,1	57,0	90,1	1201,7	1853,5	0,0	0,0
0300	24,2	22,1	58,0	81,2	1081,7	1694,0	0,0	0,0
0400	23,9	22,1	59,0	73,5	979,0	1556,6	0,0	0,0
0500	23,8	22,1	60,0	68,1	905,9	1458,4	0,0	0,0
0600	24,0	22,1	57,0	89,0	1190,7	1828,2	0,0	0,0
0700	24,5	22,1	55,0	129,7	1745,5	2527,8	0,0	0,0
0800	25,3	22,0	72,0	508,7	3257,9	4707,4	0,0	0,0
0900	26,6	22,1	67,0	508,7	3967,0	5596,7	0,0	0,0
1000	28,0	22,3	63,0	508,7	4688,1	6502,1	0,0	0,0
1100	29,6	22,4	59,0	508,7	5344,6	7303,3	0,0	0,0
1200	31,2	22,1	55,0	508,7	5835,9	8240,6	0,0	0,0
1300	32,3	22,3	54,0	508,7	6083,0	8481,7	0,0	0,0
1400	33,1	22,3	54,0	508,7	6063,1	8478,7	0,0	0,0
1500	33,3	22,6	56,0	508,7	5771,0	8000,1	0,0	0,0
1600	33,1	22,3	59,0	508,7	5264,9	7509,1	0,0	0,0
1700	32,4	22,1	62,0	508,7	4642,6	6846,6	0,0	0,0
1800	31,3	22,2	67,0	508,7	3936,4	5802,8	0,0	0,0
1900	30,1	22,0	70,0	508,7	3495,8	5288,4	0,0	0,0
2000	28,9	22,1	53,0	173,9	2334,7	3346,6	0,0	0,0
2100	27,8	22,1	53,0	154,9	2077,0	3005,3	0,0	0,0
2200	26,9	22,1	54,0	137,9	1845,8	2700,2	0,0	0,0
2300	26,1	22,1	55,0	123,2	1646,7	2438,7	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for CAMARIM

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: ENTREVISTA								
DESIGN MONTH: Nov								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,6	22,1	54,0	140,4	1879,7	2649,1	0,0	0,0
0100	25,1	22,1	55,0	127,1	1700,3	2431,7	0,0	0,0
0200	24,6	22,1	56,0	114,8	1533,8	2227,5	0,0	0,0
0300	24,2	22,1	57,0	103,8	1386,0	2045,0	0,0	0,0
0400	23,9	22,1	58,0	94,3	1259,0	1886,9	0,0	0,0
0500	23,8	22,1	58,0	87,4	1166,0	1770,7	0,0	0,0
0600	24,0	22,1	56,0	108,6	1455,4	2123,3	0,0	0,0
0700	24,5	22,1	54,0	152,4	2050,8	2831,2	0,0	0,0
0800	25,3	22,4	74,0	595,1	3558,0	4616,7	0,0	0,0
0900	26,6	22,3	69,0	595,1	4326,6	5688,0	0,0	0,0
1000	28,0	22,2	64,0	595,1	5113,3	6784,0	0,0	0,0
1100	29,6	21,9	60,0	595,1	5839,3	7873,1	0,0	0,0
1200	31,2	22,1	57,0	595,1	6431,3	8487,0	0,0	0,0
1300	32,3	22,3	55,0	595,1	6883,3	8922,0	0,0	0,0
1400	33,1	22,4	54,0	595,1	7166,7	9237,2	0,0	0,0
1500	33,3	22,4	54,0	595,1	7173,0	9261,3	0,0	0,0
1600	33,1	22,1	55,0	595,1	6883,9	9096,4	0,0	0,0
1700	32,4	22,2	58,0	595,1	6320,3	8397,7	0,0	0,0
1800	31,3	22,2	63,0	595,1	5373,0	7215,9	0,0	0,0
1900	30,1	22,2	68,0	595,1	4494,2	6128,5	0,0	0,0
2000	28,9	22,1	51,0	229,3	3085,5	4103,9	0,0	0,0
2100	27,8	22,1	52,0	199,0	2672,7	3610,0	0,0	0,0
2200	26,9	22,1	53,0	175,4	2351,2	3222,2	0,0	0,0
2300	26,1	22,1	54,0	156,2	2090,9	2907,6	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: SALA -1								
DESIGN MONTH: Nov								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,6	22,1	54,0	106,5	1428,7	2017,4	0,0	0,0
0100	25,1	22,1	54,0	96,3	1290,0	1844,2	0,0	0,0
0200	24,6	22,1	55,0	86,7	1160,5	1682,0	0,0	0,0
0300	24,2	22,1	56,0	78,2	1046,2	1538,3	0,0	0,0
0400	23,9	22,1	57,0	71,0	948,7	1415,2	0,0	0,0
0500	23,8	22,1	57,0	65,8	879,7	1327,9	0,0	0,0
0600	24,0	22,1	55,0	88,7	1191,4	1711,0	0,0	0,0
0700	24,5	22,1	52,0	131,8	1779,9	2417,6	0,0	0,0
0800	25,3	22,2	69,0	412,0	3010,3	4070,7	0,0	0,0
0900	26,6	22,2	65,0	412,0	3448,7	4650,7	0,0	0,0
1000	28,0	22,4	62,0	412,0	3896,0	5150,4	0,0	0,0
1100	29,6	22,4	58,0	412,0	4333,1	5725,6	0,0	0,0
1200	31,2	22,2	55,0	412,0	4693,9	6317,4	0,0	0,0
1300	32,3	22,1	54,0	412,0	4919,8	6676,9	0,0	0,0
1400	33,1	22,1	53,0	412,0	4991,9	6801,8	0,0	0,0
1500	33,3	22,1	54,0	412,0	4898,1	6698,2	0,0	0,0
1600	33,1	22,4	56,0	412,0	4688,3	6303,1	0,0	0,0
1700	32,4	22,1	57,0	412,0	4417,4	6103,1	0,0	0,0
1800	31,3	22,4	61,0	412,0	3943,5	5346,8	0,0	0,0
1900	30,1	22,1	64,0	412,0	3455,3	4857,3	0,0	0,0
2000	28,9	22,1	51,0	172,2	2326,2	3135,5	0,0	0,0
2100	27,8	22,1	51,0	150,8	2032,8	2769,0	0,0	0,0
2200	26,9	22,1	52,0	133,1	1791,6	2467,4	0,0	0,0
2300	26,1	22,1	53,0	118,5	1591,8	2218,5	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for CAMARIM

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: LOUNGE								
DESIGN MONTH: Nov								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,6	22,1	56,0	521,8	6961,8	10737,5	0,0	0,0
0100	25,1	22,1	57,0	481,9	6426,3	10007,9	0,0	0,0
0200	24,6	22,1	57,0	444,7	5926,9	9316,0	0,0	0,0
0300	24,2	22,1	58,0	411,0	5475,0	8691,2	0,0	0,0
0400	23,9	22,1	59,0	381,3	5078,5	8142,9	0,0	0,0
0500	23,8	22,1	59,0	358,1	4768,7	7709,8	0,0	0,0
0600	24,0	22,1	57,0	488,4	6547,2	10055,8	0,0	0,0
0700	24,5	22,1	54,0	731,3	9869,9	14305,7	0,0	0,0
0800	25,3	22,1	65,0	2055,3	17699,4	25709,8	0,0	0,0
0900	26,6	22,1	61,0	2055,3	20305,3	29708,5	0,0	0,0
1000	28,0	22,4	58,0	2055,3	22492,9	31970,2	0,0	0,0
1100	29,6	22,2	56,0	2055,3	24189,3	35026,7	0,0	0,0
1200	31,2	22,1	54,0	2055,3	25261,8	37401,6	0,0	0,0
1300	32,3	22,2	54,0	2055,3	25667,0	37751,3	0,0	0,0
1400	33,1	22,3	54,0	2055,3	25398,9	37140,0	0,0	0,0
1500	33,3	22,3	55,0	2055,3	24380,1	36132,2	0,0	0,0
1600	33,1	22,3	58,0	2055,3	22740,6	34063,3	0,0	0,0
1700	32,4	22,2	60,0	2055,3	20673,2	31347,5	0,0	0,0
1800	31,3	21,9	64,0	2055,3	17993,6	28317,0	0,0	0,0
1900	30,1	22,2	67,0	2055,3	16157,5	24844,0	0,0	0,0
2000	28,9	22,1	53,0	755,4	10141,8	15166,7	0,0	0,0
2100	27,8	22,1	54,0	682,2	9148,2	13765,3	0,0	0,0
2200	26,9	22,1	55,0	619,9	8302,8	12581,7	0,0	0,0
2300	26,1	22,1	55,0	566,2	7576,7	11574,1	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: SALA DE ESPERA								
DESIGN MONTH: Nov								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,6	22,1	54,0	106,8	1434,6	2104,3	0,0	0,0
0100	25,1	22,1	55,0	96,4	1293,3	1920,4	0,0	0,0
0200	24,6	22,1	56,0	86,6	1160,3	1745,2	0,0	0,0
0300	24,2	22,1	57,0	77,9	1042,7	1590,4	0,0	0,0
0400	23,9	22,1	57,0	70,5	942,6	1457,9	0,0	0,0
0500	23,8	22,1	58,0	65,2	871,9	1364,7	0,0	0,0
0600	24,0	22,1	55,0	92,4	1242,4	1839,2	0,0	0,0
0700	24,5	22,1	52,0	142,2	1922,5	2688,7	0,0	0,0
0800	25,3	22,1	69,0	445,0	3149,5	4481,5	0,0	0,0
0900	26,6	22,2	65,0	445,0	3734,7	5206,1	0,0	0,0
1000	28,0	21,9	60,0	445,0	4294,1	6180,7	0,0	0,0
1100	29,6	22,1	57,0	445,0	4801,1	6786,3	0,0	0,0
1200	31,2	22,1	54,0	445,0	5188,0	7382,6	0,0	0,0
1300	32,3	22,3	53,0	445,0	5395,1	7554,3	0,0	0,0
1400	33,1	22,3	53,0	445,0	5407,5	7655,2	0,0	0,0
1500	33,3	22,1	54,0	445,0	5217,4	7534,7	0,0	0,0
1600	33,1	22,3	57,0	445,0	4867,0	6915,2	0,0	0,0
1700	32,4	22,1	59,0	445,0	4416,3	6489,0	0,0	0,0
1800	31,3	22,0	64,0	445,0	3786,2	5662,1	0,0	0,0
1900	30,1	22,4	69,0	445,0	3284,8	4684,1	0,0	0,0
2000	28,9	22,1	51,0	172,3	2322,7	3284,9	0,0	0,0
2100	27,8	22,1	52,0	151,4	2039,2	2906,7	0,0	0,0
2200	26,9	22,1	53,0	133,9	1799,6	2588,5	0,0	0,0
2300	26,1	22,1	54,0	119,1	1599,1	2324,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for CAMARIM

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: CAMARIM-1								
DESIGN MONTH: Dec								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,7	22,1	56,0	129,3	1733,7	2685,0	0,0	0,0
0100	26,2	22,1	57,0	118,6	1589,4	2491,3	0,0	0,0
0200	25,7	22,1	58,0	108,5	1453,2	2307,3	0,0	0,0
0300	25,3	22,1	59,0	99,6	1332,5	2144,1	0,0	0,0
0400	25,1	22,1	60,0	91,9	1229,4	2004,0	0,0	0,0
0500	24,9	22,1	60,0	86,5	1155,8	1904,2	0,0	0,0
0600	25,1	22,1	58,0	105,5	1415,3	2247,4	0,0	0,0
0700	25,6	22,1	55,0	145,5	1960,9	2953,0	0,0	0,0
0800	26,4	22,1	71,0	508,7	3476,8	5277,3	0,0	0,0
0900	27,7	22,2	66,0	508,7	4164,5	6164,6	0,0	0,0
1000	29,1	22,2	62,0	508,7	4841,0	7113,5	0,0	0,0
1100	30,7	22,4	59,0	508,7	5488,6	7818,8	0,0	0,0
1200	32,3	22,3	55,0	508,7	5999,3	8670,5	0,0	0,0
1300	33,4	22,1	53,0	508,7	6281,2	9165,1	0,0	0,0
1400	34,2	22,3	54,0	508,7	6303,5	9099,3	0,0	0,0
1500	34,4	22,3	55,0	508,7	6070,7	8825,6	0,0	0,0
1600	34,2	22,3	57,0	508,7	5634,0	8316,8	0,0	0,0
1700	33,5	22,1	60,0	508,7	5059,7	7688,0	0,0	0,0
1800	32,4	22,3	65,0	508,7	4366,3	6643,5	0,0	0,0
1900	31,2	22,2	69,0	508,7	3805,9	5885,3	0,0	0,0
2000	30,0	22,1	53,0	193,7	2600,7	3870,7	0,0	0,0
2100	28,9	22,1	54,0	174,1	2335,9	3507,4	0,0	0,0
2200	28,0	22,1	55,0	156,9	2101,4	3188,6	0,0	0,0
2300	27,2	22,1	56,0	142,0	1900,6	2916,9	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: CAMARIM-2								
DESIGN MONTH: Dec								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,7	22,1	56,0	129,3	1733,7	2685,0	0,0	0,0
0100	26,2	22,1	57,0	118,6	1589,4	2491,3	0,0	0,0
0200	25,7	22,1	58,0	108,5	1453,2	2307,3	0,0	0,0
0300	25,3	22,1	59,0	99,6	1332,5	2144,1	0,0	0,0
0400	25,1	22,1	60,0	91,9	1229,4	2004,0	0,0	0,0
0500	24,9	22,1	60,0	86,5	1155,8	1904,2	0,0	0,0
0600	25,1	22,1	58,0	105,5	1415,3	2247,4	0,0	0,0
0700	25,6	22,1	55,0	145,5	1960,9	2953,0	0,0	0,0
0800	26,4	22,1	71,0	508,7	3476,8	5277,3	0,0	0,0
0900	27,7	22,2	66,0	508,7	4164,5	6164,6	0,0	0,0
1000	29,1	22,2	62,0	508,7	4841,0	7113,5	0,0	0,0
1100	30,7	22,4	59,0	508,7	5488,6	7818,8	0,0	0,0
1200	32,3	22,3	55,0	508,7	5999,3	8670,5	0,0	0,0
1300	33,4	22,1	53,0	508,7	6281,2	9165,1	0,0	0,0
1400	34,2	22,3	54,0	508,7	6303,5	9099,3	0,0	0,0
1500	34,4	22,3	55,0	508,7	6070,7	8825,6	0,0	0,0
1600	34,2	22,3	57,0	508,7	5634,0	8316,8	0,0	0,0
1700	33,5	22,1	60,0	508,7	5059,7	7688,0	0,0	0,0
1800	32,4	22,3	65,0	508,7	4366,3	6643,5	0,0	0,0
1900	31,2	22,2	69,0	508,7	3805,9	5885,3	0,0	0,0
2000	30,0	22,1	53,0	193,7	2600,7	3870,7	0,0	0,0
2100	28,9	22,1	54,0	174,1	2335,9	3507,4	0,0	0,0
2200	28,0	22,1	55,0	156,9	2101,4	3188,6	0,0	0,0
2300	27,2	22,1	56,0	142,0	1900,6	2916,9	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for CAMARIM

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: ENTREVISTA								
DESIGN MONTH: Dec								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,7	22,1	55,0	164,3	2201,2	3179,2	0,0	0,0
0100	26,2	22,1	56,0	150,8	2019,4	2958,6	0,0	0,0
0200	25,7	22,1	56,0	138,4	1851,4	2749,6	0,0	0,0
0300	25,3	22,1	57,0	127,3	1702,5	2563,5	0,0	0,0
0400	25,1	22,1	58,0	117,8	1574,4	2402,8	0,0	0,0
0500	24,9	22,1	58,0	110,8	1480,4	2285,0	0,0	0,0
0600	25,1	22,1	57,0	130,1	1743,8	2606,4	0,0	0,0
0700	25,6	22,1	55,0	173,0	2329,9	3312,5	0,0	0,0
0800	26,4	21,9	72,0	595,1	3842,3	5598,2	0,0	0,0
0900	27,7	22,1	68,0	595,1	4591,3	6437,4	0,0	0,0
1000	29,1	22,3	64,0	595,1	5335,2	7202,9	0,0	0,0
1100	30,7	22,2	60,0	595,1	6052,6	8213,2	0,0	0,0
1200	32,3	22,3	57,0	595,1	6645,9	8926,5	0,0	0,0
1300	33,4	22,1	54,0	595,1	7103,2	9622,1	0,0	0,0
1400	34,2	22,4	53,0	595,1	7418,1	9810,3	0,0	0,0
1500	34,4	22,3	53,0	595,1	7486,8	9976,4	0,0	0,0
1600	34,2	22,1	53,0	595,1	7284,8	9854,2	0,0	0,0
1700	33,5	22,4	56,0	595,1	6810,1	9089,8	0,0	0,0
1800	32,4	22,2	60,0	595,1	5980,0	8248,4	0,0	0,0
1900	31,2	22,3	65,0	595,1	5019,7	6943,3	0,0	0,0
2000	30,0	22,1	52,0	258,5	3482,0	4750,1	0,0	0,0
2100	28,9	22,1	53,0	225,0	3025,4	4195,2	0,0	0,0
2200	28,0	22,1	53,0	200,0	2685,3	3778,2	0,0	0,0
2300	27,2	22,1	54,0	180,2	2416,6	3448,2	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: SALA -1								
DESIGN MONTH: Dec								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,7	22,1	54,0	127,8	1722,3	2483,8	0,0	0,0
0100	26,2	22,1	55,0	117,3	1579,4	2303,0	0,0	0,0
0200	25,7	22,1	55,0	107,5	1446,7	2134,3	0,0	0,0
0300	25,3	22,1	56,0	98,9	1329,6	1985,3	0,0	0,0
0400	25,1	22,1	56,0	91,5	1229,7	1858,0	0,0	0,0
0500	24,9	22,1	57,0	86,2	1158,3	1767,4	0,0	0,0
0600	25,1	22,1	55,0	109,3	1473,0	2159,0	0,0	0,0
0700	25,6	22,1	53,0	156,4	2117,2	2946,9	0,0	0,0
0800	26,4	22,4	66,0	412,0	3419,8	4692,5	0,0	0,0
0900	27,7	22,2	62,0	412,0	3867,1	5413,4	0,0	0,0
1000	29,1	22,1	59,0	412,0	4266,8	5995,4	0,0	0,0
1100	30,7	21,9	55,0	412,0	4684,0	6627,2	0,0	0,0
1200	32,3	22,1	53,0	412,0	5048,6	7030,9	0,0	0,0
1300	33,4	22,1	52,0	412,0	5289,2	7371,2	0,0	0,0
1400	34,2	22,2	51,0	412,0	5380,7	7427,9	0,0	0,0
1500	34,4	22,2	51,0	412,0	5327,7	7418,4	0,0	0,0
1600	34,2	22,3	53,0	412,0	5175,8	7171,7	0,0	0,0
1700	33,5	22,3	54,0	412,0	4946,4	6849,0	0,0	0,0
1800	32,4	22,2	57,0	412,0	4526,2	6362,4	0,0	0,0
1900	31,2	21,9	61,0	412,0	3951,8	5771,4	0,0	0,0
2000	30,0	22,1	51,0	199,1	2702,0	3728,0	0,0	0,0
2100	28,9	22,1	52,0	174,6	2363,2	3298,9	0,0	0,0
2200	28,0	22,1	53,0	155,5	2101,4	2965,4	0,0	0,0
2300	27,2	22,1	53,0	140,2	1891,3	2698,5	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								



Hourly Zone Loads for CAMARIM

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: LOUNGE								
DESIGN MONTH: Dec								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,7	22,1	57,0	592,2	7935,8	12757,7	0,0	0,0
0100	26,2	22,1	58,0	551,6	7386,0	11978,0	0,0	0,0
0200	25,7	22,1	58,0	513,7	6874,7	11249,2	0,0	0,0
0300	25,3	22,1	59,0	479,4	6412,4	10592,2	0,0	0,0
0400	25,1	22,1	60,0	449,2	6006,3	10016,1	0,0	0,0
0500	24,9	22,1	60,0	425,5	5687,4	9568,3	0,0	0,0
0600	25,1	22,1	58,0	548,8	7372,2	11851,4	0,0	0,0
0700	25,6	22,1	55,0	797,6	10780,1	16357,9	0,0	0,0
0800	26,4	22,3	64,0	2055,3	18811,9	28411,3	0,0	0,0
0900	27,7	21,9	60,0	2055,3	21501,3	33320,1	0,0	0,0
1000	29,1	22,1	57,0	2055,3	23656,6	35968,1	0,0	0,0
1100	30,7	22,4	55,0	2055,3	25399,5	37718,7	0,0	0,0
1200	32,3	22,1	53,0	2055,3	26559,0	40637,6	0,0	0,0
1300	33,4	22,3	53,0	2055,3	27060,2	40861,6	0,0	0,0
1400	34,2	22,2	53,0	2055,3	26914,9	41368,5	0,0	0,0
1500	34,4	22,3	54,0	2055,3	26074,6	39902,6	0,0	0,0
1600	34,2	22,4	56,0	2055,3	24647,2	37864,4	0,0	0,0
1700	33,5	22,3	58,0	2055,3	22737,1	35562,6	0,0	0,0
1800	32,4	22,1	62,0	2055,3	20174,2	32564,1	0,0	0,0
1900	31,2	22,0	65,0	2055,3	17756,2	29291,9	0,0	0,0
2000	30,0	22,1	54,0	841,8	11343,3	17640,9	0,0	0,0
2100	28,9	22,1	55,0	760,7	10229,2	16040,2	0,0	0,0
2200	28,0	22,1	56,0	694,5	9326,9	14738,8	0,0	0,0
2300	27,2	22,1	56,0	638,8	8570,1	13655,2	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: SALA DE ESPERA								
DESIGN MONTH: Dec								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,7	22,1	55,0	128,0	1722,6	2606,0	0,0	0,0
0100	26,2	22,1	55,0	117,3	1577,6	2411,0	0,0	0,0
0200	25,7	22,1	56,0	107,3	1441,6	2229,7	0,0	0,0
0300	25,3	22,1	57,0	98,4	1321,4	2067,6	0,0	0,0
0400	25,1	22,1	57,0	90,8	1218,9	1929,3	0,0	0,0
0500	24,9	22,1	58,0	85,4	1145,9	1829,7	0,0	0,0
0600	25,1	22,1	56,0	111,9	1506,1	2300,6	0,0	0,0
0700	25,6	22,1	53,0	164,4	2224,0	3221,9	0,0	0,0
0800	26,4	22,2	67,0	445,0	3506,8	5146,7	0,0	0,0
0900	27,7	22,1	62,0	445,0	4103,6	6075,6	0,0	0,0
1000	29,1	22,0	58,0	445,0	4635,3	6885,1	0,0	0,0
1100	30,7	22,1	55,0	445,0	5138,1	7522,5	0,0	0,0
1200	32,3	22,4	53,0	445,0	5540,4	7941,2	0,0	0,0
1300	33,4	22,1	51,0	445,0	5772,5	8468,8	0,0	0,0
1400	34,2	22,2	51,0	445,0	5813,6	8475,9	0,0	0,0
1500	34,4	22,1	52,0	445,0	5667,7	8395,8	0,0	0,0
1600	34,2	22,3	54,0	445,0	5372,5	7875,9	0,0	0,0
1700	33,5	22,3	57,0	445,0	4962,1	7349,5	0,0	0,0
1800	32,4	21,9	60,0	445,0	4369,4	6790,9	0,0	0,0
1900	31,2	22,1	65,0	445,0	3743,2	5819,9	0,0	0,0
2000	30,0	22,1	52,0	197,6	2675,4	3900,9	0,0	0,0
2100	28,9	22,1	52,0	174,4	2357,0	3470,0	0,0	0,0
2200	28,0	22,1	53,0	155,7	2101,3	3121,0	0,0	0,0
2300	27,2	22,1	54,0	140,5	1892,3	2837,6	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								



System Psychrometrics Table for CAMARIM

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

DESIGN COOLING DAY, Jan 1400

TABLE 2: ZONE DATA

Zone Name	Zone Sensible Load W	T-stat Mode	Zone Temp C	Zone Airflow L/s	Reheat Coil Load W
CAMARIM-1	6578	Cooling	22,1	509	0
CAMARIM-2	6578	Cooling	22,1	509	0
ENTREVISTA	7671	Cooling	22,5	595	0
SALA -1	5469	Cooling	22,3	412	0
LOUNGE	27234	Cooling	22,3	2055	0
SALA DE ESPERA	5907	Cooling	22,4	445	0



System Psychrometrics Table for CAMARIM

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

WINTER DESIGN HEATING

TABLE 2: ZONE DATA

Zone Name	Zone Sensible Load W	T-stat Mode	Zone Temp C	Zone Airflow L/s	Reheat Coil Load W
CAMARIM-1	-2493	Deadband	8,8	509	0
CAMARIM-2	-2493	Deadband	8,8	509	0
ENTREVISTA	-3372	Deadband	8,2	595	0
SALA -1	-2544	Deadband	8,7	412	0
LOUNGE	-10774	Deadband	7,3	2055	0
SALA DE ESPERA	-2493	Deadband	8,7	445	0



Air System Sizing Summary for PRODUÇÃO-central

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

Air System Information

Air System Name: **PRODUÇÃO-central**
Air System Type: **Single Zone CAV**

Number of zones: **1**
Floor Area: **225,0** sqm
Location: **Porto Alegre, Brazil**

Sizing Calculation Information

Calculation Months: **Jan to Dec**

Calculation method: **Transfer Function Method**

Central Cooling Coil Sizing Data

Total coil load: **130,9** kW
Total coil load: **130,9** kW
Sensible coil load: **105,9** kW
Coil airflow: **8598** L/s
Sensible heat ratio: **0,809**
Area per unit load: **1,7** sqm/kW
Load per unit area: **581,6** W/sqm

Load occurs at: **Feb 1400**
OA DB / WB: **34,7/24,4**
Entering DB / WB: **23,1/17,0**
Leaving DB / WB: **12,9/12,3**
Coil ADP: **11,7** C
Bypass Factor: **0,100**
Resulting RH: **56** %
Design supply temp: **13,0** C

Supply Fan Sizing Data

Actual max airflow: **8598** L/s
Standard airflow: **8596** L/s
Actual max airflow per unit area: **38,21** L/(s-sqm)

Fan motor BHP: **6,41** BHP
Fan motor kW: **4,78** kW
Fan static: **300,00** Pa

Outdoor Ventilation Air Data

Design airflow: **585** L/s
Airflow per unit floor area: **2,60** L/(s-sqm)

Airflow per person: **7,50** L/s/person

Space Sizing Data

Space Name	Maximum Cooling Sensible kW	Design Airflow L/s	Time of Peak Load	Maximum Heating Load kW	Space Floor Area sqm	Space L/(s-sqm)
TOTAL-PRODUÇÃO	93,4	8598	Jan 1400	32,6	225,0	38,21





System Design Load Summary for PRODUÇÃO-central

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

	DESIGN COOLING			DESIGN HEATING		
	Feb 1400 OA DB / WB 34,7 C / 24,4 C			Design Heating Day OA DB / WB 4,4 C / 0,9 C		
Zone Loads based on TFM	Details	Sensible W	Latent W	Details	Sensible W	Latent W
Window and Skylight Solar Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	-	-
Wall Transmission	225 sqm	21973	-	225 sqm	17282	-
Roof Transmission	225 sqm	36605	-	225 sqm	15311	-
Window Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Skylight Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Door Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Floor Transmission	225 sqm	1277	-	225 sqm	0	-
Partitions/Ceilings	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Overhead Lighting	6750 W	6111	-	0 W	0	-
Electric Equipment	6750 W	6249	-	0 W	0	-
People	78	4636	5460	0	0	0
Infiltration	-	7672	8335	-	0	0
Miscellaneous	-	0	0	-	0	0
Safety Factor	10% / 10%	28841	4707	0%	0	0
>>Total Zone Loads	-	92977	15174	-	32593	0
Thermostat and Pulldown Adjustment	-	-663	0	-	-31550	0
Plenum Wall Load	0%	0	-	0	0	-
Plenum Roof Load	0%	0	-	0	0	-
Plenum Lighting Load	0%	0	-	0	0	-
Ventilation Load	585 L/s	8825	9762	585 L/s	3477	0
Supply Fan Load	8598 L/s	4777	-	8598 L/s	-4777	-
>> Total System Loads	-	105916	24937	-	-257	0
Central Cooling Coil	-	105916	24944	-	0	0
>> Total Coil Loads	-	105916	24944	-	0	0
Key:	Positive values are clg loads Negative values are htg loads			Positive values are htg loads Negative values are clg loads		



Zone Design Load Summary for PRODUÇÃO-central

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

	DESIGN COOLING			DESIGN HEATING		
	Jan 1400			Design Heating Day		
	OA DB / WB 34,7 C / 24,4 C			OA DB / WB 4,4 C / 0,9 C		
	Thermostat Setpoint 22,0 C			Thermostat Setpoint 21,1 C		
Zone Loads based on TFM	Details	Sensible W	Latent W	Details	Sensible W	Latent W
Window and Skylight Solar Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	-	-
Wall Transmission	225 sqm	19987	-	225 sqm	17282	-
Roof Transmission	225 sqm	38965	-	225 sqm	15311	-
Window Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Skylight Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Door Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Floor Transmission	225 sqm	1277	-	225 sqm	0	-
Partitions/Ceilings	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Overhead Lighting	6750 W	6111	-	0 W	0	-
Electric Equipment	6750 W	6249	-	0 W	0	-
People	78	4636	5460	0	0	0
Infiltration	-	7672	8176	-	0	0
Miscellaneous	-	0	0	-	0	0
Safety Factor	10% / 10%	28969	4653	0%	0	0
>> Total Zone Loads	-	93388	14999	-	32593	0

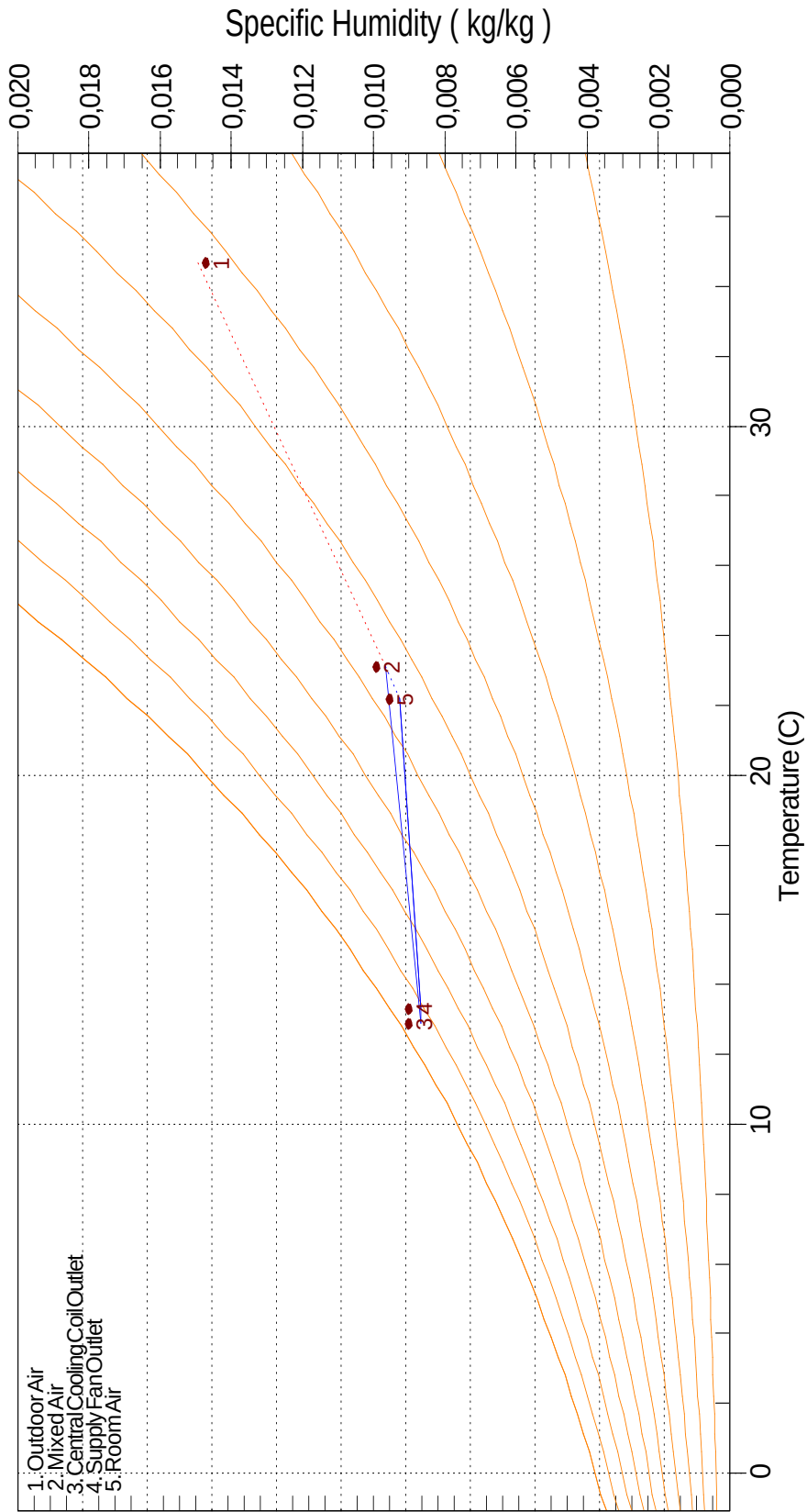


System Psychrometrics for PRODUÇÃO-central

10/11/2024 03:31

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerrero orle

Location: Porto Alegre, Brazil
Altitude: 2,7 m
Data for: Feb DESIGN COOLING DAY, 1400





Ventilation Sizing Summary for PRODUÇÃO-central

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

Summary

Ventilation Sizing Method:
Design Ventilation Airflow Rate:585 L/s

Space Ventilation Analysis Table

Space Name	Floor Area sqm	Maximum Occupants	Maximum Supply Air L/s	Required Outside Air L/s/person	Required Outside Air L/(s-sqm)	Required Outside Air L/s	Required Outside Air (% of supply)	Uncorrected Outdoor Air L/s
TOTAL-PRODUÇÃO	225,0	78,0	8598,4	7,50	0,00	0,0	0,0	585,0
Totals			8598,4					585,0



Hourly Air System Design Day Loads for PRODUÇÃO-central

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
 Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
 03:31

DESIGN MONTH:Jan								
Hour	OA TEMP C	SUPPLY AIRFLOW L/s	CENTRAL COOLING SENSIBLE kW	CENTRAL COOLING TOTAL kW	CENTRAL HEATING COIL kW	PREHEAT COIL kW	TERMINAL COOLING COILS kW	TERMINAL HEATING COILS kW
0000	27,2	2187	25,1	33,4	0,0	0,0	0,0	0,0
0100	26,7	1965	22,6	30,6	0,0	0,0	0,0	0,0
0200	26,3	1763	20,2	28,1	0,0	0,0	0,0	0,0
0300	25,9	1584	18,2	25,8	0,0	0,0	0,0	0,0
0400	25,6	1431	16,4	23,8	0,0	0,0	0,0	0,0
0500	25,5	1317	15,1	22,3	0,0	0,0	0,0	0,0
0600	25,7	1518	17,4	24,9	0,0	0,0	0,0	0,0
0700	26,2	2315	26,6	35,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0800	27,0	8598	57,5	72,7	0,0	0,0	0,0	0,0
0900	28,3	8598	69,3	87,1	0,0	0,0	0,0	0,0
1000	29,7	8598	80,7	100,9	0,0	0,0	0,0	0,0
1100	31,3	8598	91,5	113,9	0,0	0,0	0,0	0,0
1200	32,8	8598	100,9	125,3	0,0	0,0	0,0	0,0
1300	34,0	8598	104,7	129,5	0,0	0,0	0,0	0,0
1400	34,7	8598	105,5	130,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1500	35,0	8598	102,4	126,1	0,0	0,0	0,0	0,0
1600	34,7	8598	96,2	118,6	0,0	0,0	0,0	0,0
1700	34,1	8598	91,2	113,6	0,0	0,0	0,0	0,0
1800	33,0	8598	80,6	100,9	0,0	0,0	0,0	0,0
1900	31,8	8598	70,4	88,5	0,0	0,0	0,0	0,0
2000	30,5	3522	40,7	49,7	0,0	0,0	0,0	0,0
2100	29,5	3106	35,8	44,6	0,0	0,0	0,0	0,0
2200	28,5	2749	31,7	40,3	0,0	0,0	0,0	0,0
2300	27,8	2443	28,1	36,6	0,0	0,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-central

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

Hourly Zone Loads								
DESIGN MONTH: Jan								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	22,1	60,0	2186,5	23952,2	0,0	0,0	0,0
0100	26,7	22,1	60,0	1965,4	21511,4	0,0	0,0	0,0
0200	26,3	22,1	61,0	1762,5	19275,3	0,0	0,0	0,0
0300	25,9	22,1	62,0	1583,9	17309,4	0,0	0,0	0,0
0400	25,6	22,1	63,0	1431,2	15632,7	0,0	0,0	0,0
0500	25,5	22,1	63,0	1317,0	14383,5	0,0	0,0	0,0
0600	25,7	22,1	62,0	1517,6	16632,1	0,0	0,0	0,0
0700	26,2	22,1	59,0	2315,1	25544,8	0,0	0,0	0,0
0800	27,0	22,3	72,0	8598,4	50822,3	0,0	0,0	0,0
0900	28,3	22,4	68,0	8598,4	61885,7	0,0	0,0	0,0
1000	29,7	22,3	63,0	8598,4	72149,5	0,0	0,0	0,0
1100	31,3	22,3	60,0	8598,4	81387,3	0,0	0,0	0,0
1200	32,8	22,1	57,0	8598,4	88395,2	0,0	0,0	0,0
1300	33,9	22,2	56,0	8598,4	92440,9	0,0	0,0	0,0
1400	34,7	22,4	56,0	8598,4	93388,2	0,0	0,0	0,0
1500	35,0	22,6	57,0	8598,4	90897,3	0,0	0,0	0,0
1600	34,7	22,6	59,0	8598,4	85195,1	0,0	0,0	0,0
1700	34,1	22,1	61,0	8598,4	77359,9	0,0	0,0	0,0
1800	33,0	22,1	64,0	8598,4	67662,8	0,0	0,0	0,0
1900	31,8	22,1	68,0	8598,4	58825,7	0,0	0,0	0,0
2000	30,6	22,1	57,0	3521,7	38808,6	0,0	0,0	0,0
2100	29,5	22,1	57,0	3106,3	34163,8	0,0	0,0	0,0
2200	28,6	22,1	58,0	2748,8	30183,5	0,0	0,0	0,0
2300	27,8	22,1	59,0	2443,1	26791,3	0,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-central

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

Hourly Zone Loads								
DESIGN MONTH: Feb								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	22,1	60,0	2156,3	23603,4	0,0	0,0	0,0
0100	26,7	22,1	60,0	1939,0	21208,9	0,0	0,0	0,0
0200	26,3	22,1	61,0	1739,4	19010,9	0,0	0,0	0,0
0300	25,9	22,1	62,0	1563,5	17077,5	0,0	0,0	0,0
0400	25,6	22,1	63,0	1413,2	15428,9	0,0	0,0	0,0
0500	25,5	22,1	64,0	1301,2	14204,3	0,0	0,0	0,0
0600	25,7	22,1	64,0	1269,6	13872,4	0,0	0,0	0,0
0700	26,2	22,1	61,0	1872,5	20600,0	0,0	0,0	0,0
0800	27,0	22,2	74,0	8598,4	45971,7	0,0	0,0	0,0
0900	28,3	22,4	69,0	8598,4	58299,5	0,0	0,0	0,0
1000	29,7	22,0	64,0	8598,4	69947,1	0,0	0,0	0,0
1100	31,3	22,2	60,0	8598,4	80017,5	0,0	0,0	0,0
1200	32,8	22,4	58,0	8598,4	87550,4	0,0	0,0	0,0
1300	33,9	22,1	56,0	8598,4	91901,1	0,0	0,0	0,0
1400	34,7	22,2	56,0	8598,4	92977,3	0,0	0,0	0,0
1500	35,0	22,2	56,0	8598,4	90472,5	0,0	0,0	0,0
1600	34,7	22,2	59,0	8598,4	84294,4	0,0	0,0	0,0
1700	34,1	22,0	62,0	8598,4	75139,2	0,0	0,0	0,0
1800	33,0	22,2	66,0	8598,4	64239,2	0,0	0,0	0,0
1900	31,8	22,1	69,0	8598,4	56985,4	0,0	0,0	0,0
2000	30,6	22,1	57,0	3426,6	37905,5	0,0	0,0	0,0
2100	29,5	22,1	57,0	3037,7	33528,4	0,0	0,0	0,0
2200	28,6	22,1	58,0	2694,7	29689,0	0,0	0,0	0,0
2300	27,8	22,1	59,0	2398,3	26382,7	0,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-central

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

Hourly Zone Loads								
DESIGN MONTH: Mar								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,1	22,1	60,0	1827,2	20049,5	0,0	0,0	0,0
0100	25,6	22,1	61,0	1615,8	17707,6	0,0	0,0	0,0
0200	25,2	22,1	62,0	1421,1	15555,0	0,0	0,0	0,0
0300	24,8	22,1	63,0	1249,4	13661,2	0,0	0,0	0,0
0400	24,5	22,1	64,0	1102,8	12047,3	0,0	0,0	0,0
0500	24,4	22,1	65,0	994,1	10853,1	0,0	0,0	0,0
0600	24,6	22,1	65,0	940,0	10265,4	0,0	0,0	0,0
0700	25,1	22,1	62,0	1380,1	15161,9	0,0	0,0	0,0
0800	25,9	22,1	76,0	8598,4	40253,3	0,0	0,0	0,0
0900	27,2	21,8	70,0	8598,4	53086,4	0,0	0,0	0,0
1000	28,6	22,0	66,0	8598,4	64936,8	0,0	0,0	0,0
1100	30,2	22,4	62,0	8598,4	74976,8	0,0	0,0	0,0
1200	31,7	22,3	59,0	8598,4	82330,5	0,0	0,0	0,0
1300	32,8	21,9	57,0	8598,4	86457,1	0,0	0,0	0,0
1400	33,6	22,0	57,0	8598,4	87295,5	0,0	0,0	0,0
1500	33,9	22,5	59,0	8598,4	84501,9	0,0	0,0	0,0
1600	33,6	22,1	60,0	8598,4	77999,0	0,0	0,0	0,0
1700	32,9	21,9	64,0	8598,4	68417,5	0,0	0,0	0,0
1800	31,9	22,1	68,0	8598,4	58356,7	0,0	0,0	0,0
1900	30,7	21,9	70,0	8598,4	52458,2	0,0	0,0	0,0
2000	29,4	22,1	57,0	3060,9	33955,1	0,0	0,0	0,0
2100	28,4	22,1	58,0	2687,9	29732,4	0,0	0,0	0,0
2200	27,4	22,1	58,0	2355,0	25995,7	0,0	0,0	0,0
2300	26,7	22,1	59,0	2066,3	22766,3	0,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-central

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

Hourly Zone Loads								
DESIGN MONTH: Apr								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,0	22,1	61,0	1497,2	16286,4	0,0	0,0	0,0
0100	24,5	22,1	62,0	1290,4	14021,5	0,0	0,0	0,0
0200	24,1	22,1	63,0	1099,9	11936,2	0,0	0,0	0,0
0300	23,7	22,1	65,0	932,0	10101,4	0,0	0,0	0,0
0400	23,4	22,0	66,0	788,9	8539,4	0,0	0,0	0,0
0500	23,3	22,0	67,0	683,1	7390,8	0,0	0,0	0,0
0600	23,4	22,0	68,0	631,9	6843,2	0,0	0,0	0,0
0700	23,9	22,1	65,0	900,4	9831,8	0,0	0,0	0,0
0800	24,8	21,9	79,0	8598,4	33962,6	0,0	0,0	0,0
0900	26,1	22,1	73,0	8598,4	46638,0	0,0	0,0	0,0
1000	27,4	22,0	68,0	8598,4	58174,0	0,0	0,0	0,0
1100	29,1	22,1	64,0	8598,4	67773,0	0,0	0,0	0,0
1200	30,6	22,4	62,0	8598,4	74702,4	0,0	0,0	0,0
1300	31,7	22,1	60,0	8598,4	78493,8	0,0	0,0	0,0
1400	32,5	22,6	61,0	8598,4	79069,3	0,0	0,0	0,0
1500	32,8	21,9	61,0	8598,4	76104,3	0,0	0,0	0,0
1600	32,5	22,2	64,0	8598,4	69501,2	0,0	0,0	0,0
1700	31,8	22,4	68,0	8598,4	59868,3	0,0	0,0	0,0
1800	30,8	22,4	71,0	8598,4	52737,4	0,0	0,0	0,0
1900	29,6	22,2	73,0	8598,4	47971,2	0,0	0,0	0,0
2000	28,3	22,1	57,0	2714,5	29706,9	0,0	0,0	0,0
2100	27,3	22,1	58,0	2347,4	25648,8	0,0	0,0	0,0
2200	26,3	22,1	59,0	2020,4	22039,2	0,0	0,0	0,0
2300	25,6	22,1	60,0	1736,6	18914,3	0,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-central

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

Hourly Zone Loads								
DESIGN MONTH: May								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,8	22,0	63,0	879,2	9509,0	0,0	0,0	0,0
0100	22,3	22,0	65,0	678,0	7308,1	0,0	0,0	0,0
0200	21,8	22,0	68,0	492,3	5278,2	0,0	0,0	0,0
0300	21,4	22,0	70,0	328,6	3491,8	0,0	0,0	0,0
0400	21,2	22,0	74,0	189,1	1972,3	0,0	0,0	0,0
0500	21,1	22,0	-	0,0	861,0	0,0	0,0	0,0
0600	21,2	22,0	-	0,0	346,3	0,0	0,0	0,0
0700	21,7	22,0	-	0,0	1309,6	0,0	0,0	0,0
0800	22,6	21,9	84,0	8598,4	23763,3	0,0	0,0	0,0
0900	23,8	22,1	78,0	8598,4	36338,8	0,0	0,0	0,0
1000	25,2	22,4	73,0	8598,4	47826,2	0,0	0,0	0,0
1100	26,8	22,1	68,0	8598,4	57303,6	0,0	0,0	0,0
1200	28,4	22,4	66,0	8598,4	64137,7	0,0	0,0	0,0
1300	29,5	22,1	64,0	8598,4	67906,4	0,0	0,0	0,0
1400	30,3	22,3	64,0	8598,4	68533,2	0,0	0,0	0,0
1500	30,6	21,9	65,0	8598,4	65697,6	0,0	0,0	0,0
1600	30,3	22,2	68,0	8598,4	59210,4	0,0	0,0	0,0
1700	29,6	22,3	71,0	8598,4	50639,9	0,0	0,0	0,0
1800	28,6	22,0	74,0	8598,4	44578,7	0,0	0,0	0,0
1900	27,3	22,3	76,0	8598,4	40481,8	0,0	0,0	0,0
2000	26,1	22,1	58,0	2061,6	22484,0	0,0	0,0	0,0
2100	25,1	22,1	59,0	1707,1	18590,3	0,0	0,0	0,0
2200	24,1	22,1	60,0	1389,9	15096,6	0,0	0,0	0,0
2300	23,3	22,1	62,0	1113,6	12062,1	0,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								



Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-central

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

Hourly Zone Loads								
DESIGN MONTH: Jun								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,7	22,0	63,0	575,8	6190,7	0,0	0,0	0,0
0100	21,2	22,0	65,0	376,6	4012,6	0,0	0,0	0,0
0200	20,7	22,0	69,0	192,5	2002,7	0,0	0,0	0,0
0300	20,3	22,0	-	0,0	234,0	0,0	0,0	0,0
0400	20,1	21,8	-	0,0	-1269,9	0,0	0,0	0,0
0500	19,9	21,5	-	0,0	-2367,5	0,0	0,0	0,0
0600	20,1	21,3	-	0,0	-2870,2	0,0	0,0	0,0
0700	20,6	21,3	-	0,0	-2705,1	0,0	0,0	0,0
0800	21,4	22,2	83,0	8598,4	18196,3	0,0	0,0	0,0
0900	22,7	22,2	81,0	8598,4	30462,0	0,0	0,0	0,0
1000	24,1	22,3	75,0	8598,4	42081,1	0,0	0,0	0,0
1100	25,7	22,4	71,0	8598,4	51733,1	0,0	0,0	0,0
1200	27,3	22,2	67,0	8598,4	58762,6	0,0	0,0	0,0
1300	28,4	22,4	66,0	8598,4	62759,6	0,0	0,0	0,0
1400	29,2	22,5	66,0	8598,4	63675,2	0,0	0,0	0,0
1500	29,4	22,3	67,0	8598,4	61171,6	0,0	0,0	0,0
1600	29,2	21,9	68,0	8598,4	54998,9	0,0	0,0	0,0
1700	28,5	22,1	72,0	8598,4	46970,5	0,0	0,0	0,0
1800	27,4	22,1	75,0	8598,4	41058,0	0,0	0,0	0,0
1900	26,2	21,9	77,0	8598,4	37000,3	0,0	0,0	0,0
2000	25,0	22,1	57,0	1734,9	19041,5	0,0	0,0	0,0
2100	23,9	22,1	58,0	1388,4	15184,1	0,0	0,0	0,0
2200	23,0	22,1	59,0	1075,3	11723,2	0,0	0,0	0,0
2300	22,2	22,0	61,0	802,7	8718,0	0,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								



Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-central

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

Hourly Zone Loads								
DESIGN MONTH: Jul								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,1	22,0	63,0	446,0	4799,0	0,0	0,0	0,0
0100	20,6	22,0	65,0	245,3	2599,7	0,0	0,0	0,0
0200	20,2	22,0	-	0,0	571,5	0,0	0,0	0,0
0300	19,8	21,8	-	0,0	-1213,2	0,0	0,0	0,0
0400	19,5	21,4	-	0,0	-2731,2	0,0	0,0	0,0
0500	19,4	21,2	-	0,0	-3841,1	0,0	0,0	0,0
0600	19,6	21,0	-	0,0	-4354,7	0,0	0,0	0,0
0700	20,1	20,9	-	0,0	-4145,0	0,0	0,0	0,0
0800	20,9	22,1	81,0	8598,4	17193,0	0,0	0,0	0,0
0900	22,2	21,9	81,0	8598,4	29679,8	0,0	0,0	0,0
1000	23,6	22,3	76,0	8598,4	41406,9	0,0	0,0	0,0
1100	25,2	22,3	71,0	8598,4	51204,9	0,0	0,0	0,0
1200	26,7	22,1	67,0	8598,4	58387,1	0,0	0,0	0,0
1300	27,8	22,1	66,0	8598,4	62532,7	0,0	0,0	0,0
1400	28,6	22,0	65,0	8598,4	63613,5	0,0	0,0	0,0
1500	28,9	22,3	67,0	8598,4	61280,3	0,0	0,0	0,0
1600	28,6	21,9	68,0	8598,4	55327,4	0,0	0,0	0,0
1700	27,9	22,1	72,0	8598,4	46456,8	0,0	0,0	0,0
1800	26,9	22,3	76,0	8598,4	40078,0	0,0	0,0	0,0
1900	25,7	22,1	77,0	8598,4	35844,9	0,0	0,0	0,0
2000	24,4	22,1	56,0	1617,9	17797,4	0,0	0,0	0,0
2100	23,4	22,1	58,0	1266,1	13885,5	0,0	0,0	0,0
2200	22,4	22,1	59,0	950,2	10386,1	0,0	0,0	0,0
2300	21,7	22,0	61,0	675,3	7350,9	0,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								



Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-central

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

Hourly Zone Loads								
DESIGN MONTH: Aug								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,2	22,0	61,0	779,1	8411,9	0,0	0,0	0,0
0100	21,7	22,0	62,0	572,7	6153,1	0,0	0,0	0,0
0200	21,3	22,0	64,0	382,3	4073,4	0,0	0,0	0,0
0300	20,9	22,0	67,0	214,5	2243,6	0,0	0,0	0,0
0400	20,6	22,0	-	0,0	686,1	0,0	0,0	0,0
0500	20,5	21,9	-	0,0	-458,6	0,0	0,0	0,0
0600	20,7	21,8	-	0,0	-1002,7	0,0	0,0	0,0
0700	21,2	22,0	-	0,0	1474,4	0,0	0,0	0,0
0800	22,0	22,0	83,0	8598,4	25187,9	0,0	0,0	0,0
0900	23,3	22,2	77,0	8598,4	37704,7	0,0	0,0	0,0
1000	24,7	22,3	72,0	8598,4	49149,2	0,0	0,0	0,0
1100	26,3	22,4	68,0	8598,4	58734,9	0,0	0,0	0,0
1200	27,8	21,9	64,0	8598,4	65724,9	0,0	0,0	0,0
1300	28,9	22,2	63,0	8598,4	69652,7	0,0	0,0	0,0
1400	29,7	22,3	63,0	8598,4	70458,6	0,0	0,0	0,0
1500	30,0	22,1	63,0	8598,4	67803,1	0,0	0,0	0,0
1600	29,7	22,0	66,0	8598,4	61572,3	0,0	0,0	0,0
1700	29,1	22,3	70,0	8598,4	52280,0	0,0	0,0	0,0
1800	28,0	21,9	73,0	8598,4	45038,1	0,0	0,0	0,0
1900	26,8	22,3	76,0	8598,4	40128,0	0,0	0,0	0,0
2000	25,6	22,1	56,0	1998,1	21827,9	0,0	0,0	0,0
2100	24,5	22,1	57,0	1628,9	17761,3	0,0	0,0	0,0
2200	23,6	22,1	58,0	1301,8	14153,3	0,0	0,0	0,0
2300	22,8	22,1	59,0	1018,1	11033,6	0,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								



Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-central

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

Hourly Zone Loads								
DESIGN MONTH: Sep								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	23,9	22,1	62,0	1238,0	13527,9	0,0	0,0	0,0
0100	23,4	22,1	63,0	1028,7	11219,3	0,0	0,0	0,0
0200	22,9	22,0	65,0	835,7	9095,1	0,0	0,0	0,0
0300	22,6	22,0	66,0	665,5	7226,0	0,0	0,0	0,0
0400	22,3	22,0	68,0	520,3	5633,7	0,0	0,0	0,0
0500	22,2	22,0	70,0	412,7	4458,4	0,0	0,0	0,0
0600	22,3	22,0	71,0	379,6	4104,3	0,0	0,0	0,0
0700	22,8	22,1	63,0	976,6	10721,2	0,0	0,0	0,0
0800	23,7	22,0	78,0	8598,4	36202,3	0,0	0,0	0,0
0900	24,9	22,2	73,0	8598,4	48430,3	0,0	0,0	0,0
1000	26,3	22,1	68,0	8598,4	59451,9	0,0	0,0	0,0
1100	27,9	22,0	64,0	8598,4	68595,9	0,0	0,0	0,0
1200	29,5	22,5	62,0	8598,4	75125,1	0,0	0,0	0,0
1300	30,6	22,1	60,0	8598,4	78550,2	0,0	0,0	0,0
1400	31,4	22,4	61,0	8598,4	78752,4	0,0	0,0	0,0
1500	31,7	21,9	61,0	8598,4	75439,7	0,0	0,0	0,0
1600	31,4	22,1	64,0	8598,4	68605,7	0,0	0,0	0,0
1700	30,7	22,2	68,0	8598,4	58979,7	0,0	0,0	0,0
1800	29,7	22,1	71,0	8598,4	50559,5	0,0	0,0	0,0
1900	28,4	21,9	73,0	8598,4	45437,4	0,0	0,0	0,0
2000	27,2	22,1	57,0	2461,4	27152,5	0,0	0,0	0,0
2100	26,2	22,1	58,0	2094,9	23046,7	0,0	0,0	0,0
2200	25,2	22,1	59,0	1765,8	19382,6	0,0	0,0	0,0
2300	24,4	22,1	60,0	1479,4	16204,6	0,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-central

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

Hourly Zone Loads								
DESIGN MONTH: Oct								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	24,4	22,1	60,0	1419,7	15357,4	0,0	0,0	0,0
0100	23,9	22,1	61,0	1204,9	13017,8	0,0	0,0	0,0
0200	23,5	22,1	63,0	1007,3	10865,8	0,0	0,0	0,0
0300	23,1	22,0	64,0	833,2	8972,0	0,0	0,0	0,0
0400	22,8	22,0	66,0	684,6	7357,9	0,0	0,0	0,0
0500	22,7	22,0	67,0	574,0	6163,5	0,0	0,0	0,0
0600	22,9	22,0	64,0	822,3	8934,7	0,0	0,0	0,0
0700	23,4	22,1	60,0	1596,1	17545,0	0,0	0,0	0,0
0800	24,2	22,1	75,0	8598,4	42463,5	0,0	0,0	0,0
0900	25,5	22,3	70,0	8598,4	54051,7	0,0	0,0	0,0
1000	26,9	21,9	65,0	8598,4	64552,4	0,0	0,0	0,0
1100	28,5	22,4	63,0	8598,4	73238,0	0,0	0,0	0,0
1200	30,1	22,1	60,0	8598,4	79356,2	0,0	0,0	0,0
1300	31,2	22,3	59,0	8598,4	82394,4	0,0	0,0	0,0
1400	31,9	22,4	59,0	8598,4	82184,3	0,0	0,0	0,0
1500	32,2	22,1	60,0	8598,4	78490,0	0,0	0,0	0,0
1600	31,9	22,4	63,0	8598,4	71373,2	0,0	0,0	0,0
1700	31,3	22,4	67,0	8598,4	61933,9	0,0	0,0	0,0
1800	30,2	22,4	71,0	8598,4	52670,9	0,0	0,0	0,0
1900	29,0	22,3	73,0	8598,4	47355,3	0,0	0,0	0,0
2000	27,8	22,1	57,0	2675,2	29099,4	0,0	0,0	0,0
2100	26,7	22,1	57,0	2298,5	24977,3	0,0	0,0	0,0
2200	25,8	22,1	58,0	1961,6	21281,2	0,0	0,0	0,0
2300	25,0	22,1	59,0	1668,0	18068,0	0,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								



Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-central

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

Hourly Zone Loads								
DESIGN MONTH: Nov								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,6	22,1	60,0	1724,3	18898,6	0,0	0,0	0,0
0100	25,1	22,1	61,0	1507,9	16505,2	0,0	0,0	0,0
0200	24,6	22,1	62,0	1308,9	14308,5	0,0	0,0	0,0
0300	24,2	22,1	63,0	1133,6	12376,2	0,0	0,0	0,0
0400	23,9	22,1	64,0	983,7	10728,7	0,0	0,0	0,0
0500	23,8	22,0	65,0	872,2	9506,2	0,0	0,0	0,0
0600	24,0	22,1	61,0	1328,6	14584,2	0,0	0,0	0,0
0700	24,5	22,1	58,0	2225,6	24589,8	0,0	0,0	0,0
0800	25,3	22,3	73,0	8598,4	49166,6	0,0	0,0	0,0
0900	26,6	21,9	67,0	8598,4	59561,7	0,0	0,0	0,0
1000	28,0	22,2	64,0	8598,4	69266,6	0,0	0,0	0,0
1100	29,6	22,1	60,0	8598,4	77593,4	0,0	0,0	0,0
1200	31,2	22,4	59,0	8598,4	83589,4	0,0	0,0	0,0
1300	32,3	21,9	57,0	8598,4	86651,2	0,0	0,0	0,0
1400	33,1	21,9	57,0	8598,4	86589,8	0,0	0,0	0,0
1500	33,3	22,4	59,0	8598,4	83139,0	0,0	0,0	0,0
1600	33,1	21,9	61,0	8598,4	76885,7	0,0	0,0	0,0
1700	32,4	22,1	64,0	8598,4	68862,5	0,0	0,0	0,0
1800	31,3	22,0	68,0	8598,4	58995,5	0,0	0,0	0,0
1900	30,1	22,3	71,0	8598,4	52224,2	0,0	0,0	0,0
2000	28,9	22,1	56,0	3009,5	33217,5	0,0	0,0	0,0
2100	27,8	22,1	57,0	2616,3	28827,5	0,0	0,0	0,0
2200	26,9	22,1	58,0	2272,0	24984,0	0,0	0,0	0,0
2300	26,1	22,1	59,0	1974,8	21677,1	0,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								



Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-central

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

Hourly Zone Loads								
DESIGN MONTH: Dec								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,7	22,1	60,0	2042,7	22385,8	0,0	0,0	0,0
0100	26,2	22,1	61,0	1821,8	19944,6	0,0	0,0	0,0
0200	25,7	22,1	62,0	1619,2	17708,5	0,0	0,0	0,0
0300	25,3	22,1	63,0	1440,7	15742,8	0,0	0,0	0,0
0400	25,1	22,1	64,0	1288,2	14066,4	0,0	0,0	0,0
0500	24,9	22,1	65,0	1174,1	12817,4	0,0	0,0	0,0
0600	25,1	22,1	62,0	1597,0	17536,0	0,0	0,0	0,0
0700	25,6	22,1	59,0	2495,9	27584,4	0,0	0,0	0,0
0800	26,4	22,3	72,0	8598,4	52528,5	0,0	0,0	0,0
0900	27,7	22,4	67,0	8598,4	62923,8	0,0	0,0	0,0
1000	29,1	22,4	64,0	8598,4	72260,6	0,0	0,0	0,0
1100	30,7	22,2	60,0	8598,4	80606,6	0,0	0,0	0,0
1200	32,3	22,3	58,0	8598,4	86881,0	0,0	0,0	0,0
1300	33,4	22,3	57,0	8598,4	90337,9	0,0	0,0	0,0
1400	34,2	22,2	56,0	8598,4	90790,5	0,0	0,0	0,0
1500	34,4	22,3	57,0	8598,4	88089,7	0,0	0,0	0,0
1600	34,2	22,4	59,0	8598,4	82733,3	0,0	0,0	0,0
1700	33,5	22,0	62,0	8598,4	75368,6	0,0	0,0	0,0
1800	32,4	21,9	65,0	8598,4	65841,3	0,0	0,0	0,0
1900	31,2	22,1	69,0	8598,4	57290,2	0,0	0,0	0,0
2000	30,0	22,1	57,0	3375,6	37289,0	0,0	0,0	0,0
2100	28,9	22,1	58,0	2959,2	32615,0	0,0	0,0	0,0
2200	28,0	22,1	59,0	2601,8	28623,0	0,0	0,0	0,0
2300	27,2	22,1	59,0	2296,7	25226,4	0,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





System Psychrometrics Table for PRODUÇÃO-central

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

DESIGN COOLING DAY, Feb 1400

TABLE 1: SYSTEM DATA

Component	Location	Dry-Bulb Temp C	Specific Humidity kg/kg	Airflow L/s	Sensible Heat W	Latent Heat W
Ventilation Air	Inlet	34,7	0,01494	585	8825	9762
Vent - Return Mixing	Outlet	23,1	0,00966	8598	-	-
Central Cooling Coil	Outlet	12,8	0,00868	8598	105916	24944
Supply Fan	Outlet	13,3	0,00868	8598	4777	-
Zone Air	-	22,2	0,00928	8598	92314	15174
Return Plenum	Outlet	22,2	0,00928	8598	0	-

Site Altitude = 2,7 m

Air Density x Heat Capacity x Conversion Factor = 1,2068 W/(L/s-K)

Air Density x Heat of Vaporization x Conversion Factor = 2946,6 W/(L/s)

TABLE 2: ZONE DATA

Zone Name	Zone Sensible Load W	T-stat Mode	Zone Temp C	Zone Airflow L/s	Reheat Coil Load W
n/a	92977	Cooling	22,2	8598	0





System Psychrometrics Table for PRODUÇÃO-central	
Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025	10/11/2024
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle	03:31

WINTER DESIGN HEATING

TABLE 1: SYSTEM DATA

Component	Location	Dry-Bulb Temp C	Specific Humidity kg/kg	Airflow L/s	Sensible Heat W	Latent Heat W
Ventilation Air	Inlet	4,4	0,00259	585	-3477	0
Vent - Return Mixing	Outlet	9,1	0,00259	8598	-	-
Central Cooling Coil	Outlet	9,1	0,00259	8598	0	0
Supply Fan	Outlet	9,5	0,00259	8598	4777	-
Zone Air	-	9,4	0,00259	8598	-1043	0
Return Plenum	Outlet	9,4	0,00259	8598	0	-

Site Altitude = 2,7 m
Air Density x Heat Capacity x Conversion Factor = 1,2068 W/(L/s-K)
Air Density x Heat of Vaporization x Conversion Factor = 2946,6 W/(L/s)

TABLE 2: ZONE DATA

Zone Name	Zone Sensible Load W	T-stat Mode	Zone Temp C	Zone Airflow L/s	Reheat Coil Load W
n/a	-32593	Deadband	9,4	8598	0



Air System Sizing Summary for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

Air System Information

Air System Name: PRODUÇÃO-split
Air System Type: Fan Coils/WSHPs

Number of zones: 9
Floor Area: 122,5 sqm
Location: Porto Alegre, Brazil

Sizing Calculation Information

Calculation Months: Jan to Dec

Calculation method: Transfer Function Method

Zone Sizing Data

Zone Name	Maximum Cooling Sensible kW	Design Airflow L/s	Time of Peak Load	Maximum Heating Load kW	Zone Floor Area sqm	Zone L/(s-sqm)
CONTEUDO(1)	5,0	343	Jan 1500	2,2	24,0	14,31
EDIÇÃO(1)	5,8	399	Apr 1400	2,3	14,5	27,54
ENTREVISTA(1)	4,6	320	Apr 1400	1,9	12,0	26,63
GOVERNO	3,8	262	Jan 1500	1,9	12,0	21,84
MKT(1)	5,2	360	Jan 1500	2,5	20,0	18,00
RADIO	1,7	114	Dec 1700	0,9	4,0	28,57
REUNIÃO-2(1)	6,7	461	Feb 1600	3,0	12,0	38,43
SALA MB E ZECA(1)	7,8	539	Jan 1700	3,5	15,0	35,91
SHOP	4,3	299	Jan 1100	2,6	9,0	33,26

Terminal Unit Sizing Data - Cooling

Zone Name	Total Coil Loads kW	Sensible Coil Load kW	Coil Entering DB/WB C	Coil Leaving DB/WB C	Time of Peak Load
CONTEUDO(1)	8,8	6,3	26,6 / 18,7	11,4 / 10,8	Jan 1500
EDIÇÃO(1)	8,2	6,6	25,1 / 17,2	11,4 / 10,7	Mar 1400
ENTREVISTA(1)	6,4	5,2	24,9 / 17,1	11,4 / 10,7	Mar 1400
GOVERNO	6,2	4,7	26,1 / 18,1	11,3 / 10,6	Jan 1500
MKT(1)	8,4	6,3	26,0 / 18,1	11,4 / 10,7	Jan 1500
RADIO	2,4	1,9	25,1 / 17,3	11,3 / 10,6	Dec 1600
REUNIÃO-2(1)	9,2	7,6	25,0 / 17,0	11,3 / 10,6	Feb 1600
SALA MB E ZECA(1)	10,7	8,9	24,9 / 17,0	11,3 / 10,6	Jan 1700
SHOP	6,0	4,8	24,7 / 17,1	11,3 / 10,7	Jan 1100

Terminal Unit Sizing Data - Heating, Fan, Ventilation

Zone Name	Heating Coil Load kW	Heating Coil Ent/Lvg DB C	Fan Design Airflow L/s	Fan Motor BHP	Fan Motor kW	Vent Design Airflow L/s
CONTEUDO(1)	-	-	343	0,28	0,21	82
EDIÇÃO(1)	-	-	399	0,32	0,24	52
ENTREVISTA(1)	-	-	320	0,26	0,19	38
GOVERNO	-	-	262	0,21	0,16	52
MKT(1)	-	-	360	0,29	0,22	67
RADIO	-	-	114	0,09	0,07	15
REUNIÃO-2(1)	-	-	461	0,37	0,28	52
SALA MB E ZECA(1)	-	-	539	0,43	0,32	60
SHOP	-	-	299	0,24	0,18	38



System Design Load Summary for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

	DESIGN COOLING			DESIGN HEATING		
	Feb 1500 OA DB / WB 35 C / 24,4 C			Design Heating Day OA DB / WB 4,4 C / 0,9 C		
Zone Loads based on TFM	Details	Sensible W	Latent W	Details	Sensible W	Latent W
Window and Skylight Solar Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	-	-
Wall Transmission	235 sqm	20177	-	235 sqm	17246	-
Roof Transmission	122 sqm	7959	-	122 sqm	3579	-
Window Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Skylight Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Door Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Floor Transmission	123 sqm	626	-	123 sqm	0	-
Partitions/Ceilings	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Overhead Lighting	1956 W	1783	-	0 W	0	-
Electric Equipment	3805 W	3539	-	0 W	0	-
People	61	3672	4270	0	0	0
Infiltration	-	284	360	-	0	0
Miscellaneous	-	0	0	-	0	0
Safety Factor	10% / 10%	12980	1580	0%	0	0
>>Total Zone Loads	-	41846	5093	-	20825	0
Thermostat and Pulldown Adjustment	-	-243	0	-	-20037	0
Plenum Wall Load	0%	0	-	0	0	-
Plenum Roof Load	0%	0	-	0	0	-
Plenum Lighting Load	0%	0	-	0	0	-
Ventilation Load	457 L/s	6522	8419	457 L/s	987	0
Supply Fan Load	- L/s	1859	-	- L/s	-1859	-
>> Total System Loads	-	49983	13511	-	-84	0
Terminal Unit Cooling	-	49983	13523	-	0	0
>> Total Coil Loads	-	49983	13523	-	0	0
Key:	Positive values are clg loads Negative values are htg loads			Positive values are htg loads Negative values are clg loads		



Zone Design Load Summary for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

CONTEUDO(1)	DESIGN COOLING			DESIGN HEATING		
	Jan 1500			Design Heating Day		
	OA DB / WB 35 C / 24,4 C			OA DB / WB 4,4 C / 0,9 C		
	Thermostat Setpoint 23,0 C			Thermostat Setpoint 21,1 C		
Zone Loads based on TFM	Details	Sensible W	Latent W	Details	Sensible W	Latent W
Window and Skylight Solar Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	-	-
Wall Transmission	30 sqm	995	-	30 sqm	1514	-
Roof Transmission	24 sqm	1687	-	24 sqm	702	-
Window Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Skylight Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Door Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Floor Transmission	24 sqm	123	-	24 sqm	0	-
Partitions/Ceilings	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Overhead Lighting	384 W	352	-	0 W	0	-
Electric Equipment	720 W	673	-	0 W	0	-
People	11	674	770	0	0	0
Infiltration	-	17	22	-	0	0
Miscellaneous	-	0	0	-	0	0
Safety Factor	10% / 10%	1543	270	0%	0	0
>> Total Zone Loads	-	4974	871	-	2216	0

EDIÇÃO(1)	DESIGN COOLING			DESIGN HEATING		
	Apr 1400			Design Heating Day		
	OA DB / WB 32,5 C / 23,3 C			OA DB / WB 4,4 C / 0,9 C		
	Thermostat Setpoint 23,0 C			Thermostat Setpoint 21,1 C		
Zone Loads based on TFM	Details	Sensible W	Latent W	Details	Sensible W	Latent W
Window and Skylight Solar Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	-	-
Wall Transmission	25 sqm	3466	-	25 sqm	1921	-
Roof Transmission	14 sqm	674	-	14 sqm	424	-
Window Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Skylight Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Door Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Floor Transmission	14 sqm	74	-	14 sqm	0	-
Partitions/Ceilings	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Overhead Lighting	232 W	210	-	0 W	0	-
Electric Equipment	435 W	403	-	0 W	0	-
People	7	416	490	0	0	0
Infiltration	-	14	21	-	0	0
Miscellaneous	-	0	0	-	0	0
Safety Factor	10% / 10%	1794	174	0%	0	0
>> Total Zone Loads	-	5783	562	-	2345	0



Zone Design Load Summary for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ENTREVISTA(1)	DESIGN COOLING			DESIGN HEATING		
	Apr 1400			Design Heating Day		
	OA DB / WB 32,5 C / 23,3 C			OA DB / WB 4,4 C / 0,9 C		
	Thermostat Setpoint 23,0 C			Thermostat Setpoint 21,1 C		
Zone Loads based on TFM	Details	Sensible W	Latent W	Details	Sensible W	Latent W
Window and Skylight Solar Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	-	-
Wall Transmission	20 sqm	2770	-	20 sqm	1535	-
Roof Transmission	12 sqm	557	-	12 sqm	351	-
Window Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Skylight Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Door Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Floor Transmission	12 sqm	61	-	12 sqm	0	-
Partitions/Ceilings	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Overhead Lighting	192 W	174	-	0 W	0	-
Electric Equipment	360 W	333	-	0 W	0	-
People	5	297	350	0	0	0
Infiltration	-	14	21	-	0	0
Miscellaneous	-	0	0	-	0	0
Safety Factor	10% / 10%	1436	126	0%	0	0
>> Total Zone Loads	-	4628	408	-	1886	0

GOVERNO	DESIGN COOLING			DESIGN HEATING		
	Jan 1500			Design Heating Day		
	OA DB / WB 35 C / 24,4 C			OA DB / WB 4,4 C / 0,9 C		
	Thermostat Setpoint 23,0 C			Thermostat Setpoint 21,1 C		
Zone Loads based on TFM	Details	Sensible W	Latent W	Details	Sensible W	Latent W
Window and Skylight Solar Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	-	-
Wall Transmission	20 sqm	1459	-	20 sqm	1535	-
Roof Transmission	12 sqm	843	-	12 sqm	351	-
Window Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Skylight Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Door Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Floor Transmission	12 sqm	61	-	12 sqm	0	-
Partitions/Ceilings	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Overhead Lighting	192 W	176	-	0 W	0	-
Electric Equipment	360 W	336	-	0 W	0	-
People	7	429	490	0	0	0
Infiltration	-	145	195	-	0	0
Miscellaneous	-	0	0	-	0	0
Safety Factor	10% / 10%	1177	234	0%	0	0
>> Total Zone Loads	-	3796	753	-	1886	0



Zone Design Load Summary for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

MKT(1)	DESIGN COOLING			DESIGN HEATING		
	Jan 1500			Design Heating Day		
	OA DB / WB 35 C / 24,4 C			OA DB / WB 4,4 C / 0,9 C		
	Thermostat Setpoint 23,0 C			Thermostat Setpoint 21,1 C		
Zone Loads based on TFM	Details	Sensible W	Latent W	Details	Sensible W	Latent W
Window and Skylight Solar Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	-	-
Wall Transmission	25 sqm	1826	-	25 sqm	1921	-
Roof Transmission	20 sqm	1406	-	20 sqm	585	-
Window Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Skylight Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Door Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Floor Transmission	20 sqm	102	-	20 sqm	0	-
Partitions/Ceilings	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Overhead Lighting	300 W	275	-	0 W	0	-
Electric Equipment	600 W	561	-	0 W	0	-
People	9	552	630	0	0	0
Infiltration	-	17	23	-	0	0
Miscellaneous	-	0	0	-	0	0
Safety Factor	10% / 10%	1617	223	0%	0	0
>> Total Zone Loads	-	5213	718	-	2506	0

RADIO	DESIGN COOLING			DESIGN HEATING		
	Dec 1700			Design Heating Day		
	OA DB / WB 33,5 C / 24,2 C			OA DB / WB 4,4 C / 0,9 C		
	Thermostat Setpoint 23,0 C			Thermostat Setpoint 21,1 C		
Zone Loads based on TFM	Details	Sensible W	Latent W	Details	Sensible W	Latent W
Window and Skylight Solar Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	-	-
Wall Transmission	10 sqm	821	-	10 sqm	764	-
Roof Transmission	4 sqm	207	-	4 sqm	117	-
Window Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Skylight Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Door Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Floor Transmission	4 sqm	21	-	4 sqm	0	-
Partitions/Ceilings	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Overhead Lighting	80 W	75	-	0 W	0	-
Electric Equipment	250 W	237	-	0 W	0	-
People	2	129	140	0	0	0
Infiltration	-	15	25	-	0	0
Miscellaneous	-	0	0	-	0	0
Safety Factor	10% / 10%	513	56	0%	0	0
>> Total Zone Loads	-	1655	181	-	881	0



Zone Design Load Summary for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

REUNIÃO-2(1)	DESIGN COOLING			DESIGN HEATING		
	Feb 1600			Design Heating Day		
	OA DB / WB 34,7 C / 24,4 C			OA DB / WB 4,4 C / 0,9 C		
	Thermostat Setpoint 23,0 C			Thermostat Setpoint 21,1 C		
Zone Loads based on TFM	Details	Sensible W	Latent W	Details	Sensible W	Latent W
Window and Skylight Solar Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	-	-
Wall Transmission	35 sqm	4417	-	35 sqm	2685	-
Roof Transmission	12 sqm	666	-	12 sqm	351	-
Window Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Skylight Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Door Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Floor Transmission	12 sqm	61	-	12 sqm	0	-
Partitions/Ceilings	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Overhead Lighting	192 W	173	-	0 W	0	-
Electric Equipment	360 W	331	-	0 W	0	-
People	7	406	490	0	0	0
Infiltration	-	17	24	-	0	0
Miscellaneous	-	0	0	-	0	0
Safety Factor	10% / 10%	2072	176	0%	0	0
>> Total Zone Loads	-	6679	566	-	3036	0

SALA MB E ZECA(1)	DESIGN COOLING			DESIGN HEATING		
	Jan 1700			Design Heating Day		
	OA DB / WB 34,1 C / 24,2 C			OA DB / WB 4,4 C / 0,9 C		
	Thermostat Setpoint 23,0 C			Thermostat Setpoint 21,1 C		
Zone Loads based on TFM	Details	Sensible W	Latent W	Details	Sensible W	Latent W
Window and Skylight Solar Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	-	-
Wall Transmission	40 sqm	5142	-	40 sqm	3071	-
Roof Transmission	15 sqm	751	-	15 sqm	438	-
Window Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Skylight Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Door Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Floor Transmission	15 sqm	77	-	15 sqm	0	-
Partitions/Ceilings	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Overhead Lighting	240 W	218	-	0 W	0	-
Electric Equipment	450 W	416	-	0 W	0	-
People	8	473	560	0	0	0
Infiltration	-	16	24	-	0	0
Miscellaneous	-	0	0	-	0	0
Safety Factor	10% / 10%	2420	199	0%	0	0
>> Total Zone Loads	-	7801	643	-	3509	0



Zone Design Load Summary for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

SHOP	DESIGN COOLING			DESIGN HEATING		
	Jan 1100			Design Heating Day		
	OA DB / WB 31,3 C / 23,5 C			OA DB / WB 4,4 C / 0,9 C		
	Thermostat Setpoint 23,0 C			Thermostat Setpoint 21,1 C		
Zone Loads based on TFM	Details	Sensible W	Latent W	Details	Sensible W	Latent W
Window and Skylight Solar Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	-	-
Wall Transmission	30 sqm	2728	-	30 sqm	2299	-
Roof Transmission	9 sqm	530	-	9 sqm	261	-
Window Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Skylight Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Door Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Floor Transmission	9 sqm	46	-	9 sqm	0	-
Partitions/Ceilings	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Overhead Lighting	144 W	124	-	0 W	0	-
Electric Equipment	270 W	241	-	0 W	0	-
People	5	261	350	0	0	0
Infiltration	-	12	24	-	0	0
Miscellaneous	-	0	0	-	0	0
Safety Factor	10% / 10%	1345	128	0%	0	0
>> Total Zone Loads	-	4335	411	-	2561	0





24250000007102

System PsychrometricsforPRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

The psychrometric graph cannot be generated for Fan Coil/WSHP systems.



Ventilation Sizing Summary for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

Summary

Ventilation Sizing Method:.....Sum of Space OA Airflows

Space Ventilation Analysis Table

Zone Name	Floor Area sqm	Maximum Occupants	Maximum Supply Air L/s	Required Outside Air L/s/person	Required Outside Air L/(s-sqm)	Required Outside Air L/s	Required Outside Air (% of supply)	Uncorrected Outdoor Air L/s
CONTEUDO(1)	24.0	11.0	343.4	7.50	0.00	0.0	0.0	82.5
EDIÇÃO(1)	14.5	7.0	399.3	7.50	0.00	0.0	0.0	52.5
ENTREVISTA(1)	12.0	5.0	319.6	7.50	0.00	0.0	0.0	37.5
GOVERNO	12.0	7.0	262.1	7.50	0.00	0.0	0.0	52.5
MKT(1)	20.0	9.0	360.0	7.50	0.00	0.0	0.0	67.5
RADIO	4.0	2.0	114.3	7.50	0.00	0.0	0.0	15.0
REUNIÃO-2(1)	12.0	7.0	461.2	7.50	0.00	0.0	0.0	52.5
SALA MB E ZECA(1)	15.0	8.0	538.7	7.50	0.00	0.0	0.0	60.0
SHOP	9.0	5.0	299.4	7.50	0.00	0.0	0.0	37.5
Totals			3097.9					457.5



Hourly Air System Design Day Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
 Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
 03:31

DESIGN MONTH:Jan								
Hour	OA TEMP C	SUPPLY AIRFLOW L/s	CENTRAL COOLING SENSIBLE kW	CENTRAL COOLING TOTAL kW	CENTRAL HEATING COIL kW	PREHEAT COIL kW	TERMINAL COOLING COILS kW	TERMINAL HEATING COILS kW
0000	27,2	0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,0	0,0
0100	26,7	0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,3	0,0
0200	26,3	0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,8	0,0
0300	25,9	0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,4	0,0
0400	25,6	0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,2	0,0
0500	25,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,2	0,0
0600	25,7	0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,7	0,0
0700	26,2	0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,1	0,0
0800	27,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	34,5	0,0
0900	28,3	0	0,0	0,0	0,0	0,0	39,6	0,0
1000	29,7	0	0,0	0,0	0,0	0,0	44,9	0,0
1100	31,3	0	0,0	0,0	0,0	0,0	50,1	0,0
1200	32,8	0	0,0	0,0	0,0	0,0	54,4	0,0
1300	34,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	58,2	0,0
1400	34,7	0	0,0	0,0	0,0	0,0	61,6	0,0
1500	35,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	63,1	0,0
1600	34,7	0	0,0	0,0	0,0	0,0	63,0	0,0
1700	34,1	0	0,0	0,0	0,0	0,0	62,0	0,0
1800	33,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	58,2	0,0
1900	31,8	0	0,0	0,0	0,0	0,0	51,4	0,0
2000	30,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,0	0,0
2100	29,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,7	0,0
2200	28,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,6	0,0
2300	27,8	0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,1	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								



Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: CONTEUDO(1)								
DESIGN MONTH: Jan								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	23,1	44,0	134,6	1972,4	2976,2	0,0	0,0
0100	26,7	23,1	45,0	123,5	1806,0	2716,4	0,0	0,0
0200	26,3	23,1	45,0	112,9	1650,3	2473,6	0,0	0,0
0300	25,9	23,1	45,0	103,1	1505,2	2251,5	0,0	0,0
0400	25,6	23,1	45,0	94,1	1371,9	2050,9	0,0	0,0
0500	25,5	23,1	45,0	85,9	1251,8	1875,5	0,0	0,0
0600	25,7	23,1	45,0	81,6	1189,7	1789,6	0,0	0,0
0700	26,2	23,1	45,0	89,1	1301,6	1958,9	0,0	0,0
0800	27,0	23,3	67,0	343,4	2967,1	5121,2	0,0	0,0
0900	28,3	23,4	63,0	343,4	3418,1	5829,9	0,0	0,0
1000	29,7	23,2	58,0	343,4	3851,1	6763,8	0,0	0,0
1100	31,3	23,2	55,0	343,4	4234,4	7451,4	0,0	0,0
1200	32,8	23,2	52,0	343,4	4554,2	8022,9	0,0	0,0
1300	33,9	23,4	51,0	343,4	4792,8	8368,9	0,0	0,0
1400	34,7	23,2	49,0	343,4	4935,5	8777,2	0,0	0,0
1500	35,0	23,3	49,0	343,4	4973,8	8796,5	0,0	0,0
1600	34,7	23,2	49,0	343,4	4903,7	8753,6	0,0	0,0
1700	34,1	23,1	50,0	343,4	4733,9	8540,3	0,0	0,0
1800	33,0	23,2	53,0	343,4	4488,9	7948,0	0,0	0,0
1900	31,8	23,4	55,0	343,4	4244,7	7386,1	0,0	0,0
2000	30,6	23,2	44,0	185,6	2722,4	4272,2	0,0	0,0
2100	29,5	23,1	44,0	172,5	2529,3	3918,7	0,0	0,0
2200	28,6	23,1	44,0	159,6	2338,2	3584,2	0,0	0,0
2300	27,8	23,1	44,0	147,0	2150,5	3270,3	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: EDIÇÃO(1)								
DESIGN MONTH: Jan								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	23,1	44,0	95,4	1389,2	1830,3	0,0	0,0
0100	26,7	23,1	44,0	85,6	1244,6	1638,3	0,0	0,0
0200	26,3	23,1	44,0	76,8	1116,1	1468,1	0,0	0,0
0300	25,9	23,1	45,0	68,8	1000,0	1316,0	0,0	0,0
0400	25,6	23,1	45,0	61,8	898,3	1183,8	0,0	0,0
0500	25,5	23,1	45,0	56,1	814,5	1076,6	0,0	0,0
0600	25,7	23,1	45,0	55,5	806,9	1067,6	0,0	0,0
0700	26,2	23,1	45,0	67,4	983,7	1293,4	0,0	0,0
0800	27,0	23,2	77,0	399,3	2165,9	3355,0	0,0	0,0
0900	28,3	23,3	72,0	399,3	2644,2	4007,3	0,0	0,0
1000	29,7	23,1	66,0	399,3	3213,7	4987,1	0,0	0,0
1100	31,3	22,9	60,0	399,3	3835,2	5943,7	0,0	0,0
1200	32,8	23,5	57,0	399,3	4385,4	6391,7	0,0	0,0
1300	33,9	23,2	53,0	399,3	4773,4	7122,8	0,0	0,0
1400	34,7	23,5	52,0	399,3	4943,7	7217,5	0,0	0,0
1500	35,0	23,3	53,0	399,3	4876,1	7235,7	0,0	0,0
1600	34,7	23,4	55,0	399,3	4615,6	6845,7	0,0	0,0
1700	34,1	23,3	57,0	399,3	4265,3	6480,1	0,0	0,0
1800	33,0	23,1	60,0	399,3	3858,7	5982,3	0,0	0,0
1900	31,8	23,3	64,0	399,3	3426,6	5244,0	0,0	0,0
2000	30,6	23,1	43,0	154,6	2252,3	3028,1	0,0	0,0
2100	29,5	23,1	43,0	135,9	1978,2	2641,2	0,0	0,0
2200	28,6	23,1	44,0	120,5	1753,2	2328,4	0,0	0,0
2300	27,8	23,1	44,0	107,2	1557,5	2061,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: ENTREVISTA(1)								
DESIGN MONTH: Jan								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	23,1	44,0	76,2	1107,6	1433,8	0,0	0,0
0100	26,7	23,1	44,0	68,3	992,5	1284,8	0,0	0,0
0200	26,3	23,1	44,0	61,3	890,1	1152,0	0,0	0,0
0300	25,9	23,1	45,0	54,9	797,6	1033,2	0,0	0,0
0400	25,6	23,1	45,0	49,4	716,5	929,9	0,0	0,0
0500	25,5	23,1	45,0	44,8	649,9	846,1	0,0	0,0
0600	25,7	23,1	45,0	44,4	645,0	840,3	0,0	0,0
0700	26,2	23,1	45,0	54,1	790,0	1021,4	0,0	0,0
0800	27,0	23,2	77,0	319,6	1734,9	2661,3	0,0	0,0
0900	28,3	23,3	72,0	319,6	2121,2	3184,5	0,0	0,0
1000	29,7	23,1	66,0	319,6	2580,3	3908,0	0,0	0,0
1100	31,3	23,2	61,0	319,6	3080,6	4555,8	0,0	0,0
1200	32,8	23,2	56,0	319,6	3523,0	5170,0	0,0	0,0
1300	33,9	23,3	53,0	319,6	3834,2	5535,8	0,0	0,0
1400	34,7	23,1	51,0	319,6	3969,9	5854,2	0,0	0,0
1500	35,0	23,3	52,0	319,6	3913,6	5698,3	0,0	0,0
1600	34,7	23,4	55,0	319,6	3701,5	5354,4	0,0	0,0
1700	34,1	23,3	57,0	319,6	3416,0	5081,7	0,0	0,0
1800	33,0	23,2	60,0	319,6	3084,4	4633,1	0,0	0,0
1900	31,8	23,4	65,0	319,6	2732,5	4082,0	0,0	0,0
2000	30,6	23,1	43,0	123,3	1795,8	2363,2	0,0	0,0
2100	29,5	23,1	43,0	108,4	1577,1	2062,7	0,0	0,0
2200	28,6	23,1	44,0	96,1	1397,7	1820,0	0,0	0,0
2300	27,8	23,1	44,0	85,5	1241,7	1612,3	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: GOVERNO								
DESIGN MONTH: Jan								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	23,1	44,0	82,0	1199,1	1720,4	0,0	0,0
0100	26,7	23,1	44,0	73,4	1072,3	1533,6	0,0	0,0
0200	26,3	23,1	44,0	65,8	959,5	1368,8	0,0	0,0
0300	25,9	23,1	45,0	58,9	858,6	1223,4	0,0	0,0
0400	25,6	23,1	45,0	52,9	770,9	1098,4	0,0	0,0
0500	25,5	23,1	45,0	48,1	700,2	999,7	0,0	0,0
0600	25,7	23,1	45,0	52,9	772,9	1099,8	0,0	0,0
0700	26,2	23,1	44,0	73,7	1082,9	1529,4	0,0	0,0
0800	27,0	22,9	65,0	262,1	2168,2	3643,1	0,0	0,0
0900	28,3	23,3	63,0	262,1	2468,6	3926,9	0,0	0,0
1000	29,7	23,1	59,0	262,1	2755,0	4509,6	0,0	0,0
1100	31,3	23,2	55,0	262,1	3070,6	4996,2	0,0	0,0
1200	32,8	23,1	51,0	262,1	3366,6	5528,5	0,0	0,0
1300	33,9	23,3	49,0	262,1	3601,1	5817,2	0,0	0,0
1400	34,7	23,2	47,0	262,1	3748,6	6138,8	0,0	0,0
1500	35,0	23,2	47,0	262,1	3795,6	6192,3	0,0	0,0
1600	34,7	23,2	47,0	262,1	3765,0	6147,4	0,0	0,0
1700	34,1	23,2	48,0	262,1	3705,2	6039,7	0,0	0,0
1800	33,0	23,2	49,0	262,1	3548,9	5780,2	0,0	0,0
1900	31,8	23,4	54,0	262,1	3177,9	5094,1	0,0	0,0
2000	30,6	23,2	43,0	138,1	2035,9	2996,3	0,0	0,0
2100	29,5	23,1	44,0	118,8	1746,4	2546,7	0,0	0,0
2200	28,6	23,1	44,0	104,2	1528,3	2211,4	0,0	0,0
2300	27,8	23,1	44,0	92,1	1348,8	1940,5	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: MKT(1)								
DESIGN MONTH: Jan								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	23,1	44,0	106,5	1551,1	2211,2	0,0	0,0
0100	26,7	23,1	45,0	95,3	1386,6	1973,5	0,0	0,0
0200	26,3	23,1	45,0	85,4	1241,2	1763,8	0,0	0,0
0300	25,9	23,1	45,0	76,5	1110,3	1577,6	0,0	0,0
0400	25,6	23,1	45,0	68,6	995,7	1416,5	0,0	0,0
0500	25,5	23,1	46,0	62,1	901,2	1286,0	0,0	0,0
0600	25,7	23,1	45,0	68,1	992,3	1408,5	0,0	0,0
0700	26,2	23,1	45,0	95,9	1408,0	1973,2	0,0	0,0
0800	27,0	22,9	66,0	360,0	3008,7	5039,5	0,0	0,0
0900	28,3	23,1	62,0	360,0	3443,8	5696,4	0,0	0,0
1000	29,7	23,2	59,0	360,0	3854,0	6220,6	0,0	0,0
1100	31,3	23,3	55,0	360,0	4287,6	6897,8	0,0	0,0
1200	32,8	23,3	52,0	360,0	4683,7	7521,6	0,0	0,0
1300	33,9	23,4	50,0	360,0	4989,9	8001,8	0,0	0,0
1400	34,7	23,2	48,0	360,0	5171,5	8407,9	0,0	0,0
1500	35,0	23,3	48,0	360,0	5212,7	8440,8	0,0	0,0
1600	34,7	23,5	49,0	360,0	5144,0	8186,6	0,0	0,0
1700	34,1	23,4	50,0	360,0	5025,5	8027,2	0,0	0,0
1800	33,0	23,1	51,0	360,0	4777,3	7838,5	0,0	0,0
1900	31,8	23,1	55,0	360,0	4265,6	7094,0	0,0	0,0
2000	30,6	23,1	43,0	178,8	2625,0	3821,7	0,0	0,0
2100	29,5	23,1	44,0	154,0	2253,5	3256,0	0,0	0,0
2200	28,6	23,1	44,0	135,3	1975,2	2834,8	0,0	0,0
2300	27,8	23,1	44,0	119,6	1744,8	2492,2	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: RADIO								
DESIGN MONTH: Jan								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	23,1	44,0	35,2	514,7	670,3	0,0	0,0
0100	26,7	23,1	44,0	31,5	461,0	599,9	0,0	0,0
0200	26,3	23,1	44,0	28,3	413,5	537,5	0,0	0,0
0300	25,9	23,1	44,0	25,4	370,8	481,9	0,0	0,0
0400	25,6	23,1	44,0	22,8	333,4	433,7	0,0	0,0
0500	25,5	23,1	44,0	20,8	302,9	394,8	0,0	0,0
0600	25,7	23,1	44,0	23,1	337,9	438,9	0,0	0,0
0700	26,2	23,1	44,0	32,4	476,8	614,1	0,0	0,0
0800	27,0	23,0	64,0	114,3	981,8	1450,8	0,0	0,0
0900	28,3	23,0	61,0	114,3	1091,3	1608,2	0,0	0,0
1000	29,7	23,1	58,0	114,3	1194,9	1750,8	0,0	0,0
1100	31,3	23,1	54,0	114,3	1316,5	1938,3	0,0	0,0
1200	32,8	23,4	52,0	114,3	1434,8	2054,6	0,0	0,0
1300	33,9	23,1	49,0	114,3	1532,1	2238,0	0,0	0,0
1400	34,7	23,4	48,0	114,3	1596,6	2275,0	0,0	0,0
1500	35,0	23,1	47,0	114,3	1622,4	2369,9	0,0	0,0
1600	34,7	23,2	47,0	114,3	1620,9	2356,0	0,0	0,0
1700	34,1	23,0	47,0	114,3	1614,6	2363,0	0,0	0,0
1800	33,0	23,3	48,0	114,3	1568,0	2235,9	0,0	0,0
1900	31,8	23,4	52,0	114,3	1414,8	2015,7	0,0	0,0
2000	30,6	23,2	43,0	59,2	873,5	1157,2	0,0	0,0
2100	29,5	23,1	43,0	50,8	747,7	985,3	0,0	0,0
2200	28,6	23,1	43,0	44,6	654,5	857,8	0,0	0,0
2300	27,8	23,1	44,0	39,5	578,3	755,2	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: REUNIÃO-2(1)								
DESIGN MONTH: Jan								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	23,1	43,0	133,5	1953,4	2475,3	0,0	0,0
0100	26,7	23,1	44,0	122,9	1796,7	2274,7	0,0	0,0
0200	26,3	23,1	44,0	113,6	1659,1	2096,7	0,0	0,0
0300	25,9	23,1	44,0	105,1	1533,8	1936,4	0,0	0,0
0400	25,6	23,1	44,0	97,5	1422,7	1795,6	0,0	0,0
0500	25,5	23,1	44,0	91,2	1330,1	1678,6	0,0	0,0
0600	25,7	23,1	44,0	90,4	1320,3	1668,0	0,0	0,0
0700	26,2	23,1	44,0	102,7	1502,3	1896,3	0,0	0,0
0800	27,0	23,0	74,0	461,2	2574,7	3876,5	0,0	0,0
0900	28,3	23,1	71,0	461,2	3016,3	4466,0	0,0	0,0
1000	29,7	23,2	67,0	461,2	3516,9	5102,2	0,0	0,0
1100	31,3	23,3	63,0	461,2	4042,7	5805,0	0,0	0,0
1200	32,8	23,2	59,0	461,2	4519,5	6542,8	0,0	0,0
1300	33,9	23,3	56,0	461,2	5041,1	7165,7	0,0	0,0
1400	34,7	23,4	52,0	461,2	5666,5	7949,1	0,0	0,0
1500	35,0	23,2	48,0	461,2	6197,1	8703,8	0,0	0,0
1600	34,7	23,4	47,0	461,2	6501,1	8901,3	0,0	0,0
1700	34,1	23,1	46,0	461,2	6502,1	9054,3	0,0	0,0
1800	33,0	23,2	49,0	461,2	6023,2	8350,8	0,0	0,0
1900	31,8	23,1	56,0	461,2	4987,7	7084,1	0,0	0,0
2000	30,6	23,1	43,0	221,9	3268,0	4204,2	0,0	0,0
2100	29,5	23,1	43,0	185,6	2726,5	3493,2	0,0	0,0
2200	28,6	23,1	43,0	163,0	2389,4	3047,7	0,0	0,0
2300	27,8	23,1	43,0	146,4	2144,7	2726,2	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: SALA MB E ZECA(1)								
DESIGN MONTH: Jan								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	23,1	43,0	155,9	2279,1	2882,6	0,0	0,0
0100	26,7	23,1	44,0	143,4	2095,0	2647,9	0,0	0,0
0200	26,3	23,1	44,0	132,5	1934,1	2440,5	0,0	0,0
0300	25,9	23,1	44,0	122,5	1788,0	2254,2	0,0	0,0
0400	25,6	23,1	44,0	113,7	1658,4	2090,5	0,0	0,0
0500	25,5	23,1	44,0	106,3	1550,4	1956,5	0,0	0,0
0600	25,7	23,1	44,0	109,3	1596,0	2011,6	0,0	0,0
0700	26,2	23,1	44,0	131,7	1928,1	2423,2	0,0	0,0
0800	27,0	23,1	73,0	538,7	3257,0	4783,3	0,0	0,0
0900	28,3	23,0	70,0	538,7	3693,3	5484,6	0,0	0,0
1000	29,7	23,2	67,0	538,7	4126,8	5965,6	0,0	0,0
1100	31,3	23,3	64,0	538,7	4574,1	6571,0	0,0	0,0
1200	32,8	23,3	61,0	538,7	4996,7	7231,4	0,0	0,0
1300	33,9	23,1	57,0	538,7	5546,9	8154,6	0,0	0,0
1400	34,7	23,0	53,0	538,7	6317,5	9137,7	0,0	0,0
1500	35,0	23,4	49,0	538,7	7063,5	9816,7	0,0	0,0
1600	34,7	23,1	46,0	538,7	7603,5	10617,4	0,0	0,0
1700	34,1	23,2	45,0	538,7	7800,6	10712,3	0,0	0,0
1800	33,0	23,4	48,0	538,7	7362,1	10014,3	0,0	0,0
1900	31,8	23,2	54,0	538,7	6090,1	8532,0	0,0	0,0
2000	30,6	23,1	43,0	265,3	3907,3	5010,8	0,0	0,0
2100	29,5	23,1	43,0	219,1	3216,9	4110,1	0,0	0,0
2200	28,6	23,1	43,0	191,1	2800,2	3563,4	0,0	0,0
2300	27,8	23,1	43,0	171,2	2505,7	3178,5	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: SHOP								
DESIGN MONTH: Jan								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	23,1	43,0	97,9	1436,8	1844,8	0,0	0,0
0100	26,7	23,1	44,0	87,9	1288,8	1654,4	0,0	0,0
0200	26,3	23,1	44,0	79,0	1157,8	1484,0	0,0	0,0
0300	25,9	23,1	44,0	71,0	1039,5	1331,7	0,0	0,0
0400	25,6	23,1	44,0	63,9	935,8	1199,3	0,0	0,0
0500	25,5	23,1	44,0	58,2	850,7	1092,2	0,0	0,0
0600	25,7	23,1	44,0	73,2	1074,1	1368,7	0,0	0,0
0700	26,2	23,1	43,0	125,9	1861,3	2349,7	0,0	0,0
0800	27,0	23,1	56,0	299,4	3293,3	4555,6	0,0	0,0
0900	28,3	22,9	49,0	299,4	3890,8	5404,5	0,0	0,0
1000	29,7	23,4	48,0	299,4	4211,5	5655,1	0,0	0,0
1100	31,3	23,2	46,0	299,4	4335,0	5968,2	0,0	0,0
1200	32,8	23,4	47,0	299,4	4281,1	5890,3	0,0	0,0
1300	33,9	23,4	47,0	299,4	4187,3	5835,7	0,0	0,0
1400	34,7	23,4	48,0	299,4	4174,1	5869,7	0,0	0,0
1500	35,0	23,4	48,0	299,4	4155,3	5872,6	0,0	0,0
1600	34,7	23,3	48,0	299,4	4086,1	5825,3	0,0	0,0
1700	34,1	23,1	49,0	299,4	3974,2	5739,1	0,0	0,0
1800	33,0	23,0	50,0	299,4	3757,1	5458,4	0,0	0,0
1900	31,8	23,2	55,0	299,4	3347,8	4846,5	0,0	0,0
2000	30,6	23,2	43,0	160,7	2374,5	3104,7	0,0	0,0
2100	29,5	23,1	43,0	139,7	2060,7	2679,2	0,0	0,0
2200	28,6	23,1	43,0	123,4	1816,4	2349,3	0,0	0,0
2300	27,8	23,1	43,0	109,6	1610,8	2075,6	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								



Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: CONTEUDO(1)								
DESIGN MONTH: Feb								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	23,1	45,0	123,9	1814,5	2744,1	0,0	0,0
0100	26,7	23,1	45,0	113,9	1666,0	2510,5	0,0	0,0
0200	26,3	23,1	45,0	104,5	1526,3	2292,1	0,0	0,0
0300	25,9	23,1	45,0	95,6	1395,4	2091,5	0,0	0,0
0400	25,6	23,1	45,0	87,5	1274,7	1909,8	0,0	0,0
0500	25,5	23,1	46,0	80,0	1166,0	1750,7	0,0	0,0
0600	25,7	23,1	46,0	74,0	1076,3	1625,4	0,0	0,0
0700	26,2	23,1	46,0	76,5	1116,3	1691,1	0,0	0,0
0800	27,0	23,1	69,0	343,4	2728,1	4907,7	0,0	0,0
0900	28,3	22,9	64,0	343,4	3145,2	5777,5	0,0	0,0
1000	29,7	23,1	61,0	343,4	3561,7	6414,7	0,0	0,0
1100	31,3	23,2	58,0	343,4	3946,0	7063,7	0,0	0,0
1200	32,8	23,5	56,0	343,4	4274,6	7420,5	0,0	0,0
1300	33,9	23,4	53,0	343,4	4523,6	7984,8	0,0	0,0
1400	34,7	23,3	51,0	343,4	4675,3	8377,7	0,0	0,0
1500	35,0	23,3	51,0	343,4	4719,7	8464,8	0,0	0,0
1600	34,7	23,3	52,0	343,4	4652,0	8347,3	0,0	0,0
1700	34,1	23,1	53,0	343,4	4477,4	8143,0	0,0	0,0
1800	33,0	23,2	55,0	343,4	4214,9	7617,5	0,0	0,0
1900	31,8	23,0	57,0	343,4	3978,1	7298,5	0,0	0,0
2000	30,6	23,1	44,0	169,1	2490,6	3896,7	0,0	0,0
2100	29,5	23,1	44,0	157,3	2312,7	3578,1	0,0	0,0
2200	28,6	23,1	44,0	145,8	2140,5	3277,9	0,0	0,0
2300	27,8	23,1	44,0	134,6	1973,1	2998,7	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: EDIÇÃO(1)								
DESIGN MONTH: Feb								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	23,1	44,0	98,4	1434,6	1885,3	0,0	0,0
0100	26,7	23,1	44,0	88,2	1284,6	1686,9	0,0	0,0
0200	26,3	23,1	44,0	79,1	1151,3	1510,9	0,0	0,0
0300	25,9	23,1	45,0	70,8	1031,0	1353,7	0,0	0,0
0400	25,6	23,1	45,0	63,6	925,5	1217,0	0,0	0,0
0500	25,5	23,1	45,0	57,7	838,5	1105,9	0,0	0,0
0600	25,7	23,1	45,0	53,8	783,1	1037,2	0,0	0,0
0700	26,2	23,1	45,0	60,6	883,6	1167,3	0,0	0,0
0800	27,0	23,2	77,0	399,3	2092,3	3285,5	0,0	0,0
0900	28,3	22,8	70,0	399,3	2726,4	4386,8	0,0	0,0
1000	29,7	23,2	64,0	399,3	3471,6	5225,5	0,0	0,0
1100	31,3	23,2	58,0	399,3	4201,4	6228,7	0,0	0,0
1200	32,8	23,1	53,0	399,3	4822,5	7162,9	0,0	0,0
1300	33,9	23,2	50,0	399,3	5257,0	7669,4	0,0	0,0
1400	34,7	23,4	49,0	399,3	5454,3	7896,0	0,0	0,0
1500	35,0	23,2	49,0	399,3	5394,3	7930,0	0,0	0,0
1600	34,7	23,4	51,0	399,3	5079,7	7419,9	0,0	0,0
1700	34,1	23,3	55,0	399,3	4560,9	6814,3	0,0	0,0
1800	33,0	23,3	59,0	399,3	3972,7	6045,6	0,0	0,0
1900	31,8	23,3	64,0	399,3	3485,9	5350,4	0,0	0,0
2000	30,6	23,1	43,0	159,2	2325,7	3118,8	0,0	0,0
2100	29,5	23,1	43,0	140,2	2045,5	2724,7	0,0	0,0
2200	28,6	23,1	44,0	124,4	1812,3	2401,5	0,0	0,0
2300	27,8	23,1	44,0	110,6	1609,3	2125,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: ENTREVISTA(1)								
DESIGN MONTH: Feb								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	23,1	44,0	78,3	1143,6	1474,7	0,0	0,0
0100	26,7	23,1	44,0	70,2	1024,1	1320,5	0,0	0,0
0200	26,3	23,1	44,0	63,0	917,9	1183,6	0,0	0,0
0300	25,9	23,1	45,0	56,5	822,1	1061,1	0,0	0,0
0400	25,6	23,1	45,0	50,7	738,1	954,6	0,0	0,0
0500	25,5	23,1	45,0	46,0	668,9	868,0	0,0	0,0
0600	25,7	23,1	45,0	43,0	625,2	814,7	0,0	0,0
0700	26,2	23,1	45,0	48,6	708,0	919,4	0,0	0,0
0800	27,0	23,2	77,0	319,6	1673,7	2603,3	0,0	0,0
0900	28,3	23,0	70,0	319,6	2184,5	3397,4	0,0	0,0
1000	29,7	22,9	63,0	319,6	2784,2	4230,9	0,0	0,0
1100	31,3	23,2	58,0	319,6	3371,1	4922,5	0,0	0,0
1200	32,8	23,4	53,0	319,6	3870,2	5487,6	0,0	0,0
1300	33,9	23,2	50,0	319,6	4218,8	6029,2	0,0	0,0
1400	34,7	23,2	48,0	319,6	4376,0	6249,6	0,0	0,0
1500	35,0	23,2	49,0	319,6	4325,8	6245,0	0,0	0,0
1600	34,7	23,3	51,0	319,6	4070,3	5875,9	0,0	0,0
1700	34,1	23,1	55,0	319,6	3650,1	5399,5	0,0	0,0
1800	33,0	23,2	59,0	319,6	3173,2	4756,1	0,0	0,0
1900	31,8	22,9	63,0	319,6	2778,3	4336,9	0,0	0,0
2000	30,6	23,1	43,0	126,0	1853,8	2415,1	0,0	0,0
2100	29,5	23,1	43,0	111,1	1630,3	2114,3	0,0	0,0
2200	28,6	23,1	44,0	98,6	1444,5	1866,1	0,0	0,0
2300	27,8	23,1	44,0	87,6	1282,7	1653,2	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: GOVERNO								
DESIGN MONTH: Feb								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	23,1	44,0	78,5	1145,8	1647,1	0,0	0,0
0100	26,7	23,1	44,0	70,4	1026,4	1471,4	0,0	0,0
0200	26,3	23,1	45,0	63,1	919,6	1314,9	0,0	0,0
0300	25,9	23,1	45,0	56,6	823,7	1176,2	0,0	0,0
0400	25,6	23,1	45,0	50,9	740,2	1057,0	0,0	0,0
0500	25,5	23,1	45,0	46,3	673,3	963,3	0,0	0,0
0600	25,7	23,1	45,0	44,0	641,2	920,4	0,0	0,0
0700	26,2	23,1	45,0	52,2	762,7	1091,1	0,0	0,0
0800	27,0	23,0	71,0	262,1	1785,5	3051,0	0,0	0,0
0900	28,3	23,1	66,0	262,1	2142,2	3592,2	0,0	0,0
1000	29,7	23,2	62,0	262,1	2512,1	4119,3	0,0	0,0
1100	31,3	23,2	57,0	262,1	2869,1	4733,3	0,0	0,0
1200	32,8	23,1	53,0	262,1	3188,7	5321,8	0,0	0,0
1300	33,9	23,3	51,0	262,1	3436,4	5615,2	0,0	0,0
1400	34,7	23,3	49,0	262,1	3589,2	5875,0	0,0	0,0
1500	35,0	23,4	49,0	262,1	3636,8	5913,3	0,0	0,0
1600	34,7	23,1	49,0	262,1	3572,0	5947,6	0,0	0,0
1700	34,1	23,2	51,0	262,1	3405,1	5639,8	0,0	0,0
1800	33,0	23,3	54,0	262,1	3152,9	5160,4	0,0	0,0
1900	31,8	23,4	58,0	262,1	2854,4	4655,8	0,0	0,0
2000	30,6	23,1	43,0	127,0	1863,9	2757,5	0,0	0,0
2100	29,5	23,1	44,0	111,8	1637,3	2397,7	0,0	0,0
2200	28,6	23,1	44,0	99,0	1448,6	2103,8	0,0	0,0
2300	27,8	23,1	44,0	88,0	1285,2	1855,3	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: MKT(1)								
DESIGN MONTH: Feb								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	23,1	44,0	101,8	1480,1	2114,3	0,0	0,0
0100	26,7	23,1	45,0	91,2	1325,5	1890,2	0,0	0,0
0200	26,3	23,1	45,0	81,8	1188,0	1691,6	0,0	0,0
0300	25,9	23,1	45,0	73,3	1063,6	1514,5	0,0	0,0
0400	25,6	23,1	45,0	65,8	954,8	1361,1	0,0	0,0
0500	25,5	23,1	46,0	59,7	865,2	1237,3	0,0	0,0
0600	25,7	23,1	46,0	56,4	817,8	1174,0	0,0	0,0
0700	26,2	23,1	45,0	67,4	983,6	1400,6	0,0	0,0
0800	27,0	23,1	72,0	360,0	2500,5	4230,3	0,0	0,0
0900	28,3	23,3	67,0	360,0	3006,0	4923,6	0,0	0,0
1000	29,7	23,2	62,0	360,0	3521,7	5856,1	0,0	0,0
1100	31,3	23,2	57,0	360,0	4008,5	6584,4	0,0	0,0
1200	32,8	23,4	54,0	360,0	4435,3	7150,1	0,0	0,0
1300	33,9	23,1	51,0	360,0	4758,7	7921,0	0,0	0,0
1400	34,7	23,2	50,0	360,0	4947,4	8098,8	0,0	0,0
1500	35,0	23,2	50,0	360,0	4989,1	8161,4	0,0	0,0
1600	34,7	23,1	50,0	360,0	4876,8	8067,8	0,0	0,0
1700	34,1	23,3	53,0	360,0	4623,2	7548,1	0,0	0,0
1800	33,0	23,2	55,0	360,0	4254,5	7122,2	0,0	0,0
1900	31,8	23,1	58,0	360,0	3840,7	6485,9	0,0	0,0
2000	30,6	23,1	44,0	163,4	2400,8	3495,9	0,0	0,0
2100	29,5	23,1	44,0	144,0	2110,5	3047,2	0,0	0,0
2200	28,6	23,1	44,0	127,8	1869,9	2681,3	0,0	0,0
2300	27,8	23,1	44,0	113,7	1660,3	2371,6	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: RADIO								
DESIGN MONTH: Feb								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	23,1	44,0	33,5	489,9	640,7	0,0	0,0
0100	26,7	23,1	44,0	30,1	439,7	573,7	0,0	0,0
0200	26,3	23,1	44,0	27,1	395,0	514,8	0,0	0,0
0300	25,9	23,1	44,0	24,3	354,6	462,0	0,0	0,0
0400	25,6	23,1	44,0	21,9	319,2	416,2	0,0	0,0
0500	25,5	23,1	45,0	19,9	290,3	379,4	0,0	0,0
0600	25,7	23,1	45,0	18,9	276,2	361,9	0,0	0,0
0700	26,2	23,1	44,0	22,3	327,0	426,8	0,0	0,0
0800	27,0	23,1	70,0	114,3	803,1	1203,7	0,0	0,0
0900	28,3	23,0	65,0	114,3	940,4	1429,5	0,0	0,0
1000	29,7	22,9	60,0	114,3	1085,2	1638,9	0,0	0,0
1100	31,3	23,2	57,0	114,3	1226,9	1797,1	0,0	0,0
1200	32,8	23,3	54,0	114,3	1356,5	1979,7	0,0	0,0
1300	33,9	23,3	51,0	114,3	1460,0	2125,6	0,0	0,0
1400	34,7	23,1	49,0	114,3	1527,0	2249,0	0,0	0,0
1500	35,0	23,4	49,0	114,3	1553,2	2242,7	0,0	0,0
1600	34,7	23,2	49,0	114,3	1535,0	2253,1	0,0	0,0
1700	34,1	23,2	50,0	114,3	1475,8	2155,2	0,0	0,0
1800	33,0	23,1	52,0	114,3	1381,9	2042,0	0,0	0,0
1900	31,8	23,1	56,0	114,3	1261,8	1869,1	0,0	0,0
2000	30,6	23,1	43,0	53,7	791,4	1049,1	0,0	0,0
2100	29,5	23,1	43,0	47,3	696,0	917,3	0,0	0,0
2200	28,6	23,1	43,0	42,0	617,1	809,3	0,0	0,0
2300	27,8	23,1	44,0	37,4	548,6	716,4	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: REUNIÃO-2(1)								
DESIGN MONTH: Feb								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	23,1	43,0	133,2	1950,3	2471,6	0,0	0,0
0100	26,7	23,1	44,0	122,7	1795,2	2271,2	0,0	0,0
0200	26,3	23,1	44,0	113,4	1658,3	2094,3	0,0	0,0
0300	25,9	23,1	44,0	104,9	1533,3	1934,6	0,0	0,0
0400	25,6	23,1	44,0	97,4	1422,3	1792,3	0,0	0,0
0500	25,5	23,1	44,0	91,1	1329,8	1677,2	0,0	0,0
0600	25,7	23,1	44,0	87,1	1271,6	1607,7	0,0	0,0
0700	26,2	23,1	44,0	94,1	1375,7	1740,4	0,0	0,0
0800	27,0	22,9	75,0	461,2	2456,1	3732,1	0,0	0,0
0900	28,3	23,0	71,0	461,2	2989,7	4462,2	0,0	0,0
1000	29,7	23,3	67,0	461,2	3593,6	5140,1	0,0	0,0
1100	31,3	23,2	62,0	461,2	4182,0	6038,8	0,0	0,0
1200	32,8	23,4	58,0	461,2	4697,2	6624,7	0,0	0,0
1300	33,9	23,2	54,0	461,2	5236,3	7460,0	0,0	0,0
1400	34,7	23,1	50,0	461,2	5869,6	8332,7	0,0	0,0
1500	35,0	23,0	46,0	461,2	6407,1	9015,7	0,0	0,0
1600	34,7	23,2	45,0	461,2	6678,6	9200,5	0,0	0,0
1700	34,1	23,2	46,0	461,2	6554,4	9053,5	0,0	0,0
1800	33,0	23,6	51,0	461,2	5834,3	7928,9	0,0	0,0
1900	31,8	22,9	57,0	461,2	4725,2	6881,3	0,0	0,0
2000	30,6	23,1	43,0	214,8	3164,9	4070,6	0,0	0,0
2100	29,5	23,1	43,0	182,8	2685,4	3440,0	0,0	0,0
2200	28,6	23,1	43,0	161,7	2372,5	3025,2	0,0	0,0
2300	27,8	23,1	43,0	145,9	2137,6	2716,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: SALA MB E ZECA(1)								
DESIGN MONTH: Feb								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	23,1	44,0	149,6	2188,1	2769,5	0,0	0,0
0100	26,7	23,1	44,0	137,7	2012,8	2543,9	0,0	0,0
0200	26,3	23,1	44,0	127,2	1858,4	2345,2	0,0	0,0
0300	25,9	23,1	44,0	117,7	1717,7	2166,0	0,0	0,0
0400	25,6	23,1	44,0	109,2	1592,9	2008,6	0,0	0,0
0500	25,5	23,1	44,0	102,1	1489,3	1880,1	0,0	0,0
0600	25,7	23,1	44,0	98,0	1429,8	1807,5	0,0	0,0
0700	26,2	23,1	44,0	108,0	1578,7	1994,9	0,0	0,0
0800	27,0	22,9	76,0	538,7	2853,5	4358,0	0,0	0,0
0900	28,3	23,3	73,0	538,7	3336,1	4844,1	0,0	0,0
1000	29,7	23,1	69,0	538,7	3836,7	5686,0	0,0	0,0
1100	31,3	23,0	65,0	538,7	4318,8	6468,2	0,0	0,0
1200	32,8	22,9	62,0	538,7	4760,0	7165,0	0,0	0,0
1300	33,9	23,2	59,0	538,7	5312,3	7749,8	0,0	0,0
1400	34,7	23,2	54,0	538,7	6080,6	8718,3	0,0	0,0
1500	35,0	23,1	50,0	538,7	6832,8	9745,0	0,0	0,0
1600	34,7	23,2	48,0	538,7	7348,3	10221,6	0,0	0,0
1700	34,1	23,4	48,0	538,7	7433,8	10121,2	0,0	0,0
1800	33,0	23,1	51,0	538,7	6755,1	9479,4	0,0	0,0
1900	31,8	23,0	58,0	538,7	5484,1	7924,5	0,0	0,0
2000	30,6	23,1	43,0	244,2	3600,9	4613,1	0,0	0,0
2100	29,5	23,1	43,0	206,3	3034,1	3872,2	0,0	0,0
2200	28,6	23,1	43,0	181,9	2670,5	3393,9	0,0	0,0
2300	27,8	23,1	43,0	163,8	2401,0	3041,8	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: SHOP								
DESIGN MONTH: Feb								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	23,1	44,0	94,3	1385,0	1779,9	0,0	0,0
0100	26,7	23,1	44,0	84,8	1244,2	1596,7	0,0	0,0
0200	26,3	23,1	44,0	76,3	1118,9	1433,9	0,0	0,0
0300	25,9	23,1	44,0	68,6	1005,4	1288,0	0,0	0,0
0400	25,6	23,1	44,0	61,9	905,9	1161,1	0,0	0,0
0500	25,5	23,1	44,0	56,4	824,4	1058,6	0,0	0,0
0600	25,7	23,1	44,0	55,0	805,2	1035,9	0,0	0,0
0700	26,2	23,1	44,0	87,0	1281,0	1629,3	0,0	0,0
0800	27,0	23,3	62,0	299,4	2760,0	3831,7	0,0	0,0
0900	28,3	23,0	53,0	299,4	3499,9	4920,5	0,0	0,0
1000	29,7	23,4	50,0	299,4	3946,1	5362,0	0,0	0,0
1100	31,3	23,3	48,0	299,4	4133,5	5684,8	0,0	0,0
1200	32,8	23,3	48,0	299,4	4110,6	5744,5	0,0	0,0
1300	33,9	23,2	48,0	299,4	4024,7	5755,2	0,0	0,0
1400	34,7	23,5	49,0	299,4	4007,8	5636,2	0,0	0,0
1500	35,0	23,1	48,0	299,4	3987,0	5788,5	0,0	0,0
1600	34,7	23,2	49,0	299,4	3891,5	5634,8	0,0	0,0
1700	34,1	23,1	51,0	299,4	3698,9	5406,8	0,0	0,0
1800	33,0	23,3	55,0	299,4	3407,3	4882,9	0,0	0,0
1900	31,8	23,2	58,0	299,4	3059,2	4478,3	0,0	0,0
2000	30,6	23,1	43,0	150,2	2216,2	2902,8	0,0	0,0
2100	29,5	23,1	43,0	132,9	1957,7	2548,8	0,0	0,0
2200	28,6	23,1	43,0	118,3	1740,0	2253,0	0,0	0,0
2300	27,8	23,1	43,0	105,5	1549,3	1998,4	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: CONTEUDO(1)								
DESIGN MONTH: Mar								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,1	23,1	45,0	105,9	1543,7	2282,0	0,0	0,0
0100	25,6	23,1	45,0	96,6	1407,4	2073,2	0,0	0,0
0200	25,2	23,1	45,0	87,8	1278,6	1877,4	0,0	0,0
0300	24,8	23,1	45,0	79,6	1157,4	1696,9	0,0	0,0
0400	24,5	23,1	46,0	72,0	1045,3	1532,9	0,0	0,0
0500	24,4	23,1	46,0	65,0	944,1	1388,9	0,0	0,0
0600	24,6	23,1	46,0	59,1	857,4	1270,4	0,0	0,0
0700	25,1	23,1	46,0	59,4	862,8	1284,0	0,0	0,0
0800	25,9	23,2	73,0	343,4	2414,4	4126,8	0,0	0,0
0900	27,2	23,1	68,0	343,4	2799,9	4971,5	0,0	0,0
1000	28,6	23,4	65,0	343,4	3193,1	5436,2	0,0	0,0
1100	30,2	23,1	61,0	343,4	3557,3	6367,1	0,0	0,0
1200	31,7	23,4	59,0	343,4	3867,4	6717,8	0,0	0,0
1300	32,8	23,2	56,0	343,4	4099,0	7329,6	0,0	0,0
1400	33,6	23,2	55,0	343,4	4234,3	7624,5	0,0	0,0
1500	33,9	23,3	55,0	343,4	4264,2	7561,2	0,0	0,0
1600	33,6	23,3	55,0	343,4	4184,3	7431,1	0,0	0,0
1700	32,9	23,0	56,0	343,4	4001,3	7360,0	0,0	0,0
1800	31,9	23,1	58,0	343,4	3766,0	6859,7	0,0	0,0
1900	30,7	23,3	61,0	343,4	3600,1	6326,7	0,0	0,0
2000	29,4	23,1	44,0	147,8	2160,6	3315,0	0,0	0,0
2100	28,4	23,1	44,0	136,8	1999,4	3028,2	0,0	0,0
2200	27,4	23,1	44,0	126,1	1841,8	2759,8	0,0	0,0
2300	26,7	23,1	45,0	115,7	1688,8	2510,5	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: EDIÇÃO(1)								
DESIGN MONTH: Mar								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,1	23,1	44,0	90,0	1310,6	1696,6	0,0	0,0
0100	25,6	23,1	44,0	79,4	1154,4	1494,3	0,0	0,0
0200	25,2	23,1	44,0	69,9	1015,8	1315,0	0,0	0,0
0300	24,8	23,1	45,0	61,4	890,8	1155,0	0,0	0,0
0400	24,5	23,1	45,0	53,9	781,3	1015,9	0,0	0,0
0500	24,4	23,1	45,0	47,7	690,7	902,3	0,0	0,0
0600	24,6	23,1	45,0	43,3	627,0	823,9	0,0	0,0
0700	25,1	23,1	45,0	51,0	741,9	968,9	0,0	0,0
0800	25,9	23,1	77,0	399,3	2057,3	3125,4	0,0	0,0
0900	27,2	23,3	70,0	399,3	2842,8	4130,3	0,0	0,0
1000	28,6	23,3	62,0	399,3	3681,4	5323,1	0,0	0,0
1100	30,2	23,2	56,0	399,3	4461,0	6416,1	0,0	0,0
1200	31,7	23,4	51,0	399,3	5103,2	7212,4	0,0	0,0
1300	32,8	23,4	48,0	399,3	5540,1	7801,2	0,0	0,0
1400	33,6	23,2	46,0	399,3	5726,2	8179,3	0,0	0,0
1500	33,9	23,1	47,0	399,3	5643,2	8147,3	0,0	0,0
1600	33,6	23,2	49,0	399,3	5290,3	7637,8	0,0	0,0
1700	32,9	23,3	54,0	399,3	4694,4	6819,7	0,0	0,0
1800	31,9	23,3	59,0	399,3	3978,1	5905,9	0,0	0,0
1900	30,7	22,9	63,0	399,3	3410,8	5288,7	0,0	0,0
2000	29,4	23,1	43,0	153,3	2244,9	2948,7	0,0	0,0
2100	28,4	23,1	43,0	133,4	1949,9	2546,9	0,0	0,0
2200	27,4	23,1	44,0	116,9	1704,8	2216,0	0,0	0,0
2300	26,7	23,1	44,0	102,4	1492,6	1934,4	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: ENTREVISTA(1)								
DESIGN MONTH: Mar								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,1	23,1	44,0	71,7	1042,7	1329,0	0,0	0,0
0100	25,6	23,1	44,0	63,2	918,4	1171,1	0,0	0,0
0200	25,2	23,1	44,0	55,7	808,0	1031,1	0,0	0,0
0300	24,8	23,1	45,0	48,9	708,5	906,0	0,0	0,0
0400	24,5	23,1	45,0	42,9	621,3	797,2	0,0	0,0
0500	24,4	23,1	45,0	37,9	549,3	708,3	0,0	0,0
0600	24,6	23,1	45,0	34,5	498,9	647,2	0,0	0,0
0700	25,1	23,1	45,0	40,7	592,6	763,0	0,0	0,0
0800	25,9	23,1	78,0	319,6	1642,7	2481,5	0,0	0,0
0900	27,2	22,9	69,0	319,6	2274,1	3446,5	0,0	0,0
1000	28,6	23,2	62,0	319,6	2948,2	4194,6	0,0	0,0
1100	30,2	23,2	56,0	319,6	3574,7	5062,5	0,0	0,0
1200	31,7	23,1	51,0	319,6	4090,5	5766,8	0,0	0,0
1300	32,8	23,4	48,0	319,6	4440,6	6113,0	0,0	0,0
1400	33,6	23,2	47,0	319,6	4588,7	6418,5	0,0	0,0
1500	33,9	23,1	47,0	319,6	4519,9	6386,4	0,0	0,0
1600	33,6	23,2	49,0	319,6	4233,7	6004,2	0,0	0,0
1700	32,9	23,1	54,0	319,6	3751,8	5447,8	0,0	0,0
1800	31,9	23,3	60,0	319,6	3173,1	4589,2	0,0	0,0
1900	30,7	23,3	65,0	319,6	2715,2	3984,0	0,0	0,0
2000	29,4	23,1	43,0	122,3	1787,0	2305,1	0,0	0,0
2100	28,4	23,1	43,0	106,3	1552,0	1990,9	0,0	0,0
2200	27,4	23,1	44,0	93,1	1356,7	1733,5	0,0	0,0
2300	26,7	23,1	44,0	81,6	1187,7	1514,2	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: GOVERNO								
DESIGN MONTH: Mar								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,1	23,1	44,0	65,5	953,9	1342,6	0,0	0,0
0100	25,6	23,1	45,0	57,7	839,7	1179,7	0,0	0,0
0200	25,2	23,1	45,0	50,7	737,2	1034,1	0,0	0,0
0300	24,8	23,1	45,0	44,4	644,9	905,6	0,0	0,0
0400	24,5	23,1	45,0	38,9	564,5	794,2	0,0	0,0
0500	24,4	23,1	46,0	34,5	500,3	706,7	0,0	0,0
0600	24,6	23,1	46,0	31,7	459,9	653,3	0,0	0,0
0700	25,1	23,1	46,0	35,4	515,2	729,4	0,0	0,0
0800	25,9	22,9	76,0	262,1	1468,0	2505,1	0,0	0,0
0900	27,2	23,2	71,0	262,1	1822,2	2924,4	0,0	0,0
1000	28,6	23,4	66,0	262,1	2190,9	3473,0	0,0	0,0
1100	30,2	23,1	61,0	262,1	2544,1	4207,5	0,0	0,0
1200	31,7	23,1	57,0	262,1	2855,7	4723,4	0,0	0,0
1300	32,8	23,0	54,0	262,1	3094,1	5166,1	0,0	0,0
1400	33,6	23,4	53,0	262,1	3237,8	5222,6	0,0	0,0
1500	33,9	23,1	52,0	262,1	3275,5	5442,0	0,0	0,0
1600	33,6	23,4	54,0	262,1	3198,6	5144,5	0,0	0,0
1700	32,9	23,3	56,0	262,1	3013,5	4914,2	0,0	0,0
1800	31,9	23,2	58,0	262,1	2747,5	4583,9	0,0	0,0
1900	30,7	23,3	62,0	262,1	2504,7	4114,7	0,0	0,0
2000	29,4	23,1	44,0	109,4	1603,3	2319,8	0,0	0,0
2100	28,4	23,1	44,0	96,5	1412,0	2021,9	0,0	0,0
2200	27,4	23,1	44,0	84,9	1240,1	1761,3	0,0	0,0
2300	26,7	23,1	44,0	74,5	1086,6	1534,5	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: MKT(1)								
DESIGN MONTH: Mar								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,1	23,1	45,0	85,5	1239,9	1739,5	0,0	0,0
0100	25,6	23,1	45,0	75,4	1092,5	1531,6	0,0	0,0
0200	25,2	23,1	45,0	66,4	960,9	1347,0	0,0	0,0
0300	24,8	23,1	46,0	58,2	841,7	1181,8	0,0	0,0
0400	24,5	23,1	46,0	51,0	737,2	1038,6	0,0	0,0
0500	24,4	23,1	46,0	45,1	651,5	922,9	0,0	0,0
0600	24,6	23,1	47,0	41,1	593,4	846,4	0,0	0,0
0700	25,1	23,1	46,0	46,1	668,4	947,9	0,0	0,0
0800	25,9	23,1	76,0	360,0	2086,0	3514,9	0,0	0,0
0900	27,2	23,2	71,0	360,0	2584,0	4225,6	0,0	0,0
1000	28,6	23,2	66,0	360,0	3095,2	5058,8	0,0	0,0
1100	30,2	23,3	61,0	360,0	3574,3	5800,7	0,0	0,0
1200	31,7	23,1	57,0	360,0	3988,2	6577,7	0,0	0,0
1300	32,8	23,2	55,0	360,0	4297,1	7011,5	0,0	0,0
1400	33,6	23,2	53,0	360,0	4471,8	7291,8	0,0	0,0
1500	33,9	23,1	53,0	360,0	4498,7	7432,6	0,0	0,0
1600	33,6	23,1	54,0	360,0	4369,6	7240,7	0,0	0,0
1700	32,9	23,3	57,0	360,0	4092,3	6710,2	0,0	0,0
1800	31,9	23,1	59,0	360,0	3713,0	6276,6	0,0	0,0
1900	30,7	23,1	63,0	360,0	3385,7	5677,6	0,0	0,0
2000	29,4	23,1	44,0	140,9	2068,7	2949,0	0,0	0,0
2100	28,4	23,1	44,0	124,6	1825,2	2578,9	0,0	0,0
2200	27,4	23,1	44,0	109,9	1606,9	2257,5	0,0	0,0
2300	26,7	23,1	44,0	96,7	1410,8	1973,8	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: RADIO								
DESIGN MONTH: Mar								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,1	23,1	44,0	27,8	406,7	522,8	0,0	0,0
0100	25,6	23,1	44,0	24,6	358,7	461,1	0,0	0,0
0200	25,2	23,1	44,0	21,7	315,9	405,8	0,0	0,0
0300	24,8	23,1	44,0	19,0	277,0	356,1	0,0	0,0
0400	24,5	23,1	45,0	16,7	243,0	313,4	0,0	0,0
0500	24,4	23,1	45,0	14,8	215,4	278,9	0,0	0,0
0600	24,6	23,1	45,0	13,5	197,2	256,7	0,0	0,0
0700	25,1	23,1	45,0	15,0	218,1	283,4	0,0	0,0
0800	25,9	23,1	75,0	114,3	664,0	994,4	0,0	0,0
0900	27,2	23,1	70,0	114,3	801,9	1204,0	0,0	0,0
1000	28,6	23,2	65,0	114,3	947,3	1394,3	0,0	0,0
1100	30,2	23,2	61,0	114,3	1088,2	1590,7	0,0	0,0
1200	31,7	23,2	57,0	114,3	1215,0	1774,3	0,0	0,0
1300	32,8	23,3	55,0	114,3	1315,0	1905,9	0,0	0,0
1400	33,6	23,2	53,0	114,3	1378,6	2009,6	0,0	0,0
1500	33,9	23,4	53,0	114,3	1400,6	2019,0	0,0	0,0
1600	33,6	23,2	53,0	114,3	1377,3	2008,7	0,0	0,0
1700	32,9	23,3	55,0	114,3	1309,3	1912,0	0,0	0,0
1800	31,9	23,3	58,0	114,3	1205,8	1757,4	0,0	0,0
1900	30,7	23,1	60,0	114,3	1106,9	1644,6	0,0	0,0
2000	29,4	23,1	43,0	46,1	676,3	886,0	0,0	0,0
2100	28,4	23,1	43,0	40,8	597,4	777,4	0,0	0,0
2200	27,4	23,1	44,0	36,0	526,3	681,4	0,0	0,0
2300	26,7	23,1	44,0	31,7	462,3	596,7	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: REUNIÃO-2(1)								
DESIGN MONTH: Mar								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,1	23,1	44,0	116,7	1703,4	2132,6	0,0	0,0
0100	25,6	23,1	44,0	106,4	1552,2	1940,7	0,0	0,0
0200	25,2	23,1	44,0	97,3	1417,5	1769,7	0,0	0,0
0300	24,8	23,1	44,0	88,8	1294,0	1613,0	0,0	0,0
0400	24,5	23,1	44,0	81,3	1184,1	1476,2	0,0	0,0
0500	24,4	23,1	44,0	75,1	1092,6	1364,1	0,0	0,0
0600	24,6	23,1	44,0	70,7	1029,4	1289,0	0,0	0,0
0700	25,1	23,1	44,0	77,1	1124,0	1406,9	0,0	0,0
0800	25,9	22,9	77,0	461,2	2238,3	3339,6	0,0	0,0
0900	27,2	23,2	73,0	461,2	2844,7	4003,6	0,0	0,0
1000	28,6	23,2	67,0	461,2	3491,2	4969,5	0,0	0,0
1100	30,2	23,0	62,0	461,2	4098,5	5901,9	0,0	0,0
1200	31,7	23,3	59,0	461,2	4616,2	6472,6	0,0	0,0
1300	32,8	23,5	55,0	461,2	5163,6	7089,7	0,0	0,0
1400	33,6	23,1	50,0	461,2	5804,9	8109,2	0,0	0,0
1500	33,9	23,4	48,0	461,2	6315,5	8571,7	0,0	0,0
1600	33,6	23,1	46,0	461,2	6523,0	8972,8	0,0	0,0
1700	32,9	23,5	48,0	461,2	6243,2	8370,9	0,0	0,0
1800	31,9	23,2	54,0	461,2	5225,2	7249,3	0,0	0,0
1900	30,7	23,1	62,0	461,2	4062,5	5851,0	0,0	0,0
2000	29,4	23,1	43,0	187,5	2751,0	3497,6	0,0	0,0
2100	28,4	23,1	43,0	162,0	2372,4	3002,0	0,0	0,0
2200	27,4	23,1	43,0	143,7	2100,4	2645,3	0,0	0,0
2300	26,7	23,1	43,0	128,9	1882,9	2363,1	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: SALA MB E ZECA(1)								
DESIGN MONTH: Mar								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,1	23,1	44,0	124,5	1820,2	2272,0	0,0	0,0
0100	25,6	23,1	44,0	113,3	1655,7	2065,0	0,0	0,0
0200	25,2	23,1	44,0	103,4	1509,2	1880,6	0,0	0,0
0300	24,8	23,1	44,0	94,2	1375,1	1713,5	0,0	0,0
0400	24,5	23,1	44,0	86,1	1256,0	1566,4	0,0	0,0
0500	24,4	23,1	44,0	79,4	1157,6	1446,7	0,0	0,0
0600	24,6	23,1	44,0	74,9	1091,5	1367,3	0,0	0,0
0700	25,1	23,1	44,0	79,9	1166,9	1462,2	0,0	0,0
0800	25,9	23,1	80,0	538,7	2353,3	3476,5	0,0	0,0
0900	27,2	23,2	77,0	538,7	2817,6	4075,4	0,0	0,0
1000	28,6	22,9	72,0	538,7	3307,2	5028,6	0,0	0,0
1100	30,2	23,3	70,0	538,7	3778,6	5454,3	0,0	0,0
1200	31,7	23,3	67,0	538,7	4205,9	6086,5	0,0	0,0
1300	32,8	22,9	62,0	538,7	4763,3	7120,6	0,0	0,0
1400	33,6	23,1	57,0	538,7	5545,4	8035,8	0,0	0,0
1500	33,9	23,5	54,0	538,7	6274,9	8610,6	0,0	0,0
1600	33,6	23,1	51,0	538,7	6730,0	9435,4	0,0	0,0
1700	32,9	23,2	51,0	538,7	6663,5	9244,1	0,0	0,0
1800	31,9	23,1	56,0	538,7	5696,6	8088,1	0,0	0,0
1900	30,7	23,1	64,0	538,7	4460,6	6476,2	0,0	0,0
2000	29,4	23,1	43,0	201,1	2957,4	3743,6	0,0	0,0
2100	28,4	23,1	43,0	173,7	2549,2	3212,2	0,0	0,0
2200	27,4	23,1	43,0	153,8	2253,6	2827,7	0,0	0,0
2300	26,7	23,1	44,0	137,8	2016,1	2522,3	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: SHOP								
DESIGN MONTH: Mar								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,1	23,1	44,0	78,3	1148,0	1455,6	0,0	0,0
0100	25,6	23,1	44,0	69,2	1013,5	1284,1	0,0	0,0
0200	25,2	23,1	44,0	61,1	893,4	1131,2	0,0	0,0
0300	24,8	23,1	44,0	53,7	784,3	993,7	0,0	0,0
0400	24,5	23,1	44,0	47,2	688,6	874,1	0,0	0,0
0500	24,4	23,1	45,0	41,9	610,4	777,5	0,0	0,0
0600	24,6	23,1	45,0	38,3	558,7	714,9	0,0	0,0
0700	25,1	23,1	44,0	61,9	908,8	1144,4	0,0	0,0
0800	25,9	23,0	67,0	299,4	2287,5	3259,9	0,0	0,0
0900	27,2	23,3	59,0	299,4	3034,7	4121,8	0,0	0,0
1000	28,6	23,5	55,0	299,4	3483,5	4658,7	0,0	0,0
1100	30,2	23,3	52,0	299,4	3666,0	5028,8	0,0	0,0
1200	31,7	23,3	52,0	299,4	3634,6	5085,6	0,0	0,0
1300	32,8	23,2	53,0	299,4	3556,8	5108,2	0,0	0,0
1400	33,6	23,2	53,0	299,4	3559,8	5121,6	0,0	0,0
1500	33,9	23,0	52,0	299,4	3543,1	5199,8	0,0	0,0
1600	33,6	23,3	54,0	299,4	3444,0	4921,7	0,0	0,0
1700	32,9	23,3	56,0	299,4	3240,0	4647,5	0,0	0,0
1800	31,9	23,2	59,0	299,4	2943,3	4294,0	0,0	0,0
1900	30,7	23,0	62,0	299,4	2656,1	3968,8	0,0	0,0
2000	29,4	23,1	43,0	129,1	1902,7	2452,7	0,0	0,0
2100	28,4	23,1	43,0	114,4	1682,2	2155,6	0,0	0,0
2200	27,4	23,1	43,0	101,0	1483,4	1891,0	0,0	0,0
2300	26,7	23,1	44,0	88,9	1304,3	1656,8	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								



Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: CONTEUDO(1)								
DESIGN MONTH: Apr								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,0	23,1	45,0	89,0	1295,8	1869,5	0,0	0,0
0100	24,5	23,1	45,0	80,4	1169,2	1681,9	0,0	0,0
0200	24,1	23,1	46,0	72,2	1049,0	1505,5	0,0	0,0
0300	23,7	23,1	46,0	64,5	935,5	1342,0	0,0	0,0
0400	23,4	23,1	46,0	57,3	830,1	1192,9	0,0	0,0
0500	23,3	23,1	46,0	50,8	734,9	1061,4	0,0	0,0
0600	23,4	23,1	47,0	45,2	653,5	952,7	0,0	0,0
0700	23,9	23,1	47,0	43,2	626,2	920,1	0,0	0,0
0800	24,8	23,2	76,0	343,4	2110,2	3448,6	0,0	0,0
0900	26,1	23,2	72,0	343,4	2452,1	4148,6	0,0	0,0
1000	27,4	22,9	68,0	343,4	2808,0	5006,9	0,0	0,0
1100	29,1	23,2	65,0	343,4	3137,0	5458,2	0,0	0,0
1200	30,6	23,0	62,0	343,4	3415,1	6180,1	0,0	0,0
1300	31,7	23,2	60,0	343,4	3619,3	6431,8	0,0	0,0
1400	32,5	23,2	59,0	343,4	3733,4	6650,8	0,0	0,0
1500	32,8	23,4	60,0	343,4	3749,3	6567,9	0,0	0,0
1600	32,5	23,3	60,0	343,4	3664,2	6527,3	0,0	0,0
1700	31,8	23,2	61,0	343,4	3490,8	6231,6	0,0	0,0
1800	30,8	23,1	62,0	343,4	3334,9	6038,0	0,0	0,0
1900	29,6	23,3	64,0	343,4	3273,0	5653,6	0,0	0,0
2000	28,3	23,1	44,0	127,8	1860,6	2792,6	0,0	0,0
2100	27,3	23,1	44,0	117,8	1714,8	2539,3	0,0	0,0
2200	26,3	23,1	45,0	107,9	1570,7	2300,6	0,0	0,0
2300	25,6	23,1	45,0	98,4	1430,0	2077,8	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: EDIÇÃO(1)								
DESIGN MONTH: Apr								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,0	23,1	44,0	79,6	1154,6	1475,0	0,0	0,0
0100	24,5	23,1	44,0	68,8	996,3	1273,9	0,0	0,0
0200	24,1	23,1	45,0	59,1	855,8	1095,9	0,0	0,0
0300	23,7	23,1	45,0	50,5	729,2	937,0	0,0	0,0
0400	23,4	23,1	45,0	42,8	618,3	798,7	0,0	0,0
0500	23,3	23,0	46,0	36,5	526,4	685,3	0,0	0,0
0600	23,4	23,0	46,0	32,0	461,5	606,4	0,0	0,0
0700	23,9	23,0	45,0	40,2	583,4	756,7	0,0	0,0
0800	24,8	23,0	78,0	399,3	1967,3	2929,5	0,0	0,0
0900	26,1	23,0	69,0	399,3	2866,5	4196,6	0,0	0,0
1000	27,4	23,3	62,0	399,3	3767,7	5220,4	0,0	0,0
1100	29,1	23,3	55,0	399,3	4566,2	6367,0	0,0	0,0
1200	30,6	23,4	51,0	399,3	5202,0	7178,3	0,0	0,0
1300	31,7	23,1	47,0	399,3	5620,3	7934,9	0,0	0,0
1400	32,5	23,2	46,0	399,3	5782,6	8091,1	0,0	0,0
1500	32,8	23,1	47,0	399,3	5670,5	8040,1	0,0	0,0
1600	32,5	23,3	50,0	399,3	5269,2	7437,4	0,0	0,0
1700	31,8	23,3	55,0	399,3	4547,5	6533,0	0,0	0,0
1800	30,8	23,2	61,0	399,3	3761,6	5536,8	0,0	0,0
1900	29,6	23,4	66,0	399,3	3254,6	4696,3	0,0	0,0
2000	28,3	23,1	43,0	144,0	2097,3	2721,3	0,0	0,0
2100	27,3	23,1	44,0	123,8	1801,2	2320,1	0,0	0,0
2200	26,3	23,1	44,0	106,9	1553,7	1991,7	0,0	0,0
2300	25,6	23,1	44,0	92,3	1339,0	1713,4	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: ENTREVISTA(1)								
DESIGN MONTH: Apr								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,0	23,1	44,0	63,0	916,3	1150,4	0,0	0,0
0100	24,5	23,1	44,0	54,4	790,3	994,1	0,0	0,0
0200	24,1	23,1	45,0	46,8	678,5	855,5	0,0	0,0
0300	23,7	23,1	45,0	39,9	577,7	731,6	0,0	0,0
0400	23,4	23,1	45,0	33,8	489,4	623,7	0,0	0,0
0500	23,3	23,0	46,0	28,8	416,4	535,2	0,0	0,0
0600	23,4	23,0	46,0	25,3	365,1	473,8	0,0	0,0
0700	23,9	23,0	45,0	31,9	463,9	593,6	0,0	0,0
0800	24,8	23,0	78,0	319,6	1567,5	2348,0	0,0	0,0
0900	26,1	22,9	69,0	319,6	2289,1	3325,5	0,0	0,0
1000	27,4	23,3	62,0	319,6	3012,8	4126,0	0,0	0,0
1100	29,1	23,3	55,0	319,6	3653,9	5018,4	0,0	0,0
1200	30,6	23,0	50,0	319,6	4164,0	5803,2	0,0	0,0
1300	31,7	23,3	47,0	319,6	4499,0	6150,9	0,0	0,0
1400	32,5	23,3	46,0	319,6	4627,9	6326,3	0,0	0,0
1500	32,8	23,1	47,0	319,6	4535,7	6306,3	0,0	0,0
1600	32,5	23,2	50,0	319,6	4210,8	5883,1	0,0	0,0
1700	31,8	23,4	55,0	319,6	3628,6	5072,2	0,0	0,0
1800	30,8	23,3	62,0	319,6	2995,7	4276,3	0,0	0,0
1900	29,6	23,1	66,0	319,6	2587,7	3830,6	0,0	0,0
2000	28,3	23,1	43,0	114,2	1666,8	2118,0	0,0	0,0
2100	27,3	23,1	44,0	98,2	1431,1	1808,6	0,0	0,0
2200	26,3	23,1	44,0	84,8	1233,9	1553,6	0,0	0,0
2300	25,6	23,1	44,0	73,2	1063,0	1337,3	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: GOVERNO								
DESIGN MONTH: Apr								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,0	23,1	45,0	53,0	768,8	1064,6	0,0	0,0
0100	24,5	23,1	45,0	45,5	658,5	911,7	0,0	0,0
0200	24,1	23,1	45,0	38,7	559,4	775,1	0,0	0,0
0300	23,7	23,1	46,0	32,6	470,1	653,5	0,0	0,0
0400	23,4	23,1	46,0	27,2	392,3	548,8	0,0	0,0
0500	23,3	23,0	47,0	23,0	330,4	466,4	0,0	0,0
0600	23,4	23,0	47,0	20,3	292,1	416,2	0,0	0,0
0700	23,9	23,0	47,0	21,9	315,9	448,5	0,0	0,0
0800	24,8	23,2	81,0	262,1	1210,6	1826,9	0,0	0,0
0900	26,1	22,9	74,0	262,1	1531,8	2567,2	0,0	0,0
1000	27,4	22,9	70,0	262,1	1874,1	3096,3	0,0	0,0
1100	29,1	23,2	66,0	262,1	2204,0	3543,3	0,0	0,0
1200	30,6	22,9	61,0	262,1	2495,3	4177,3	0,0	0,0
1300	31,7	23,1	58,0	262,1	2717,1	4498,2	0,0	0,0
1400	32,5	23,3	58,0	262,1	2848,8	4608,9	0,0	0,0
1500	32,8	23,2	57,0	262,1	2879,4	4706,1	0,0	0,0
1600	32,5	23,2	58,0	262,1	2800,8	4570,0	0,0	0,0
1700	31,8	23,2	60,0	262,1	2618,1	4278,8	0,0	0,0
1800	30,8	23,4	63,0	262,1	2411,1	3855,8	0,0	0,0
1900	29,6	23,4	65,0	262,1	2258,6	3584,1	0,0	0,0
2000	28,3	23,1	44,0	95,1	1386,3	1968,7	0,0	0,0
2100	27,3	23,1	44,0	82,9	1208,1	1696,9	0,0	0,0
2200	26,3	23,1	44,0	71,8	1044,2	1455,4	0,0	0,0
2300	25,6	23,1	44,0	61,8	896,7	1243,5	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								



Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: MKT(1)								
DESIGN MONTH: Apr								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,0	23,1	45,0	69,8	1006,9	1392,5	0,0	0,0
0100	24,5	23,1	45,0	60,0	865,4	1198,1	0,0	0,0
0200	24,1	23,1	46,0	51,3	738,8	1025,3	0,0	0,0
0300	23,7	23,1	46,0	43,4	624,0	870,5	0,0	0,0
0400	23,4	23,0	47,0	36,5	523,4	736,0	0,0	0,0
0500	23,3	23,0	47,0	30,8	441,1	627,2	0,0	0,0
0600	23,4	23,0	48,0	26,9	386,0	555,3	0,0	0,0
0700	23,9	23,0	48,0	28,8	414,3	593,1	0,0	0,0
0800	24,8	22,9	80,0	360,0	1745,0	2916,8	0,0	0,0
0900	26,1	23,2	75,0	360,0	2193,4	3498,9	0,0	0,0
1000	27,4	23,2	70,0	360,0	2664,9	4246,1	0,0	0,0
1100	29,1	23,3	66,0	360,0	3108,8	4985,3	0,0	0,0
1200	30,6	23,2	62,0	360,0	3491,9	5671,9	0,0	0,0
1300	31,7	23,2	59,0	360,0	3775,8	6146,5	0,0	0,0
1400	32,5	23,3	58,0	360,0	3932,3	6380,2	0,0	0,0
1500	32,8	23,1	57,0	360,0	3948,9	6588,6	0,0	0,0
1600	32,5	22,9	58,0	360,0	3817,7	6447,3	0,0	0,0
1700	31,8	23,2	61,0	360,0	3546,5	5872,1	0,0	0,0
1800	30,8	23,2	64,0	360,0	3258,5	5408,8	0,0	0,0
1900	29,6	23,2	66,0	360,0	3066,3	5029,5	0,0	0,0
2000	28,3	23,1	44,0	122,4	1790,6	2506,2	0,0	0,0
2100	27,3	23,1	44,0	107,2	1565,3	2172,9	0,0	0,0
2200	26,3	23,1	44,0	93,2	1358,5	1874,4	0,0	0,0
2300	25,6	23,1	45,0	80,5	1170,8	1610,4	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: RADIO								
DESIGN MONTH: Apr								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,0	23,1	44,0	22,4	327,2	414,4	0,0	0,0
0100	24,5	23,1	44,0	19,3	280,9	356,2	0,0	0,0
0200	24,1	23,1	45,0	16,4	239,4	304,2	0,0	0,0
0300	23,7	23,1	45,0	13,9	201,8	257,5	0,0	0,0
0400	23,4	23,0	45,0	11,6	168,9	216,8	0,0	0,0
0500	23,3	23,0	46,0	9,8	142,1	184,1	0,0	0,0
0600	23,4	23,0	46,0	8,6	124,8	163,2	0,0	0,0
0700	23,9	23,0	46,0	9,2	132,9	173,5	0,0	0,0
0800	24,8	22,9	78,0	114,3	555,5	832,7	0,0	0,0
0900	26,1	23,1	74,0	114,3	680,3	991,1	0,0	0,0
1000	27,4	23,1	69,0	114,3	815,2	1192,5	0,0	0,0
1100	29,1	23,3	65,0	114,3	946,9	1365,1	0,0	0,0
1200	30,6	23,1	61,0	114,3	1065,7	1567,5	0,0	0,0
1300	31,7	23,1	58,0	114,3	1159,2	1718,6	0,0	0,0
1400	32,5	23,2	57,0	114,3	1218,0	1778,0	0,0	0,0
1500	32,8	23,5	57,0	114,3	1237,2	1759,2	0,0	0,0
1600	32,5	23,2	57,0	114,3	1212,9	1776,1	0,0	0,0
1700	31,8	23,3	59,0	114,3	1144,9	1667,8	0,0	0,0
1800	30,8	23,2	61,0	114,3	1063,8	1567,6	0,0	0,0
1900	29,6	23,3	64,0	114,3	1001,2	1441,8	0,0	0,0
2000	28,3	23,1	43,0	39,9	583,2	753,4	0,0	0,0
2100	27,3	23,1	44,0	34,9	509,9	654,1	0,0	0,0
2200	26,3	23,1	44,0	30,3	442,3	564,6	0,0	0,0
2300	25,6	23,1	44,0	26,1	380,9	484,9	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: REUNIÃO-2(1)								
DESIGN MONTH: Apr								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,0	23,1	44,0	98,3	1430,9	1769,5	0,0	0,0
0100	24,5	23,1	44,0	88,3	1284,2	1587,1	0,0	0,0
0200	24,1	23,1	44,0	79,3	1152,9	1422,4	0,0	0,0
0300	23,7	23,1	44,0	71,0	1032,3	1273,9	0,0	0,0
0400	23,4	23,1	44,0	63,7	925,0	1142,9	0,0	0,0
0500	23,3	23,1	44,0	57,6	835,7	1035,4	0,0	0,0
0600	23,4	23,1	44,0	53,4	774,7	963,6	0,0	0,0
0700	23,9	23,1	44,0	59,0	858,5	1065,8	0,0	0,0
0800	24,8	23,1	80,0	461,2	1983,1	2788,6	0,0	0,0
0900	26,1	23,2	74,0	461,2	2637,4	3642,9	0,0	0,0
1000	27,4	23,2	69,0	461,2	3305,7	4557,8	0,0	0,0
1100	29,1	23,4	64,0	461,2	3911,4	5290,3	0,0	0,0
1200	30,6	23,1	59,0	461,2	4432,1	6242,2	0,0	0,0
1300	31,7	23,1	55,0	461,2	4981,4	6981,0	0,0	0,0
1400	32,5	23,1	52,0	461,2	5582,3	7706,7	0,0	0,0
1500	32,8	23,1	49,0	461,2	6011,8	8259,0	0,0	0,0
1600	32,5	23,3	49,0	461,2	6081,0	8201,9	0,0	0,0
1700	31,8	23,1	52,0	461,2	5450,2	7521,2	0,0	0,0
1800	30,8	23,2	60,0	461,2	4342,9	6062,2	0,0	0,0
1900	29,6	23,2	66,0	461,2	3541,7	5018,4	0,0	0,0
2000	28,3	23,1	43,0	161,8	2374,4	2973,5	0,0	0,0
2100	27,3	23,1	43,0	140,3	2054,7	2559,9	0,0	0,0
2200	26,3	23,1	43,0	123,7	1808,6	2243,0	0,0	0,0
2300	25,6	23,1	44,0	109,8	1603,5	1982,6	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: SALA MB E ZECA(1)								
DESIGN MONTH: Apr								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,0	23,1	44,0	100,1	1451,1	1803,4	0,0	0,0
0100	24,5	23,1	44,0	89,4	1295,6	1610,1	0,0	0,0
0200	24,1	23,1	44,0	79,9	1156,4	1437,3	0,0	0,0
0300	23,7	23,1	44,0	71,1	1028,7	1280,3	0,0	0,0
0400	23,4	23,1	45,0	63,3	915,5	1142,1	0,0	0,0
0500	23,3	23,1	45,0	56,9	822,5	1030,0	0,0	0,0
0600	23,4	23,0	45,0	52,7	761,4	956,7	0,0	0,0
0700	23,9	23,0	45,0	54,7	792,9	996,1	0,0	0,0
0800	24,8	23,1	84,0	538,7	1895,9	2769,3	0,0	0,0
0900	26,1	23,1	80,0	538,7	2313,6	3403,1	0,0	0,0
1000	27,4	23,1	77,0	538,7	2767,8	4043,6	0,0	0,0
1100	29,1	22,9	73,0	538,7	3209,1	4854,9	0,0	0,0
1200	30,6	23,2	70,0	538,7	3632,3	5324,1	0,0	0,0
1300	31,7	23,4	67,0	538,7	4195,4	5942,6	0,0	0,0
1400	32,5	23,2	61,0	538,7	4936,8	7022,2	0,0	0,0
1500	32,8	23,1	57,0	538,7	5581,6	7933,6	0,0	0,0
1600	32,5	23,2	55,0	538,7	5898,2	8218,7	0,0	0,0
1700	31,8	23,1	58,0	538,7	5486,4	7718,4	0,0	0,0
1800	30,8	23,0	64,0	538,7	4504,8	6525,5	0,0	0,0
1900	29,6	23,3	70,0	538,7	3746,8	5316,2	0,0	0,0
2000	28,3	23,1	43,0	166,4	2436,9	3051,7	0,0	0,0
2100	27,3	23,1	43,0	144,2	2110,0	2628,5	0,0	0,0
2200	26,3	23,1	44,0	126,8	1852,2	2298,2	0,0	0,0
2300	25,6	23,1	44,0	112,0	1634,6	2023,4	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								



Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: SHOP								
DESIGN MONTH: Apr								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,0	23,1	44,0	62,5	912,8	1144,0	0,0	0,0
0100	24,5	23,1	44,0	53,8	783,9	983,0	0,0	0,0
0200	24,1	23,1	44,0	45,9	668,7	839,4	0,0	0,0
0300	23,7	23,1	45,0	38,7	563,8	710,0	0,0	0,0
0400	23,4	23,1	45,0	32,5	471,8	597,2	0,0	0,0
0500	23,3	23,0	45,0	27,3	397,0	506,1	0,0	0,0
0600	23,4	23,0	46,0	24,0	348,1	447,5	0,0	0,0
0700	23,9	23,1	45,0	38,9	569,5	714,9	0,0	0,0
0800	24,8	23,1	74,0	299,4	1763,0	2461,5	0,0	0,0
0900	26,1	23,2	65,0	299,4	2473,1	3389,9	0,0	0,0
1000	27,4	23,3	60,0	299,4	2907,3	3958,7	0,0	0,0
1100	29,1	23,1	57,0	299,4	3085,2	4349,6	0,0	0,0
1200	30,6	23,2	58,0	299,4	3074,6	4342,9	0,0	0,0
1300	31,7	23,3	59,0	299,4	3036,1	4312,7	0,0	0,0
1400	32,5	23,4	59,0	299,4	3062,4	4325,7	0,0	0,0
1500	32,8	23,3	58,0	299,4	3055,4	4358,8	0,0	0,0
1600	32,5	23,2	59,0	299,4	2962,8	4287,7	0,0	0,0
1700	31,8	22,9	61,0	299,4	2764,0	4115,2	0,0	0,0
1800	30,8	23,2	64,0	299,4	2528,8	3665,1	0,0	0,0
1900	29,6	23,2	66,0	299,4	2338,9	3399,4	0,0	0,0
2000	28,3	23,1	43,0	110,4	1622,4	2064,3	0,0	0,0
2100	27,3	23,1	43,0	96,8	1420,2	1795,8	0,0	0,0
2200	26,3	23,1	43,0	84,2	1233,0	1551,4	0,0	0,0
2300	25,6	23,1	44,0	72,6	1062,2	1332,8	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: CONTEUDO(1)								
DESIGN MONTH: May								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,8	23,1	46,0	63,1	914,8	1259,2	0,0	0,0
0100	22,3	23,1	46,0	54,9	794,3	1093,2	0,0	0,0
0200	21,8	23,1	46,0	47,1	679,6	936,6	0,0	0,0
0300	21,4	23,1	47,0	39,6	570,8	790,7	0,0	0,0
0400	21,2	23,0	48,0	32,7	469,7	656,9	0,0	0,0
0500	21,1	23,0	48,0	26,4	378,2	537,3	0,0	0,0
0600	21,2	23,0	49,0	21,0	300,2	437,1	0,0	0,0
0700	21,7	23,0	50,0	17,4	247,1	369,3	0,0	0,0
0800	22,6	23,0	81,0	343,4	1672,8	2556,2	0,0	0,0
0900	23,8	23,0	77,0	343,4	1972,1	3115,4	0,0	0,0
1000	25,2	23,1	74,0	343,4	2297,6	3688,1	0,0	0,0
1100	26,8	23,3	71,0	343,4	2602,0	4182,1	0,0	0,0
1200	28,4	23,1	67,0	343,4	2860,4	4925,8	0,0	0,0
1300	29,5	23,0	65,0	343,4	3050,8	5330,3	0,0	0,0
1400	30,3	23,2	65,0	343,4	3157,7	5405,5	0,0	0,0
1500	30,6	23,2	64,0	343,4	3173,4	5465,3	0,0	0,0
1600	30,3	23,1	65,0	343,4	3095,8	5452,0	0,0	0,0
1700	29,6	23,1	66,0	343,4	2960,9	5121,5	0,0	0,0
1800	28,6	23,1	67,0	343,4	2870,1	4925,6	0,0	0,0
1900	27,3	23,4	69,0	343,4	2845,9	4497,7	0,0	0,0
2000	26,1	23,1	44,0	99,8	1446,8	2066,4	0,0	0,0
2100	25,1	23,1	45,0	90,3	1310,6	1845,3	0,0	0,0
2200	24,1	23,1	45,0	81,0	1175,1	1637,5	0,0	0,0
2300	23,3	23,1	45,0	71,9	1042,1	1442,3	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: EDIÇÃO(1)								
DESIGN MONTH: May								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,8	23,1	45,0	54,7	796,6	984,0	0,0	0,0
0100	22,3	23,1	45,0	44,0	639,8	795,4	0,0	0,0
0200	21,8	23,0	46,0	34,5	500,5	627,8	0,0	0,0
0300	21,4	23,0	46,0	25,9	374,8	477,6	0,0	0,0
0400	21,2	23,0	47,0	18,4	264,7	346,7	0,0	0,0
0500	21,1	23,0	49,0	12,1	173,6	237,7	0,0	0,0
0600	21,2	23,0	52,0	7,7	109,3	159,6	0,0	0,0
0700	21,7	23,0	50,0	10,0	142,6	200,1	0,0	0,0
0800	22,6	23,1	84,0	399,3	1456,8	1923,5	0,0	0,0
0900	23,8	23,1	74,0	399,3	2444,5	3310,7	0,0	0,0
1000	25,2	23,3	65,0	399,3	3410,3	4556,8	0,0	0,0
1100	26,8	23,2	57,0	399,3	4238,5	5745,5	0,0	0,0
1200	28,4	23,2	52,0	399,3	4884,4	6620,8	0,0	0,0
1300	29,5	23,3	50,0	399,3	5304,6	7180,6	0,0	0,0
1400	30,3	23,4	49,0	399,3	5465,4	7379,4	0,0	0,0
1500	30,6	23,2	49,0	399,3	5343,9	7373,3	0,0	0,0
1600	30,3	23,1	52,0	399,3	4898,4	6866,9	0,0	0,0
1700	29,6	23,3	59,0	399,3	4077,3	5690,7	0,0	0,0
1800	28,6	23,1	65,0	399,3	3271,5	4694,8	0,0	0,0
1900	27,3	23,3	70,0	399,3	2843,1	3950,9	0,0	0,0
2000	26,1	23,1	43,0	118,1	1715,6	2156,7	0,0	0,0
2100	25,1	23,1	44,0	98,7	1432,0	1790,2	0,0	0,0
2200	24,1	23,1	44,0	82,2	1190,4	1483,1	0,0	0,0
2300	23,3	23,1	44,0	67,8	979,0	1219,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: ENTREVISTA(1)								
DESIGN MONTH: May								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,8	23,1	45,0	43,3	627,3	771,0	0,0	0,0
0100	22,3	23,1	45,0	34,8	502,6	622,5	0,0	0,0
0200	21,8	23,0	46,0	27,2	391,7	490,5	0,0	0,0
0300	21,4	23,0	46,0	20,3	291,8	372,1	0,0	0,0
0400	21,2	23,0	48,0	14,3	204,2	268,8	0,0	0,0
0500	21,1	23,0	50,0	9,3	131,8	182,7	0,0	0,0
0600	21,2	23,0	52,0	5,8	81,0	121,0	0,0	0,0
0700	21,7	23,0	51,0	7,6	108,5	153,9	0,0	0,0
0800	22,6	23,1	84,0	319,6	1155,5	1572,1	0,0	0,0
0900	23,8	23,1	74,0	319,6	1947,2	2670,4	0,0	0,0
1000	25,2	23,0	64,0	319,6	2721,9	3720,5	0,0	0,0
1100	26,8	23,2	58,0	319,6	3386,5	4545,5	0,0	0,0
1200	28,4	23,2	52,0	319,6	3904,4	5247,8	0,0	0,0
1300	29,5	23,1	49,0	319,6	4240,8	5735,6	0,0	0,0
1400	30,3	23,2	48,0	319,6	4368,4	5886,7	0,0	0,0
1500	30,6	23,1	49,0	319,6	4268,8	5799,4	0,0	0,0
1600	30,3	23,3	53,0	319,6	3908,7	5289,9	0,0	0,0
1700	29,6	23,3	59,0	319,6	3247,8	4435,2	0,0	0,0
1800	28,6	23,1	65,0	319,6	2600,0	3705,2	0,0	0,0
1900	27,3	23,0	69,0	319,6	2255,5	3244,4	0,0	0,0
2000	26,1	23,1	43,0	92,9	1358,6	1672,0	0,0	0,0
2100	25,1	23,1	44,0	77,7	1133,0	1389,3	0,0	0,0
2200	24,1	23,1	44,0	64,7	940,6	1150,9	0,0	0,0
2300	23,3	23,1	44,0	53,2	772,4	945,4	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: GOVERNO								
DESIGN MONTH: May								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,8	23,1	46,0	30,8	442,3	595,5	0,0	0,0
0100	22,3	23,0	46,0	23,4	334,6	455,4	0,0	0,0
0200	21,8	23,0	47,0	16,7	237,6	330,1	0,0	0,0
0300	21,4	23,0	49,0	10,7	150,2	217,8	0,0	0,0
0400	21,2	23,0	53,0	5,5	74,1	118,9	0,0	0,0
0500	21,1	23,0	50,0	0,0	13,6	0,0	0,0	0,0
0600	21,2	22,9	52,0	0,0	-23,5	0,0	0,0	0,0
0700	21,7	22,9	51,0	0,0	-23,6	0,0	0,0	0,0
0800	22,6	23,3	88,0	262,1	823,6	895,1	0,0	0,0
0900	23,8	23,1	82,0	262,1	1114,9	1606,8	0,0	0,0
1000	25,2	23,2	77,0	262,1	1437,2	2077,3	0,0	0,0
1100	26,8	23,3	72,0	262,1	1751,5	2621,4	0,0	0,0
1200	28,4	23,1	67,0	262,1	2031,1	3228,1	0,0	0,0
1300	29,5	23,1	65,0	262,1	2245,4	3581,9	0,0	0,0
1400	30,3	23,0	63,0	262,1	2374,1	3846,8	0,0	0,0
1500	30,6	23,2	63,0	262,1	2406,2	3803,3	0,0	0,0
1600	30,3	23,2	64,0	262,1	2333,5	3711,0	0,0	0,0
1700	29,6	23,1	65,0	262,1	2176,3	3494,8	0,0	0,0
1800	28,6	23,2	68,0	262,1	2018,3	3172,8	0,0	0,0
1900	27,3	23,2	70,0	262,1	1901,2	2923,1	0,0	0,0
2000	26,1	23,1	44,0	71,3	1042,0	1407,8	0,0	0,0
2100	25,1	23,1	44,0	59,7	870,6	1165,7	0,0	0,0
2200	24,1	23,1	45,0	48,9	711,3	947,5	0,0	0,0
2300	23,3	23,1	45,0	39,1	567,3	755,9	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: MKT(1)								
DESIGN MONTH: May								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,8	23,1	46,0	42,0	605,6	811,3	0,0	0,0
0100	22,3	23,0	47,0	32,6	467,8	634,3	0,0	0,0
0200	21,8	23,0	48,0	24,1	344,5	476,6	0,0	0,0
0300	21,4	23,0	50,0	16,4	232,5	334,0	0,0	0,0
0400	21,2	23,0	53,0	9,7	134,3	207,7	0,0	0,0
0500	21,1	23,0	50,0	0,0	54,2	0,0	0,0	0,0
0600	21,2	23,0	52,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0
0700	21,7	23,0	51,0	0,0	-6,4	0,0	0,0	0,0
0800	22,6	23,1	86,0	360,0	1252,8	1800,4	0,0	0,0
0900	23,8	23,2	82,0	360,0	1655,5	2375,5	0,0	0,0
1000	25,2	23,1	76,0	360,0	2096,5	3240,3	0,0	0,0
1100	26,8	23,2	72,0	360,0	2516,7	3840,5	0,0	0,0
1200	28,4	23,0	67,0	360,0	2882,1	4675,7	0,0	0,0
1300	29,5	23,0	64,0	360,0	3154,8	5117,8	0,0	0,0
1400	30,3	23,2	64,0	360,0	3306,9	5236,0	0,0	0,0
1500	30,6	23,2	63,0	360,0	3326,2	5336,3	0,0	0,0
1600	30,3	23,0	64,0	360,0	3204,6	5249,7	0,0	0,0
1700	29,6	23,1	67,0	360,0	2973,9	4776,0	0,0	0,0
1800	28,6	22,9	68,0	360,0	2761,2	4526,2	0,0	0,0
1900	27,3	23,1	70,0	360,0	2620,9	4172,2	0,0	0,0
2000	26,1	23,1	44,0	92,7	1363,6	1817,6	0,0	0,0
2100	25,1	23,1	45,0	78,2	1147,9	1521,0	0,0	0,0
2200	24,1	23,1	45,0	64,8	947,7	1251,8	0,0	0,0
2300	23,3	23,1	45,0	52,5	765,3	1012,2	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: RADIO								
DESIGN MONTH: May								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,8	23,1	45,0	12,9	186,2	233,7	0,0	0,0
0100	22,3	23,0	45,0	9,8	140,9	178,7	0,0	0,0
0200	21,8	23,0	46,0	7,0	100,3	130,0	0,0	0,0
0300	21,4	23,0	48,0	4,5	63,5	85,7	0,0	0,0
0400	21,2	23,0	52,0	2,3	31,2	46,5	0,0	0,0
0500	21,1	23,0	50,0	0,0	5,1	0,0	0,0	0,0
0600	21,2	22,9	52,0	0,0	-11,8	0,0	0,0	0,0
0700	21,7	22,9	51,0	0,0	-13,3	0,0	0,0	0,0
0800	22,6	23,0	85,0	114,3	390,5	528,2	0,0	0,0
0900	23,8	23,1	81,0	114,3	503,7	686,3	0,0	0,0
1000	25,2	23,2	76,0	114,3	630,7	872,4	0,0	0,0
1100	26,8	23,1	71,0	114,3	756,3	1076,5	0,0	0,0
1200	28,4	22,9	67,0	114,3	870,5	1278,3	0,0	0,0
1300	29,5	23,2	65,0	114,3	961,0	1364,0	0,0	0,0
1400	30,3	23,1	62,0	114,3	1018,5	1479,8	0,0	0,0
1500	30,6	23,2	62,0	114,3	1038,1	1488,6	0,0	0,0
1600	30,3	23,3	63,0	114,3	1015,8	1432,8	0,0	0,0
1700	29,6	23,2	65,0	114,3	957,2	1366,7	0,0	0,0
1800	28,6	23,0	66,0	114,3	895,0	1302,8	0,0	0,0
1900	27,3	23,1	68,0	114,3	846,9	1202,9	0,0	0,0
2000	26,1	23,1	44,0	29,6	434,6	542,1	0,0	0,0
2100	25,1	23,1	44,0	24,9	364,4	452,2	0,0	0,0
2200	24,1	23,1	44,0	20,5	298,7	369,9	0,0	0,0
2300	23,3	23,1	44,0	16,4	238,7	296,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: REUNIÃO-2(1)								
DESIGN MONTH: May								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,8	23,1	44,0	64,2	925,4	1126,9	0,0	0,0
0100	22,3	23,1	44,0	54,5	783,5	956,2	0,0	0,0
0200	21,8	23,0	45,0	45,7	656,0	803,6	0,0	0,0
0300	21,4	23,0	45,0	37,6	538,7	664,5	0,0	0,0
0400	21,2	23,0	45,0	30,4	434,4	541,5	0,0	0,0
0500	21,1	23,0	46,0	24,4	347,9	440,1	0,0	0,0
0600	21,2	23,0	46,0	20,4	289,5	371,9	0,0	0,0
0700	21,7	23,0	46,0	21,7	309,7	395,5	0,0	0,0
0800	22,6	23,2	87,0	461,2	1371,1	1682,8	0,0	0,0
0900	23,8	23,1	79,0	461,2	2065,4	2753,2	0,0	0,0
1000	25,2	23,1	73,0	461,2	2763,1	3718,1	0,0	0,0
1100	26,8	23,2	68,0	461,2	3379,4	4542,7	0,0	0,0
1200	28,4	23,4	64,0	461,2	3904,5	5161,5	0,0	0,0
1300	29,5	23,1	59,0	461,2	4442,1	6061,1	0,0	0,0
1400	30,3	23,5	56,0	461,2	4999,8	6556,1	0,0	0,0
1500	30,6	23,5	54,0	461,2	5362,4	7000,0	0,0	0,0
1600	30,3	23,3	54,0	461,2	5305,2	7018,1	0,0	0,0
1700	29,6	23,1	59,0	461,2	4466,5	6086,9	0,0	0,0
1800	28,6	23,4	68,0	461,2	3383,3	4522,7	0,0	0,0
1900	27,3	23,3	73,0	461,2	2841,4	3841,1	0,0	0,0
2000	26,1	23,1	43,0	122,8	1783,2	2191,0	0,0	0,0
2100	25,1	23,1	43,0	104,2	1510,0	1846,4	0,0	0,0
2200	24,1	23,1	44,0	88,9	1285,3	1566,5	0,0	0,0
2300	23,3	23,1	44,0	75,6	1091,3	1328,5	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: SALA MB E ZECA(1)								
DESIGN MONTH: May								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,8	23,1	44,0	58,8	849,6	1038,6	0,0	0,0
0100	22,3	23,0	45,0	48,6	700,6	862,0	0,0	0,0
0200	21,8	23,0	45,0	39,5	567,1	703,3	0,0	0,0
0300	21,4	23,0	46,0	31,0	444,2	558,8	0,0	0,0
0400	21,2	23,0	47,0	23,6	335,4	430,4	0,0	0,0
0500	21,1	23,0	48,0	17,4	246,5	326,2	0,0	0,0
0600	21,2	23,0	49,0	13,5	189,2	258,5	0,0	0,0
0700	21,7	23,0	49,0	13,2	186,2	254,6	0,0	0,0
0800	22,6	23,3	91,0	538,7	1221,1	1432,9	0,0	0,0
0900	23,8	23,2	87,0	538,7	1599,1	2078,0	0,0	0,0
1000	25,2	23,0	82,0	538,7	2028,0	2872,7	0,0	0,0
1100	26,8	23,2	79,0	538,7	2450,5	3384,3	0,0	0,0
1200	28,4	23,3	76,0	538,7	2864,7	3992,7	0,0	0,0
1300	29,5	23,2	72,0	538,7	3407,8	4848,0	0,0	0,0
1400	30,3	23,2	67,0	538,7	4095,5	5761,4	0,0	0,0
1500	30,6	23,0	63,0	538,7	4666,2	6559,6	0,0	0,0
1600	30,3	23,2	62,0	538,7	4862,6	6682,9	0,0	0,0
1700	29,6	23,2	66,0	538,7	4283,9	5895,2	0,0	0,0
1800	28,6	23,2	72,0	538,7	3385,3	4752,7	0,0	0,0
1900	27,3	22,9	75,0	538,7	2920,4	4263,1	0,0	0,0
2000	26,1	23,1	43,0	118,5	1733,8	2114,2	0,0	0,0
2100	25,1	23,1	44,0	100,1	1460,4	1777,2	0,0	0,0
2200	24,1	23,1	44,0	84,3	1227,9	1491,4	0,0	0,0
2300	23,3	23,1	44,0	70,4	1024,2	1243,2	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: SHOP								
DESIGN MONTH: May								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,8	23,1	45,0	34,5	502,0	617,8	0,0	0,0
0100	22,3	23,0	45,0	26,0	376,9	468,7	0,0	0,0
0200	21,8	23,0	46,0	18,4	265,1	335,4	0,0	0,0
0300	21,4	23,0	47,0	11,4	163,2	214,8	0,0	0,0
0400	21,2	23,0	51,0	5,3	73,8	107,6	0,0	0,0
0500	21,1	23,0	48,0	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0
0600	21,2	22,8	49,0	0,0	-45,7	0,0	0,0	0,0
0700	21,7	23,0	49,0	0,0	16,6	0,0	0,0	0,0
0800	22,6	22,9	85,0	299,4	1007,0	1345,0	0,0	0,0
0900	23,8	23,0	74,0	299,4	1725,0	2313,4	0,0	0,0
1000	25,2	23,1	68,0	299,4	2189,4	2964,6	0,0	0,0
1100	26,8	23,0	65,0	299,4	2397,8	3322,5	0,0	0,0
1200	28,4	23,1	65,0	299,4	2424,0	3403,1	0,0	0,0
1300	29,5	23,2	65,0	299,4	2419,1	3396,0	0,0	0,0
1400	30,3	22,9	64,0	299,4	2462,6	3574,4	0,0	0,0
1500	30,6	23,1	65,0	299,4	2467,3	3517,8	0,0	0,0
1600	30,3	23,1	65,0	299,4	2385,7	3451,1	0,0	0,0
1700	29,6	23,1	68,0	299,4	2213,9	3177,9	0,0	0,0
1800	28,6	23,3	71,0	299,4	2030,5	2818,0	0,0	0,0
1900	27,3	23,1	72,0	299,4	1882,4	2642,5	0,0	0,0
2000	26,1	23,1	43,0	80,6	1184,1	1458,4	0,0	0,0
2100	25,1	23,1	44,0	67,6	992,1	1216,0	0,0	0,0
2200	24,1	23,1	44,0	55,5	812,1	992,5	0,0	0,0
2300	23,3	23,1	44,0	44,3	646,9	791,1	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: CONTEUDO(1)								
DESIGN MONTH: Jun								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,7	23,1	45,0	50,9	731,3	957,6	0,0	0,0
0100	21,2	23,1	46,0	42,8	613,1	804,1	0,0	0,0
0200	20,7	23,0	46,0	35,0	500,3	659,4	0,0	0,0
0300	20,3	23,0	47,0	27,7	393,3	524,0	0,0	0,0
0400	20,1	23,0	48,0	20,8	293,8	400,0	0,0	0,0
0500	19,9	23,0	50,0	14,6	203,7	288,1	0,0	0,0
0600	20,1	23,0	52,0	9,3	126,8	191,7	0,0	0,0
0700	20,6	23,0	-	0,0	66,8	0,0	0,0	0,0
0800	21,4	23,1	84,0	343,4	1462,4	1767,7	0,0	0,0
0900	22,7	23,1	80,0	343,4	1726,8	2322,0	0,0	0,0
1000	24,1	23,1	77,0	343,4	2037,8	2905,2	0,0	0,0
1100	25,7	23,0	73,0	343,4	2334,7	3631,4	0,0	0,0
1200	27,3	23,2	70,0	343,4	2590,2	4034,6	0,0	0,0
1300	28,4	23,1	68,0	343,4	2781,7	4445,0	0,0	0,0
1400	29,2	23,1	67,0	343,4	2893,6	4695,6	0,0	0,0
1500	29,4	23,2	67,0	343,4	2917,8	4712,1	0,0	0,0
1600	29,2	23,1	67,0	343,4	2851,7	4652,6	0,0	0,0
1700	28,5	23,2	69,0	343,4	2736,1	4350,2	0,0	0,0
1800	27,4	23,3	70,0	343,4	2664,2	4031,2	0,0	0,0
1900	26,2	23,2	70,0	343,4	2646,1	3954,3	0,0	0,0
2000	25,0	23,1	44,0	86,8	1251,1	1698,2	0,0	0,0
2100	23,9	23,1	45,0	77,6	1118,5	1496,2	0,0	0,0
2200	23,0	23,1	45,0	68,5	986,2	1305,0	0,0	0,0
2300	22,2	23,1	45,0	59,5	856,1	1125,3	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: EDIÇÃO(1)								
DESIGN MONTH: Jun								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,7	23,1	45,0	42,9	618,7	747,0	0,0	0,0
0100	21,2	23,0	45,0	32,2	462,3	564,9	0,0	0,0
0200	20,7	23,0	46,0	22,7	323,5	403,0	0,0	0,0
0300	20,3	23,0	47,0	14,1	198,2	257,8	0,0	0,0
0400	20,1	23,0	48,0	0,0	88,4	0,0	0,0	0,0
0500	19,9	23,0	50,0	0,0	-2,4	0,0	0,0	0,0
0600	20,1	22,8	52,0	0,0	-66,4	0,0	0,0	0,0
0700	20,6	22,7	-	0,0	-96,4	0,0	0,0	0,0
0800	21,4	23,1	88,0	399,3	1127,2	1231,0	0,0	0,0
0900	22,7	23,3	77,0	399,3	2116,1	2535,8	0,0	0,0
1000	24,1	23,3	67,0	399,3	3117,4	3915,8	0,0	0,0
1100	25,7	23,2	60,0	399,3	3974,7	5142,9	0,0	0,0
1200	27,3	23,2	54,0	399,3	4644,1	6066,7	0,0	0,0
1300	28,4	23,4	51,0	399,3	5086,5	6618,0	0,0	0,0
1400	29,2	23,0	49,0	399,3	5269,8	7082,1	0,0	0,0
1500	29,4	23,3	50,0	399,3	5168,9	6808,0	0,0	0,0
1600	29,2	23,1	53,0	399,3	4729,4	6366,0	0,0	0,0
1700	28,5	22,9	59,0	399,3	3903,2	5410,0	0,0	0,0
1800	27,4	23,3	67,0	399,3	3095,7	4122,9	0,0	0,0
1900	26,2	22,9	70,0	399,3	2664,7	3696,5	0,0	0,0
2000	25,0	23,1	43,0	105,1	1536,3	1850,7	0,0	0,0
2100	23,9	23,1	44,0	85,9	1252,7	1502,9	0,0	0,0
2200	23,0	23,1	44,0	69,5	1011,4	1210,2	0,0	0,0
2300	22,2	23,1	44,0	55,2	800,6	958,5	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: ENTREVISTA(1)								
DESIGN MONTH: Jun								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,7	23,1	45,0	33,7	483,8	583,2	0,0	0,0
0100	21,2	23,0	45,0	25,2	359,4	439,0	0,0	0,0
0200	20,7	23,0	46,0	17,6	249,0	311,3	0,0	0,0
0300	20,3	23,0	48,0	10,7	149,3	196,4	0,0	0,0
0400	20,1	23,0	48,0	0,0	62,0	0,0	0,0	0,0
0500	19,9	23,0	50,0	0,0	-10,2	0,0	0,0	0,0
0600	20,1	22,8	52,0	0,0	-60,7	0,0	0,0	0,0
0700	20,6	22,6	-	0,0	-83,9	0,0	0,0	0,0
0800	21,4	22,9	88,0	319,6	890,1	1112,0	0,0	0,0
0900	22,7	23,2	77,0	319,6	1682,3	2104,4	0,0	0,0
1000	24,1	23,2	68,0	319,6	2485,2	3150,7	0,0	0,0
1100	25,7	23,1	60,0	319,6	3172,9	4116,2	0,0	0,0
1200	27,3	23,2	54,0	319,6	3709,7	4806,0	0,0	0,0
1300	28,4	23,2	51,0	319,6	4063,8	5283,6	0,0	0,0
1400	29,2	23,4	50,0	319,6	4209,5	5434,9	0,0	0,0
1500	29,4	23,3	51,0	319,6	4126,5	5380,5	0,0	0,0
1600	29,2	23,1	53,0	319,6	3771,4	5030,0	0,0	0,0
1700	28,5	23,2	60,0	319,6	3106,8	4134,7	0,0	0,0
1800	27,4	23,4	68,0	319,6	2458,0	3235,9	0,0	0,0
1900	26,2	23,1	71,0	319,6	2111,5	2858,7	0,0	0,0
2000	25,0	23,1	43,0	83,6	1213,9	1455,9	0,0	0,0
2100	23,9	23,1	44,0	68,3	988,2	1181,4	0,0	0,0
2200	23,0	23,1	44,0	55,2	796,2	950,5	0,0	0,0
2300	22,2	23,1	44,0	43,7	628,4	751,6	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: GOVERNO								
DESIGN MONTH: Jun								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,7	23,0	46,0	19,4	281,9	361,7	0,0	0,0
0100	21,2	23,0	47,0	12,2	175,0	231,4	0,0	0,0
0200	20,7	23,0	51,0	5,6	78,9	113,4	0,0	0,0
0300	20,3	23,0	48,0	0,0	-7,9	0,0	0,0	0,0
0400	20,1	22,7	48,0	0,0	-83,4	0,0	0,0	0,0
0500	19,9	22,4	50,0	0,0	-143,3	0,0	0,0	0,0
0600	20,1	22,2	52,0	0,0	-180,0	0,0	0,0	0,0
0700	20,6	22,1	-	0,0	-187,5	0,0	0,0	0,0
0800	21,4	23,3	84,0	262,1	635,2	567,3	0,0	0,0
0900	22,7	23,0	86,0	262,1	901,7	1024,7	0,0	0,0
1000	24,1	23,2	81,0	262,1	1214,0	1489,0	0,0	0,0
1100	25,7	23,3	76,0	262,1	1523,9	1977,4	0,0	0,0
1200	27,3	23,2	71,0	262,1	1802,6	2562,0	0,0	0,0
1300	28,4	23,0	67,0	262,1	2018,9	3039,3	0,0	0,0
1400	29,2	23,1	66,0	262,1	2152,2	3229,6	0,0	0,0
1500	29,4	23,2	66,0	262,1	2191,2	3256,5	0,0	0,0
1600	29,2	23,0	66,0	262,1	2127,5	3257,5	0,0	0,0
1700	28,5	23,2	68,0	262,1	1985,8	2923,4	0,0	0,0
1800	27,4	23,0	70,0	262,1	1843,8	2756,2	0,0	0,0
1900	26,2	23,1	72,0	262,1	1732,4	2459,0	0,0	0,0
2000	25,0	23,1	44,0	59,5	876,0	1118,9	0,0	0,0
2100	23,9	23,1	44,0	48,1	706,4	894,9	0,0	0,0
2200	23,0	23,1	45,0	37,5	548,7	693,0	0,0	0,0
2300	22,2	23,1	45,0	27,8	405,8	514,2	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: MKT(1)								
DESIGN MONTH: Jun								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,7	23,0	46,0	28,7	409,1	534,7	0,0	0,0
0100	21,2	23,0	48,0	19,3	272,6	367,4	0,0	0,0
0200	20,7	23,0	50,0	11,0	150,5	217,3	0,0	0,0
0300	20,3	23,0	48,0	0,0	39,5	0,0	0,0	0,0
0400	20,1	22,8	48,0	0,0	-57,8	0,0	0,0	0,0
0500	19,9	22,6	50,0	0,0	-137,1	0,0	0,0	0,0
0600	20,1	22,4	52,0	0,0	-189,7	0,0	0,0	0,0
0700	20,6	22,3	-	0,0	-207,9	0,0	0,0	0,0
0800	21,4	23,0	90,0	360,0	1014,4	1087,2	0,0	0,0
0900	22,7	23,1	85,0	360,0	1379,1	1629,6	0,0	0,0
1000	24,1	23,2	80,0	360,0	1805,2	2365,4	0,0	0,0
1100	25,7	23,2	75,0	360,0	2218,9	3056,5	0,0	0,0
1200	27,3	23,1	71,0	360,0	2583,1	3825,7	0,0	0,0
1300	28,4	23,2	68,0	360,0	2859,0	4261,5	0,0	0,0
1400	29,2	23,1	66,0	360,0	3018,4	4635,1	0,0	0,0
1500	29,4	23,2	66,0	360,0	3048,4	4569,4	0,0	0,0
1600	29,2	22,9	66,0	360,0	2940,7	4589,3	0,0	0,0
1700	28,5	23,2	69,0	360,0	2733,5	4091,9	0,0	0,0
1800	27,4	23,3	71,0	360,0	2544,6	3680,7	0,0	0,0
1900	26,2	23,2	73,0	360,0	2412,3	3424,8	0,0	0,0
2000	25,0	23,1	44,0	79,9	1159,0	1492,8	0,0	0,0
2100	23,9	23,1	44,0	65,3	946,0	1210,5	0,0	0,0
2200	23,0	23,1	45,0	51,8	747,9	955,8	0,0	0,0
2300	22,2	23,1	45,0	39,5	567,3	729,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: RADIO								
DESIGN MONTH: Jun								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,7	23,0	45,0	8,0	116,8	141,6	0,0	0,0
0100	21,2	23,0	47,0	5,0	71,9	89,7	0,0	0,0
0200	20,7	23,0	50,0	2,2	31,7	42,9	0,0	0,0
0300	20,3	22,9	48,0	0,0	-4,9	0,0	0,0	0,0
0400	20,1	22,6	48,0	0,0	-37,0	0,0	0,0	0,0
0500	19,9	22,3	50,0	0,0	-62,9	0,0	0,0	0,0
0600	20,1	22,1	52,0	0,0	-79,5	0,0	0,0	0,0
0700	20,6	22,0	-	0,0	-84,1	0,0	0,0	0,0
0800	21,4	22,8	88,0	114,3	309,9	354,1	0,0	0,0
0900	22,7	23,1	84,0	114,3	413,5	488,3	0,0	0,0
1000	24,1	23,2	80,0	114,3	536,6	651,5	0,0	0,0
1100	25,7	22,9	74,0	114,3	660,4	899,0	0,0	0,0
1200	27,3	23,1	71,0	114,3	774,1	1041,6	0,0	0,0
1300	28,4	22,9	67,0	114,3	865,3	1209,2	0,0	0,0
1400	29,2	23,0	65,0	114,3	924,5	1283,2	0,0	0,0
1500	29,4	23,1	65,0	114,3	946,8	1302,1	0,0	0,0
1600	29,2	23,1	65,0	114,3	928,0	1289,3	0,0	0,0
1700	28,5	23,2	67,0	114,3	875,5	1183,7	0,0	0,0
1800	27,4	23,2	69,0	114,3	819,7	1097,1	0,0	0,0
1900	26,2	22,9	70,0	114,3	774,0	1069,1	0,0	0,0
2000	25,0	23,1	44,0	24,6	362,9	433,8	0,0	0,0
2100	23,9	23,1	44,0	19,9	293,5	349,5	0,0	0,0
2200	23,0	23,1	44,0	15,6	228,4	271,8	0,0	0,0
2300	22,2	23,0	45,0	11,5	168,9	201,9	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: REUNIÃO-2(1)								
DESIGN MONTH: Jun								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,7	23,0	44,0	46,9	679,6	800,3	0,0	0,0
0100	21,2	23,0	44,0	37,3	539,1	638,7	0,0	0,0
0200	20,7	23,0	45,0	28,6	412,9	493,6	0,0	0,0
0300	20,3	23,0	46,0	20,7	296,9	361,5	0,0	0,0
0400	20,1	23,0	47,0	13,6	193,7	244,2	0,0	0,0
0500	19,9	23,0	49,0	7,8	108,3	146,3	0,0	0,0
0600	20,1	23,0	52,0	0,0	50,9	0,0	0,0	0,0
0700	20,6	23,0	-	0,0	30,4	0,0	0,0	0,0
0800	21,4	23,3	84,0	461,2	1027,5	1109,1	0,0	0,0
0900	22,7	23,2	83,0	461,2	1712,8	1957,4	0,0	0,0
1000	24,1	22,9	75,0	461,2	2427,8	3160,4	0,0	0,0
1100	25,7	23,1	70,0	461,2	3059,7	3921,1	0,0	0,0
1200	27,3	23,0	66,0	461,2	3575,0	4720,4	0,0	0,0
1300	28,4	23,1	62,0	461,2	4089,8	5365,8	0,0	0,0
1400	29,2	23,0	58,0	461,2	4644,4	6137,1	0,0	0,0
1500	29,4	23,3	56,0	461,2	5004,4	6417,4	0,0	0,0
1600	29,2	23,2	56,0	461,2	4938,2	6363,4	0,0	0,0
1700	28,5	22,9	61,0	461,2	4122,5	5505,3	0,0	0,0
1800	27,4	23,1	70,0	461,2	3093,7	4041,0	0,0	0,0
1900	26,2	23,3	75,0	461,2	2574,0	3233,9	0,0	0,0
2000	25,0	23,1	43,0	104,4	1525,5	1804,7	0,0	0,0
2100	23,9	23,1	43,0	86,2	1257,3	1480,1	0,0	0,0
2200	23,0	23,1	44,0	71,1	1035,6	1215,8	0,0	0,0
2300	22,2	23,1	44,0	58,1	843,7	990,5	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: SALA MB E ZECA(1)								
DESIGN MONTH: Jun								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,7	23,0	45,0	38,5	561,3	664,2	0,0	0,0
0100	21,2	23,0	45,0	28,5	414,4	496,6	0,0	0,0
0200	20,7	23,0	46,0	19,5	282,6	346,9	0,0	0,0
0300	20,3	23,0	49,0	11,2	161,4	208,6	0,0	0,0
0400	20,1	23,0	47,0	0,0	54,2	0,0	0,0	0,0
0500	19,9	22,9	49,0	0,0	-33,3	0,0	0,0	0,0
0600	20,1	22,8	52,0	0,0	-89,2	0,0	0,0	0,0
0700	20,6	22,7	-	0,0	-103,3	0,0	0,0	0,0
0800	21,4	22,9	87,0	538,7	896,0	1136,3	0,0	0,0
0900	22,7	23,3	85,0	538,7	1239,8	1402,7	0,0	0,0
1000	24,1	23,2	85,0	538,7	1655,9	1963,1	0,0	0,0
1100	25,7	22,9	82,0	538,7	2073,4	2799,1	0,0	0,0
1200	27,3	23,2	79,0	538,7	2458,4	3214,2	0,0	0,0
1300	28,4	23,1	75,0	538,7	2959,4	4013,9	0,0	0,0
1400	29,2	23,4	71,0	538,7	3631,8	4717,4	0,0	0,0
1500	29,4	23,3	66,0	538,7	4191,2	5500,2	0,0	0,0
1600	29,2	23,1	65,0	538,7	4380,3	5856,3	0,0	0,0
1700	28,5	23,4	69,0	538,7	3847,6	4950,0	0,0	0,0
1800	27,4	23,0	74,0	538,7	3031,3	4144,2	0,0	0,0
1900	26,2	22,9	77,0	538,7	2600,1	3520,7	0,0	0,0
2000	25,0	23,1	43,0	97,9	1428,3	1694,9	0,0	0,0
2100	23,9	23,1	44,0	79,9	1162,3	1374,9	0,0	0,0
2200	23,0	23,1	44,0	64,4	934,2	1105,4	0,0	0,0
2300	22,2	23,0	44,0	50,7	733,5	870,9	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								



Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: SHOP								
DESIGN MONTH: Jun								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,7	23,0	45,0	20,6	300,5	360,4	0,0	0,0
0100	21,2	23,0	46,0	12,2	177,0	218,9	0,0	0,0
0200	20,7	23,0	46,0	0,0	66,4	0,0	0,0	0,0
0300	20,3	22,9	49,0	0,0	-34,4	0,0	0,0	0,0
0400	20,1	22,5	47,0	0,0	-122,9	0,0	0,0	0,0
0500	19,9	22,2	49,0	0,0	-194,6	0,0	0,0	0,0
0600	20,1	21,9	52,0	0,0	-240,8	0,0	0,0	0,0
0700	20,6	21,8	-	0,0	-253,2	0,0	0,0	0,0
0800	21,4	23,1	86,0	299,4	627,0	677,0	0,0	0,0
0900	22,7	23,1	80,0	299,4	1338,4	1588,5	0,0	0,0
1000	24,1	23,2	73,0	299,4	1837,9	2253,7	0,0	0,0
1100	25,7	23,3	71,0	299,4	2082,1	2581,8	0,0	0,0
1200	27,3	23,4	70,0	299,4	2130,9	2700,9	0,0	0,0
1300	28,4	23,1	69,0	299,4	2134,1	2867,8	0,0	0,0
1400	29,2	23,1	68,0	299,4	2185,2	3004,2	0,0	0,0
1500	29,4	23,0	68,0	299,4	2198,9	3055,0	0,0	0,0
1600	29,2	23,3	69,0	299,4	2127,8	2810,2	0,0	0,0
1700	28,5	23,1	71,0	299,4	1973,4	2703,7	0,0	0,0
1800	27,4	23,1	73,0	299,4	1808,1	2442,9	0,0	0,0
1900	26,2	22,8	74,0	299,4	1667,7	2305,6	0,0	0,0
2000	25,0	23,1	43,0	66,0	973,8	1154,9	0,0	0,0
2100	23,9	23,1	44,0	53,3	784,8	927,8	0,0	0,0
2200	23,0	23,1	44,0	41,3	607,0	716,0	0,0	0,0
2300	22,2	23,0	44,0	30,3	443,8	525,7	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								



Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: CONTEUDO(1)								
DESIGN MONTH: Jul								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,1	23,1	45,0	46,1	664,0	841,1	0,0	0,0
0100	20,6	23,1	46,0	37,9	544,1	691,2	0,0	0,0
0200	20,2	23,0	46,0	30,0	429,8	549,7	0,0	0,0
0300	19,8	23,0	47,0	22,6	321,4	418,1	0,0	0,0
0400	19,5	23,0	49,0	15,7	220,7	296,3	0,0	0,0
0500	19,4	23,0	51,0	9,4	129,5	185,6	0,0	0,0
0600	19,6	23,0	-	0,0	51,7	0,0	0,0	0,0
0700	20,1	23,0	-	0,0	-8,6	0,0	0,0	0,0
0800	20,9	22,9	84,0	343,4	1394,8	1548,5	0,0	0,0
0900	22,2	22,9	81,0	343,4	1674,5	2105,7	0,0	0,0
1000	23,6	23,1	77,0	343,4	1996,4	2686,0	0,0	0,0
1100	25,2	23,1	73,0	343,4	2303,4	3289,5	0,0	0,0
1200	26,7	22,9	70,0	343,4	2568,6	3963,5	0,0	0,0
1300	27,8	23,1	68,0	343,4	2769,1	4310,4	0,0	0,0
1400	28,6	23,2	67,0	343,4	2888,6	4433,8	0,0	0,0
1500	28,9	23,3	67,0	343,4	2918,6	4425,6	0,0	0,0
1600	28,6	23,2	67,0	343,4	2855,3	4425,8	0,0	0,0
1700	27,9	22,9	68,0	343,4	2720,7	4325,1	0,0	0,0
1800	26,9	23,2	70,0	343,4	2617,9	3867,7	0,0	0,0
1900	25,7	23,2	70,0	343,4	2591,6	3699,8	0,0	0,0
2000	24,4	23,1	44,0	82,2	1193,2	1559,8	0,0	0,0
2100	23,4	23,1	44,0	72,9	1057,8	1363,7	0,0	0,0
2200	22,4	23,1	45,0	63,7	923,1	1177,6	0,0	0,0
2300	21,7	23,1	45,0	54,7	790,7	1002,7	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: EDIÇÃO(1)								
DESIGN MONTH: Jul								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,1	23,0	45,0	37,4	537,6	640,4	0,0	0,0
0100	20,6	23,0	45,0	26,7	380,4	460,4	0,0	0,0
0200	20,2	23,0	46,0	17,0	240,9	300,7	0,0	0,0
0300	19,8	23,0	49,0	8,4	115,1	156,4	0,0	0,0
0400	19,5	23,0	49,0	0,0	4,9	0,0	0,0	0,0
0500	19,4	22,7	51,0	0,0	-86,4	0,0	0,0	0,0
0600	19,6	22,4	-	0,0	-150,7	0,0	0,0	0,0
0700	20,1	22,3	-	0,0	-176,2	0,0	0,0	0,0
0800	20,9	22,8	86,0	399,3	1049,8	1191,1	0,0	0,0
0900	22,2	23,0	78,0	399,3	2023,7	2408,4	0,0	0,0
1000	23,6	23,1	68,0	399,3	3005,4	3717,6	0,0	0,0
1100	25,2	23,4	61,0	399,3	3855,7	4768,2	0,0	0,0
1200	26,7	23,2	55,0	399,3	4528,6	5809,8	0,0	0,0
1300	27,8	23,4	52,0	399,3	4981,6	6352,8	0,0	0,0
1400	28,6	23,3	50,0	399,3	5181,3	6671,7	0,0	0,0
1500	28,9	23,2	51,0	399,3	5105,1	6655,5	0,0	0,0
1600	28,6	23,1	53,0	399,3	4716,4	6260,2	0,0	0,0
1700	27,9	23,1	59,0	399,3	3911,7	5222,4	0,0	0,0
1800	26,9	23,3	67,0	399,3	3062,1	3974,4	0,0	0,0
1900	25,7	23,2	72,0	399,3	2604,3	3325,3	0,0	0,0
2000	24,4	23,1	43,0	100,8	1465,0	1743,0	0,0	0,0
2100	23,4	23,1	44,0	81,1	1176,6	1392,9	0,0	0,0
2200	22,4	23,1	44,0	64,5	932,8	1101,8	0,0	0,0
2300	21,7	23,1	44,0	50,0	720,4	852,4	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: ENTREVISTA(1)								
DESIGN MONTH: Jul								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,1	23,0	45,0	28,7	418,4	489,3	0,0	0,0
0100	20,6	23,0	45,0	20,2	293,5	348,5	0,0	0,0
0200	20,2	23,0	47,0	12,6	182,5	223,7	0,0	0,0
0300	19,8	23,0	50,0	5,8	82,4	109,9	0,0	0,0
0400	19,5	23,0	49,0	0,0	-5,3	0,0	0,0	0,0
0500	19,4	22,7	51,0	0,0	-77,8	0,0	0,0	0,0
0600	19,6	22,4	-	0,0	-128,7	0,0	0,0	0,0
0700	20,1	22,3	-	0,0	-148,2	0,0	0,0	0,0
0800	20,9	22,9	89,0	319,6	827,8	928,6	0,0	0,0
0900	22,2	23,0	78,0	319,6	1608,2	1964,3	0,0	0,0
1000	23,6	23,1	68,0	319,6	2395,7	2983,4	0,0	0,0
1100	25,2	23,1	61,0	319,6	3078,0	3893,9	0,0	0,0
1200	26,7	23,1	55,0	319,6	3617,6	4659,8	0,0	0,0
1300	27,8	23,3	52,0	319,6	3980,4	5043,5	0,0	0,0
1400	28,6	23,3	51,0	319,6	4139,3	5279,4	0,0	0,0
1500	28,9	23,2	51,0	319,6	4076,2	5263,9	0,0	0,0
1600	28,6	23,3	54,0	319,6	3761,7	4825,3	0,0	0,0
1700	27,9	23,2	60,0	319,6	3113,8	4100,9	0,0	0,0
1800	26,9	23,0	67,0	319,6	2430,9	3273,2	0,0	0,0
1900	25,7	23,0	72,0	319,6	2062,8	2738,6	0,0	0,0
2000	24,4	23,1	43,0	79,0	1156,5	1352,6	0,0	0,0
2100	23,4	23,1	44,0	63,5	926,9	1080,6	0,0	0,0
2200	22,4	23,1	44,0	50,4	732,9	853,3	0,0	0,0
2300	21,7	23,1	44,0	38,9	563,9	658,1	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: GOVERNO								
DESIGN MONTH: Jul								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,1	23,0	46,0	14,7	211,2	269,0	0,0	0,0
0100	20,6	23,0	49,0	7,4	103,7	140,5	0,0	0,0
0200	20,2	23,0	47,0	0,0	6,9	0,0	0,0	0,0
0300	19,8	22,7	50,0	0,0	-80,5	0,0	0,0	0,0
0400	19,5	22,3	49,0	0,0	-156,4	0,0	0,0	0,0
0500	19,4	22,1	51,0	0,0	-216,8	0,0	0,0	0,0
0600	19,6	21,8	-	0,0	-253,8	0,0	0,0	0,0
0700	20,1	21,7	-	0,0	-261,2	0,0	0,0	0,0
0800	20,9	23,0	82,0	262,1	567,8	523,8	0,0	0,0
0900	22,2	23,2	82,0	262,1	845,5	842,6	0,0	0,0
1000	23,6	23,0	81,0	262,1	1165,3	1357,2	0,0	0,0
1100	25,2	23,4	77,0	262,1	1481,9	1729,4	0,0	0,0
1200	26,7	23,1	72,0	262,1	1766,9	2423,7	0,0	0,0
1300	27,8	23,0	68,0	262,1	1988,9	2875,7	0,0	0,0
1400	28,6	23,1	66,0	262,1	2127,1	3086,5	0,0	0,0
1500	28,9	23,1	66,0	262,1	2170,0	3131,6	0,0	0,0
1600	28,6	23,2	67,0	262,1	2108,9	2971,4	0,0	0,0
1700	27,9	23,3	69,0	262,1	1954,4	2659,1	0,0	0,0
1800	26,9	23,2	71,0	262,1	1789,3	2453,9	0,0	0,0
1900	25,7	23,2	73,0	262,1	1669,8	2184,1	0,0	0,0
2000	24,4	23,1	44,0	55,5	810,2	1018,8	0,0	0,0
2100	23,4	23,1	44,0	43,9	638,9	796,5	0,0	0,0
2200	22,4	23,1	45,0	33,1	479,8	597,5	0,0	0,0
2300	21,7	23,0	45,0	23,4	336,0	421,5	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: MKT(1)								
DESIGN MONTH: Jul								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,1	23,0	47,0	22,4	325,3	409,2	0,0	0,0
0100	20,6	23,0	49,0	13,0	187,7	246,4	0,0	0,0
0200	20,2	23,0	47,0	0,0	64,6	0,0	0,0	0,0
0300	19,8	22,9	50,0	0,0	-47,3	0,0	0,0	0,0
0400	19,5	22,6	49,0	0,0	-145,2	0,0	0,0	0,0
0500	19,4	22,3	51,0	0,0	-225,2	0,0	0,0	0,0
0600	19,6	22,1	-	0,0	-278,4	0,0	0,0	0,0
0700	20,1	22,0	-	0,0	-296,3	0,0	0,0	0,0
0800	20,9	23,3	85,0	360,0	935,5	770,7	0,0	0,0
0900	22,2	23,1	86,0	360,0	1317,3	1429,5	0,0	0,0
1000	23,6	23,1	80,0	360,0	1755,0	2182,8	0,0	0,0
1100	25,2	22,9	75,0	360,0	2179,0	3086,4	0,0	0,0
1200	26,7	23,2	72,0	360,0	2552,9	3471,9	0,0	0,0
1300	27,8	23,0	68,0	360,0	2837,6	4154,4	0,0	0,0
1400	28,6	23,2	66,0	360,0	3004,4	4359,3	0,0	0,0
1500	28,9	23,3	66,0	360,0	3040,1	4323,4	0,0	0,0
1600	28,6	23,1	67,0	360,0	2936,0	4334,6	0,0	0,0
1700	27,9	23,1	69,0	360,0	2708,5	3971,9	0,0	0,0
1800	26,9	22,9	71,0	360,0	2484,0	3708,2	0,0	0,0
1900	25,7	23,0	73,0	360,0	2340,1	3301,9	0,0	0,0
2000	24,4	23,1	44,0	73,2	1082,3	1336,3	0,0	0,0
2100	23,4	23,1	44,0	58,8	866,7	1064,5	0,0	0,0
2200	22,4	23,1	45,0	45,4	666,8	818,0	0,0	0,0
2300	21,7	23,0	46,0	33,1	484,6	598,5	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: RADIO								
DESIGN MONTH: Jul								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,1	23,0	46,0	6,0	86,0	105,0	0,0	0,0
0100	20,6	23,0	48,0	2,9	40,8	53,3	0,0	0,0
0200	20,2	23,0	47,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
0300	19,8	22,6	50,0	0,0	-36,5	0,0	0,0	0,0
0400	19,5	22,3	49,0	0,0	-68,8	0,0	0,0	0,0
0500	19,4	21,9	51,0	0,0	-94,9	0,0	0,0	0,0
0600	19,6	21,7	-	0,0	-111,6	0,0	0,0	0,0
0700	20,1	21,6	-	0,0	-116,2	0,0	0,0	0,0
0800	20,9	22,9	85,0	114,3	280,3	287,6	0,0	0,0
0900	22,2	22,9	85,0	114,3	388,2	432,2	0,0	0,0
1000	23,6	23,1	81,0	114,3	514,2	604,0	0,0	0,0
1100	25,2	23,4	77,0	114,3	640,6	744,7	0,0	0,0
1200	26,7	23,1	71,0	114,3	756,7	995,4	0,0	0,0
1300	27,8	23,1	68,0	114,3	850,1	1132,5	0,0	0,0
1400	28,6	23,3	67,0	114,3	911,2	1187,7	0,0	0,0
1500	28,9	23,1	65,0	114,3	935,1	1262,3	0,0	0,0
1600	28,6	23,3	66,0	114,3	917,4	1200,1	0,0	0,0
1700	27,9	23,2	68,0	114,3	860,2	1142,2	0,0	0,0
1800	26,9	23,3	70,0	114,3	795,5	1011,2	0,0	0,0
1900	25,7	23,1	71,0	114,3	746,5	975,9	0,0	0,0
2000	24,4	23,1	43,0	22,8	334,1	395,7	0,0	0,0
2100	23,4	23,1	44,0	18,1	263,9	311,4	0,0	0,0
2200	22,4	23,1	44,0	13,6	198,3	234,1	0,0	0,0
2300	21,7	23,0	45,0	9,6	138,4	164,8	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: REUNIÃO-2(1)								
DESIGN MONTH: Jul								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,1	23,0	44,0	40,5	582,5	681,8	0,0	0,0
0100	20,6	23,0	45,0	30,8	440,8	521,1	0,0	0,0
0200	20,2	23,0	45,0	22,1	313,6	376,9	0,0	0,0
0300	19,8	23,0	46,0	14,1	196,7	245,2	0,0	0,0
0400	19,5	23,0	49,0	0,0	92,7	0,0	0,0	0,0
0500	19,4	23,0	51,0	0,0	6,6	0,0	0,0	0,0
0600	19,6	22,8	-	0,0	-51,5	0,0	0,0	0,0
0700	20,1	22,8	-	0,0	-69,6	0,0	0,0	0,0
0800	20,9	23,1	81,0	461,2	931,7	1025,8	0,0	0,0
0900	22,2	22,8	83,0	461,2	1613,3	1904,2	0,0	0,0
1000	23,6	23,1	77,0	461,2	2320,3	2783,3	0,0	0,0
1100	25,2	22,9	71,0	461,2	2951,3	3733,8	0,0	0,0
1200	26,7	23,2	67,0	461,2	3471,7	4364,3	0,0	0,0
1300	27,8	23,2	63,0	461,2	3989,6	5087,1	0,0	0,0
1400	28,6	23,2	59,0	461,2	4554,4	5804,4	0,0	0,0
1500	28,9	23,4	56,0	461,2	4953,3	6180,2	0,0	0,0
1600	28,6	23,3	56,0	461,2	4979,3	6268,7	0,0	0,0
1700	27,9	23,2	61,0	461,2	4205,0	5337,4	0,0	0,0
1800	26,9	23,4	71,0	461,2	3097,7	3757,8	0,0	0,0
1900	25,7	23,1	75,0	461,2	2520,4	3155,6	0,0	0,0
2000	24,4	23,1	43,0	99,6	1448,0	1693,3	0,0	0,0
2100	23,4	23,1	43,0	80,6	1169,4	1362,4	0,0	0,0
2200	22,4	23,1	44,0	65,2	942,8	1096,3	0,0	0,0
2300	21,7	23,1	44,0	51,9	748,3	871,2	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: SALA MB E ZECA(1)								
DESIGN MONTH: Jul								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,1	23,0	45,0	31,2	452,6	533,5	0,0	0,0
0100	20,6	23,0	46,0	21,1	304,1	366,7	0,0	0,0
0200	20,2	23,0	48,0	12,0	171,0	216,6	0,0	0,0
0300	19,8	23,0	46,0	0,0	48,6	0,0	0,0	0,0
0400	19,5	22,8	49,0	0,0	-59,7	0,0	0,0	0,0
0500	19,4	22,6	51,0	0,0	-148,2	0,0	0,0	0,0
0600	19,6	22,4	-	0,0	-205,1	0,0	0,0	0,0
0700	20,1	22,3	-	0,0	-219,4	0,0	0,0	0,0
0800	20,9	23,1	83,0	538,7	788,7	869,0	0,0	0,0
0900	22,2	23,2	83,0	538,7	1147,8	1305,7	0,0	0,0
1000	23,6	23,1	83,0	538,7	1573,9	1889,3	0,0	0,0
1100	25,2	23,0	83,0	538,7	2000,2	2497,6	0,0	0,0
1200	26,7	23,1	80,0	538,7	2393,3	3040,9	0,0	0,0
1300	27,8	22,9	75,0	538,7	2894,8	3885,4	0,0	0,0
1400	28,6	23,1	70,0	538,7	3571,7	4701,4	0,0	0,0
1500	28,9	23,3	67,0	538,7	4164,7	5339,0	0,0	0,0
1600	28,6	23,1	64,0	538,7	4434,6	5767,5	0,0	0,0
1700	27,9	22,9	67,0	538,7	3928,2	5232,8	0,0	0,0
1800	26,9	22,8	74,0	538,7	3026,3	4079,3	0,0	0,0
1900	25,7	23,3	79,0	538,7	2536,8	3042,1	0,0	0,0
2000	24,4	23,1	43,0	91,4	1340,8	1556,3	0,0	0,0
2100	23,4	23,1	44,0	72,5	1064,1	1229,4	0,0	0,0
2200	22,4	23,1	44,0	56,7	830,7	959,3	0,0	0,0
2300	21,7	23,0	44,0	42,9	626,9	726,8	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								



Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: SHOP								
DESIGN MONTH: Jul								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,1	23,0	45,0	14,7	214,8	255,6	0,0	0,0
0100	20,6	23,0	48,0	6,2	90,1	114,5	0,0	0,0
0200	20,2	22,9	48,0	0,0	-21,5	0,0	0,0	0,0
0300	19,8	22,5	46,0	0,0	-123,1	0,0	0,0	0,0
0400	19,5	22,1	49,0	0,0	-212,3	0,0	0,0	0,0
0500	19,4	21,8	51,0	0,0	-284,7	0,0	0,0	0,0
0600	19,6	21,5	-	0,0	-331,4	0,0	0,0	0,0
0700	20,1	21,4	-	0,0	-338,3	0,0	0,0	0,0
0800	20,9	23,1	82,0	299,4	573,1	559,9	0,0	0,0
0900	22,2	22,9	80,0	299,4	1322,8	1505,0	0,0	0,0
1000	23,6	23,1	74,0	299,4	1835,7	2156,3	0,0	0,0
1100	25,2	23,1	70,0	299,4	2085,0	2566,5	0,0	0,0
1200	26,7	23,1	69,0	299,4	2124,8	2732,5	0,0	0,0
1300	27,8	23,3	70,0	299,4	2111,9	2673,5	0,0	0,0
1400	28,6	23,2	69,0	299,4	2158,0	2789,6	0,0	0,0
1500	28,9	23,3	69,0	299,4	2171,0	2777,5	0,0	0,0
1600	28,6	23,3	70,0	299,4	2100,8	2716,9	0,0	0,0
1700	27,9	23,1	71,0	299,4	1933,3	2559,3	0,0	0,0
1800	26,9	23,4	75,0	299,4	1744,2	2123,6	0,0	0,0
1900	25,7	23,2	76,0	299,4	1594,0	1966,8	0,0	0,0
2000	24,4	23,1	43,0	61,4	895,5	1055,7	0,0	0,0
2100	23,4	23,1	44,0	48,3	703,8	826,0	0,0	0,0
2200	22,4	23,1	44,0	36,1	524,1	615,5	0,0	0,0
2300	21,7	23,0	44,0	24,9	359,3	425,5	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								



Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: CONTEUDO(1)								
DESIGN MONTH: Aug								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,2	23,1	45,0	60,3	873,8	1126,7	0,0	0,0
0100	21,7	23,1	45,0	51,8	748,5	965,0	0,0	0,0
0200	21,3	23,1	46,0	43,7	629,5	812,4	0,0	0,0
0300	20,9	23,1	46,0	36,0	517,0	670,7	0,0	0,0
0400	20,6	23,0	47,0	28,8	412,6	540,6	0,0	0,0
0500	20,5	23,0	48,0	22,3	318,1	425,2	0,0	0,0
0600	20,7	23,0	49,0	16,8	237,5	327,1	0,0	0,0
0700	21,2	23,0	49,0	14,3	202,7	285,0	0,0	0,0
0800	22,0	23,0	81,0	343,4	1671,0	2164,6	0,0	0,0
0900	23,3	23,1	77,0	343,4	2002,7	2733,9	0,0	0,0
1000	24,7	23,3	74,0	343,4	2351,7	3242,0	0,0	0,0
1100	26,3	23,1	69,0	343,4	2676,7	4023,4	0,0	0,0
1200	27,8	23,2	66,0	343,4	2953,5	4571,9	0,0	0,0
1300	28,9	23,0	64,0	343,4	3159,3	5100,7	0,0	0,0
1400	29,7	23,1	63,0	343,4	3278,1	5330,4	0,0	0,0
1500	30,0	23,1	62,0	343,4	3301,2	5373,8	0,0	0,0
1600	29,7	23,1	64,0	343,4	3225,3	5171,4	0,0	0,0
1700	29,1	23,2	66,0	343,4	3061,2	4781,5	0,0	0,0
1800	28,0	23,3	67,0	343,4	2907,3	4427,7	0,0	0,0
1900	26,8	23,2	68,0	343,4	2842,6	4288,9	0,0	0,0
2000	25,6	23,1	44,0	98,5	1431,7	1921,0	0,0	0,0
2100	24,5	23,1	44,0	88,7	1287,8	1703,7	0,0	0,0
2200	23,6	23,1	44,0	79,0	1145,6	1498,4	0,0	0,0
2300	22,8	23,1	45,0	69,5	1006,5	1306,5	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: EDIÇÃO(1)								
DESIGN MONTH: Aug								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,2	23,1	44,0	49,8	720,7	862,5	0,0	0,0
0100	21,7	23,0	45,0	39,0	562,3	676,6	0,0	0,0
0200	21,3	23,0	45,0	29,4	421,7	512,9	0,0	0,0
0300	20,9	23,0	46,0	20,7	295,0	366,3	0,0	0,0
0400	20,6	23,0	48,0	13,0	184,0	238,3	0,0	0,0
0500	20,5	23,0	51,0	6,7	92,1	130,5	0,0	0,0
0600	20,7	23,0	49,0	0,0	27,2	0,0	0,0	0,0
0700	21,2	23,0	49,0	9,2	130,4	174,1	0,0	0,0
0800	22,0	23,2	84,0	399,3	1486,5	1686,9	0,0	0,0
0900	23,3	23,1	74,0	399,3	2376,2	2991,5	0,0	0,0
1000	24,7	22,8	65,0	399,3	3269,0	4365,7	0,0	0,0
1100	26,3	23,3	59,0	399,3	4062,5	5185,8	0,0	0,0
1200	27,8	23,1	53,0	399,3	4699,4	6208,0	0,0	0,0
1300	28,9	23,1	50,0	399,3	5126,4	6789,8	0,0	0,0
1400	29,7	23,3	49,0	399,3	5305,3	6974,7	0,0	0,0
1500	30,0	23,3	50,0	399,3	5217,4	6897,9	0,0	0,0
1600	29,7	23,4	53,0	399,3	4847,7	6369,1	0,0	0,0
1700	29,1	23,1	57,0	399,3	4160,6	5640,8	0,0	0,0
1800	28,0	23,1	64,0	399,3	3375,8	4569,4	0,0	0,0
1900	26,8	23,2	69,0	399,3	2839,9	3759,3	0,0	0,0
2000	25,6	23,1	43,0	114,8	1671,1	2019,0	0,0	0,0
2100	24,5	23,1	43,0	94,3	1370,4	1645,0	0,0	0,0
2200	23,6	23,1	44,0	77,4	1120,9	1340,5	0,0	0,0
2300	22,8	23,1	44,0	62,6	905,5	1083,2	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: ENTREVISTA(1)								
DESIGN MONTH: Aug								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,2	23,1	44,0	39,3	566,4	675,4	0,0	0,0
0100	21,7	23,0	45,0	30,7	440,3	528,6	0,0	0,0
0200	21,3	23,0	45,0	23,0	328,4	399,4	0,0	0,0
0300	20,9	23,0	46,0	16,0	227,6	283,9	0,0	0,0
0400	20,6	23,0	48,0	10,0	139,3	182,3	0,0	0,0
0500	20,5	23,0	51,0	0,0	66,3	0,0	0,0	0,0
0600	20,7	23,0	49,0	0,0	14,9	0,0	0,0	0,0
0700	21,2	23,0	49,0	7,0	98,6	133,0	0,0	0,0
0800	22,0	23,2	84,0	319,6	1179,7	1402,6	0,0	0,0
0900	23,3	23,3	75,0	319,6	1893,7	2341,8	0,0	0,0
1000	24,7	23,3	66,0	319,6	2610,5	3277,0	0,0	0,0
1100	26,3	23,3	59,0	319,6	3247,6	4133,3	0,0	0,0
1200	27,8	23,1	53,0	319,6	3758,7	4936,2	0,0	0,0
1300	28,9	23,2	51,0	319,6	4100,7	5350,2	0,0	0,0
1400	29,7	23,3	50,0	319,6	4242,9	5488,8	0,0	0,0
1500	30,0	23,4	50,0	319,6	4170,2	5404,1	0,0	0,0
1600	29,7	23,3	53,0	319,6	3870,7	5084,2	0,0	0,0
1700	29,1	23,1	58,0	319,6	3316,3	4465,4	0,0	0,0
1800	28,0	23,3	65,0	319,6	2684,3	3529,1	0,0	0,0
1900	26,8	22,9	69,0	319,6	2253,2	3105,1	0,0	0,0
2000	25,6	23,1	43,0	90,9	1323,0	1580,0	0,0	0,0
2100	24,5	23,1	43,0	74,7	1083,6	1288,1	0,0	0,0
2200	23,6	23,1	44,0	61,2	884,9	1049,3	0,0	0,0
2300	22,8	23,1	44,0	49,4	713,4	847,3	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: GOVERNO								
DESIGN MONTH: Aug								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,2	23,1	45,0	26,8	382,2	490,1	0,0	0,0
0100	21,7	23,0	46,0	19,2	272,5	354,9	0,0	0,0
0200	21,3	23,0	47,0	12,4	173,8	233,8	0,0	0,0
0300	20,9	23,0	50,0	6,3	84,8	124,5	0,0	0,0
0400	20,6	23,0	48,0	0,0	7,4	0,0	0,0	0,0
0500	20,5	22,8	51,0	0,0	-54,3	0,0	0,0	0,0
0600	20,7	22,6	49,0	0,0	-92,4	0,0	0,0	0,0
0700	21,2	22,7	49,0	0,0	-75,9	0,0	0,0	0,0
0800	22,0	23,2	83,0	262,1	803,7	834,1	0,0	0,0
0900	23,3	23,0	82,0	262,1	1114,4	1363,8	0,0	0,0
1000	24,7	23,3	77,0	262,1	1450,1	1777,6	0,0	0,0
1100	26,3	23,2	71,0	262,1	1776,4	2455,8	0,0	0,0
1200	27,8	23,3	68,0	262,1	2066,9	2877,9	0,0	0,0
1300	28,9	23,1	64,0	262,1	2290,6	3424,7	0,0	0,0
1400	29,7	23,2	62,0	262,1	2426,4	3546,1	0,0	0,0
1500	30,0	23,2	62,0	262,1	2463,4	3658,6	0,0	0,0
1600	29,7	23,3	63,0	262,1	2393,5	3452,1	0,0	0,0
1700	29,1	23,3	65,0	262,1	2222,0	3191,9	0,0	0,0
1800	28,0	23,3	68,0	262,1	2021,5	2880,7	0,0	0,0
1900	26,8	23,2	70,0	262,1	1868,5	2641,6	0,0	0,0
2000	25,6	23,1	44,0	68,8	997,1	1289,4	0,0	0,0
2100	24,5	23,1	44,0	56,6	819,7	1049,7	0,0	0,0
2200	23,6	23,1	44,0	45,5	656,6	836,1	0,0	0,0
2300	22,8	23,1	45,0	35,5	509,6	649,3	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: MKT(1)								
DESIGN MONTH: Aug								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,2	23,1	45,0	37,6	537,8	688,2	0,0	0,0
0100	21,7	23,0	46,0	27,9	396,8	515,4	0,0	0,0
0200	21,3	23,0	47,0	19,3	270,9	361,6	0,0	0,0
0300	20,9	23,0	50,0	11,4	156,6	222,2	0,0	0,0
0400	20,6	23,0	48,0	0,0	56,4	0,0	0,0	0,0
0500	20,5	22,9	51,0	0,0	-25,5	0,0	0,0	0,0
0600	20,7	22,8	49,0	0,0	-80,4	0,0	0,0	0,0
0700	21,2	22,8	49,0	0,0	-62,8	0,0	0,0	0,0
0800	22,0	23,0	86,0	360,0	1245,8	1466,5	0,0	0,0
0900	23,3	23,2	81,0	360,0	1679,2	2055,6	0,0	0,0
1000	24,7	22,9	75,0	360,0	2141,3	3054,6	0,0	0,0
1100	26,3	22,9	70,0	360,0	2580,3	3837,8	0,0	0,0
1200	27,8	23,1	67,0	360,0	2962,7	4343,1	0,0	0,0
1300	28,9	23,4	65,0	360,0	3249,7	4629,1	0,0	0,0
1400	29,7	23,2	62,0	360,0	3412,8	5088,2	0,0	0,0
1500	30,0	23,1	62,0	360,0	3439,2	5232,2	0,0	0,0
1600	29,7	23,0	63,0	360,0	3321,0	5098,2	0,0	0,0
1700	29,1	23,3	66,0	360,0	3065,8	4445,9	0,0	0,0
1800	28,0	23,3	69,0	360,0	2786,3	4035,2	0,0	0,0
1900	26,8	23,2	71,0	360,0	2592,4	3708,1	0,0	0,0
2000	25,6	23,1	44,0	90,8	1317,7	1691,5	0,0	0,0
2100	24,5	23,1	44,0	75,5	1093,6	1392,8	0,0	0,0
2200	23,6	23,1	44,0	61,5	887,8	1126,2	0,0	0,0
2300	22,8	23,1	45,0	48,8	701,0	890,3	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: RADIO								
DESIGN MONTH: Aug								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,2	23,0	45,0	11,1	159,5	192,8	0,0	0,0
0100	21,7	23,0	45,0	7,9	113,4	139,2	0,0	0,0
0200	21,3	23,0	46,0	5,1	72,2	91,3	0,0	0,0
0300	20,9	23,0	49,0	2,5	34,7	47,7	0,0	0,0
0400	20,6	23,0	48,0	0,0	1,9	0,0	0,0	0,0
0500	20,5	22,8	51,0	0,0	-24,7	0,0	0,0	0,0
0600	20,7	22,6	49,0	0,0	-41,9	0,0	0,0	0,0
0700	21,2	22,6	49,0	0,0	-36,8	0,0	0,0	0,0
0800	22,0	22,9	85,0	114,3	379,6	449,9	0,0	0,0
0900	23,3	23,1	81,0	114,3	499,9	608,9	0,0	0,0
1000	24,7	23,1	76,0	114,3	631,9	811,3	0,0	0,0
1100	26,3	23,0	71,0	114,3	761,9	1019,8	0,0	0,0
1200	27,8	23,2	67,0	114,3	880,2	1166,7	0,0	0,0
1300	28,9	23,1	64,0	114,3	974,3	1337,6	0,0	0,0
1400	29,7	23,2	62,0	114,3	1034,6	1406,7	0,0	0,0
1500	30,0	23,2	62,0	114,3	1056,3	1430,1	0,0	0,0
1600	29,7	23,4	63,0	114,3	1035,4	1365,2	0,0	0,0
1700	29,1	23,3	65,0	114,3	972,4	1293,4	0,0	0,0
1800	28,0	23,3	67,0	114,3	894,3	1178,3	0,0	0,0
1900	26,8	23,1	68,0	114,3	831,8	1123,2	0,0	0,0
2000	25,6	23,1	43,0	28,4	414,2	500,4	0,0	0,0
2100	24,5	23,1	44,0	23,5	341,4	410,2	0,0	0,0
2200	23,6	23,1	44,0	18,9	274,2	328,5	0,0	0,0
2300	22,8	23,1	44,0	14,7	213,0	255,6	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: REUNIÃO-2(1)								
DESIGN MONTH: Aug								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,2	23,1	44,0	59,7	865,9	1011,1	0,0	0,0
0100	21,7	23,1	44,0	49,7	719,2	842,3	0,0	0,0
0200	21,3	23,0	44,0	40,7	588,0	690,7	0,0	0,0
0300	20,9	23,0	45,0	32,5	467,6	553,3	0,0	0,0
0400	20,6	23,0	45,0	25,1	360,5	431,8	0,0	0,0
0500	20,5	23,0	46,0	19,0	271,5	331,2	0,0	0,0
0600	20,7	23,0	46,0	14,8	210,7	262,7	0,0	0,0
0700	21,2	23,0	46,0	19,4	279,4	340,2	0,0	0,0
0800	22,0	23,2	83,0	461,2	1379,1	1530,9	0,0	0,0
0900	23,3	22,9	79,0	461,2	2021,8	2504,9	0,0	0,0
1000	24,7	23,1	74,0	461,2	2681,3	3357,8	0,0	0,0
1100	26,3	23,1	68,0	461,2	3282,1	4220,8	0,0	0,0
1200	27,8	23,1	64,0	461,2	3783,8	4924,9	0,0	0,0
1300	28,9	23,2	61,0	461,2	4311,7	5580,7	0,0	0,0
1400	29,7	23,4	57,0	461,2	4918,8	6260,2	0,0	0,0
1500	30,0	23,6	54,0	461,2	5368,1	6736,7	0,0	0,0
1600	29,7	23,2	52,0	461,2	5481,2	7077,3	0,0	0,0
1700	29,1	23,2	56,0	461,2	4938,3	6363,6	0,0	0,0
1800	28,0	23,1	64,0	461,2	3865,9	5009,6	0,0	0,0
1900	26,8	23,1	70,0	461,2	3011,8	3932,2	0,0	0,0
2000	25,6	23,1	43,0	124,6	1822,7	2149,5	0,0	0,0
2100	24,5	23,1	43,0	102,5	1494,4	1754,6	0,0	0,0
2200	23,6	23,1	43,0	85,5	1245,0	1456,4	0,0	0,0
2300	22,8	23,1	44,0	71,5	1038,7	1213,2	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: SALA MB E ZECA(1)								
DESIGN MONTH: Aug								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,2	23,0	44,0	54,9	795,5	936,5	0,0	0,0
0100	21,7	23,0	44,0	44,3	640,3	757,3	0,0	0,0
0200	21,3	23,0	45,0	34,8	501,6	598,8	0,0	0,0
0300	20,9	23,0	45,0	26,1	374,3	453,2	0,0	0,0
0400	20,6	23,0	46,0	18,4	261,5	325,3	0,0	0,0
0500	20,5	23,0	48,0	12,0	168,9	219,8	0,0	0,0
0600	20,7	23,0	46,0	0,0	108,1	0,0	0,0	0,0
0700	21,2	23,0	49,0	9,2	128,4	172,6	0,0	0,0
0800	22,0	23,3	84,0	538,7	1208,3	1352,1	0,0	0,0
0900	23,3	23,2	84,0	538,7	1609,5	1871,4	0,0	0,0
1000	24,7	23,0	82,0	538,7	2053,5	2624,6	0,0	0,0
1100	26,3	23,2	79,0	538,7	2489,4	3123,6	0,0	0,0
1200	27,8	22,9	75,0	538,7	2887,4	3937,4	0,0	0,0
1300	28,9	22,9	71,0	538,7	3419,0	4705,0	0,0	0,0
1400	29,7	23,3	67,0	538,7	4159,7	5451,5	0,0	0,0
1500	30,0	23,3	62,0	538,7	4817,4	6250,4	0,0	0,0
1600	29,7	23,1	59,0	538,7	5173,5	6834,5	0,0	0,0
1700	29,1	23,3	62,0	538,7	4856,1	6243,8	0,0	0,0
1800	28,0	23,1	68,0	538,7	3922,9	5200,7	0,0	0,0
1900	26,8	23,0	74,0	538,7	3119,6	4118,7	0,0	0,0
2000	25,6	23,1	43,0	122,6	1791,3	2113,6	0,0	0,0
2100	24,5	23,1	43,0	100,0	1457,4	1714,4	0,0	0,0
2200	23,6	23,1	44,0	82,3	1197,1	1405,1	0,0	0,0
2300	22,8	23,1	44,0	67,4	978,9	1149,2	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: SHOP								
DESIGN MONTH: Aug								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,2	23,0	44,0	30,0	433,9	516,9	0,0	0,0
0100	21,7	23,0	45,0	21,2	305,6	368,3	0,0	0,0
0200	21,3	23,0	46,0	13,4	190,9	236,6	0,0	0,0
0300	20,9	23,0	49,0	6,2	86,5	116,4	0,0	0,0
0400	20,6	23,0	46,0	0,0	-5,1	0,0	0,0	0,0
0500	20,5	22,7	48,0	0,0	-79,6	0,0	0,0	0,0
0600	20,7	22,4	46,0	0,0	-128,2	0,0	0,0	0,0
0700	21,2	23,0	49,0	0,0	67,8	0,0	0,0	0,0
0800	22,0	22,9	81,0	299,4	1230,0	1455,8	0,0	0,0
0900	23,3	23,0	71,0	299,4	1942,2	2416,1	0,0	0,0
1000	24,7	22,9	65,0	299,4	2380,4	3064,9	0,0	0,0
1100	26,3	23,3	64,0	299,4	2565,1	3201,4	0,0	0,0
1200	27,8	23,3	64,0	299,4	2555,8	3262,3	0,0	0,0
1300	28,9	23,2	64,0	299,4	2512,8	3320,8	0,0	0,0
1400	29,7	23,4	64,0	299,4	2540,8	3313,4	0,0	0,0
1500	30,0	23,3	64,0	299,4	2539,3	3344,5	0,0	0,0
1600	29,7	23,1	65,0	299,4	2455,5	3331,0	0,0	0,0
1700	29,1	23,3	67,0	299,4	2269,8	3003,0	0,0	0,0
1800	28,0	23,1	70,0	299,4	2043,9	2733,5	0,0	0,0
1900	26,8	23,0	72,0	299,4	1854,9	2498,8	0,0	0,0
2000	25,6	23,1	43,0	77,9	1139,9	1359,4	0,0	0,0
2100	24,5	23,1	43,0	64,3	938,8	1114,9	0,0	0,0
2200	23,6	23,1	44,0	51,6	752,5	890,8	0,0	0,0
2300	22,8	23,1	44,0	40,1	582,7	689,5	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: CONTEUDO(1)								
DESIGN MONTH: Sep								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	23,9	23,1	45,0	81,8	1187,6	1670,2	0,0	0,0
0100	23,4	23,1	45,0	72,7	1054,5	1479,6	0,0	0,0
0200	22,9	23,1	46,0	64,1	928,5	1301,0	0,0	0,0
0300	22,6	23,1	46,0	56,0	809,8	1135,9	0,0	0,0
0400	22,3	23,1	46,0	48,5	699,9	985,4	0,0	0,0
0500	22,2	23,1	47,0	41,7	600,7	852,3	0,0	0,0
0600	22,3	23,1	47,0	36,1	518,5	744,9	0,0	0,0
0700	22,8	23,1	47,0	38,5	556,3	797,5	0,0	0,0
0800	23,7	23,2	76,0	343,4	2146,0	3258,6	0,0	0,0
0900	24,9	23,2	72,0	343,4	2525,5	4027,6	0,0	0,0
1000	26,3	22,9	67,0	343,4	2899,6	4946,2	0,0	0,0
1100	27,9	23,3	65,0	343,4	3239,0	5293,0	0,0	0,0
1200	29,5	23,0	61,0	343,4	3521,6	6114,4	0,0	0,0
1300	30,6	23,3	60,0	343,4	3725,0	6258,1	0,0	0,0
1400	31,4	23,2	58,0	343,4	3833,9	6634,4	0,0	0,0
1500	31,7	23,2	58,0	343,4	3840,9	6643,9	0,0	0,0
1600	31,4	23,2	59,0	343,4	3743,7	6479,7	0,0	0,0
1700	30,7	23,2	61,0	343,4	3551,5	6111,9	0,0	0,0
1800	29,7	23,2	63,0	343,4	3341,7	5710,8	0,0	0,0
1900	28,4	23,1	64,0	343,4	3217,9	5505,0	0,0	0,0
2000	27,2	23,1	44,0	122,7	1787,9	2606,0	0,0	0,0
2100	26,2	23,1	44,0	112,0	1631,5	2348,0	0,0	0,0
2200	25,2	23,1	45,0	101,6	1478,3	2104,6	0,0	0,0
2300	24,4	23,1	45,0	91,5	1329,2	1878,2	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: EDIÇÃO(1)								
DESIGN MONTH: Sep								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	23,9	23,1	44,0	64,8	941,4	1183,8	0,0	0,0
0100	23,4	23,1	45,0	54,3	788,0	993,9	0,0	0,0
0200	22,9	23,1	45,0	45,0	651,8	825,7	0,0	0,0
0300	22,6	23,0	46,0	36,6	528,8	675,2	0,0	0,0
0400	22,3	23,0	46,0	29,2	421,1	544,6	0,0	0,0
0500	22,2	23,0	47,0	23,1	332,0	436,9	0,0	0,0
0600	22,3	23,0	48,0	19,2	274,9	368,1	0,0	0,0
0700	22,8	23,0	46,0	31,1	451,8	580,9	0,0	0,0
0800	23,7	23,2	80,0	399,3	1845,4	2508,0	0,0	0,0
0900	24,9	23,0	71,0	399,3	2630,0	3755,1	0,0	0,0
1000	26,3	23,4	65,0	399,3	3431,3	4660,8	0,0	0,0
1100	27,9	23,1	58,0	399,3	4155,9	5834,7	0,0	0,0
1200	29,5	23,3	54,0	399,3	4735,4	6540,0	0,0	0,0
1300	30,6	23,2	51,0	399,3	5108,9	7091,6	0,0	0,0
1400	31,4	23,1	49,0	399,3	5236,9	7397,8	0,0	0,0
1500	31,7	23,2	51,0	399,3	5105,9	7206,7	0,0	0,0
1600	31,4	23,2	53,0	399,3	4719,2	6692,7	0,0	0,0
1700	30,7	23,4	59,0	399,3	4109,0	5755,4	0,0	0,0
1800	29,7	22,9	63,0	399,3	3448,7	5183,5	0,0	0,0
1900	28,4	23,1	68,0	399,3	2974,4	4358,6	0,0	0,0
2000	27,2	23,1	43,0	126,1	1843,4	2342,9	0,0	0,0
2100	26,2	23,1	44,0	107,1	1563,9	1976,6	0,0	0,0
2200	25,2	23,1	44,0	91,1	1326,9	1670,7	0,0	0,0
2300	24,4	23,1	44,0	77,0	1119,8	1408,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: ENTREVISTA(1)								
DESIGN MONTH: Sep								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	23,9	23,1	44,0	51,6	745,1	931,1	0,0	0,0
0100	23,4	23,1	45,0	43,2	623,0	781,5	0,0	0,0
0200	22,9	23,1	45,0	35,8	514,5	648,9	0,0	0,0
0300	22,6	23,0	46,0	29,0	416,7	530,3	0,0	0,0
0400	22,3	23,0	46,0	23,1	330,9	427,3	0,0	0,0
0500	22,2	23,0	47,0	18,2	260,1	342,3	0,0	0,0
0600	22,3	23,0	48,0	15,1	215,0	288,2	0,0	0,0
0700	22,8	23,0	46,0	24,8	358,9	458,4	0,0	0,0
0800	23,7	23,2	80,0	319,6	1471,9	2021,1	0,0	0,0
0900	24,9	23,1	72,0	319,6	2102,6	2951,1	0,0	0,0
1000	26,3	23,1	64,0	319,6	2746,5	3813,9	0,0	0,0
1100	27,9	23,0	58,0	319,6	3328,7	4630,6	0,0	0,0
1200	29,5	23,1	53,0	319,6	3793,9	5220,1	0,0	0,0
1300	30,6	23,4	51,0	319,6	4093,0	5518,9	0,0	0,0
1400	31,4	23,4	50,0	319,6	4194,2	5679,5	0,0	0,0
1500	31,7	23,2	51,0	319,6	4086,8	5639,9	0,0	0,0
1600	31,4	23,2	54,0	319,6	3773,3	5262,3	0,0	0,0
1700	30,7	23,3	59,0	319,6	3279,9	4588,5	0,0	0,0
1800	29,7	23,4	64,0	319,6	2746,4	3871,3	0,0	0,0
1900	28,4	23,1	68,0	319,6	2363,5	3447,7	0,0	0,0
2000	27,2	23,1	43,0	100,7	1463,5	1840,8	0,0	0,0
2100	26,2	23,1	44,0	85,6	1240,8	1553,5	0,0	0,0
2200	25,2	23,1	44,0	72,7	1052,0	1313,3	0,0	0,0
2300	24,4	23,1	44,0	61,4	887,1	1106,8	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: GOVERNO								
DESIGN MONTH: Sep								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	23,9	23,1	45,0	43,9	638,0	863,2	0,0	0,0
0100	23,4	23,1	45,0	36,2	525,0	712,1	0,0	0,0
0200	22,9	23,1	46,0	29,3	423,5	577,4	0,0	0,0
0300	22,6	23,0	46,0	23,1	332,1	457,3	0,0	0,0
0400	22,3	23,0	47,0	17,6	252,6	353,6	0,0	0,0
0500	22,2	23,0	49,0	13,3	189,1	271,2	0,0	0,0
0600	22,3	23,0	50,0	10,7	152,5	223,8	0,0	0,0
0700	22,8	23,0	48,0	15,8	228,4	321,9	0,0	0,0
0800	23,7	23,2	81,0	262,1	1199,9	1687,6	0,0	0,0
0900	24,9	23,2	75,0	262,1	1542,7	2304,5	0,0	0,0
1000	26,3	22,9	69,0	262,1	1892,8	3006,6	0,0	0,0
1100	27,9	23,3	66,0	262,1	2225,6	3359,6	0,0	0,0
1200	29,5	23,1	61,0	262,1	2516,7	4026,6	0,0	0,0
1300	30,6	23,3	59,0	262,1	2735,5	4285,5	0,0	0,0
1400	31,4	23,0	56,0	262,1	2861,8	4647,5	0,0	0,0
1500	31,7	23,1	56,0	262,1	2885,2	4665,9	0,0	0,0
1600	31,4	23,2	58,0	262,1	2798,7	4473,9	0,0	0,0
1700	30,7	23,2	60,0	262,1	2609,7	4165,3	0,0	0,0
1800	29,7	23,1	63,0	262,1	2368,2	3847,8	0,0	0,0
1900	28,4	23,2	66,0	262,1	2165,1	3424,8	0,0	0,0
2000	27,2	23,1	44,0	86,8	1275,9	1754,6	0,0	0,0
2100	26,2	23,1	44,0	74,3	1089,7	1484,3	0,0	0,0
2200	25,2	23,1	44,0	62,9	920,7	1245,6	0,0	0,0
2300	24,4	23,1	45,0	52,7	769,1	1036,9	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								



Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: MKT(1)								
DESIGN MONTH: Sep								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	23,9	23,1	45,0	59,3	855,1	1160,4	0,0	0,0
0100	23,4	23,1	46,0	49,3	709,4	966,6	0,0	0,0
0200	22,9	23,1	46,0	40,4	579,3	794,6	0,0	0,0
0300	22,6	23,0	47,0	32,3	461,4	640,4	0,0	0,0
0400	22,3	23,0	48,0	25,2	358,0	506,0	0,0	0,0
0500	22,2	23,0	49,0	19,3	273,3	396,4	0,0	0,0
0600	22,3	23,0	50,0	15,6	220,5	328,0	0,0	0,0
0700	22,8	23,0	48,0	22,8	327,9	465,0	0,0	0,0
0800	23,7	23,0	80,0	360,0	1776,3	2758,6	0,0	0,0
0900	24,9	23,3	75,0	360,0	2258,5	3358,9	0,0	0,0
1000	26,3	22,9	68,0	360,0	2742,4	4426,3	0,0	0,0
1100	27,9	23,0	64,0	360,0	3191,0	5091,1	0,0	0,0
1200	29,5	23,2	61,0	360,0	3573,9	5612,1	0,0	0,0
1300	30,6	23,1	58,0	360,0	3853,1	6186,7	0,0	0,0
1400	31,4	23,3	58,0	360,0	4001,2	6244,7	0,0	0,0
1500	31,7	23,1	57,0	360,0	4006,5	6434,1	0,0	0,0
1600	31,4	23,3	59,0	360,0	3862,7	6072,8	0,0	0,0
1700	30,7	23,2	61,0	360,0	3579,4	5721,5	0,0	0,0
1800	29,7	23,1	64,0	360,0	3236,9	5242,2	0,0	0,0
1900	28,4	23,0	66,0	360,0	2968,3	4879,6	0,0	0,0
2000	27,2	23,1	44,0	113,9	1668,4	2279,3	0,0	0,0
2100	26,2	23,1	44,0	98,0	1431,7	1942,6	0,0	0,0
2200	25,2	23,1	45,0	83,5	1217,4	1643,2	0,0	0,0
2300	24,4	23,1	45,0	70,5	1023,8	1379,5	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: RADIO								
DESIGN MONTH: Sep								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	23,9	23,1	44,0	18,5	269,6	338,7	0,0	0,0
0100	23,4	23,1	45,0	15,3	222,2	280,1	0,0	0,0
0200	22,9	23,1	45,0	12,4	179,8	228,0	0,0	0,0
0300	22,6	23,0	46,0	9,8	141,4	181,0	0,0	0,0
0400	22,3	23,0	46,0	7,5	107,7	140,3	0,0	0,0
0500	22,2	23,0	47,0	5,6	80,4	107,2	0,0	0,0
0600	22,3	23,0	48,0	4,5	63,8	87,2	0,0	0,0
0700	22,8	23,0	47,0	6,4	92,5	121,7	0,0	0,0
0800	23,7	22,9	78,0	114,3	544,7	788,7	0,0	0,0
0900	24,9	23,1	74,0	114,3	677,6	951,8	0,0	0,0
1000	26,3	22,9	69,0	114,3	815,3	1192,1	0,0	0,0
1100	27,9	23,3	66,0	114,3	948,0	1316,4	0,0	0,0
1200	29,5	23,3	62,0	114,3	1066,7	1501,9	0,0	0,0
1300	30,6	23,3	59,0	114,3	1159,0	1634,8	0,0	0,0
1400	31,4	23,2	57,0	114,3	1215,7	1740,4	0,0	0,0
1500	31,7	23,3	57,0	114,3	1232,3	1741,6	0,0	0,0
1600	31,4	23,2	57,0	114,3	1205,2	1735,4	0,0	0,0
1700	30,7	23,3	59,0	114,3	1135,7	1618,3	0,0	0,0
1800	29,7	23,0	62,0	114,3	1042,0	1525,8	0,0	0,0
1900	28,4	23,2	65,0	114,3	959,2	1362,4	0,0	0,0
2000	27,2	23,1	43,0	36,5	534,1	677,9	0,0	0,0
2100	26,2	23,1	44,0	31,3	457,5	576,6	0,0	0,0
2200	25,2	23,1	44,0	26,6	387,7	487,1	0,0	0,0
2300	24,4	23,1	44,0	22,3	324,6	407,3	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: REUNIÃO-2(1)								
DESIGN MONTH: Sep								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	23,9	23,1	44,0	85,2	1238,6	1513,0	0,0	0,0
0100	23,4	23,1	44,0	75,0	1088,9	1330,3	0,0	0,0
0200	22,9	23,1	44,0	65,9	955,3	1166,4	0,0	0,0
0300	22,6	23,1	44,0	57,5	832,8	1018,5	0,0	0,0
0400	22,3	23,1	45,0	50,0	723,7	888,0	0,0	0,0
0500	22,2	23,0	45,0	43,8	632,9	780,4	0,0	0,0
0600	22,3	23,0	45,0	39,8	575,5	713,5	0,0	0,0
0700	22,8	23,1	45,0	49,2	714,9	878,5	0,0	0,0
0800	23,7	22,9	81,0	461,2	1879,2	2602,4	0,0	0,0
0900	24,9	23,2	76,0	461,2	2474,5	3282,6	0,0	0,0
1000	26,3	23,1	70,0	461,2	3086,9	4208,8	0,0	0,0
1100	27,9	23,4	66,0	461,2	3650,7	4872,5	0,0	0,0
1200	29,5	23,2	62,0	461,2	4160,8	5725,1	0,0	0,0
1300	30,6	23,1	57,0	461,2	4731,8	6530,6	0,0	0,0
1400	31,4	23,2	53,0	461,2	5357,5	7275,5	0,0	0,0
1500	31,7	23,1	50,0	461,2	5821,2	7918,0	0,0	0,0
1600	31,4	23,2	49,0	461,2	5963,0	7979,8	0,0	0,0
1700	30,7	23,1	52,0	461,2	5574,5	7557,4	0,0	0,0
1800	29,7	23,1	59,0	461,2	4550,3	6242,8	0,0	0,0
1900	28,4	23,2	67,0	461,2	3513,7	4813,5	0,0	0,0
2000	27,2	23,1	43,0	153,4	2251,3	2775,5	0,0	0,0
2100	26,2	23,1	43,0	129,2	1892,5	2321,9	0,0	0,0
2200	25,2	23,1	43,0	111,4	1629,2	1990,8	0,0	0,0
2300	24,4	23,1	44,0	97,0	1415,8	1725,7	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: SALA MB E ZECA(1)								
DESIGN MONTH: Sep								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	23,9	23,1	44,0	88,7	1289,2	1576,4	0,0	0,0
0100	23,4	23,1	44,0	77,5	1125,9	1378,2	0,0	0,0
0200	22,9	23,1	44,0	67,6	980,4	1201,9	0,0	0,0
0300	22,6	23,1	45,0	58,5	847,0	1041,7	0,0	0,0
0400	22,3	23,0	45,0	50,4	728,6	900,6	0,0	0,0
0500	22,2	23,0	45,0	43,7	630,8	784,1	0,0	0,0
0600	22,3	23,0	45,0	39,5	570,1	713,4	0,0	0,0
0700	22,8	23,0	45,0	46,5	674,3	836,9	0,0	0,0
0800	23,7	23,1	84,0	538,7	1883,3	2609,6	0,0	0,0
0900	24,9	23,0	80,0	538,7	2326,9	3291,3	0,0	0,0
1000	26,3	23,1	77,0	538,7	2787,0	3895,2	0,0	0,0
1100	27,9	22,9	73,0	538,7	3227,9	4706,4	0,0	0,0
1200	29,5	23,2	70,0	538,7	3674,3	5197,3	0,0	0,0
1300	30,6	22,9	65,0	538,7	4290,2	6214,0	0,0	0,0
1400	31,4	23,3	61,0	538,7	5079,5	6947,9	0,0	0,0
1500	31,7	23,2	56,0	538,7	5771,9	7894,5	0,0	0,0
1600	31,4	23,0	54,0	538,7	6159,7	8503,5	0,0	0,0
1700	30,7	23,1	55,0	538,7	5962,9	8177,4	0,0	0,0
1800	29,7	23,3	61,0	538,7	4966,3	6759,9	0,0	0,0
1900	28,4	23,2	69,0	538,7	3852,1	5312,6	0,0	0,0
2000	27,2	23,1	43,0	163,5	2394,9	2952,5	0,0	0,0
2100	26,2	23,1	43,0	137,1	2004,7	2460,5	0,0	0,0
2200	25,2	23,1	44,0	117,6	1716,9	2100,2	0,0	0,0
2300	24,4	23,1	44,0	101,8	1483,1	1811,1	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: SHOP								
DESIGN MONTH: Sep								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	23,9	23,1	44,0	51,7	754,6	932,5	0,0	0,0
0100	23,4	23,1	44,0	42,7	621,8	770,4	0,0	0,0
0200	22,9	23,1	45,0	34,6	503,2	626,1	0,0	0,0
0300	22,6	23,0	45,0	27,2	395,5	496,1	0,0	0,0
0400	22,3	23,0	46,0	20,8	301,0	382,5	0,0	0,0
0500	22,2	23,0	47,0	15,5	223,8	290,6	0,0	0,0
0600	22,3	23,0	47,0	14,2	205,1	267,8	0,0	0,0
0700	22,8	23,1	44,0	44,6	655,4	801,6	0,0	0,0
0800	23,7	23,2	70,0	299,4	2066,9	2700,8	0,0	0,0
0900	24,9	23,4	63,0	299,4	2711,6	3491,1	0,0	0,0
1000	26,3	23,4	59,0	299,4	3058,5	4005,8	0,0	0,0
1100	27,9	23,2	57,0	299,4	3163,3	4304,5	0,0	0,0
1200	29,5	23,2	58,0	299,4	3108,9	4301,8	0,0	0,0
1300	30,6	23,3	59,0	299,4	3054,8	4212,3	0,0	0,0
1400	31,4	22,9	57,0	299,4	3069,2	4462,5	0,0	0,0
1500	31,7	23,3	58,0	299,4	3051,0	4255,0	0,0	0,0
1600	31,4	23,2	59,0	299,4	2948,0	4185,2	0,0	0,0
1700	30,7	23,0	61,0	299,4	2743,1	3968,8	0,0	0,0
1800	29,7	23,2	65,0	299,4	2473,8	3531,7	0,0	0,0
1900	28,4	23,0	67,0	299,4	2230,1	3227,2	0,0	0,0
2000	27,2	23,1	43,0	101,5	1492,6	1865,0	0,0	0,0
2100	26,2	23,1	43,0	87,2	1279,4	1589,9	0,0	0,0
2200	25,2	23,1	44,0	74,0	1084,9	1342,5	0,0	0,0
2300	24,4	23,1	44,0	62,1	908,6	1122,3	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								



Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: CONTEUDO(1)								
DESIGN MONTH: Oct								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	24,4	23,1	45,0	92,9	1353,8	1888,3	0,0	0,0
0100	23,9	23,1	45,0	83,2	1210,9	1685,2	0,0	0,0
0200	23,5	23,1	45,0	74,0	1076,3	1494,4	0,0	0,0
0300	23,1	23,1	45,0	65,5	950,0	1318,6	0,0	0,0
0400	22,8	23,1	46,0	57,5	833,3	1158,9	0,0	0,0
0500	22,7	23,1	46,0	50,3	728,1	1018,2	0,0	0,0
0600	22,9	23,1	46,0	47,6	689,0	967,1	0,0	0,0
0700	23,4	23,1	46,0	56,4	820,8	1145,4	0,0	0,0
0800	24,2	23,0	72,0	343,4	2468,0	3987,7	0,0	0,0
0900	25,5	23,2	68,0	343,4	2872,7	4551,4	0,0	0,0
1000	26,9	23,0	63,0	343,4	3258,7	5416,5	0,0	0,0
1100	28,5	23,1	60,0	343,4	3602,3	5953,3	0,0	0,0
1200	30,1	23,1	58,0	343,4	3883,7	6552,5	0,0	0,0
1300	31,2	23,3	56,0	343,4	4081,8	6790,5	0,0	0,0
1400	31,9	23,3	56,0	343,4	4182,2	7013,0	0,0	0,0
1500	32,2	23,3	55,0	343,4	4178,4	7037,4	0,0	0,0
1600	31,9	23,2	56,0	343,4	4069,2	6976,3	0,0	0,0
1700	31,3	23,2	58,0	343,4	3863,9	6606,7	0,0	0,0
1800	30,2	23,3	60,0	343,4	3617,1	6079,2	0,0	0,0
1900	29,0	23,2	62,0	343,4	3448,1	5752,9	0,0	0,0
2000	27,8	23,1	44,0	137,3	2002,8	2910,1	0,0	0,0
2100	26,7	23,1	44,0	125,7	1833,4	2628,4	0,0	0,0
2200	25,8	23,1	44,0	114,4	1667,3	2363,7	0,0	0,0
2300	25,0	23,1	45,0	103,5	1506,2	2118,1	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: EDIÇÃO(1)								
DESIGN MONTH: Oct								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	24,4	23,1	44,0	67,0	972,7	1221,3	0,0	0,0
0100	23,9	23,1	44,0	57,0	826,3	1039,6	0,0	0,0
0200	23,5	23,1	45,0	48,1	696,0	878,2	0,0	0,0
0300	23,1	23,0	45,0	40,0	578,3	733,6	0,0	0,0
0400	22,8	23,0	46,0	32,9	475,0	608,4	0,0	0,0
0500	22,7	23,0	46,0	27,1	390,0	505,4	0,0	0,0
0600	22,9	23,0	46,0	27,0	390,4	505,2	0,0	0,0
0700	23,4	23,0	45,0	40,0	582,2	736,3	0,0	0,0
0800	24,2	23,2	80,0	399,3	1855,4	2515,2	0,0	0,0
0900	25,5	23,4	73,0	399,3	2538,6	3402,3	0,0	0,0
1000	26,9	23,1	65,0	399,3	3264,7	4610,1	0,0	0,0
1100	28,5	23,1	59,0	399,3	3930,3	5587,3	0,0	0,0
1200	30,1	23,1	55,0	399,3	4459,7	6300,8	0,0	0,0
1300	31,2	23,2	53,0	399,3	4788,5	6725,4	0,0	0,0
1400	31,9	23,2	52,0	399,3	4878,1	6897,6	0,0	0,0
1500	32,2	23,2	54,0	399,3	4719,4	6690,8	0,0	0,0
1600	31,9	23,5	57,0	399,3	4326,8	6053,4	0,0	0,0
1700	31,3	23,1	60,0	399,3	3799,3	5606,2	0,0	0,0
1800	30,2	23,2	65,0	399,3	3281,8	4826,1	0,0	0,0
1900	29,0	23,1	69,0	399,3	2893,1	4286,6	0,0	0,0
2000	27,8	23,1	43,0	124,0	1811,2	2303,9	0,0	0,0
2100	26,7	23,1	44,0	106,9	1558,8	1970,9	0,0	0,0
2200	25,8	23,1	44,0	91,9	1338,2	1684,6	0,0	0,0
2300	25,0	23,1	44,0	78,6	1142,5	1435,2	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: ENTREVISTA(1)								
DESIGN MONTH: Oct								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	24,4	23,1	44,0	53,1	771,1	955,8	0,0	0,0
0100	23,9	23,1	45,0	45,2	654,6	813,9	0,0	0,0
0200	23,5	23,1	45,0	38,1	550,9	687,5	0,0	0,0
0300	23,1	23,0	45,0	31,6	457,1	574,2	0,0	0,0
0400	22,8	23,0	46,0	26,0	374,9	475,9	0,0	0,0
0500	22,7	23,0	46,0	21,3	307,2	395,2	0,0	0,0
0600	22,9	23,0	46,0	21,4	308,9	396,8	0,0	0,0
0700	23,4	23,0	45,0	32,0	466,2	583,0	0,0	0,0
0800	24,2	23,2	80,0	319,6	1483,8	2029,4	0,0	0,0
0900	25,5	23,1	73,0	319,6	2033,6	2856,6	0,0	0,0
1000	26,9	23,3	66,0	319,6	2617,5	3565,2	0,0	0,0
1100	28,5	23,2	60,0	319,6	3152,5	4357,6	0,0	0,0
1200	30,1	23,2	55,0	319,6	3577,5	4958,2	0,0	0,0
1300	31,2	23,1	53,0	319,6	3840,8	5350,7	0,0	0,0
1400	31,9	23,3	53,0	319,6	3911,2	5367,9	0,0	0,0
1500	32,2	23,1	53,0	319,6	3781,4	5320,1	0,0	0,0
1600	31,9	23,1	56,0	319,6	3463,0	4955,4	0,0	0,0
1700	31,3	23,0	60,0	319,6	3035,4	4407,2	0,0	0,0
1800	30,2	23,1	65,0	319,6	2615,4	3799,4	0,0	0,0
1900	29,0	23,3	70,0	319,6	2300,1	3256,8	0,0	0,0
2000	27,8	23,1	43,0	98,6	1439,0	1801,2	0,0	0,0
2100	26,7	23,1	44,0	84,9	1238,0	1540,6	0,0	0,0
2200	25,8	23,1	44,0	73,0	1062,2	1317,6	0,0	0,0
2300	25,0	23,1	44,0	62,3	906,3	1122,8	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: GOVERNO								
DESIGN MONTH: Oct								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	24,4	23,1	45,0	51,2	744,5	999,9	0,0	0,0
0100	23,9	23,1	45,0	43,2	627,8	843,7	0,0	0,0
0200	23,5	23,1	45,0	36,1	523,0	704,1	0,0	0,0
0300	23,1	23,1	46,0	29,6	428,9	580,1	0,0	0,0
0400	22,8	23,0	46,0	24,0	346,8	473,1	0,0	0,0
0500	22,7	23,0	47,0	19,5	281,2	388,3	0,0	0,0
0600	22,9	23,0	46,0	22,4	324,8	443,4	0,0	0,0
0700	23,4	23,1	45,0	34,8	508,9	679,4	0,0	0,0
0800	24,2	23,0	76,0	262,1	1488,2	2222,8	0,0	0,0
0900	25,5	23,2	71,0	262,1	1829,1	2661,2	0,0	0,0
1000	26,9	23,1	66,0	262,1	2174,6	3322,8	0,0	0,0
1100	28,5	23,1	61,0	262,1	2504,0	3895,1	0,0	0,0
1200	30,1	23,3	58,0	262,1	2790,7	4255,5	0,0	0,0
1300	31,2	23,3	56,0	262,1	3003,2	4641,0	0,0	0,0
1400	31,9	23,2	54,0	262,1	3121,4	4915,2	0,0	0,0
1500	32,2	23,4	54,0	262,1	3137,8	4839,8	0,0	0,0
1600	31,9	23,2	55,0	262,1	3046,7	4796,6	0,0	0,0
1700	31,3	23,1	56,0	262,1	2880,1	4603,2	0,0	0,0
1800	30,2	23,2	60,0	262,1	2621,0	4125,2	0,0	0,0
1900	29,0	23,1	63,0	262,1	2337,8	3702,9	0,0	0,0
2000	27,8	23,1	44,0	96,6	1417,0	1949,2	0,0	0,0
2100	26,7	23,1	44,0	83,1	1215,7	1656,0	0,0	0,0
2200	25,8	23,1	44,0	71,1	1037,9	1403,0	0,0	0,0
2300	25,0	23,1	44,0	60,4	880,3	1184,3	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: MKT(1)								
DESIGN MONTH: Oct								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	24,4	23,1	45,0	68,4	990,3	1330,4	0,0	0,0
0100	23,9	23,1	45,0	58,1	839,3	1129,4	0,0	0,0
0200	23,5	23,1	46,0	48,9	704,6	951,2	0,0	0,0
0300	23,1	23,1	46,0	40,5	582,7	791,7	0,0	0,0
0400	22,8	23,0	47,0	33,2	475,9	653,2	0,0	0,0
0500	22,7	23,0	47,0	27,1	388,2	540,5	0,0	0,0
0600	22,9	23,0	47,0	30,9	445,4	611,6	0,0	0,0
0700	23,4	23,1	46,0	48,5	706,8	941,9	0,0	0,0
0800	24,2	23,2	76,0	360,0	2174,2	3211,8	0,0	0,0
0900	25,5	23,2	70,0	360,0	2656,7	3977,2	0,0	0,0
1000	26,9	22,9	65,0	360,0	3135,6	4933,0	0,0	0,0
1100	28,5	23,2	61,0	360,0	3579,8	5490,6	0,0	0,0
1200	30,1	23,3	58,0	360,0	3956,1	6084,0	0,0	0,0
1300	31,2	23,2	55,0	360,0	4225,8	6587,5	0,0	0,0
1400	31,9	23,1	54,0	360,0	4361,6	6931,5	0,0	0,0
1500	32,2	23,1	54,0	360,0	4355,5	6906,2	0,0	0,0
1600	31,9	23,1	55,0	360,0	4203,2	6719,2	0,0	0,0
1700	31,3	23,3	58,0	360,0	3945,0	6156,1	0,0	0,0
1800	30,2	23,2	61,0	360,0	3571,8	5629,3	0,0	0,0
1900	29,0	23,3	65,0	360,0	3192,4	4930,1	0,0	0,0
2000	27,8	23,1	44,0	127,0	1850,3	2534,3	0,0	0,0
2100	26,7	23,1	44,0	109,5	1593,7	2161,7	0,0	0,0
2200	25,8	23,1	44,0	94,2	1367,4	1844,6	0,0	0,0
2300	25,0	23,1	45,0	80,4	1165,5	1567,1	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: RADIO								
DESIGN MONTH: Oct								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	24,4	23,1	44,0	21,7	315,8	393,9	0,0	0,0
0100	23,9	23,1	44,0	18,4	266,7	333,0	0,0	0,0
0200	23,5	23,1	45,0	15,3	222,9	279,1	0,0	0,0
0300	23,1	23,1	45,0	12,6	183,3	230,6	0,0	0,0
0400	22,8	23,0	45,0	10,3	148,6	188,5	0,0	0,0
0500	22,7	23,0	46,0	8,4	120,3	154,4	0,0	0,0
0600	22,9	23,0	46,0	9,6	139,8	177,7	0,0	0,0
0700	23,4	23,1	45,0	14,7	214,9	267,4	0,0	0,0
0800	24,2	23,1	74,0	114,3	667,5	920,5	0,0	0,0
0900	25,5	23,1	70,0	114,3	798,2	1106,3	0,0	0,0
1000	26,9	23,1	65,0	114,3	933,3	1318,1	0,0	0,0
1100	28,5	23,2	62,0	114,3	1064,5	1491,9	0,0	0,0
1200	30,1	23,2	58,0	114,3	1181,3	1657,1	0,0	0,0
1300	31,2	23,3	56,0	114,3	1271,2	1776,7	0,0	0,0
1400	31,9	23,4	55,0	114,3	1324,9	1837,1	0,0	0,0
1500	32,2	23,0	53,0	114,3	1338,9	1931,7	0,0	0,0
1600	31,9	23,3	55,0	114,3	1310,5	1839,3	0,0	0,0
1700	31,3	22,9	55,0	114,3	1253,4	1816,4	0,0	0,0
1800	30,2	23,3	59,0	114,3	1154,3	1613,4	0,0	0,0
1900	29,0	23,2	62,0	114,3	1035,9	1466,9	0,0	0,0
2000	27,8	23,1	43,0	40,6	596,0	753,5	0,0	0,0
2100	26,7	23,1	43,0	35,0	512,4	643,5	0,0	0,0
2200	25,8	23,1	44,0	30,0	438,6	548,3	0,0	0,0
2300	25,0	23,1	44,0	25,5	372,8	464,8	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: REUNIÃO-2(1)								
DESIGN MONTH: Oct								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	24,4	23,1	44,0	92,7	1351,9	1640,9	0,0	0,0
0100	23,9	23,1	44,0	82,5	1201,9	1458,9	0,0	0,0
0200	23,5	23,1	44,0	73,4	1068,2	1296,0	0,0	0,0
0300	23,1	23,1	44,0	65,0	945,6	1147,0	0,0	0,0
0400	22,8	23,1	44,0	57,6	836,5	1016,5	0,0	0,0
0500	22,7	23,1	44,0	51,3	745,7	909,2	0,0	0,0
0600	22,9	23,1	44,0	51,3	745,0	909,0	0,0	0,0
0700	23,4	23,1	44,0	64,0	934,4	1133,1	0,0	0,0
0800	24,2	23,2	80,0	461,2	2046,1	2703,7	0,0	0,0
0900	25,5	23,1	75,0	461,2	2590,7	3497,4	0,0	0,0
1000	26,9	23,2	70,0	461,2	3164,5	4296,1	0,0	0,0
1100	28,5	22,9	65,0	461,2	3699,4	5171,4	0,0	0,0
1200	30,1	23,2	61,0	461,2	4211,2	5752,7	0,0	0,0
1300	31,2	23,2	57,0	461,2	4802,9	6529,4	0,0	0,0
1400	31,9	23,2	53,0	461,2	5429,1	7361,9	0,0	0,0
1500	32,2	23,4	50,0	461,2	5883,9	7809,2	0,0	0,0
1600	31,9	23,4	49,0	461,2	6022,0	7952,5	0,0	0,0
1700	31,3	23,2	51,0	461,2	5713,8	7637,2	0,0	0,0
1800	30,2	23,1	57,0	461,2	4749,9	6476,7	0,0	0,0
1900	29,0	22,9	65,0	461,2	3656,6	5140,7	0,0	0,0
2000	27,8	23,1	43,0	161,8	2375,4	2925,2	0,0	0,0
2100	26,7	23,1	43,0	137,3	2010,0	2464,1	0,0	0,0
2200	25,8	23,1	43,0	119,3	1744,0	2128,6	0,0	0,0
2300	25,0	23,1	43,0	104,8	1529,5	1861,2	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: SALA MB E ZECA(1)								
DESIGN MONTH: Oct								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	24,4	23,1	44,0	102,8	1497,5	1821,0	0,0	0,0
0100	23,9	23,1	44,0	91,3	1328,3	1614,3	0,0	0,0
0200	23,5	23,1	44,0	81,0	1177,8	1431,4	0,0	0,0
0300	23,1	23,1	44,0	71,6	1039,8	1265,5	0,0	0,0
0400	22,8	23,1	44,0	63,2	917,2	1119,2	0,0	0,0
0500	22,7	23,1	45,0	56,3	815,5	998,0	0,0	0,0
0600	22,9	23,1	45,0	58,2	846,2	1034,1	0,0	0,0
0700	23,4	23,1	44,0	74,5	1086,8	1317,7	0,0	0,0
0800	24,2	23,1	80,0	538,7	2324,4	3153,9	0,0	0,0
0900	25,5	23,3	77,0	538,7	2774,1	3684,4	0,0	0,0
1000	26,9	23,3	74,0	538,7	3233,0	4365,1	0,0	0,0
1100	28,5	23,2	70,0	538,7	3673,6	5080,4	0,0	0,0
1200	30,1	23,2	66,0	538,7	4150,7	5812,3	0,0	0,0
1300	31,2	23,2	62,0	538,7	4816,2	6685,7	0,0	0,0
1400	31,9	23,1	57,0	538,7	5623,9	7791,2	0,0	0,0
1500	32,2	23,1	53,0	538,7	6316,5	8657,3	0,0	0,0
1600	31,9	23,0	51,0	538,7	6697,5	9135,8	0,0	0,0
1700	31,3	23,3	52,0	538,7	6555,0	8722,8	0,0	0,0
1800	30,2	23,2	58,0	538,7	5514,4	7472,8	0,0	0,0
1900	29,0	23,2	66,0	538,7	4208,0	5796,9	0,0	0,0
2000	27,8	23,1	43,0	182,4	2672,6	3289,1	0,0	0,0
2100	26,7	23,1	43,0	153,7	2248,1	2753,9	0,0	0,0
2200	25,8	23,1	43,0	133,0	1942,9	2370,7	0,0	0,0
2300	25,0	23,1	44,0	116,5	1698,7	2067,5	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: SHOP								
DESIGN MONTH: Oct								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	24,4	23,1	44,0	60,8	887,4	1093,6	0,0	0,0
0100	23,9	23,1	44,0	51,5	749,9	924,4	0,0	0,0
0200	23,5	23,1	44,0	43,1	627,2	774,4	0,0	0,0
0300	23,1	23,1	45,0	35,5	515,9	639,6	0,0	0,0
0400	22,8	23,0	45,0	28,8	418,3	522,0	0,0	0,0
0500	22,7	23,0	45,0	23,4	338,5	426,3	0,0	0,0
0600	22,9	23,1	44,0	41,3	604,4	739,5	0,0	0,0
0700	23,4	23,1	43,0	92,3	1361,4	1634,4	0,0	0,0
0800	24,2	23,1	63,0	299,4	2653,1	3517,9	0,0	0,0
0900	25,5	23,2	57,0	299,4	3181,6	4167,9	0,0	0,0
1000	26,9	23,2	54,0	299,4	3448,7	4559,6	0,0	0,0
1100	28,5	23,2	54,0	299,4	3500,0	4683,1	0,0	0,0
1200	30,1	23,4	55,0	299,4	3425,9	4604,4	0,0	0,0
1300	31,2	23,2	55,0	299,4	3375,9	4675,7	0,0	0,0
1400	31,9	23,4	55,0	299,4	3384,9	4643,7	0,0	0,0
1500	32,2	23,2	55,0	299,4	3358,5	4710,1	0,0	0,0
1600	31,9	23,2	56,0	299,4	3247,4	4540,3	0,0	0,0
1700	31,3	23,4	59,0	299,4	3053,7	4167,9	0,0	0,0
1800	30,2	23,3	61,0	299,4	2757,6	3843,0	0,0	0,0
1900	29,0	22,9	64,0	299,4	2436,1	3531,9	0,0	0,0
2000	27,8	23,1	43,0	113,4	1665,6	2081,2	0,0	0,0
2100	26,7	23,1	43,0	97,9	1435,5	1783,4	0,0	0,0
2200	25,8	23,1	43,0	84,1	1230,7	1521,5	0,0	0,0
2300	25,0	23,1	44,0	71,6	1047,1	1290,8	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								



Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: CONTEUDO(1)								
DESIGN MONTH: Nov								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,6	23,1	44,0	115,3	1678,3	2405,4	0,0	0,0
0100	25,1	23,1	45,0	104,3	1517,2	2167,6	0,0	0,0
0200	24,6	23,1	45,0	94,1	1366,4	1945,2	0,0	0,0
0300	24,2	23,1	45,0	84,5	1225,6	1741,7	0,0	0,0
0400	23,9	23,1	45,0	75,6	1096,1	1557,7	0,0	0,0
0500	23,8	23,1	46,0	67,6	979,4	1396,4	0,0	0,0
0600	24,0	23,1	46,0	66,6	967,1	1379,7	0,0	0,0
0700	24,5	23,1	45,0	79,4	1158,6	1645,2	0,0	0,0
0800	25,3	23,2	68,0	343,4	2844,8	4557,6	0,0	0,0
0900	26,6	23,1	63,0	343,4	3283,8	5453,8	0,0	0,0
1000	28,0	23,3	60,0	343,4	3688,2	5970,4	0,0	0,0
1100	29,6	23,1	56,0	343,4	4038,5	6827,0	0,0	0,0
1200	31,2	23,4	55,0	343,4	4322,1	7126,8	0,0	0,0
1300	32,3	23,2	52,0	343,4	4521,9	7677,0	0,0	0,0
1400	33,1	23,3	52,0	343,4	4625,2	7862,3	0,0	0,0
1500	33,3	23,2	51,0	343,4	4625,8	7962,2	0,0	0,0
1600	33,1	23,2	52,0	343,4	4522,5	7781,7	0,0	0,0
1700	32,4	23,3	54,0	343,4	4329,3	7382,7	0,0	0,0
1800	31,3	23,2	56,0	343,4	4079,4	7013,4	0,0	0,0
1900	30,1	23,3	58,0	343,4	3875,6	6467,1	0,0	0,0
2000	28,9	23,1	44,0	164,8	2405,0	3586,4	0,0	0,0
2100	27,8	23,1	44,0	152,0	2219,2	3264,0	0,0	0,0
2200	26,9	23,1	44,0	139,4	2032,8	2956,1	0,0	0,0
2300	26,1	23,1	44,0	127,0	1850,7	2668,6	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: EDIÇÃO(1)								
DESIGN MONTH: Nov								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,6	23,1	44,0	76,5	1108,6	1417,1	0,0	0,0
0100	25,1	23,1	44,0	66,7	966,8	1235,7	0,0	0,0
0200	24,6	23,1	45,0	58,0	840,5	1075,1	0,0	0,0
0300	24,2	23,1	45,0	50,2	726,3	931,3	0,0	0,0
0400	23,9	23,1	45,0	43,3	626,1	806,2	0,0	0,0
0500	23,8	23,0	45,0	37,7	543,8	705,2	0,0	0,0
0600	24,0	23,0	45,0	40,3	583,9	753,1	0,0	0,0
0700	24,5	23,1	45,0	56,8	828,6	1052,6	0,0	0,0
0800	25,3	23,1	78,0	399,3	2014,2	2966,7	0,0	0,0
0900	26,6	23,0	72,0	399,3	2509,0	3718,8	0,0	0,0
1000	28,0	23,3	67,0	399,3	3102,4	4417,5	0,0	0,0
1100	29,6	23,3	62,0	399,3	3695,5	5291,1	0,0	0,0
1200	31,2	23,2	58,0	399,3	4186,3	6036,3	0,0	0,0
1300	32,3	23,3	55,0	399,3	4498,4	6442,6	0,0	0,0
1400	33,1	23,3	55,0	399,3	4588,1	6594,5	0,0	0,0
1500	33,3	23,1	55,0	399,3	4444,8	6554,9	0,0	0,0
1600	33,1	23,4	58,0	399,3	4154,6	6026,5	0,0	0,0
1700	32,4	23,1	60,0	399,3	3814,1	5752,0	0,0	0,0
1800	31,3	23,2	64,0	399,3	3407,0	5116,4	0,0	0,0
1900	30,1	23,2	68,0	399,3	3024,6	4514,1	0,0	0,0
2000	28,9	23,1	43,0	132,1	1927,9	2498,7	0,0	0,0
2100	27,8	23,1	44,0	115,2	1678,5	2160,7	0,0	0,0
2200	26,9	23,1	44,0	100,6	1463,6	1875,0	0,0	0,0
2300	26,1	23,1	44,0	87,6	1273,4	1626,6	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: ENTREVISTA(1)								
DESIGN MONTH: Nov								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,6	23,1	44,0	60,7	881,4	1108,5	0,0	0,0
0100	25,1	23,1	44,0	53,0	768,4	967,1	0,0	0,0
0200	24,6	23,1	45,0	46,1	667,8	841,8	0,0	0,0
0300	24,2	23,1	45,0	39,8	576,8	729,5	0,0	0,0
0400	23,9	23,1	45,0	34,4	497,0	632,3	0,0	0,0
0500	23,8	23,0	46,0	29,9	431,5	552,8	0,0	0,0
0600	24,0	23,0	45,0	32,1	465,6	592,8	0,0	0,0
0700	24,5	23,1	45,0	45,6	666,1	834,0	0,0	0,0
0800	25,3	23,1	78,0	319,6	1613,9	2372,6	0,0	0,0
0900	26,6	22,9	72,0	319,6	2013,1	3006,3	0,0	0,0
1000	28,0	23,3	68,0	319,6	2491,0	3499,8	0,0	0,0
1100	29,6	23,3	62,0	319,6	2968,1	4180,2	0,0	0,0
1200	31,2	23,2	58,0	319,6	3362,4	4795,2	0,0	0,0
1300	32,3	23,4	56,0	319,6	3612,4	5035,1	0,0	0,0
1400	33,1	23,3	55,0	319,6	3683,0	5185,3	0,0	0,0
1500	33,3	23,1	55,0	319,6	3565,7	5151,5	0,0	0,0
1600	33,1	23,1	58,0	319,6	3329,3	4847,1	0,0	0,0
1700	32,4	23,2	61,0	319,6	3051,3	4466,3	0,0	0,0
1800	31,3	23,2	64,0	319,6	2719,1	4012,1	0,0	0,0
1900	30,1	22,9	67,0	319,6	2407,8	3676,0	0,0	0,0
2000	28,9	23,1	43,0	104,6	1534,2	1942,4	0,0	0,0
2100	27,8	23,1	44,0	91,3	1335,4	1682,7	0,0	0,0
2200	26,9	23,1	44,0	79,7	1164,1	1461,6	0,0	0,0
2300	26,1	23,1	44,0	69,4	1012,6	1269,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: GOVERNO								
DESIGN MONTH: Nov								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,6	23,1	44,0	65,4	951,6	1305,5	0,0	0,0
0100	25,1	23,1	44,0	56,9	827,4	1132,9	0,0	0,0
0200	24,6	23,1	45,0	49,4	716,8	980,0	0,0	0,0
0300	24,2	23,1	45,0	42,6	617,5	845,6	0,0	0,0
0400	23,9	23,1	45,0	36,7	531,2	729,2	0,0	0,0
0500	23,8	23,1	46,0	31,9	461,8	637,2	0,0	0,0
0600	24,0	23,1	45,0	41,6	605,8	823,5	0,0	0,0
0700	24,5	23,1	44,0	66,3	974,3	1307,1	0,0	0,0
0800	25,3	23,1	69,0	262,1	1988,6	2997,6	0,0	0,0
0900	26,6	23,2	65,0	262,1	2255,2	3420,6	0,0	0,0
1000	28,0	23,4	62,0	262,1	2547,3	3818,0	0,0	0,0
1100	29,6	23,3	58,0	262,1	2851,6	4372,8	0,0	0,0
1200	31,2	23,2	54,0	262,1	3127,4	4928,6	0,0	0,0
1300	32,3	23,1	51,0	262,1	3337,6	5346,0	0,0	0,0
1400	33,1	23,3	51,0	262,1	3459,6	5417,2	0,0	0,0
1500	33,3	23,1	50,0	262,1	3482,1	5579,6	0,0	0,0
1600	33,1	23,3	51,0	262,1	3453,1	5427,9	0,0	0,0
1700	32,4	23,3	51,0	262,1	3403,2	5299,3	0,0	0,0
1800	31,3	23,3	54,0	262,1	3172,2	4949,9	0,0	0,0
1900	30,1	23,2	58,0	262,1	2779,1	4379,9	0,0	0,0
2000	28,9	23,1	43,0	118,0	1730,4	2437,5	0,0	0,0
2100	27,8	23,1	44,0	100,8	1474,4	2056,9	0,0	0,0
2200	26,9	23,1	44,0	87,0	1269,9	1757,5	0,0	0,0
2300	26,1	23,1	44,0	75,3	1097,3	1510,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: MKT(1)								
DESIGN MONTH: Nov								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,6	23,1	45,0	86,2	1248,0	1707,9	0,0	0,0
0100	25,1	23,1	45,0	75,2	1087,2	1487,9	0,0	0,0
0200	24,6	23,1	45,0	65,4	944,6	1292,7	0,0	0,0
0300	24,2	23,1	45,0	56,6	816,0	1118,9	0,0	0,0
0400	23,9	23,1	46,0	48,8	703,3	968,4	0,0	0,0
0500	23,8	23,1	46,0	42,4	610,6	846,2	0,0	0,0
0600	24,0	23,1	45,0	55,1	800,8	1088,0	0,0	0,0
0700	24,5	23,1	45,0	88,9	1304,7	1739,5	0,0	0,0
0800	25,3	23,3	69,0	360,0	2818,4	4211,6	0,0	0,0
0900	26,6	23,2	65,0	360,0	3208,7	4891,8	0,0	0,0
1000	28,0	23,4	62,0	360,0	3621,2	5450,1	0,0	0,0
1100	29,6	23,2	57,0	360,0	4034,6	6313,6	0,0	0,0
1200	31,2	23,3	54,0	360,0	4398,3	6801,1	0,0	0,0
1300	32,3	23,3	52,0	360,0	4666,4	7264,6	0,0	0,0
1400	33,1	23,2	50,0	360,0	4808,4	7643,4	0,0	0,0
1500	33,3	23,2	50,0	360,0	4811,7	7658,4	0,0	0,0
1600	33,1	23,4	52,0	360,0	4739,0	7373,8	0,0	0,0
1700	32,4	23,3	52,0	360,0	4628,3	7252,7	0,0	0,0
1800	31,3	23,2	55,0	360,0	4285,1	6786,5	0,0	0,0
1900	30,1	23,3	60,0	360,0	3755,6	5907,6	0,0	0,0
2000	28,9	23,1	44,0	154,0	2245,4	3142,3	0,0	0,0
2100	27,8	23,1	44,0	131,9	1918,2	2660,4	0,0	0,0
2200	26,9	23,1	44,0	114,2	1657,8	2283,4	0,0	0,0
2300	26,1	23,1	44,0	99,1	1436,3	1971,2	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: RADIO								
DESIGN MONTH: Nov								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,6	23,1	44,0	28,0	407,2	515,7	0,0	0,0
0100	25,1	23,1	44,0	24,4	354,7	449,2	0,0	0,0
0200	24,6	23,1	44,0	21,2	308,1	390,0	0,0	0,0
0300	24,2	23,1	44,0	18,4	266,1	337,1	0,0	0,0
0400	23,9	23,1	45,0	15,8	229,4	291,5	0,0	0,0
0500	23,8	23,1	45,0	13,8	199,4	254,6	0,0	0,0
0600	24,0	23,1	44,0	18,2	266,0	334,8	0,0	0,0
0700	24,5	23,1	44,0	29,2	428,2	531,8	0,0	0,0
0800	25,3	23,3	67,0	114,3	897,2	1222,6	0,0	0,0
0900	26,6	23,3	64,0	114,3	990,7	1360,2	0,0	0,0
1000	28,0	23,1	60,0	114,3	1099,0	1564,6	0,0	0,0
1100	29,6	23,3	57,0	114,3	1217,4	1701,2	0,0	0,0
1200	31,2	23,4	55,0	114,3	1328,5	1846,3	0,0	0,0
1300	32,3	23,2	52,0	114,3	1416,7	2008,3	0,0	0,0
1400	33,1	23,1	50,0	114,3	1471,6	2115,8	0,0	0,0
1500	33,3	23,2	50,0	114,3	1488,0	2120,2	0,0	0,0
1600	33,1	23,3	50,0	114,3	1489,8	2099,7	0,0	0,0
1700	32,4	23,4	50,0	114,3	1490,2	2074,9	0,0	0,0
1800	31,3	23,4	52,0	114,3	1407,1	1953,9	0,0	0,0
1900	30,1	23,3	57,0	114,3	1239,0	1733,3	0,0	0,0
2000	28,9	23,1	43,0	50,5	738,7	950,9	0,0	0,0
2100	27,8	23,1	43,0	43,0	628,5	804,3	0,0	0,0
2200	26,9	23,1	43,0	37,1	541,9	690,1	0,0	0,0
2300	26,1	23,1	44,0	32,2	468,9	595,2	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: REUNIÃO-2(1)								
DESIGN MONTH: Nov								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,6	23,1	44,0	108,8	1589,1	1956,2	0,0	0,0
0100	25,1	23,1	44,0	98,4	1436,5	1765,6	0,0	0,0
0200	24,6	23,1	44,0	89,2	1301,4	1597,5	0,0	0,0
0300	24,2	23,1	44,0	80,8	1177,9	1445,5	0,0	0,0
0400	23,9	23,1	44,0	73,3	1068,2	1310,3	0,0	0,0
0500	23,8	23,1	44,0	67,1	976,9	1200,5	0,0	0,0
0600	24,0	23,1	44,0	69,7	1015,6	1247,2	0,0	0,0
0700	24,5	23,1	44,0	86,4	1263,2	1545,2	0,0	0,0
0800	25,3	22,8	76,0	461,2	2333,3	3428,3	0,0	0,0
0900	26,6	23,2	73,0	461,2	2773,4	3817,9	0,0	0,0
1000	28,0	23,0	68,0	461,2	3275,3	4617,1	0,0	0,0
1100	29,6	23,1	65,0	461,2	3774,2	5301,4	0,0	0,0
1200	31,2	22,9	60,0	461,2	4261,8	6091,8	0,0	0,0
1300	32,3	23,1	57,0	461,2	4833,4	6752,1	0,0	0,0
1400	33,1	23,1	52,0	461,2	5454,3	7564,1	0,0	0,0
1500	33,3	23,2	50,0	461,2	5921,5	8073,8	0,0	0,0
1600	33,1	23,3	49,0	461,2	6141,0	8259,1	0,0	0,0
1700	32,4	23,4	49,0	461,2	6023,1	8036,5	0,0	0,0
1800	31,3	23,3	54,0	461,2	5289,2	7147,1	0,0	0,0
1900	30,1	23,2	61,0	461,2	4204,9	5801,0	0,0	0,0
2000	28,9	23,1	43,0	186,3	2737,1	3419,6	0,0	0,0
2100	27,8	23,1	43,0	156,6	2296,2	2854,9	0,0	0,0
2200	26,9	23,1	43,0	136,6	1999,6	2475,0	0,0	0,0
2300	26,1	23,1	43,0	121,3	1772,3	2186,4	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: SALA MB E ZECA(1)								
DESIGN MONTH: Nov								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,6	23,1	44,0	127,4	1855,7	2285,7	0,0	0,0
0100	25,1	23,1	44,0	115,2	1677,0	2062,7	0,0	0,0
0200	24,6	23,1	44,0	104,4	1519,3	1866,7	0,0	0,0
0300	24,2	23,1	44,0	94,6	1375,4	1689,6	0,0	0,0
0400	23,9	23,1	44,0	85,8	1247,6	1533,8	0,0	0,0
0500	23,8	23,1	44,0	78,6	1141,2	1404,3	0,0	0,0
0600	24,0	23,1	44,0	87,1	1268,2	1554,9	0,0	0,0
0700	24,5	23,1	44,0	114,9	1680,5	2047,5	0,0	0,0
0800	25,3	23,0	75,0	538,7	2953,0	4159,4	0,0	0,0
0900	26,6	23,3	73,0	538,7	3350,9	4551,4	0,0	0,0
1000	28,0	23,3	70,0	538,7	3772,6	5177,9	0,0	0,0
1100	29,6	23,3	67,0	538,7	4197,7	5815,8	0,0	0,0
1200	31,2	23,2	63,0	538,7	4660,6	6597,0	0,0	0,0
1300	32,3	23,1	59,0	538,7	5308,0	7526,8	0,0	0,0
1400	33,1	23,1	54,0	538,7	6109,5	8505,2	0,0	0,0
1500	33,3	23,3	51,0	538,7	6809,3	9229,2	0,0	0,0
1600	33,1	23,2	48,0	538,7	7262,5	9838,6	0,0	0,0
1700	32,4	23,5	48,0	538,7	7307,4	9647,5	0,0	0,0
1800	31,3	23,3	52,0	538,7	6494,3	8774,3	0,0	0,0
1900	30,1	23,1	60,0	538,7	5112,7	7133,9	0,0	0,0
2000	28,9	23,1	43,0	222,3	3262,7	4069,1	0,0	0,0
2100	27,8	23,1	43,0	184,9	2705,8	3361,4	0,0	0,0
2200	26,9	23,1	43,0	160,4	2343,2	2899,0	0,0	0,0
2300	26,1	23,1	43,0	142,0	2071,7	2555,4	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: SHOP								
DESIGN MONTH: Nov								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,6	23,1	44,0	77,2	1129,4	1407,5	0,0	0,0
0100	25,1	23,1	44,0	67,3	984,8	1226,0	0,0	0,0
0200	24,6	23,1	44,0	58,6	856,4	1065,7	0,0	0,0
0300	24,2	23,1	44,0	50,7	740,2	922,0	0,0	0,0
0400	23,9	23,1	44,0	43,8	638,3	797,0	0,0	0,0
0500	23,8	23,1	45,0	38,1	555,0	695,8	0,0	0,0
0600	24,0	23,1	44,0	65,8	966,5	1187,7	0,0	0,0
0700	24,5	23,1	43,0	130,5	1931,6	2347,9	0,0	0,0
0800	25,3	23,2	57,0	299,4	3212,1	4228,2	0,0	0,0
0900	26,6	23,2	52,0	299,4	3658,6	4829,8	0,0	0,0
1000	28,0	23,3	50,0	299,4	3876,8	5119,2	0,0	0,0
1100	29,6	23,4	50,0	299,4	3911,1	5211,3	0,0	0,0
1200	31,2	23,2	50,0	299,4	3829,0	5244,2	0,0	0,0
1300	32,3	23,4	51,0	299,4	3771,0	5176,7	0,0	0,0
1400	33,1	23,2	50,0	299,4	3778,7	5313,0	0,0	0,0
1500	33,3	23,1	51,0	299,4	3755,4	5316,7	0,0	0,0
1600	33,1	23,4	52,0	299,4	3690,4	5081,3	0,0	0,0
1700	32,4	23,2	52,0	299,4	3584,4	5021,9	0,0	0,0
1800	31,3	23,1	55,0	299,4	3306,1	4697,8	0,0	0,0
1900	30,1	23,3	60,0	299,4	2887,8	4022,0	0,0	0,0
2000	28,9	23,1	43,0	136,2	2004,8	2542,5	0,0	0,0
2100	27,8	23,1	43,0	117,5	1725,5	2174,7	0,0	0,0
2200	26,9	23,1	43,0	102,0	1496,3	1876,0	0,0	0,0
2300	26,1	23,1	43,0	88,7	1298,6	1622,4	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: CONTEUDO(1)								
DESIGN MONTH: Dec								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,7	23,1	45,0	133,7	1953,0	2956,4	0,0	0,0
0100	26,2	23,1	45,0	122,0	1779,6	2684,3	0,0	0,0
0200	25,7	23,1	45,0	111,0	1617,5	2431,7	0,0	0,0
0300	25,3	23,1	45,0	100,7	1466,8	2201,0	0,0	0,0
0400	25,1	23,1	45,0	91,3	1328,4	1992,8	0,0	0,0
0500	24,9	23,1	46,0	82,8	1203,9	1810,6	0,0	0,0
0600	25,1	23,1	46,0	80,9	1177,2	1774,5	0,0	0,0
0700	25,6	23,1	45,0	92,6	1353,8	2035,7	0,0	0,0
0800	26,4	23,2	66,0	343,4	3044,5	5304,7	0,0	0,0
0900	27,7	22,9	61,0	343,4	3503,6	6292,5	0,0	0,0
1000	29,1	23,3	58,0	343,4	3933,3	6778,3	0,0	0,0
1100	30,7	23,1	54,0	343,4	4302,5	7612,5	0,0	0,0
1200	32,3	23,3	52,0	343,4	4601,1	8026,0	0,0	0,0
1300	33,4	23,4	51,0	343,4	4816,0	8349,0	0,0	0,0
1400	34,2	23,2	49,0	343,4	4935,3	8771,6	0,0	0,0
1500	34,4	23,3	49,0	343,4	4952,8	8782,1	0,0	0,0
1600	34,2	23,4	50,0	343,4	4868,4	8554,8	0,0	0,0
1700	33,5	23,3	51,0	343,4	4697,5	8318,5	0,0	0,0
1800	32,4	23,4	53,0	343,4	4464,9	7844,9	0,0	0,0
1900	31,2	23,1	54,0	343,4	4240,5	7645,6	0,0	0,0
2000	30,0	23,2	44,0	186,0	2731,0	4281,4	0,0	0,0
2100	28,9	23,1	44,0	172,8	2534,0	3926,2	0,0	0,0
2200	28,0	23,1	44,0	159,4	2335,0	3580,1	0,0	0,0
2300	27,2	23,1	44,0	146,2	2139,0	3254,2	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: EDIÇÃO(1)								
DESIGN MONTH: Dec								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,7	23,1	44,0	87,7	1280,0	1685,3	0,0	0,0
0100	26,2	23,1	44,0	78,1	1138,3	1498,9	0,0	0,0
0200	25,7	23,1	45,0	69,5	1012,2	1333,2	0,0	0,0
0300	25,3	23,1	45,0	61,7	898,1	1184,9	0,0	0,0
0400	25,1	23,1	45,0	54,8	798,2	1055,8	0,0	0,0
0500	24,9	23,1	45,0	49,2	716,0	951,2	0,0	0,0
0600	25,1	23,1	45,0	51,5	750,9	995,8	0,0	0,0
0700	25,6	23,1	45,0	67,4	985,5	1294,9	0,0	0,0
0800	26,4	23,2	77,0	399,3	2170,0	3357,4	0,0	0,0
0900	27,7	23,2	72,0	399,3	2615,4	4013,4	0,0	0,0
1000	29,1	23,1	67,0	399,3	3112,8	4812,5	0,0	0,0
1100	30,7	23,3	63,0	399,3	3660,8	5474,4	0,0	0,0
1200	32,3	23,1	58,0	399,3	4148,4	6337,5	0,0	0,0
1300	33,4	23,0	55,0	399,3	4480,8	6861,5	0,0	0,0
1400	34,2	23,3	55,0	399,3	4603,6	6875,8	0,0	0,0
1500	34,4	23,2	55,0	399,3	4524,8	6860,1	0,0	0,0
1600	34,2	23,1	56,0	399,3	4321,7	6653,2	0,0	0,0
1700	33,5	23,4	59,0	399,3	4042,2	6131,5	0,0	0,0
1800	32,4	23,3	62,0	399,3	3671,5	5663,7	0,0	0,0
1900	31,2	22,8	65,0	399,3	3269,5	5309,2	0,0	0,0
2000	30,0	23,1	43,0	144,4	2119,1	2831,7	0,0	0,0
2100	28,9	23,1	44,0	126,7	1855,5	2466,5	0,0	0,0
2200	28,0	23,1	44,0	111,9	1636,5	2165,6	0,0	0,0
2300	27,2	23,1	44,0	99,0	1445,1	1907,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: ENTREVISTA(1)								
DESIGN MONTH: Dec								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,7	23,1	44,0	70,1	1019,8	1324,2	0,0	0,0
0100	26,2	23,1	44,0	62,4	906,9	1178,1	0,0	0,0
0200	25,7	23,1	45,0	55,5	806,4	1048,3	0,0	0,0
0300	25,3	23,1	45,0	49,3	715,6	931,9	0,0	0,0
0400	25,1	23,1	45,0	43,8	635,9	830,7	0,0	0,0
0500	24,9	23,1	45,0	39,4	570,6	749,3	0,0	0,0
0600	25,1	23,1	45,0	41,3	600,2	785,3	0,0	0,0
0700	25,6	23,1	45,0	54,3	792,5	1025,1	0,0	0,0
0800	26,4	23,2	77,0	319,6	1739,3	2665,5	0,0	0,0
0900	27,7	23,3	72,0	319,6	2099,2	3165,9	0,0	0,0
1000	29,1	23,3	67,0	319,6	2500,5	3720,9	0,0	0,0
1100	30,7	23,3	62,0	319,6	2941,7	4359,8	0,0	0,0
1200	32,3	23,2	58,0	319,6	3333,7	4941,8	0,0	0,0
1300	33,4	23,3	56,0	319,6	3600,3	5249,9	0,0	0,0
1400	34,2	23,4	55,0	319,6	3697,6	5370,9	0,0	0,0
1500	34,4	23,3	55,0	319,6	3632,2	5379,2	0,0	0,0
1600	34,2	23,2	56,0	319,6	3465,7	5192,9	0,0	0,0
1700	33,5	23,3	59,0	319,6	3236,7	4847,8	0,0	0,0
1800	32,4	23,3	62,0	319,6	2933,8	4441,1	0,0	0,0
1900	31,2	23,2	66,0	319,6	2606,1	4026,1	0,0	0,0
2000	30,0	23,1	43,0	115,9	1688,8	2223,7	0,0	0,0
2100	28,9	23,1	44,0	101,6	1478,4	1936,3	0,0	0,0
2200	28,0	23,1	44,0	89,7	1303,8	1700,9	0,0	0,0
2300	27,2	23,1	44,0	79,2	1151,3	1498,4	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: GOVERNO								
DESIGN MONTH: Dec								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,7	23,1	44,0	78,1	1142,1	1637,9	0,0	0,0
0100	26,2	23,1	44,0	69,3	1012,6	1449,3	0,0	0,0
0200	25,7	23,1	45,0	61,5	897,7	1282,5	0,0	0,0
0300	25,3	23,1	45,0	54,5	795,0	1135,2	0,0	0,0
0400	25,1	23,1	45,0	48,4	705,7	1008,6	0,0	0,0
0500	24,9	23,1	45,0	43,5	633,6	909,1	0,0	0,0
0600	25,1	23,1	45,0	54,2	792,6	1126,1	0,0	0,0
0700	25,6	23,1	44,0	82,4	1215,2	1709,8	0,0	0,0
0800	26,4	23,0	64,0	262,1	2299,1	3782,3	0,0	0,0
0900	27,7	23,2	61,0	262,1	2572,5	4157,0	0,0	0,0
1000	29,1	23,1	58,0	262,1	2813,3	4623,1	0,0	0,0
1100	30,7	23,3	55,0	262,1	3090,8	4997,0	0,0	0,0
1200	32,3	23,2	52,0	262,1	3361,4	5489,8	0,0	0,0
1300	33,4	23,3	50,0	262,1	3576,8	5769,3	0,0	0,0
1400	34,2	23,1	48,0	262,1	3708,8	6121,8	0,0	0,0
1500	34,4	23,4	48,0	262,1	3763,4	6047,6	0,0	0,0
1600	34,2	23,2	47,0	262,1	3785,4	6165,0	0,0	0,0
1700	33,5	23,2	47,0	262,1	3773,5	6118,5	0,0	0,0
1800	32,4	23,5	50,0	262,1	3603,3	5690,6	0,0	0,0
1900	31,2	23,3	54,0	262,1	3187,3	5151,2	0,0	0,0
2000	30,0	23,2	43,0	137,1	2013,3	2973,7	0,0	0,0
2100	28,9	23,1	44,0	116,5	1707,0	2499,2	0,0	0,0
2200	28,0	23,1	44,0	101,2	1480,0	2150,5	0,0	0,0
2300	27,2	23,1	44,0	88,7	1295,3	1871,6	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: MKT(1)								
DESIGN MONTH: Dec								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,7	23,1	45,0	101,8	1483,1	2116,3	0,0	0,0
0100	26,2	23,1	45,0	90,4	1315,2	1874,9	0,0	0,0
0200	25,7	23,1	45,0	80,3	1167,1	1662,5	0,0	0,0
0300	25,3	23,1	45,0	71,2	1033,9	1474,0	0,0	0,0
0400	25,1	23,1	46,0	63,2	917,3	1310,7	0,0	0,0
0500	24,9	23,1	46,0	56,6	821,0	1178,2	0,0	0,0
0600	25,1	23,1	45,0	70,5	1028,2	1455,2	0,0	0,0
0700	25,6	23,1	45,0	108,5	1597,3	2227,7	0,0	0,0
0800	26,4	23,1	65,0	360,0	3197,7	5218,8	0,0	0,0
0900	27,7	23,1	61,0	360,0	3597,1	5900,3	0,0	0,0
1000	29,1	23,3	59,0	360,0	3947,3	6288,7	0,0	0,0
1100	30,7	23,2	55,0	360,0	4329,7	7009,9	0,0	0,0
1200	32,3	23,2	52,0	360,0	4690,4	7657,4	0,0	0,0
1300	33,4	23,3	50,0	360,0	4968,7	8014,9	0,0	0,0
1400	34,2	23,2	48,0	360,0	5127,4	8386,7	0,0	0,0
1500	34,4	23,2	48,0	360,0	5175,2	8428,8	0,0	0,0
1600	34,2	23,2	48,0	360,0	5170,0	8383,1	0,0	0,0
1700	33,5	23,4	49,0	360,0	5110,1	8146,1	0,0	0,0
1800	32,4	23,2	51,0	360,0	4844,4	7865,8	0,0	0,0
1900	31,2	23,2	55,0	360,0	4278,3	6986,6	0,0	0,0
2000	30,0	23,1	44,0	177,1	2599,8	3786,3	0,0	0,0
2100	28,9	23,1	44,0	150,8	2207,6	3191,0	0,0	0,0
2200	28,0	23,1	44,0	131,3	1918,2	2755,4	0,0	0,0
2300	27,2	23,1	44,0	115,3	1681,2	2406,7	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: RADIO								
DESIGN MONTH: Dec								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,7	23,1	44,0	33,6	491,1	641,1	0,0	0,0
0100	26,2	23,1	44,0	29,8	436,1	568,9	0,0	0,0
0200	25,7	23,1	44,0	26,5	387,5	505,2	0,0	0,0
0300	25,3	23,1	44,0	23,6	343,9	448,5	0,0	0,0
0400	25,1	23,1	45,0	21,0	305,8	399,4	0,0	0,0
0500	24,9	23,1	45,0	18,8	274,5	359,7	0,0	0,0
0600	25,1	23,1	44,0	23,9	349,3	453,1	0,0	0,0
0700	25,6	23,1	44,0	36,6	539,4	692,6	0,0	0,0
0800	26,4	23,1	62,0	114,3	1043,2	1508,2	0,0	0,0
0900	27,7	23,1	59,0	114,3	1139,8	1668,0	0,0	0,0
1000	29,1	23,2	57,0	114,3	1221,9	1766,7	0,0	0,0
1100	30,7	23,3	55,0	114,3	1325,9	1912,8	0,0	0,0
1200	32,3	23,1	51,0	114,3	1433,1	2102,6	0,0	0,0
1300	33,4	23,3	50,0	114,3	1522,3	2195,5	0,0	0,0
1400	34,2	23,3	48,0	114,3	1580,6	2276,0	0,0	0,0
1500	34,4	23,1	47,0	114,3	1611,3	2365,1	0,0	0,0
1600	34,2	23,1	46,0	114,3	1637,0	2380,1	0,0	0,0
1700	33,5	23,3	46,0	114,3	1655,0	2364,1	0,0	0,0
1800	32,4	23,4	48,0	114,3	1601,6	2254,1	0,0	0,0
1900	31,2	23,1	51,0	114,3	1425,3	2081,9	0,0	0,0
2000	30,0	23,2	43,0	58,8	867,1	1148,9	0,0	0,0
2100	28,9	23,1	43,0	49,8	732,9	967,0	0,0	0,0
2200	28,0	23,1	43,0	43,3	635,2	833,6	0,0	0,0
2300	27,2	23,1	44,0	38,0	556,4	727,8	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								



Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: REUNIÃO-2(1)								
DESIGN MONTH: Dec								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,7	23,1	44,0	125,2	1830,2	2325,9	0,0	0,0
0100	26,2	23,1	44,0	114,7	1674,7	2125,5	0,0	0,0
0200	25,7	23,1	44,0	105,4	1537,9	1948,9	0,0	0,0
0300	25,3	23,1	44,0	96,9	1413,3	1789,8	0,0	0,0
0400	25,1	23,1	44,0	89,3	1302,8	1648,2	0,0	0,0
0500	24,9	23,1	44,0	83,1	1210,7	1533,6	0,0	0,0
0600	25,1	23,1	44,0	85,2	1243,8	1575,2	0,0	0,0
0700	25,6	23,1	44,0	101,4	1484,1	1874,6	0,0	0,0
0800	26,4	23,0	75,0	461,2	2556,8	3857,2	0,0	0,0
0900	27,7	23,0	71,0	461,2	2972,6	4447,8	0,0	0,0
1000	29,1	23,1	67,0	461,2	3424,3	5032,8	0,0	0,0
1100	30,7	23,1	63,0	461,2	3901,0	5765,5	0,0	0,0
1200	32,3	23,3	61,0	461,2	4355,6	6238,5	0,0	0,0
1300	33,4	23,2	56,0	461,2	4886,2	7050,6	0,0	0,0
1400	34,2	23,4	53,0	461,2	5508,8	7757,3	0,0	0,0
1500	34,4	23,4	49,0	461,2	6022,3	8372,3	0,0	0,0
1600	34,2	23,3	48,0	461,2	6327,7	8757,4	0,0	0,0
1700	33,5	23,3	48,0	461,2	6324,0	8712,2	0,0	0,0
1800	32,4	23,1	50,0	461,2	5810,5	8137,4	0,0	0,0
1900	31,2	23,1	57,0	461,2	4781,2	6869,1	0,0	0,0
2000	30,0	23,1	43,0	211,4	3110,8	4007,0	0,0	0,0
2100	28,9	23,1	43,0	176,5	2589,3	3322,6	0,0	0,0
2200	28,0	23,1	43,0	154,3	2260,4	2888,5	0,0	0,0
2300	27,2	23,1	43,0	138,0	2019,6	2572,3	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								

ZONE: SALA MB E ZECA(1)								
DESIGN MONTH: Dec								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,7	23,1	44,0	148,6	2171,6	2753,1	0,0	0,0
0100	26,2	23,1	44,0	136,0	1986,3	2515,4	0,0	0,0
0200	25,7	23,1	44,0	125,0	1824,2	2306,9	0,0	0,0
0300	25,3	23,1	44,0	115,0	1676,8	2119,4	0,0	0,0
0400	25,1	23,1	44,0	106,0	1546,0	1954,5	0,0	0,0
0500	24,9	23,1	44,0	98,6	1436,8	1817,2	0,0	0,0
0600	25,1	23,1	44,0	107,6	1571,2	1982,1	0,0	0,0
0700	25,6	23,1	44,0	137,8	2019,7	2535,8	0,0	0,0
0800	26,4	23,1	72,0	538,7	3345,4	4882,6	0,0	0,0
0900	27,7	23,2	70,0	538,7	3751,9	5415,6	0,0	0,0
1000	29,1	23,1	66,0	538,7	4141,4	6105,1	0,0	0,0
1100	30,7	23,3	64,0	538,7	4550,5	6564,9	0,0	0,0
1200	32,3	23,3	61,0	538,7	4969,7	7217,2	0,0	0,0
1300	33,4	23,3	58,0	538,7	5554,6	7991,1	0,0	0,0
1400	34,2	23,1	53,0	538,7	6342,0	9135,4	0,0	0,0
1500	34,4	23,4	49,0	538,7	7077,5	9837,6	0,0	0,0
1600	34,2	23,1	46,0	538,7	7613,6	10628,3	0,0	0,0
1700	33,5	23,3	46,0	538,7	7786,8	10612,3	0,0	0,0
1800	32,4	23,2	48,0	538,7	7268,6	10030,2	0,0	0,0
1900	31,2	23,2	55,0	538,7	5951,2	8371,4	0,0	0,0
2000	30,0	23,1	43,0	257,7	3792,0	4868,7	0,0	0,0
2100	28,9	23,1	43,0	212,0	3109,0	3978,1	0,0	0,0
2200	28,0	23,1	43,0	184,0	2694,1	3434,1	0,0	0,0
2300	27,2	23,1	43,0	164,1	2399,2	3049,3	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: SHOP								
DESIGN MONTH: Dec								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,7	23,1	44,0	92,2	1355,0	1742,0	0,0	0,0
0100	26,2	23,1	44,0	82,1	1205,3	1548,1	0,0	0,0
0200	25,7	23,1	44,0	73,2	1072,8	1376,7	0,0	0,0
0300	25,3	23,1	44,0	65,1	953,3	1223,5	0,0	0,0
0400	25,1	23,1	44,0	58,0	848,6	1090,3	0,0	0,0
0500	24,9	23,1	44,0	52,2	762,5	982,4	0,0	0,0
0600	25,1	23,1	44,0	78,6	1156,2	1469,5	0,0	0,0
0700	25,6	23,1	43,0	143,8	2130,7	2682,8	0,0	0,0
0800	26,4	23,3	54,0	299,4	3485,1	4735,9	0,0	0,0
0900	27,7	23,2	49,0	299,4	3975,8	5407,2	0,0	0,0
1000	29,1	23,4	48,0	299,4	4196,9	5647,2	0,0	0,0
1100	30,7	23,1	46,0	299,4	4248,2	5919,0	0,0	0,0
1200	32,3	23,0	47,0	299,4	4164,1	5921,2	0,0	0,0
1300	33,4	23,2	48,0	299,4	4080,9	5790,0	0,0	0,0
1400	34,2	23,1	48,0	299,4	4083,0	5879,9	0,0	0,0
1500	34,4	23,4	48,0	299,4	4080,2	5770,3	0,0	0,0
1600	34,2	23,2	48,0	299,4	4053,6	5806,5	0,0	0,0
1700	33,5	23,1	49,0	299,4	3978,2	5732,7	0,0	0,0
1800	32,4	23,1	51,0	299,4	3750,5	5428,5	0,0	0,0
1900	31,2	23,3	56,0	299,4	3309,2	4747,3	0,0	0,0
2000	30,0	23,2	43,0	156,6	2315,3	3027,2	0,0	0,0
2100	28,9	23,1	43,0	135,0	1990,5	2588,3	0,0	0,0
2200	28,0	23,1	43,0	118,2	1740,3	2252,0	0,0	0,0
2300	27,2	23,1	43,0	104,2	1531,3	1974,8	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





System Psychrometrics Table for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

DESIGN COOLING DAY, Feb 1500

TABLE 2: ZONE DATA

Zone Name	Zone Sensible Load W	T-stat Mode	Zone Temp C	Zone Airflow L/s	Reheat Coil Load W
CONTEUDO(1)	4720	Cooling	23,3	344	0
EDIÇÃO(1)	5394	Cooling	23,2	399	0
ENTREVISTA(1)	4326	Cooling	23,2	320	0
GOVERNO	3637	Cooling	23,4	262	0
MKT(1)	4989	Cooling	23,2	360	0
RADIO	1553	Cooling	23,4	114	0
REUNIÃO-2(1)	6407	Cooling	23,0	461	0
SALA MB E ZECA(1)	6833	Cooling	23,1	538	0
SHOP	3987	Cooling	23,1	299	0



System Psychrometrics Table for PRODUÇÃO-split

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

WINTER DESIGN HEATING

TABLE 2: ZONE DATA

Zone Name	Zone Sensible Load W	T-stat Mode	Zone Temp C	Zone Airflow L/s	Reheat Coil Load W
CONTEUDO(1)	-2216	Deadband	6,3	343	0
EDIÇÃO(1)	-2345	Deadband	6,3	399	0
ENTREVISTA(1)	-1886	Deadband	6,4	320	0
GOVERNO	-1886	Deadband	6,8	262	0
MKT(1)	-2506	Deadband	6,2	360	0
RADIO	-881	Deadband	6,2	114	0
REUNIÃO-2(1)	-3036	Deadband	6,0	461	0
SALA MB E ZECA(1)	-3509	Deadband	6,1	539	0
SHOP	-2561	Deadband	5,8	299	0



Air System Sizing Summary for REFEITORIO PRODUÇÃO

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

Air System Information

Air System Name: REFEITORIO PRODUÇÃO
Air System Type: Fan Coils/WSHPs

Number of zones: 1
Floor Area: 300,0 sqm
Location: Porto Alegre, Brazil

Sizing Calculation Information

Calculation Months: Jan to Dec

Calculation method: Transfer Function Method

Zone Sizing Data

Zone Name	Maximum Cooling Sensible kW	Design Airflow L/s	Time of Peak Load	Maximum Heating Load kW	Zone Floor Area sqm	Zone L/(s-sqm)
REFEITORIO PRODUÇÃO	153,5	14133	Jan 1400	58,8	300,0	47,11

Terminal Unit Sizing Data - Cooling

Zone Name	Total Coil Loads kW	Sensible Coil Load kW	Coil Entering DB/WB C	Coil Leaving DB/WB C	Time of Peak Load
REFEITORIO PRODUÇÃO	215,8	176,0	23,3 / 17,2	13,0 / 12,4	Jan 1400

Terminal Unit Sizing Data - Heating, Fan, Ventilation

Zone Name	Heating Coil Load kW	Heating Coil Ent/Lvg DB C	Fan Design Airflow L/s	Fan Motor BHP	Fan Motor kW	Vent Design Airflow L/s
REFEITORIO PRODUÇÃO	-	-	14133	11,37	8,48	900





System Design Load Summary for REFEITORIO PRODUÇÃO

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

	DESIGN COOLING			DESIGN HEATING		
	Jan 1400 OA DB / WB 34,7 C / 24,4 C			Design Heating Day OA DB / WB 4,4 C / 0,9 C		
Zone Loads based on TFM	Details	Sensible W	Latent W	Details	Sensible W	Latent W
Window and Skylight Solar Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	-	-
Wall Transmission	400 sqm	35768	-	400 sqm	30736	-
Roof Transmission	300 sqm	51969	-	300 sqm	20421	-
Window Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Skylight Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Door Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Floor Transmission	150 sqm	852	-	150 sqm	0	-
Partitions/Ceilings	300 sqm	9000	-	300 sqm	0	-
Overhead Lighting	9000 W	8149	-	0 W	0	-
Electric Equipment	9000 W	8333	-	0 W	0	-
People	120	7132	8400	0	0	0
Infiltration	-	12276	13174	-	0	0
Miscellaneous	-	0	0	-	0	0
Safety Factor	15% / 15%	68317	11042	15%	26183	0
>>Total Zone Loads	-	153501	24811	-	58831	0
Thermostat and Pulldown Adjustment	-	239	0	-	-56541	0
Plenum Wall Load	0%	0	-	0	0	-
Plenum Roof Load	0%	0	-	0	0	-
Plenum Lighting Load	0%	0	-	0	0	-
Ventilation Load	900 L/s	13795	14838	900 L/s	5864	1
Supply Fan Load	- L/s	8480	-	- L/s	-8480	-
>> Total System Loads	-	176014	39648	-	-327	1
Terminal Unit Cooling	-	176014	39755	-	0	0
>> Total Coil Loads	-	176014	39755	-	0	0
Key:	Positive values are clg loads Negative values are htg loads			Positive values are htg loads Negative values are clg loads		



Zone Design Load Summary for REFEITORIO PRODUÇÃO

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

REFEITORIO PRODUÇÃO	DESIGN COOLING			DESIGN HEATING		
	Jan 1400			Design Heating Day		
	OA DB / WB 34,7 C / 24,4 C			OA DB / WB 4,4 C / 0,9 C		
	Thermostat Setpoint 22,0 C			Thermostat Setpoint 21,1 C		
Zone Loads based on TFM	Details	Sensible W	Latent W	Details	Sensible W	Latent W
Window and Skylight Solar Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	-	-
Wall Transmission	400 sqm	35768	-	400 sqm	30736	-
Roof Transmission	300 sqm	51969	-	300 sqm	20421	-
Window Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Skylight Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Door Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Floor Transmission	150 sqm	852	-	150 sqm	0	-
Partitions/Ceilings	300 sqm	9000	-	300 sqm	0	-
Overhead Lighting	9000 W	8149	-	0 W	0	-
Electric Equipment	9000 W	8333	-	0 W	0	-
People	120	7132	8400	0	0	0
Infiltration	-	12276	13174	-	0	0
Miscellaneous	-	0	0	-	0	0
Safety Factor	15% / 15%	68317	11042	15%	26183	0
>> Total Zone Loads	-	153501	24811	-	58831	0



24250000007102

System PsychrometricsforREFEITORIO PRODUÇÃO

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

The psychrometric graph cannot be generated for Fan Coil/WSHP systems.

Block Load 4.16

Page 274 of 310



Ventilation Sizing Summary for REFEITORIO PRODUÇÃO

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025

Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024

03:31

Summary
Ventilation Sizing Method:.....Sum of Space OA Airflows

Space Ventilation Analysis Table

Zone Name	Floor Area sqm	Maximum Occupants	Maximum Supply Air L/s	Required Outside Air L/s/person	Required Outside Air L/(s-sqm)	Required Outside Air L/s	Required Outside Air (% of supply)	Uncorrected Outdoor Air L/s
REFEITORIO PRODUÇÃO	300.0	120.0	14133.0	7.50	0.00	0.0	0.0	900.0
Totals			14133.0					900.0



Hourly Air System Design Day Loads for REFEITORIO PRODUÇÃO

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

DESIGN MONTH: Jan								
Hour	OA TEMP C	SUPPLY AIRFLOW L/s	CENTRAL COOLING SENSIBLE kW	CENTRAL COOLING TOTAL kW	CENTRAL HEATING COIL kW	PREHEAT COIL kW	TERMINAL COOLING COILS kW	TERMINAL HEATING COILS kW
0000	27,2	0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,0	0,0
0100	26,7	0	0,0	0,0	0,0	0,0	65,9	0,0
0200	26,3	0	0,0	0,0	0,0	0,0	61,2	0,0
0300	25,9	0	0,0	0,0	0,0	0,0	57,1	0,0
0400	25,6	0	0,0	0,0	0,0	0,0	53,6	0,0
0500	25,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	51,1	0,0
0600	25,7	0	0,0	0,0	0,0	0,0	55,4	0,0
0700	26,2	0	0,0	0,0	0,0	0,0	72,1	0,0
0800	27,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	123,2	0,0
0900	28,3	0	0,0	0,0	0,0	0,0	148,6	0,0
1000	29,7	0	0,0	0,0	0,0	0,0	165,1	0,0
1100	31,3	0	0,0	0,0	0,0	0,0	188,0	0,0
1200	32,8	0	0,0	0,0	0,0	0,0	202,2	0,0
1300	34,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	207,7	0,0
1400	34,7	0	0,0	0,0	0,0	0,0	215,8	0,0
1500	35,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	209,9	0,0
1600	34,7	0	0,0	0,0	0,0	0,0	205,4	0,0
1700	34,1	0	0,0	0,0	0,0	0,0	190,9	0,0
1800	33,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	172,5	0,0
1900	31,8	0	0,0	0,0	0,0	0,0	154,3	0,0
2000	30,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	103,6	0,0
2100	29,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	92,8	0,0
2200	28,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	84,1	0,0
2300	27,8	0	0,0	0,0	0,0	0,0	76,9	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for REFEITORIO PRODUÇÃO

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: REFEITORIO PRODUÇÃO								
DESIGN MONTH: Jan								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	22,1	60,0	4436,7	48983,6	70999,8	0,0	0,0
0100	26,7	22,1	60,0	4079,1	44991,4	65872,0	0,0	0,0
0200	26,3	22,1	61,0	3752,5	41351,8	61218,9	0,0	0,0
0300	25,9	22,1	61,0	3464,9	38153,0	57132,5	0,0	0,0
0400	25,6	22,1	62,0	3219,0	35423,7	53644,6	0,0	0,0
0500	25,5	22,1	62,0	3034,8	33384,3	51058,9	0,0	0,0
0600	25,7	22,1	61,0	3336,5	36766,9	55419,2	0,0	0,0
0700	26,2	22,1	59,0	4544,1	50297,8	72145,8	0,0	0,0
0800	27,0	22,3	73,0	14133,0	87440,5	123180,6	0,0	0,0
0900	28,3	22,1	68,0	14133,0	103918,1	148597,2	0,0	0,0
1000	29,7	22,3	65,0	14133,0	119141,7	165052,8	0,0	0,0
1100	31,3	22,0	61,0	14133,0	132938,0	187965,6	0,0	0,0
1200	32,8	22,0	59,0	14133,0	143548,7	202221,1	0,0	0,0
1300	33,9	22,3	58,0	14133,0	150362,2	207654,3	0,0	0,0
1400	34,7	22,0	57,0	14133,0	153500,9	215768,9	0,0	0,0
1500	35,0	22,3	57,0	14133,0	151896,4	209915,4	0,0	0,0
1600	34,7	22,1	58,0	14133,0	145413,1	205390,9	0,0	0,0
1700	34,1	22,2	61,0	14133,0	135262,8	190869,6	0,0	0,0
1800	33,0	22,2	64,0	14133,0	121083,5	172520,6	0,0	0,0
1900	31,8	22,1	68,0	14133,0	106040,3	154252,1	0,0	0,0
2000	30,6	22,1	57,0	6694,8	74417,1	103630,2	0,0	0,0
2100	29,5	22,1	58,0	5959,3	66090,8	92814,8	0,0	0,0
2200	28,6	22,1	58,0	5357,1	59305,9	84104,5	0,0	0,0
2300	27,8	22,1	59,0	4854,1	53658,7	76890,4	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for REFEITORIO PRODUÇÃO

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: REFEITORIO PRODUÇÃO								
DESIGN MONTH: Feb								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	22,1	60,0	4390,5	48297,6	70306,6	0,0	0,0
0100	26,7	22,1	60,0	4038,6	44399,9	65313,6	0,0	0,0
0200	26,3	22,1	61,0	3716,5	40836,2	60721,2	0,0	0,0
0300	25,9	22,1	61,0	3432,7	37701,3	56686,1	0,0	0,0
0400	25,6	22,1	62,0	3190,2	35027,0	53243,4	0,0	0,0
0500	25,5	22,1	62,0	3009,0	33035,6	50698,3	0,0	0,0
0600	25,7	22,1	62,0	2955,9	32469,4	50023,5	0,0	0,0
0700	26,2	22,1	60,0	3844,6	42420,6	62539,4	0,0	0,0
0800	27,0	22,2	75,0	14133,0	79627,7	114967,0	0,0	0,0
0900	28,3	22,2	70,0	14133,0	98045,7	139070,4	0,0	0,0
1000	29,7	22,2	66,0	14133,0	115406,3	162468,2	0,0	0,0
1100	31,3	22,1	62,0	14133,0	130463,6	183837,6	0,0	0,0
1200	32,8	22,4	60,0	14133,0	141854,0	194423,9	0,0	0,0
1300	33,9	22,2	58,0	14133,0	149093,2	207124,9	0,0	0,0
1400	34,7	22,3	57,0	14133,0	152399,2	211137,7	0,0	0,0
1500	35,0	22,1	57,0	14133,0	150788,1	212126,0	0,0	0,0
1600	34,7	22,3	59,0	14133,0	143577,9	199495,6	0,0	0,0
1700	34,1	22,2	62,0	14133,0	131302,7	186386,9	0,0	0,0
1800	33,0	22,4	66,0	14133,0	114884,4	161643,3	0,0	0,0
1900	31,8	22,4	69,0	14133,0	102044,7	145158,0	0,0	0,0
2000	30,6	22,1	57,0	6553,5	72395,5	101676,3	0,0	0,0
2100	29,5	22,1	58,0	5868,3	64746,4	91564,7	0,0	0,0
2200	28,6	22,1	59,0	5290,7	58299,8	83194,4	0,0	0,0
2300	27,8	22,1	59,0	4800,6	52845,7	76156,2	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for REFEITORIO PRODUÇÃO

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: REFEITORIO PRODUÇÃO								
DESIGN MONTH: Mar								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,1	22,1	60,0	3844,1	42322,3	61272,9	0,0	0,0
0100	25,6	22,1	61,0	3502,9	38532,1	56497,0	0,0	0,0
0200	25,2	22,1	61,0	3189,6	35057,5	52068,1	0,0	0,0
0300	24,8	22,1	62,0	2913,2	31998,9	48164,4	0,0	0,0
0400	24,5	22,1	62,0	2677,2	29390,7	44826,3	0,0	0,0
0500	24,4	22,1	63,0	2501,7	27457,1	42361,1	0,0	0,0
0600	24,6	22,1	63,0	2414,3	26502,5	41184,4	0,0	0,0
0700	25,1	22,1	61,0	3059,0	33700,9	50311,8	0,0	0,0
0800	25,9	22,0	77,0	14133,0	70315,0	101706,9	0,0	0,0
0900	27,2	21,9	72,0	14133,0	89408,8	129323,2	0,0	0,0
1000	28,6	21,9	67,0	14133,0	107033,7	152663,5	0,0	0,0
1100	30,2	22,4	64,0	14133,0	122031,2	164155,0	0,0	0,0
1200	31,7	22,2	61,0	14133,0	133148,1	182875,3	0,0	0,0
1300	32,8	22,4	60,0	14133,0	140106,9	190758,8	0,0	0,0
1400	33,6	21,9	59,0	14133,0	143142,0	200905,3	0,0	0,0
1500	33,9	22,2	60,0	14133,0	141098,9	194695,3	0,0	0,0
1600	33,6	22,3	61,0	14133,0	133317,3	184639,6	0,0	0,0
1700	32,9	22,4	65,0	14133,0	120121,4	165973,0	0,0	0,0
1800	31,9	22,5	69,0	14133,0	104201,5	144468,8	0,0	0,0
1900	30,7	22,1	71,0	14133,0	93245,4	136155,7	0,0	0,0
2000	29,4	22,1	58,0	5902,5	65200,2	90776,3	0,0	0,0
2100	28,4	22,1	58,0	5271,3	58129,0	81572,4	0,0	0,0
2200	27,4	22,1	59,0	4721,3	51993,6	73700,0	0,0	0,0
2300	26,7	22,1	59,0	4248,3	46732,9	66990,6	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for REFEITORIO PRODUÇÃO

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: REFEITORIO PRODUÇÃO								
DESIGN MONTH: Apr								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,0	22,1	60,0	3283,7	36074,9	52369,6	0,0	0,0
0100	24,5	22,1	61,0	2953,6	32420,2	47699,5	0,0	0,0
0200	24,1	22,1	62,0	2649,8	29062,2	43426,2	0,0	0,0
0300	23,7	22,1	62,0	2381,9	26104,9	39646,1	0,0	0,0
0400	23,4	22,1	63,0	2153,2	23585,5	36404,2	0,0	0,0
0500	23,3	22,1	64,0	1984,3	21730,0	34012,6	0,0	0,0
0600	23,4	22,1	64,0	1902,8	20843,9	32897,1	0,0	0,0
0700	23,9	22,1	63,0	2297,7	25247,1	38578,5	0,0	0,0
0800	24,8	21,9	80,0	14133,0	60298,1	88157,9	0,0	0,0
0900	26,1	22,1	75,0	14133,0	79081,9	109372,6	0,0	0,0
1000	27,4	22,2	70,0	14133,0	96212,7	131280,9	0,0	0,0
1100	29,1	21,9	66,0	14133,0	110559,0	154737,5	0,0	0,0
1200	30,6	22,4	64,0	14133,0	121121,0	161889,1	0,0	0,0
1300	31,7	22,0	62,0	14133,0	127678,6	177578,4	0,0	0,0
1400	32,5	22,1	62,0	14133,0	130295,4	180235,1	0,0	0,0
1500	32,8	22,1	62,0	14133,0	127847,3	177875,5	0,0	0,0
1600	32,5	22,1	64,0	14133,0	119629,4	167047,5	0,0	0,0
1700	31,8	22,2	68,0	14133,0	105603,0	147652,6	0,0	0,0
1800	30,8	22,4	71,0	14133,0	93643,7	128147,0	0,0	0,0
1900	29,6	22,3	73,0	14133,0	85188,9	118596,5	0,0	0,0
2000	28,3	22,1	58,0	5253,7	57893,9	80196,5	0,0	0,0
2100	27,3	22,1	58,0	4655,6	51244,2	71585,6	0,0	0,0
2200	26,3	22,1	59,0	4128,7	45382,9	64137,2	0,0	0,0
2300	25,6	22,1	60,0	3672,7	40324,0	57739,8	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for REFEITORIO PRODUÇÃO

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: REFEITORIO PRODUÇÃO								
DESIGN MONTH: May								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,8	22,1	61,0	2277,1	24883,3	36477,7	0,0	0,0
0100	22,3	22,1	62,0	1954,9	21338,0	31942,7	0,0	0,0
0200	21,8	22,1	63,0	1657,9	18074,0	27741,6	0,0	0,0
0300	21,4	22,0	65,0	1395,9	15198,4	23972,4	0,0	0,0
0400	21,2	22,0	66,0	1172,5	12750,6	20686,9	0,0	0,0
0500	21,1	22,0	67,0	1008,3	10957,7	18223,0	0,0	0,0
0600	21,2	22,0	67,0	931,2	10126,8	17067,9	0,0	0,0
0700	21,7	22,0	67,0	1060,4	11572,0	19111,9	0,0	0,0
0800	22,6	22,1	85,0	14133,0	44086,2	57468,5	0,0	0,0
0900	23,8	22,1	79,0	14133,0	62691,7	83620,0	0,0	0,0
1000	25,2	21,9	74,0	14133,0	79744,7	108551,7	0,0	0,0
1100	26,8	22,1	70,0	14133,0	93921,4	126582,7	0,0	0,0
1200	28,4	22,3	68,0	14133,0	104371,4	137145,6	0,0	0,0
1300	29,5	22,1	66,0	14133,0	110885,8	150694,6	0,0	0,0
1400	30,3	22,1	65,0	14133,0	113469,9	154116,6	0,0	0,0
1500	30,6	22,3	66,0	14133,0	111039,8	148593,6	0,0	0,0
1600	30,3	22,0	68,0	14133,0	102714,1	141561,9	0,0	0,0
1700	29,6	22,0	71,0	14133,0	89770,3	124566,6	0,0	0,0
1800	28,6	22,2	74,0	14133,0	79409,2	108636,9	0,0	0,0
1900	27,3	22,0	76,0	14133,0	72479,1	100729,2	0,0	0,0
2000	26,1	22,1	58,0	4143,7	45824,6	62315,6	0,0	0,0
2100	25,1	22,1	59,0	3582,4	39529,5	54441,8	0,0	0,0
2200	24,1	22,1	60,0	3077,5	33895,3	47467,6	0,0	0,0
2300	23,3	22,1	61,0	2637,6	29001,4	41407,4	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for REFEITORIO PRODUÇÃO

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: REFEITORIO PRODUÇÃO								
DESIGN MONTH: Jun								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,7	22,1	61,0	1785,0	19413,1	27369,9	0,0	0,0
0100	21,2	22,1	62,0	1465,0	15905,6	22962,0	0,0	0,0
0200	20,7	22,0	63,0	1170,0	12674,8	18851,2	0,0	0,0
0300	20,3	22,0	64,0	909,7	9828,4	15126,0	0,0	0,0
0400	20,1	22,0	66,0	687,9	7406,2	11833,9	0,0	0,0
0500	19,9	22,0	67,0	525,2	5635,9	9322,2	0,0	0,0
0600	20,1	22,0	68,0	449,6	4824,9	8126,0	0,0	0,0
0700	20,6	22,0	67,0	472,8	5099,7	8524,9	0,0	0,0
0800	21,4	21,8	85,0	14133,0	35350,3	45377,8	0,0	0,0
0900	22,7	21,8	81,0	14133,0	53491,4	68679,8	0,0	0,0
1000	24,1	21,9	76,0	14133,0	70733,8	90831,3	0,0	0,0
1100	25,7	22,4	73,0	14133,0	85168,0	103540,1	0,0	0,0
1200	27,3	22,1	69,0	14133,0	95837,4	122745,1	0,0	0,0
1300	28,4	22,3	68,0	14133,0	102573,2	128933,8	0,0	0,0
1400	29,2	22,5	68,0	14133,0	105514,4	131104,4	0,0	0,0
1500	29,4	22,4	68,0	14133,0	103508,0	130016,9	0,0	0,0
1600	29,2	22,1	69,0	14133,0	95590,0	124769,2	0,0	0,0
1700	28,5	22,3	73,0	14133,0	83483,3	106647,3	0,0	0,0
1800	27,4	22,1	75,0	14133,0	73494,3	95752,0	0,0	0,0
1900	26,2	21,9	77,0	14133,0	66694,7	87946,7	0,0	0,0
2000	25,0	22,1	57,0	3651,5	40131,6	52456,0	0,0	0,0
2100	23,9	22,1	58,0	3092,4	33907,5	44864,9	0,0	0,0
2200	23,0	22,1	59,0	2588,8	28331,8	38115,5	0,0	0,0
2300	22,2	22,1	60,0	2150,2	23487,9	32241,2	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								



Hourly Zone Loads for REFEITORIO PRODUÇÃO

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: REFEITORIO PRODUÇÃO								
DESIGN MONTH: Jul								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,1	22,1	60,0	1569,5	17111,5	23417,0	0,0	0,0
0100	20,6	22,0	61,0	1247,4	13569,9	19054,9	0,0	0,0
0200	20,2	22,0	62,0	950,5	10309,5	14954,7	0,0	0,0
0300	19,8	22,0	64,0	688,4	7437,3	11214,5	0,0	0,0
0400	19,5	22,0	65,0	465,0	4992,6	7874,6	0,0	0,0
0500	19,4	22,0	67,0	300,9	3202,6	5286,2	0,0	0,0
0600	19,6	22,0	-	0,0	2374,1	0,0	0,0	0,0
0700	20,1	22,0	67,0	253,6	2713,8	4527,0	0,0	0,0
0800	20,9	22,3	80,0	14133,0	33601,6	38554,2	0,0	0,0
0900	22,2	21,8	81,0	14133,0	52091,5	64380,6	0,0	0,0
1000	23,6	22,3	77,0	14133,0	69504,6	79674,6	0,0	0,0
1100	25,2	22,3	73,0	14133,0	84153,5	99990,1	0,0	0,0
1200	26,7	22,1	69,0	14133,0	95035,9	119114,5	0,0	0,0
1300	27,8	21,9	67,0	14133,0	101957,4	130706,4	0,0	0,0
1400	28,6	22,5	67,0	14133,0	105125,0	127213,5	0,0	0,0
1500	28,9	22,4	68,0	14133,0	103419,9	126784,0	0,0	0,0
1600	28,6	22,2	69,0	14133,0	95976,8	121728,4	0,0	0,0
1700	27,9	22,3	73,0	14133,0	82775,9	101614,5	0,0	0,0
1800	26,9	21,9	75,0	14133,0	71992,1	93886,8	0,0	0,0
1900	25,7	22,3	78,0	14133,0	64830,3	77156,4	0,0	0,0
2000	24,4	22,1	57,0	3481,4	38090,2	48708,4	0,0	0,0
2100	23,4	22,1	57,0	2907,6	31764,3	41056,2	0,0	0,0
2200	22,4	22,1	58,0	2396,1	26121,2	34314,5	0,0	0,0
2300	21,7	22,1	59,0	1951,3	21226,9	28454,2	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for REFEITORIO PRODUÇÃO

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: REFEITORIO PRODUÇÃO								
DESIGN MONTH: Aug								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,2	22,1	59,0	2116,8	23098,2	31348,3	0,0	0,0
0100	21,7	22,1	60,0	1785,2	19452,8	26896,7	0,0	0,0
0200	21,3	22,1	61,0	1480,1	16103,5	22770,5	0,0	0,0
0300	20,9	22,0	62,0	1211,1	13154,2	19075,4	0,0	0,0
0400	20,6	22,0	63,0	981,5	10642,0	15855,1	0,0	0,0
0500	20,5	22,0	64,0	812,0	8792,6	13424,8	0,0	0,0
0600	20,7	22,0	64,0	730,3	7912,1	12246,7	0,0	0,0
0700	21,2	22,0	63,0	1059,9	11573,7	17030,0	0,0	0,0
0800	22,0	22,2	82,0	14133,0	45995,6	52808,6	0,0	0,0
0900	23,3	22,3	78,0	14133,0	64536,5	74808,6	0,0	0,0
1000	24,7	22,2	73,0	14133,0	81526,1	99350,1	0,0	0,0
1100	26,3	21,9	69,0	14133,0	95848,1	124143,0	0,0	0,0
1200	27,8	22,0	66,0	14133,0	106437,2	137197,3	0,0	0,0
1300	28,9	22,1	65,0	14133,0	113104,2	144616,3	0,0	0,0
1400	29,7	21,9	64,0	14133,0	116027,0	152537,8	0,0	0,0
1500	30,0	22,2	65,0	14133,0	114023,6	146184,1	0,0	0,0
1600	29,7	22,5	67,0	14133,0	106396,2	131784,6	0,0	0,0
1700	29,1	22,0	70,0	14133,0	93041,1	121471,5	0,0	0,0
1800	28,0	22,2	73,0	14133,0	81042,1	102339,5	0,0	0,0
1900	26,8	22,3	76,0	14133,0	72306,4	88356,1	0,0	0,0
2000	25,6	22,1	57,0	4091,7	44928,0	57682,6	0,0	0,0
2100	24,5	22,1	57,0	3488,5	38253,6	49535,8	0,0	0,0
2200	23,6	22,1	58,0	2959,2	32390,5	42487,5	0,0	0,0
2300	22,8	22,1	59,0	2501,7	27338,2	36424,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								



Hourly Zone Loads for REFEITORIO PRODUÇÃO

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: REFEITORIO PRODUÇÃO								
DESIGN MONTH: Sep								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	23,9	22,1	61,0	2881,1	31611,3	45703,9	0,0	0,0
0100	23,4	22,1	61,0	2542,9	27871,7	40965,4	0,0	0,0
0200	22,9	22,1	62,0	2232,1	24440,0	36614,5	0,0	0,0
0300	22,6	22,1	63,0	1957,9	21418,3	32748,5	0,0	0,0
0400	22,3	22,1	64,0	1723,7	18842,4	29412,0	0,0	0,0
0500	22,2	22,1	65,0	1550,1	16937,2	26921,3	0,0	0,0
0600	22,3	22,1	65,0	1494,4	16338,7	26157,2	0,0	0,0
0700	22,8	22,1	62,0	2364,6	26015,4	38483,1	0,0	0,0
0800	23,7	21,9	79,0	14133,0	63182,2	87958,1	0,0	0,0
0900	24,9	22,2	74,0	14133,0	81328,0	107732,8	0,0	0,0
1000	26,3	22,2	70,0	14133,0	97695,5	129731,3	0,0	0,0
1100	27,9	22,0	66,0	14133,0	111363,6	151962,3	0,0	0,0
1200	29,5	22,4	64,0	14133,0	121399,0	159059,3	0,0	0,0
1300	30,6	22,0	62,0	14133,0	127566,5	174446,2	0,0	0,0
1400	31,4	22,1	62,0	14133,0	129780,2	176794,0	0,0	0,0
1500	31,7	22,2	62,0	14133,0	126967,6	172535,4	0,0	0,0
1600	31,4	22,2	64,0	14133,0	118599,3	161190,3	0,0	0,0
1700	30,7	22,2	68,0	14133,0	105065,3	144872,7	0,0	0,0
1800	29,7	22,0	71,0	14133,0	91330,5	129277,8	0,0	0,0
1900	28,4	22,3	74,0	14133,0	81667,8	111811,1	0,0	0,0
2000	27,2	22,1	58,0	4892,4	54020,7	73738,4	0,0	0,0
2100	26,2	22,1	58,0	4277,3	47153,7	65022,1	0,0	0,0
2200	25,2	22,1	59,0	3737,9	41138,7	57508,0	0,0	0,0
2300	24,4	22,1	60,0	3272,2	35959,8	51056,5	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for REFEITORIO PRODUÇÃO

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: REFEITORIO PRODUÇÃO								
DESIGN MONTH: Oct								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	24,4	22,1	60,0	3159,6	34704,0	49048,0	0,0	0,0
0100	23,9	22,1	60,0	2816,3	30902,3	44255,7	0,0	0,0
0200	23,5	22,1	61,0	2500,9	27416,2	39892,2	0,0	0,0
0300	23,1	22,1	62,0	2222,8	24346,7	36029,8	0,0	0,0
0400	22,8	22,1	63,0	1985,1	21728,8	32709,5	0,0	0,0
0500	22,7	22,1	63,0	1808,3	19786,6	30236,8	0,0	0,0
0600	22,9	22,1	62,0	2174,7	23875,2	35385,9	0,0	0,0
0700	23,4	22,1	59,0	3326,8	36720,8	51009,2	0,0	0,0
0800	24,2	22,1	76,0	14133,0	73039,8	98190,1	0,0	0,0
0900	25,5	22,4	72,0	14133,0	90226,0	116363,1	0,0	0,0
1000	26,9	22,2	67,0	14133,0	105818,9	140305,0	0,0	0,0
1100	28,5	22,2	64,0	14133,0	118824,5	157524,3	0,0	0,0
1200	30,1	22,1	62,0	14133,0	128357,7	172118,7	0,0	0,0
1300	31,2	22,3	61,0	14133,0	134118,2	177129,2	0,0	0,0
1400	31,9	22,4	60,0	14133,0	135819,4	179787,0	0,0	0,0
1500	32,2	22,2	61,0	14133,0	132495,8	178389,4	0,0	0,0
1600	31,9	22,2	63,0	14133,0	123736,6	168057,0	0,0	0,0
1700	31,3	21,9	66,0	14133,0	110605,0	154939,1	0,0	0,0
1800	30,2	22,1	70,0	14133,0	95626,8	132032,5	0,0	0,0
1900	29,0	22,1	73,0	14133,0	85279,3	118479,9	0,0	0,0
2000	27,8	22,1	57,0	5196,2	57479,5	77322,8	0,0	0,0
2100	26,7	22,1	58,0	4573,8	50495,6	68516,9	0,0	0,0
2200	25,8	22,1	58,0	4027,0	44384,4	60915,9	0,0	0,0
2300	25,0	22,1	59,0	3554,9	39123,5	54402,2	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for REFEITORIO PRODUÇÃO

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: REFEITORIO PRODUÇÃO								
DESIGN MONTH: Nov								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,6	22,1	59,0	3694,1	40651,9	57451,7	0,0	0,0
0100	25,1	22,1	60,0	3342,0	36743,2	52547,5	0,0	0,0
0200	24,6	22,1	61,0	3019,7	33170,1	48062,8	0,0	0,0
0300	24,2	22,1	61,0	2735,5	30026,9	44110,5	0,0	0,0
0400	23,9	22,1	62,0	2492,7	27345,3	40726,5	0,0	0,0
0500	23,8	22,1	62,0	2311,5	25349,5	38213,3	0,0	0,0
0600	24,0	22,1	61,0	2989,5	32919,2	47580,6	0,0	0,0
0700	24,5	22,1	59,0	4352,1	48165,9	65970,7	0,0	0,0
0800	25,3	22,2	73,0	14133,0	84083,7	113087,4	0,0	0,0
0900	26,6	22,2	69,0	14133,0	99455,0	132949,1	0,0	0,0
1000	28,0	22,1	65,0	14133,0	113834,5	154373,4	0,0	0,0
1100	29,6	22,2	63,0	14133,0	126297,9	170453,8	0,0	0,0
1200	31,2	22,3	61,0	14133,0	135622,0	180937,7	0,0	0,0
1300	32,3	21,9	59,0	14133,0	141363,4	195395,0	0,0	0,0
1400	33,1	21,9	58,0	14133,0	143246,0	196837,6	0,0	0,0
1500	33,3	22,6	60,0	14133,0	140264,9	185321,3	0,0	0,0
1600	33,1	21,9	61,0	14133,0	132880,6	185683,2	0,0	0,0
1700	32,4	22,5	64,0	14133,0	122175,4	163579,4	0,0	0,0
1800	31,3	21,9	67,0	14133,0	106896,5	152511,3	0,0	0,0
1900	30,1	22,1	70,0	14133,0	94383,1	132969,7	0,0	0,0
2000	28,9	22,1	57,0	5846,0	64828,9	87723,2	0,0	0,0
2100	27,8	22,1	58,0	5164,7	57149,9	77974,4	0,0	0,0
2200	26,9	22,1	58,0	4588,3	50682,7	69865,4	0,0	0,0
2300	26,1	22,1	59,0	4099,2	45212,8	63040,7	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for REFEITORIO PRODUÇÃO

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: REFEITORIO PRODUÇÃO								
DESIGN MONTH: Dec								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,7	22,1	60,0	4217,4	46447,3	68443,2	0,0	0,0
0100	26,2	22,1	61,0	3857,6	42449,4	63256,9	0,0	0,0
0200	25,7	22,1	61,0	3529,0	38805,1	58559,4	0,0	0,0
0300	25,3	22,1	62,0	3239,8	35602,4	54429,5	0,0	0,0
0400	25,1	22,1	63,0	2992,6	32869,7	50899,1	0,0	0,0
0500	24,9	22,1	63,0	2807,3	30827,4	48274,8	0,0	0,0
0600	25,1	22,1	62,0	3440,4	37913,2	57244,5	0,0	0,0
0700	25,6	22,1	59,0	4815,5	53333,1	76322,1	0,0	0,0
0800	26,4	22,3	72,0	14133,0	89945,8	126374,2	0,0	0,0
0900	27,7	22,4	69,0	14133,0	105372,2	146005,6	0,0	0,0
1000	29,1	22,4	65,0	14133,0	119165,7	164673,0	0,0	0,0
1100	30,7	22,2	62,0	14133,0	131616,2	184321,7	0,0	0,0
1200	32,3	22,2	60,0	14133,0	141207,3	196634,3	0,0	0,0
1300	33,4	22,1	58,0	14133,0	147314,5	207300,5	0,0	0,0
1400	34,2	22,1	58,0	14133,0	149841,5	210829,5	0,0	0,0
1500	34,4	22,4	59,0	14133,0	147959,4	204330,3	0,0	0,0
1600	34,2	21,9	59,0	14133,0	141998,1	204068,2	0,0	0,0
1700	33,5	22,2	62,0	14133,0	132486,0	187447,7	0,0	0,0
1800	32,4	22,1	65,0	14133,0	118356,4	171101,4	0,0	0,0
1900	31,2	22,3	69,0	14133,0	103560,6	148399,5	0,0	0,0
2000	30,0	22,1	58,0	6495,5	71964,4	101365,7	0,0	0,0
2100	28,9	22,1	58,0	5750,5	63595,8	90411,5	0,0	0,0
2200	28,0	22,1	59,0	5143,5	56789,6	81633,0	0,0	0,0
2300	27,2	22,1	60,0	4637,1	51130,3	74363,6	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





System Psychrometrics Table for REFEITORIO PRODUÇÃO

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

DESIGN COOLING DAY, Jan 1400

TABLE 2: ZONE DATA

Zone Name	Zone Sensible Load W	T-stat Mode	Zone Temp C	Zone Airflow L/s	Reheat Coil Load W
REFEITORIO PRODUÇÃO	153501	Cooling	22,0	14133	0



System Psychrometrics Table for REFEITORIO PRODUÇÃO

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

WINTER DESIGN HEATING

TABLE 2: ZONE DATA

Zone Name	Zone Sensible Load W	T-stat Mode	Zone Temp C	Zone Airflow L/s	Reheat Coil Load W
REFEITORIO PRODUÇÃO	-58831	Deadband	9,8	14133	0



Air System Sizing Summary for TENDA-CREDENCIAMENTO

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

Air System Information

Air System Name:.....TENDA-CREDENCIAMENTO
Air System Type:.....Fan Coils/WSHPs

Number of zones:.....1
Floor Area:.....110,0 sqm
Location:.....Porto Alegre, Brazil

Sizing Calculation Information

Calculation Months:.....Jan to Dec

Calculation method:.....Transfer Function Method

Zone Sizing Data

Zone Name	Maximum Cooling Sensible kW	Design Airflow L/s	Time of Peak Load	Maximum Heating Load kW	Zone Floor Area sqm	Zone L/(s-sqm)
CREDENCIAMENTO	24,5	1847	Jan 1800	0,0	110,0	16,79

Terminal Unit Sizing Data - Cooling

Zone Name	Total Coil Loads kW	Sensible Coil Load kW	Coil Entering DB/WB C	Coil Leaving DB/WB C	Time of Peak Load
CREDENCIAMENTO	40,4	30,0	24,5 / 17,4	11,0 / 10,4	Dec 1600

Terminal Unit Sizing Data - Heating, Fan, Ventilation

Zone Name	Heating Coil Load kW	Heating Coil Ent/Lvg DB C	Fan Design Airflow L/s	Fan Motor BHP	Fan Motor kW	Vent Design Airflow L/s
CREDENCIAMENTO	-	-	1847	1,49	1,11	300





System Design Load Summary for TENDA-CREDENCIAMENTO

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

	DESIGN COOLING			DESIGN HEATING		
	Dec 1600			Design Heating Day		
	OA DB / WB 34,2 C / 24,4 C			OA DB / WB 4,4 C / 0,9 C		
Zone Loads based on TFM	Details	Sensible W	Latent W	Details	Sensible W	Latent W
Window and Skylight Solar Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	-	-
Wall Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Roof Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Window Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Skylight Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Door Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Floor Transmission	110 sqm	625	-	110 sqm	0	-
Partitions/Ceilings	410 sqm	10900	-	410 sqm	0	-
Overhead Lighting	1760 W	1585	-	0 W	0	-
Electric Equipment	5500 W	5055	-	0 W	0	-
People	40	2321	2800	0	0	0
Infiltration	-	734	997	-	0	0
Miscellaneous	-	0	0	-	0	0
Safety Factor	15% / 15%	10860	1943	15%	0	0
>>Total Zone Loads	-	24402	4366	-	0	0
Thermostat and Pulldown Adjustment	-	120	0	-	-3775	0
Plenum Wall Load	0%	0	-	0	0	-
Plenum Roof Load	0%	0	-	0	0	-
Plenum Lighting Load	0%	0	-	0	0	-
Ventilation Load	300 L/s	4391	5985	300 L/s	4909	0
Supply Fan Load	- L/s	1108	-	- L/s	-1108	-
>> Total System Loads	-	30021	10352	-	25	0
Terminal Unit Cooling	-	30021	10360	-	0	0
>> Total Coil Loads	-	30021	10360	-	0	0
Key:	Positive values are clg loads Negative values are htg loads			Positive values are htg loads Negative values are clg loads		



Zone Design Load Summary for TENDA-CRENCIAMENTO

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

CRENCIAMENTO	DESIGN COOLING			DESIGN HEATING		
	Jan 1800			Design Heating Day		
	OA DB / WB 33 C / 23,9 C			OA DB / WB 4,4 C / 0,9 C		
	Thermostat Setpoint 22,0 C			Thermostat Setpoint 21,1 C		
Zone Loads based on TFM	Details	Sensible W	Latent W	Details	Sensible W	Latent W
Window and Skylight Solar Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	-	-
Wall Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Roof Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Window Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Skylight Transmission	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Door Loads	0 sqm	0	-	0 sqm	0	-
Floor Transmission	110 sqm	625	-	110 sqm	0	-
Partitions/Ceilings	410 sqm	10900	-	410 sqm	0	-
Overhead Lighting	1760 W	1607	-	0 W	0	-
Electric Equipment	5500 W	5112	-	0 W	0	-
People	40	2408	2800	0	0	0
Infiltration	-	664	930	-	0	0
Miscellaneous	-	0	0	-	0	0
Safety Factor	15% / 15%	10909	1909	15%	0	0
>> Total Zone Loads	-	24512	4289	-	0	0





24250000007102

System Psychrometrics for TENDA-CREDENCIAMENTO

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

The psychrometric graph cannot be generated for Fan Coil/WSHP systems.

Ventilation Sizing Summary for TENDA-CREDENCIAMENTO

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

Summary

Ventilation Sizing Method:.....Sum of Space OA Airflows

Space Ventilation Analysis Table

Zone Name	Floor Area sqm	Maximum Occupants	Maximum Supply Air L/s	Required Outside Air L/s/person	Required Outside Air L/(s-sqm)	Required Outside Air L/s	Required Outside Air (% of supply)	Uncorrected Outdoor Air L/s
CREDENCIAMENTO	110.0	40.0	1846.5	7.50	0.00	0.0	0.0	300.0
Totals			1846.5			0.0		300.0



Hourly Air System Design Day Loads for TENDA-CREDENCIAMENTO

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

DESIGN MONTH: Jan								
Hour	OA TEMP C	SUPPLY AIRFLOW L/s	CENTRAL COOLING SENSIBLE kW	CENTRAL COOLING TOTAL kW	CENTRAL HEATING COIL kW	PREHEAT COIL kW	TERMINAL COOLING COILS kW	TERMINAL HEATING COILS kW
0000	27,2	0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,3	0,0
0100	26,7	0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,9	0,0
0200	26,3	0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,6	0,0
0300	25,9	0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,3	0,0
0400	25,6	0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,1	0,0
0500	25,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,9	0,0
0600	25,7	0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,9	0,0
0700	26,2	0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,9	0,0
0800	27,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,8	0,0
0900	28,3	0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,6	0,0
1000	29,7	0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,7	0,0
1100	31,3	0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,9	0,0
1200	32,8	0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,6	0,0
1300	34,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	39,4	0,0
1400	34,7	0	0,0	0,0	0,0	0,0	39,7	0,0
1500	35,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	39,5	0,0
1600	34,7	0	0,0	0,0	0,0	0,0	39,9	0,0
1700	34,1	0	0,0	0,0	0,0	0,0	40,1	0,0
1800	33,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	39,0	0,0
1900	31,8	0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,4	0,0
2000	30,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,3	0,0
2100	29,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,7	0,0
2200	28,5	0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,1	0,0
2300	27,8	0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,7	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								



Hourly Zone Loads for TENDA-CREDENCIAMENTO

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

ZONE: CREDENCIAMENTO								
DESIGN MONTH: Jan								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	22,2	48,0	1145,0	15594,0	22265,3	0,0	0,0
0100	26,7	22,2	48,0	1133,0	15432,4	21920,5	0,0	0,0
0200	26,3	22,2	48,0	1121,7	15279,1	21600,9	0,0	0,0
0300	25,9	22,2	48,0	1111,4	15140,4	21327,6	0,0	0,0
0400	25,6	22,2	48,0	1102,2	15015,6	21096,2	0,0	0,0
0500	25,5	22,2	48,0	1094,4	14910,9	20936,9	0,0	0,0
0600	25,7	22,2	48,0	1088,5	14832,5	20877,9	0,0	0,0
0700	26,2	22,2	48,0	1084,5	14779,8	20915,3	0,0	0,0
0800	27,0	22,4	55,0	1846,5	22827,7	33834,0	0,0	0,0
0900	28,3	22,2	54,0	1846,5	23082,5	35596,5	0,0	0,0
1000	29,7	22,4	54,0	1846,5	23339,3	35710,2	0,0	0,0
1100	31,3	22,3	53,0	1846,5	23598,9	36927,1	0,0	0,0
1200	32,8	22,4	53,0	1846,5	23842,3	37604,0	0,0	0,0
1300	33,9	22,1	52,0	1846,5	24050,2	39394,9	0,0	0,0
1400	34,7	22,2	51,0	1846,5	24223,3	39738,9	0,0	0,0
1500	35,0	22,3	52,0	1846,5	24355,5	39488,0	0,0	0,0
1600	34,7	22,2	51,0	1846,5	24440,8	39927,4	0,0	0,0
1700	34,1	22,1	51,0	1846,5	24492,8	40125,8	0,0	0,0
1800	33,0	22,3	52,0	1846,5	24511,9	38960,5	0,0	0,0
1900	31,8	22,3	52,0	1846,5	24511,9	38350,1	0,0	0,0
2000	30,6	22,2	48,0	1207,9	16437,7	24279,7	0,0	0,0
2100	29,5	22,2	48,0	1189,5	16196,2	23654,7	0,0	0,0
2200	28,6	22,2	48,0	1173,0	15972,3	23112,3	0,0	0,0
2300	27,8	22,2	48,0	1158,2	15772,1	22653,2	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								



Hourly Zone Loads for TENDA-CREDENCIAMENTO

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: CREDENCIAMENTO								
DESIGN MONTH: Feb								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	27,2	22,2	48,0	1145,0	15594,0	22272,9	0,0	0,0
0100	26,7	22,2	48,0	1133,0	15432,4	21921,1	0,0	0,0
0200	26,3	22,2	48,0	1121,7	15279,1	21600,9	0,0	0,0
0300	25,9	22,2	48,0	1111,4	15140,4	21327,6	0,0	0,0
0400	25,6	22,2	48,0	1102,2	15015,6	21096,2	0,0	0,0
0500	25,5	22,2	48,0	1094,4	14910,9	20936,9	0,0	0,0
0600	25,7	22,2	48,0	1088,5	14832,5	20877,9	0,0	0,0
0700	26,2	22,2	48,0	1084,5	14779,8	20915,3	0,0	0,0
0800	27,0	22,4	55,0	1846,5	22827,7	33834,0	0,0	0,0
0900	28,3	22,2	54,0	1846,5	23082,5	35596,5	0,0	0,0
1000	29,7	22,4	54,0	1846,5	23339,3	35710,2	0,0	0,0
1100	31,3	22,3	53,0	1846,5	23598,9	36927,1	0,0	0,0
1200	32,8	22,4	53,0	1846,5	23842,3	37604,0	0,0	0,0
1300	33,9	22,1	52,0	1846,5	24050,2	39394,9	0,0	0,0
1400	34,7	22,2	51,0	1846,5	24223,3	39738,9	0,0	0,0
1500	35,0	22,3	52,0	1846,5	24355,5	39488,0	0,0	0,0
1600	34,7	22,2	51,0	1846,5	24440,8	39927,4	0,0	0,0
1700	34,1	22,1	51,0	1846,5	24492,8	40125,8	0,0	0,0
1800	33,0	22,3	52,0	1846,5	24511,9	38960,5	0,0	0,0
1900	31,8	22,3	52,0	1846,5	24511,9	38350,1	0,0	0,0
2000	30,6	22,2	48,0	1207,9	16437,7	24279,7	0,0	0,0
2100	29,5	22,2	48,0	1189,5	16196,2	23654,7	0,0	0,0
2200	28,6	22,2	48,0	1173,0	15972,3	23112,3	0,0	0,0
2300	27,8	22,2	48,0	1158,2	15772,1	22653,2	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for TENDA-CREDENCIAMENTO

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: CREDENCIAMENTO								
DESIGN MONTH: Mar								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,1	22,2	48,0	1137,5	15516,9	21620,8	0,0	0,0
0100	25,6	22,2	48,0	1125,8	15355,3	21260,1	0,0	0,0
0200	25,2	22,2	48,0	1114,6	15202,0	20947,6	0,0	0,0
0300	24,8	22,2	48,0	1104,6	15063,3	20682,4	0,0	0,0
0400	24,5	22,2	48,0	1095,5	14938,5	20458,1	0,0	0,0
0500	24,4	22,2	48,0	1087,9	14833,9	20304,7	0,0	0,0
0600	24,6	22,2	48,0	1082,1	14755,4	20250,0	0,0	0,0
0700	25,1	22,2	48,0	1078,2	14702,7	20290,5	0,0	0,0
0800	25,9	22,4	55,0	1846,5	22750,6	32834,9	0,0	0,0
0900	27,2	22,2	54,0	1846,5	23005,4	34735,1	0,0	0,0
1000	28,6	22,2	53,0	1846,5	23262,2	35540,6	0,0	0,0
1100	30,2	22,1	52,0	1846,5	23521,8	37018,7	0,0	0,0
1200	31,7	22,1	52,0	1846,5	23765,2	37709,5	0,0	0,0
1300	32,8	22,1	52,0	1846,5	23973,1	38407,3	0,0	0,0
1400	33,6	22,2	52,0	1846,5	24146,2	38744,0	0,0	0,0
1500	33,9	22,1	51,0	1846,5	24278,4	39083,8	0,0	0,0
1600	33,6	22,2	51,0	1846,5	24363,6	38898,9	0,0	0,0
1700	32,9	22,3	52,0	1846,5	24415,7	38376,6	0,0	0,0
1800	31,9	22,2	51,0	1846,5	24434,8	38429,2	0,0	0,0
1900	30,7	22,1	51,0	1846,5	24434,8	38356,4	0,0	0,0
2000	29,4	22,2	47,0	1195,5	16360,6	23478,2	0,0	0,0
2100	28,4	22,2	48,0	1178,8	16119,1	22900,6	0,0	0,0
2200	27,4	22,2	48,0	1163,0	15895,2	22379,0	0,0	0,0
2300	26,7	22,2	48,0	1148,7	15695,0	21938,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								



Hourly Zone Loads for TENDA-CREDENCIAMENTO

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: CREDENCIAMENTO								
DESIGN MONTH: Apr								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,0	22,2	48,0	1135,3	15439,8	21045,6	0,0	0,0
0100	24,5	22,2	48,0	1123,1	15278,1	20698,7	0,0	0,0
0200	24,1	22,2	48,0	1111,7	15124,9	20385,6	0,0	0,0
0300	23,7	22,2	48,0	1101,2	14986,2	20118,9	0,0	0,0
0400	23,4	22,2	48,0	1091,9	14861,4	19893,4	0,0	0,0
0500	23,3	22,2	48,0	1084,0	14756,7	19738,7	0,0	0,0
0600	23,4	22,2	48,0	1078,0	14678,3	19682,3	0,0	0,0
0700	23,9	22,2	48,0	1074,0	14625,6	19720,5	0,0	0,0
0800	24,8	22,3	55,0	1846,5	22673,5	32398,7	0,0	0,0
0900	26,1	22,2	54,0	1846,5	22928,3	33888,8	0,0	0,0
1000	27,4	22,3	54,0	1846,5	23185,1	34082,9	0,0	0,0
1100	29,1	22,3	53,0	1846,5	23444,7	35218,7	0,0	0,0
1200	30,6	22,4	53,0	1846,5	23688,1	35881,8	0,0	0,0
1300	31,7	22,3	52,0	1846,5	23896,0	37038,2	0,0	0,0
1400	32,5	22,4	52,0	1846,5	24069,1	36852,8	0,0	0,0
1500	32,8	22,2	51,0	1846,5	24201,3	38213,6	0,0	0,0
1600	32,5	22,3	52,0	1846,5	24286,6	37712,8	0,0	0,0
1700	31,8	22,2	51,0	1846,5	24338,6	37960,6	0,0	0,0
1800	30,8	22,3	52,0	1846,5	24357,8	37196,2	0,0	0,0
1900	29,6	22,4	52,0	1846,5	24357,7	36228,1	0,0	0,0
2000	28,3	22,2	47,0	1199,7	16283,5	23021,6	0,0	0,0
2100	27,3	22,2	47,0	1180,6	16042,0	22398,4	0,0	0,0
2200	26,3	22,2	48,0	1163,8	15818,1	21865,6	0,0	0,0
2300	25,6	22,2	48,0	1148,8	15617,9	21415,4	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for TENDA-CREDENCIAMENTO

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: CREDENCIAMENTO								
DESIGN MONTH: May								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,8	22,2	47,0	1119,3	15285,7	19777,2	0,0	0,0
0100	22,3	22,2	48,0	1107,8	15124,0	19451,8	0,0	0,0
0200	21,8	22,2	48,0	1096,9	14970,7	19158,4	0,0	0,0
0300	21,4	22,2	48,0	1086,9	14832,0	18908,9	0,0	0,0
0400	21,2	22,2	48,0	1078,0	14707,2	18698,5	0,0	0,0
0500	21,1	22,2	48,0	1070,4	14602,5	18556,2	0,0	0,0
0600	21,2	22,2	48,0	1064,8	14524,1	18509,1	0,0	0,0
0700	21,7	22,2	48,0	1060,9	14471,4	18553,7	0,0	0,0
0800	22,6	22,3	55,0	1846,5	22519,3	30714,2	0,0	0,0
0900	23,8	22,2	54,0	1846,5	22774,1	32259,0	0,0	0,0
1000	25,2	22,2	53,0	1846,5	23030,9	33066,9	0,0	0,0
1100	26,8	22,1	52,0	1846,5	23290,5	34438,4	0,0	0,0
1200	28,4	22,2	53,0	1846,5	23533,9	34514,5	0,0	0,0
1300	29,5	22,4	53,0	1846,5	23741,8	34632,3	0,0	0,0
1400	30,3	22,3	52,0	1846,5	23914,9	35744,0	0,0	0,0
1500	30,6	22,2	52,0	1846,5	24047,1	36299,4	0,0	0,0
1600	30,3	22,2	52,0	1846,5	24132,4	36159,7	0,0	0,0
1700	29,6	22,2	51,0	1846,5	24184,3	36209,8	0,0	0,0
1800	28,6	22,1	51,0	1846,5	24203,5	35916,2	0,0	0,0
1900	27,3	22,2	51,0	1846,5	24203,5	35354,6	0,0	0,0
2000	26,1	22,2	47,0	1180,7	16129,3	21630,1	0,0	0,0
2100	25,1	22,2	47,0	1163,5	15887,8	21064,0	0,0	0,0
2200	24,1	22,2	47,0	1147,4	15663,9	20561,3	0,0	0,0
2300	23,3	22,2	47,0	1133,1	15463,7	20137,2	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for TENDA-CREDENCIAMENTO

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: CREDENCIAMENTO								
DESIGN MONTH: Jun								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,7	22,2	47,0	1115,1	15208,5	18725,7	0,0	0,0
0100	21,2	22,2	47,0	1103,4	15046,9	18400,6	0,0	0,0
0200	20,7	22,2	47,0	1092,3	14893,6	18112,9	0,0	0,0
0300	20,3	22,2	47,0	1082,2	14754,9	17869,1	0,0	0,0
0400	20,1	22,2	47,0	1073,2	14630,1	17663,7	0,0	0,0
0500	19,9	22,2	47,0	1065,6	14525,4	17525,4	0,0	0,0
0600	20,1	22,2	47,0	1059,8	14447,0	17480,8	0,0	0,0
0700	20,6	22,2	47,0	1055,9	14394,3	17526,3	0,0	0,0
0800	21,4	22,3	55,0	1846,5	22442,2	29123,2	0,0	0,0
0900	22,7	22,1	54,0	1846,5	22697,0	30689,3	0,0	0,0
1000	24,1	22,2	53,0	1846,5	22953,8	31201,8	0,0	0,0
1100	25,7	22,2	53,0	1846,5	23213,4	32040,0	0,0	0,0
1200	27,3	22,2	53,0	1846,5	23456,8	32948,3	0,0	0,0
1300	28,4	22,3	52,0	1846,5	23664,7	33325,4	0,0	0,0
1400	29,2	22,4	52,0	1846,5	23837,8	33515,6	0,0	0,0
1500	29,4	22,1	51,0	1846,5	23970,0	34938,1	0,0	0,0
1600	29,2	22,2	51,0	1846,5	24055,2	34799,5	0,0	0,0
1700	28,5	22,1	51,0	1846,5	24107,3	34677,3	0,0	0,0
1800	27,4	22,2	51,0	1846,5	24126,4	34230,9	0,0	0,0
1900	26,2	22,1	51,0	1846,5	24126,4	33871,9	0,0	0,0
2000	25,0	22,2	47,0	1175,2	16052,2	20499,9	0,0	0,0
2100	23,9	22,2	47,0	1158,1	15810,7	19949,4	0,0	0,0
2200	23,0	22,2	47,0	1142,0	15586,8	19459,6	0,0	0,0
2300	22,2	22,2	47,0	1127,6	15386,6	19046,8	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								



Hourly Zone Loads for TENDA-CREDENCIAMENTO

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: CREDENCIAMENTO								
DESIGN MONTH: Jul								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	21,1	22,2	47,0	1114,0	15170,0	18225,3	0,0	0,0
0100	20,6	22,2	47,0	1102,1	15008,3	17908,0	0,0	0,0
0200	20,2	22,2	47,0	1090,8	14855,1	17622,1	0,0	0,0
0300	19,8	22,2	47,0	1080,6	14716,3	17379,4	0,0	0,0
0400	19,5	22,2	47,0	1071,4	14591,6	17175,1	0,0	0,0
0500	19,4	22,2	47,0	1063,6	14486,9	17037,5	0,0	0,0
0600	19,6	22,2	47,0	1057,8	14408,4	16993,1	0,0	0,0
0700	20,1	22,2	47,0	1053,8	14355,8	17038,2	0,0	0,0
0800	20,9	22,3	55,0	1846,5	22403,7	28357,4	0,0	0,0
0900	22,2	22,1	53,0	1846,5	22658,4	29932,3	0,0	0,0
1000	23,6	22,2	53,0	1846,5	22915,3	30353,4	0,0	0,0
1100	25,2	22,4	54,0	1846,5	23174,9	30474,9	0,0	0,0
1200	26,7	22,3	53,0	1846,5	23418,2	31930,6	0,0	0,0
1300	27,8	22,4	52,0	1846,5	23626,1	32432,4	0,0	0,0
1400	28,6	22,4	52,0	1846,5	23799,2	32813,6	0,0	0,0
1500	28,9	22,1	51,0	1846,5	23931,4	34151,8	0,0	0,0
1600	28,6	22,1	51,0	1846,5	24016,7	34128,6	0,0	0,0
1700	27,9	22,2	51,0	1846,5	24068,7	33858,1	0,0	0,0
1800	26,9	22,1	51,0	1846,5	24087,9	33548,7	0,0	0,0
1900	25,7	22,2	51,0	1846,5	24087,9	32994,5	0,0	0,0
2000	24,4	22,2	47,0	1173,8	16013,6	19978,5	0,0	0,0
2100	23,4	22,2	47,0	1156,5	15772,1	19430,2	0,0	0,0
2200	22,4	22,2	47,0	1140,2	15548,3	18944,2	0,0	0,0
2300	21,7	22,2	47,0	1125,7	15348,0	18535,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for TENDA-CREDENCIAMENTO

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: CREDENCIAMENTO								
DESIGN MONTH: Aug								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	22,2	22,2	47,0	1118,1	15247,1	18731,4	0,0	0,0
0100	21,7	22,2	47,0	1106,3	15085,4	18420,1	0,0	0,0
0200	21,3	22,2	47,0	1095,2	14932,2	18132,9	0,0	0,0
0300	20,9	22,2	47,0	1085,1	14793,4	17888,6	0,0	0,0
0400	20,6	22,2	47,0	1076,0	14668,7	17682,7	0,0	0,0
0500	20,5	22,2	47,0	1068,4	14564,0	17544,1	0,0	0,0
0600	20,7	22,2	47,0	1062,6	14485,5	17499,4	0,0	0,0
0700	21,2	22,2	47,0	1058,8	14432,9	17545,0	0,0	0,0
0800	22,0	22,3	55,0	1846,5	22480,8	29123,8	0,0	0,0
0900	23,3	22,2	53,0	1846,5	22735,5	30678,4	0,0	0,0
1000	24,7	22,2	53,0	1846,5	22992,3	31365,5	0,0	0,0
1100	26,3	22,4	53,0	1846,5	23252,0	31314,4	0,0	0,0
1200	27,8	22,3	53,0	1846,5	23495,3	32675,2	0,0	0,0
1300	28,9	22,4	52,0	1846,5	23703,2	33179,8	0,0	0,0
1400	29,7	22,3	52,0	1846,5	23876,3	34183,2	0,0	0,0
1500	30,0	22,2	51,0	1846,5	24008,5	34860,3	0,0	0,0
1600	29,7	22,0	51,0	1846,5	24093,8	35313,5	0,0	0,0
1700	29,1	22,1	51,0	1846,5	24145,8	35033,6	0,0	0,0
1800	28,0	22,3	51,0	1846,5	24165,0	33781,4	0,0	0,0
1900	26,8	22,2	51,0	1846,5	24165,0	33789,4	0,0	0,0
2000	25,6	22,2	47,0	1178,4	16090,7	20527,7	0,0	0,0
2100	24,5	22,2	47,0	1161,1	15849,2	19973,9	0,0	0,0
2200	23,6	22,2	47,0	1145,0	15625,4	19482,7	0,0	0,0
2300	22,8	22,2	47,0	1130,6	15425,1	19068,9	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								



Hourly Zone Loads for TENDA-CREDENCIAMENTO

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: CREDENCIAMENTO								
DESIGN MONTH: Sep								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	23,9	22,2	48,0	1128,7	15362,8	20420,8	0,0	0,0
0100	23,4	22,2	48,0	1116,6	15201,0	20085,8	0,0	0,0
0200	22,9	22,2	48,0	1105,3	15047,8	19780,4	0,0	0,0
0300	22,6	22,2	48,0	1095,0	14909,1	19520,1	0,0	0,0
0400	22,3	22,2	48,0	1085,7	14784,3	19300,3	0,0	0,0
0500	22,2	22,2	48,0	1077,9	14679,6	19150,1	0,0	0,0
0600	22,3	22,2	48,0	1072,0	14601,2	19097,0	0,0	0,0
0700	22,8	22,2	48,0	1068,0	14548,5	19137,3	0,0	0,0
0800	23,7	22,3	55,0	1846,5	22596,4	31551,4	0,0	0,0
0900	24,9	22,2	54,0	1846,5	22851,2	33066,5	0,0	0,0
1000	26,3	22,4	54,0	1846,5	23108,0	32822,7	0,0	0,0
1100	27,9	22,3	53,0	1846,5	23367,6	34407,4	0,0	0,0
1200	29,5	22,3	53,0	1846,5	23611,0	35063,3	0,0	0,0
1300	30,6	22,4	53,0	1846,5	23818,9	35657,8	0,0	0,0
1400	31,4	22,1	51,0	1846,5	23992,0	37222,2	0,0	0,0
1500	31,7	22,2	51,0	1846,5	24124,2	37272,8	0,0	0,0
1600	31,4	22,3	52,0	1846,5	24209,5	36838,3	0,0	0,0
1700	30,7	22,3	52,0	1846,5	24261,5	36339,9	0,0	0,0
1800	29,7	22,2	51,0	1846,5	24280,6	36728,2	0,0	0,0
1900	28,4	22,3	52,0	1846,5	24280,6	35859,9	0,0	0,0
2000	27,2	22,2	47,0	1191,6	16206,4	22340,6	0,0	0,0
2100	26,2	22,2	47,0	1173,4	15964,9	21744,5	0,0	0,0
2200	25,2	22,2	47,0	1156,7	15741,1	21223,9	0,0	0,0
2300	24,4	22,2	48,0	1141,9	15540,8	20784,1	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for TENDA-CREDENCIAMENTO

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: CREDENCIAMENTO								
DESIGN MONTH: Oct								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	24,4	22,2	47,0	1130,0	15401,3	20421,5	0,0	0,0
0100	23,9	22,2	47,0	1118,1	15239,6	20086,1	0,0	0,0
0200	23,5	22,2	48,0	1107,0	15086,4	19783,0	0,0	0,0
0300	23,1	22,2	48,0	1096,8	14947,6	19525,0	0,0	0,0
0400	22,8	22,2	48,0	1087,6	14822,9	19307,1	0,0	0,0
0500	22,7	22,2	48,0	1080,0	14718,2	19158,8	0,0	0,0
0600	22,9	22,2	48,0	1074,2	14639,7	19107,4	0,0	0,0
0700	23,4	22,2	48,0	1070,2	14587,1	19149,2	0,0	0,0
0800	24,2	22,3	55,0	1846,5	22635,0	31547,4	0,0	0,0
0900	25,5	22,2	54,0	1846,5	22889,7	33053,7	0,0	0,0
1000	26,9	22,4	54,0	1846,5	23146,6	32944,3	0,0	0,0
1100	28,5	22,3	53,0	1846,5	23406,2	34392,4	0,0	0,0
1200	30,1	22,4	53,0	1846,5	23649,5	35050,6	0,0	0,0
1300	31,2	22,3	52,0	1846,5	23857,5	36206,1	0,0	0,0
1400	31,9	22,2	52,0	1846,5	24030,5	36937,5	0,0	0,0
1500	32,2	22,2	51,0	1846,5	24162,7	37192,8	0,0	0,0
1600	31,9	22,2	51,0	1846,5	24248,0	37146,1	0,0	0,0
1700	31,3	22,2	51,0	1846,5	24300,0	37021,6	0,0	0,0
1800	30,2	22,2	51,0	1846,5	24319,2	36442,3	0,0	0,0
1900	29,0	22,2	51,0	1846,5	24319,2	35996,5	0,0	0,0
2000	27,8	22,2	47,0	1192,6	16244,9	22331,0	0,0	0,0
2100	26,7	22,2	47,0	1174,7	16003,4	21741,6	0,0	0,0
2200	25,8	22,2	47,0	1158,3	15779,6	21224,0	0,0	0,0
2300	25,0	22,2	47,0	1143,6	15579,3	20786,9	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								





Hourly Zone Loads for TENDA-CREDENCIAMENTO

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: CREDENCIAMENTO								
DESIGN MONTH: Nov								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	25,6	22,2	48,0	1135,5	15478,4	21015,3	0,0	0,0
0100	25,1	22,2	48,0	1123,6	15316,7	20681,1	0,0	0,0
0200	24,6	22,2	48,0	1112,4	15163,5	20373,8	0,0	0,0
0300	24,2	22,2	48,0	1102,3	15024,7	20111,6	0,0	0,0
0400	23,9	22,2	48,0	1093,2	14900,0	19890,0	0,0	0,0
0500	23,8	22,2	48,0	1085,5	14795,3	19738,7	0,0	0,0
0600	24,0	22,2	48,0	1079,7	14716,8	19685,3	0,0	0,0
0700	24,5	22,2	48,0	1075,7	14664,2	19726,2	0,0	0,0
0800	25,3	22,3	55,0	1846,5	22712,1	32391,9	0,0	0,0
0900	26,6	22,2	54,0	1846,5	22966,8	33875,1	0,0	0,0
1000	28,0	22,3	54,0	1846,5	23223,7	34276,8	0,0	0,0
1100	29,6	22,3	53,0	1846,5	23483,3	35223,2	0,0	0,0
1200	31,2	22,4	53,0	1846,5	23726,6	35867,3	0,0	0,0
1300	32,3	22,1	51,0	1846,5	23934,5	37729,1	0,0	0,0
1400	33,1	22,2	52,0	1846,5	24107,6	37733,3	0,0	0,0
1500	33,3	22,2	51,0	1846,5	24239,8	38044,3	0,0	0,0
1600	33,1	22,2	51,0	1846,5	24325,1	37953,8	0,0	0,0
1700	32,4	22,2	51,0	1846,5	24377,1	37914,8	0,0	0,0
1800	31,3	22,3	51,0	1846,5	24396,3	37193,3	0,0	0,0
1900	30,1	22,2	51,0	1846,5	24396,3	37047,1	0,0	0,0
2000	28,9	22,2	47,0	1197,0	16322,0	22940,4	0,0	0,0
2100	27,8	22,2	47,0	1179,3	16080,5	22348,8	0,0	0,0
2200	26,9	22,2	47,0	1163,1	15856,7	21825,8	0,0	0,0
2300	26,1	22,2	47,0	1148,5	15656,4	21383,9	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								



Hourly Zone Loads for TENDA-CREDENCIAMENTO

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

ZONE: CREDENCIAMENTO								
DESIGN MONTH: Dec								
Hour	OA TEMP C	ZONE TEMP C	RH (%)	ZONE AIRFLOW L/s	ZONE SENSIBLE LOAD W	TERMINAL COOLING COIL W	TERMINAL HEATING COIL W	ZONE HEATING UNIT W
0000	26,7	22,2	48,0	1140,3	15555,5	22194,5	0,0	0,0
0100	26,2	22,2	48,0	1128,6	15393,8	21861,8	0,0	0,0
0200	25,7	22,2	48,0	1117,5	15240,6	21547,0	0,0	0,0
0300	25,3	22,2	48,0	1107,4	15101,8	21277,5	0,0	0,0
0400	25,1	22,2	48,0	1098,3	14977,1	21049,3	0,0	0,0
0500	24,9	22,2	48,0	1090,7	14872,4	20892,7	0,0	0,0
0600	25,1	22,2	48,0	1084,9	14793,9	20835,8	0,0	0,0
0700	25,6	22,2	48,0	1081,0	14741,3	20875,1	0,0	0,0
0800	26,4	22,4	55,0	1846,5	22789,2	33960,8	0,0	0,0
0900	27,7	22,2	54,0	1846,5	23043,9	35598,5	0,0	0,0
1000	29,1	22,1	53,0	1846,5	23300,8	37092,8	0,0	0,0
1100	30,7	22,1	53,0	1846,5	23560,4	37776,0	0,0	0,0
1200	32,3	22,1	52,0	1846,5	23803,7	38706,2	0,0	0,0
1300	33,4	22,2	52,0	1846,5	24011,6	39115,8	0,0	0,0
1400	34,2	22,1	51,0	1846,5	24184,7	39966,8	0,0	0,0
1500	34,4	22,3	52,0	1846,5	24316,9	39492,7	0,0	0,0
1600	34,2	22,1	51,0	1846,5	24402,2	40380,9	0,0	0,0
1700	33,5	22,2	51,0	1846,5	24454,2	39609,0	0,0	0,0
1800	32,4	22,3	52,0	1846,5	24473,4	38824,9	0,0	0,0
1900	31,2	22,2	52,0	1846,5	24473,4	38836,1	0,0	0,0
2000	30,0	22,2	48,0	1198,8	16399,1	24126,2	0,0	0,0
2100	28,9	22,2	48,0	1181,7	16157,6	23530,5	0,0	0,0
2200	28,0	22,2	48,0	1165,8	15933,8	23001,5	0,0	0,0
2300	27,2	22,2	48,0	1151,6	15733,5	22554,0	0,0	0,0
Loads calculated using Transfer Function Method								



System Psychrometrics Table for TENDA-CREDENCIAMENTO

Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025

Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024

03:31

DESIGN COOLING DAY, Dec 1600

TABLE 2: ZONE DATA

Zone Name	Zone Sensible Load W	T-stat Mode	Zone Temp C	Zone Airflow L/s	Reheat Coil Load W
CREDENCIAMENTO	24402	Cooling	22,1	1847	0



System Psychrometrics Table for TENDA-CREDENCIAMENTO

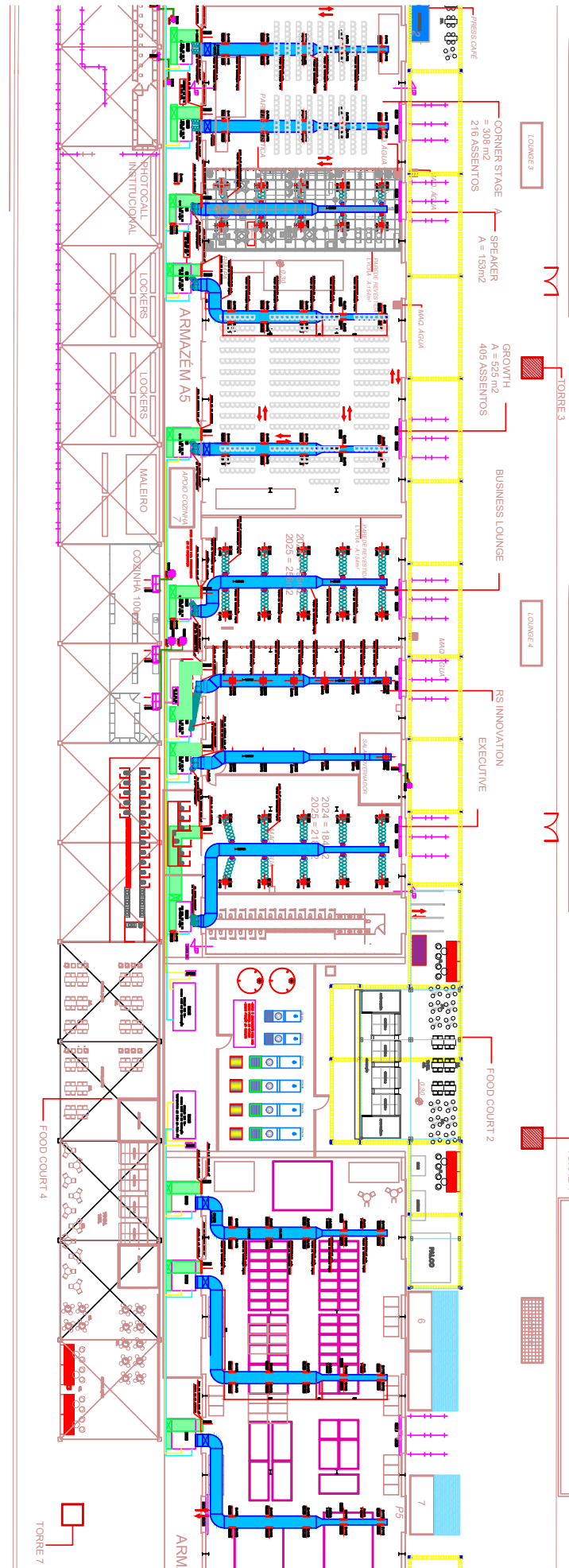
Project Name: 176-SOUTH SUMMIT 2025
Prepared by: luiz gustavo guerriero orle

10/11/2024
03:31

WINTER DESIGN HEATING

TABLE 2: ZONE DATA

Zone Name	Zone Sensible Load W	T-stat Mode	Zone Temp C	Zone Airflow L/s	Reheat Coil Load W
CREDENCIAMENTO	0	Deadband	18,0	1847	0





24250000007102

São Paulo, 19 de novembro de 2024-R01

MEMORIAL DESCRITIVO

Sistema de Ar-Condicionado

SOUTH SUMMIT 2025



São Paulo, 19 de novembro de 2024-R01

1	Objetivos	3
2	Documentos do Projeto	3
3	Normas Técnicas	3
4	Cálculo de Carga Térmica	4
4.1	Condições do Ar:	4
4.2	Taxa de Ar Exterior:	4
4	DESCRIÇÃO GERAL DA INSTALAÇÃO	5
5	ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ,MATERIAIS E SERVIÇOS.	5
6	EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS	12
7	TESTES, BALANCEAMENTO E REGULAGENS	13
8	OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO	14
9	SELECIONAMENTO CHILLER E FAN COIL	14



São Paulo, 19 de novembro de 2024-R01

1 Objetivos

O presente memorial descritivo estabelece os critérios técnicos para a instalação temporária de sistema de ar condicionado para O EVENTO SOUTH SUMMIT Brazil 2025.

2 Documentos do Projeto

O projeto é composto por este memorial e pelos seguintes desenhos:

Desenhos:

FL-01/09 – ARMAZÉM A6

FL-02/09 – ARMAZÉM A5

FL-03/09 – ARMAZÉM A4

FL-04/09 – ARMAZÉM A3 E CAMARIM

FL-05/09 – EXPLORE STAGE, REFEITÓRIO E PRODUÇÃO

FL-06/09 – ELÉTRICA

FL-07/09 – CORTES

FL-08/09 – FLUXOGRAMA

FL-09/09 – DETALHES E TUBULAÇÃO FRIGORIFICA

3 Normas Técnicas

O projeto foi elaborado com base nas seguintes normas técnicas e publicações:

ABNTNBR-16401-1,2,3–Instalações de Condicionamento de Ar.

ASHRAE-American Society of Heating Refrigerating and Air Conditioning Engineers (fonte de referências para sistema de ar condicionado,refrigeração e aquecimento).

SMACNA–(Sheet Metaland Air Conditioning Contractor`sNational Association)

NBR-17.037/2023 – Qualidade do Ar Interior em ambientes não residenciais climatizados artificialmente – padrões referenciais



São Paulo, 19 de novembro de 2024-R01

4 Cálculo de Carga Térmica

O projeto foi elaborado com base nos seguintes parâmetros:

4.1 Condições do Ar:

- Externa:
 - TBS = 35°C
 - TBU = 24,4°C
- Interna:
 - TBS = 22,0°C ± 1
 - UR = 50% (sem controle)

4.2 Taxa de Ar Exterior:

- AR EXTERNO POR PESSOA: 27 m³/h



São Paulo, 19 de novembro de 2024-R01

AMBIENTE	ÁREA(m²)	CT (kW)	CT (tr)	fator (m²/tr)	vazão(l/s)	vazão(m³/h)	CT (tr)	fator (m²/tr)	AE(l/s)	AE(m³/h)
armazem-3										
armazem-3	1650	977,8	278,2	5,93	46076	165873,6	243,9	6,76	10875	39150
armazen3-vip meeting	105	72	20,5	5,13	4605	16578	24,4	4,31	375	1350
armazem-4										
armazem-4	1720	582,7	165,8	10,38	40523	145882,8	214,5	8,02	2250	8100
EXPLORER STAGE	400	207	58,9	6,79	10348	37252,8	54,8	7,30	2415	8694
armazem-5										
BUSINESS LOUGE	256	76,1	21,7	11,82	4144	14918,4	21,9	11,67	525	1890
CORNER STAGE	308	178,9	50,9	6,05	9992	35971,2	52,9	5,82	1650	5940
GROWTH	525	269,1	76,6	6,86	13047	46969,2	69,1	7,60	3038	10936,8
RS INNOVATION	263	87,5	24,9	10,57	4497	16189,2	23,8	11,05	750	2700
EXECUTIVE	218	83,1	23,6	9,22	4196	15105,6	22,2	9,81	375	1350
SPEAKER	153	54,3	15,4	9,90	2934	10562,4	15,5	9,85	435	1566
TENDAS										
REFEITÓRIO PRODUÇÃO	300	207,4	59,0	5,08	14133	50878,8	74,8	4,01	900	3240
PRODUÇÃO - CONTEUDO	24	8,8	2,5	9,59	343	1234,8	1,8	13,22	82	295,2
PRODUÇÃO - EDIÇÃO	14,5	8,2	2,3	6,22	399	1436,4	2,1	6,86	52	187,2
PRODUÇÃO - ENTREVISTA	12	6,4	1,8	6,59	320	1152	1,7	7,08	38	136,8
PRODUÇÃO - GOVERNO	12	6,2	1,8	6,80	262	943,2	1,4	8,65	52	187,2
PRODUÇÃO - MKT	20	8,4	2,4	8,37	360	1296	1,9	10,49	67	241,2
PRODUÇÃO - REUNIÃO2	12	9,2	2,6	4,58	461	1659,6	2,4	4,92	52	187,2
PRODUÇÃO - SALA MB EZECA	15	10,7	3,0	4,93	539	1940,4	2,9	5,26	60	216
PRODUÇÃO - SHOP	9	6	1,7	5,27	299	1076,4	1,6	5,69	38	136,8
PRODUÇÃO-ÁREA COMUM	400	130,9	37,2	10,74	8598	30952,8	45,5	8,79		0
CAMARIM										
CAMARIM-1	14	9,6	2,7	5,13	509	1832,4	2,7	5,20	45	162
CAMARIM-2	14	9,6	2,7	5,13	509	1832,4	2,7	5,20	45	162
ENTREVISTA	15	10,5	3,0	5,02	594	2138,4	3,1	4,77	30	108
SALA-1	10	7,5	2,1	4,69	412	1483,2	2,2	4,58	30	108
LOUNGE	70	41,4	11,8	5,94	2055	7398	10,9	6,43	225	810
SALA DE ESPERA	11	8,5	2,4	4,55	445	1602	2,4	4,67	7	25,2
armazem-6										
ARMAZEM	940	522	148,5	6,3	25559	92012,4	135,3	6,95	5625	20250
DEMO STAGE	502	287,8	81,9	6,1	13989	50360,4	74,06	6,78	3150	11340
PREFEITURA	96	33,2	9,4	10,2	1984	7142,4	10,5	9,14	150	540
PRESSS	156	58,9	16,8	9,3	3088	11116,8	16,35	9,54	450	1620
PRESSS-CONFERENCE	48,5	26,4	7,5	6,5	1312	4723,2	6,946	6,98	270	972

CARGA TÉRMICA COMPLETA VIDE ANEXO: " 176- CARGA TERMICA TOTAL"

4 DESCRIÇÃO GERAL DA INSTALAÇÃO

A instalação visa conceder condições de conforto térmico aos ocupantes do local.

Será utilizado equipamentos de expansão indireta (chiller+fan coil) e de expansão direta (roof top).

TODAS AS SERPENTINAS DO FAN COIL E DOS ROOF TOP DEVERÃO SER LIMPADAS COM PRODUTOS ANTI BACTERISCISTA E LIMPEZA DOS DRENOS. CASO NÃO ESTEJA LIMPO DEVERÁ SER FEITO A TROCA DO EQUIPAMENTO.

5 ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ,MATERIAIS E SERVICOS.

5.1 Condicionadores de ar



São Paulo, 19 de novembro de 2024-R01

As instalações de ar condicionado foram projetadas de acordo com as Normas abaixo, e deverão prevalecer nos casos de dúvida e/ou omissões:

ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) – além das Normas NBR-16401-01, 02, 03 ([Instalações de ar-condicionado - Sistemas centrais e unitários](#)) deverão ser utilizadas todas as Normas Técnicas pertinentes a cada especialidade envolvida no sistema (elétrica, hidráulica, etc.);

ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) - Resolução - RE nº 9, de 16/01/2003 complementada a Portaria 3.523 de 28/08/1998 do Ministério da Saúde;

ASHRAE (American Society of Heating, Refrigeration and Air Conditioning Engineers) - no caso da não existência ou de omissão das Normas ABNT, deverão ser respeitadas as recomendações constantes das publicações desta entidade;

SMACNA (Sheet Metal and Air Conditioning Contractors National Association) - manuais HVAC Duct System Design e HVAC Duct Construction Standards a serem utilizados na fabricação e Projeto das redes de dutos e Manual for the Balancing and Adjustment of Air Distribution Systems, cujas recomendações deverão ser seguidas por ocasião do "start-up", balanceamento e regulação das instalações;

AMCA (American Moving and Conditioning Association) - As normas desta associação deverão ser respeitadas em todos os assuntos referentes aos dispositivos de movimentação de ar (ventiladores, exaustores, etc.).

Descrição das Instalações

Um sistema de climatização busca o conforto térmico do ambiente onde está instalado.

Os ambientes a serem climatizados, serão atendidos por um sistema de expansão indireta (chiller e fan coil) e de expansão direta (roof top)

As interligações hidráulica será feita através de mangotes AR-água com pressão mínima de 150 psi sem isolamento.

O chiller, fan coil e roof top deverá ser posicionadas conforme o projeto.

5.2 ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS



São Paulo, 19 de novembro de 2024-R01

- **Unidade de resfriamento de líquido (chiller)**

GABINETE:

Construídos sobre estrutura de chapas de aço galvanizado e fosfatizadas, os gabinetes das unidades resfriadoras são revestidos por processo de pintura eletrostática a base de poliéster, com posterior secagem em estufa.

Todos os equipamentos não deverá ser apoiado diretamente no chão.

COMPRESSOR:

As unidades são equipadas com compressores do tipo Scroll ou parafuso, operando com R-410 A / R134A / R407C / R32 .

As unidades deverão ter as seguintes proteções:

- Falta de fase (R, S, T)
- Sequência de fase (R, S, T)
- Alta pressão de descarga
- Baixa pressão de sucção
- Alta temperatura de descarga
- Alta temperatura de sucção
- Baixa temperatura de sucção
- Congelamento no evaporador
- Ciclagem do compressor
- Alta corrente (compressor e motor)
- Retorno de óleo

EVAPORADOR:

O trocador do evaporador deverá ser do tipo à placa ou casco tubo.

Deverá ser construído de acordo com as normas ASME (vasos de pressão sem combustão), projetados para a expansão direta do refrigerante no seu interior com pressão de trabalho máxima do lado da água de 25kgf/cm².

Deverá ser revestido em fábrica com material isolante em espuma elastomérica flexível com uma espessura mínima de 13mm.

Deverá ser fornecida com chave de fluxo eletrônica (instalada em campo) como proteção principal contra vazão abaixo da mínima. Além da chave de fluxo, as seguintes proteções são usadas pelo sistema:

- Medição da temperatura de água de saída de cada unidade.
- Medição da temperatura do fluido refrigerante na entrada do evaporador;
- Intertravamento com a bomba de água do sistema;



São Paulo, 19 de novembro de 2024-R01

- Chave de fluxo para cada unidade do sistema

CONDENSADOR:

Serpentinas de tubos de cobre ranhurados internamente, expandidos mecanicamente e com adição de aletas com proteção contra ambientes agressivos (com maior resistência à corrosão), testados quanto a resistência mecânica e vazamentos.

O ventilador axial possui hélice em material polimérico acopladas diretamente ao eixo do motor, que possui grau de proteção IP-55 e classe de isolamento “F”.

- **Fan Coil**

Sumariamente, as unidades serão constituídas de gabinete, ventiladores de insuflamento, serpentinas de resfriamento e desumidificação, bandejas de recolhimento e filtros purificadores, conforme descrito a seguir.

Seu funcionamento é silencioso e seu acabamento é esmerado, permitindo a instalação no próprio local a ser condicionado.

As unidades são constituídas basicamente de:

Será construído em painéis de chapas e perfis de aço galvanizado, tratados contra corrosão através de zincagem, fosfatização e pintura, composta por tinta de base e de acabamento, polimerizada em estufa.

Os painéis removíveis, para manutenção e limpeza, serão em preferencialmente em chapa dupla com isolamento termoacústico interno em poliuretano, externamente, será pintado com tinta de acabamento e terá plaqueta de identificação.

As Unidades terão ventiladores centrífugos de dupla aspiração, com rotor do tipo Sirocco OU LIMITED LOAD, de pás curvadas para frente, balanceados estática e dinamicamente com mancais auto-alinhantes, auto-lubrificantes e blindados.

O acionamento será por meio de correias trapezoidais e polias sulcadas reguláveis, ligadas a motores de indução, a prova de respingos, autoventilados, com isolamento classe B ou F.

A velocidade de descarga dos ventiladores deverá estar de acordo com as Normas 99-2001-82 e 99-2401-82 da AMCA (Air Movement and Control Association), onde a área de descarga máxima é determinada em função do diâmetro do rotor do ventilador.

As serpentinas de resfriamento e desumidificação do ar, próprias para a circulação de água gelada, serão construídas em tubos de cobre de ½” de diâmetro com aletas de alumínio, fixadas aos tubos por expansão mecânica ou hidráulica.



São Paulo, 19 de novembro de 2024-R01

Terão o número de filas ("rows") de acordo com a seleção, a ser feita pelo fabricante do equipamento.

A água gelada deverá ter perda de carga máxima de 4,0 mCA e sua velocidade não deverá exceder a 1,8 m/s.

A moldura da serpentina deverá ser aço inoxidável ou alumínio

Destina-se a recolher a água condensada na serpentina de resfriamento devendo ser em chapa de aço galvanizada tratada contra corrosão ou em material termoplástico ABS. A bandeja deverá ser isolada com poliuretano expandido.

O tubo de drenagem deverá ter no mínimo 19mm e será conectado ao ralo da casa de máquinas, devendo possuir sifão com selo hídrico..

- **Roof top**

Construídos em modulo horizontal, com tomada e descarga do ar para horizontal, sobre estruturas de chapas de aço galvanizado e fosfatizado, os gabinetes são revestidos por um processo de pintura a pó poliéster em tons de cinza, com posterior secagem em estufa. Os painéis de fechamento são facilmente removíveis, permitindo total acesso aos componentes internos.

Os painéis e a estrutura do modulo evaporadora são isolados térmica e acusticamente com mantas de poliéster, garantindo assim um equipamento livre de pontes térmicas e próprio para operação em ambiente externo. As unidades são equipadas com compressor Scroll de duplo estágio que proporcionam maior eficiência energética, para fluido refrigerante R-410A menor nível de ruído e especialmente, aumento de confiabilidade do principal componente do sistema de refrigeração. As unidades evaporadoras utilizam ventiladores centrífugos de dupla aspiração com pás voltadas para a frente (Sirocco). Possuem rotor em aço galvanizado, dinâmica e estaticamente balanceados, acionados por motor elétrico e transmissão por correias e polias. O modulo condensador possui ventiladores axiais, dinâmica e estaticamente balanceados, acoplados diretamente ao motor trifásico.

O modulo evaporador utiliza serpentina com aletas corrugadas de alumínio com 4 filas de tubos de cobre grooved de 3/8" nos módulos trocador de calor, a Carrier conseguiu uma das mais altas performances em termo de trocadores de calor existentes no mercado. O perfil desenvolvido para as aletas facilita, especialmente, a manutenção e a limpeza, reduzindo o acúmulo de sujeira que pode prejudicar a qualidade do ar e o rendimento da unidade. As conexões de refrigerante são para solda e estão localizadas à direita da serpentina. A expansão é feita através de válvula de expansão termostática. O modulo condensador utiliza serpentinas de 2 filas de



São Paulo, 19 de novembro de 2024-R01

tubos de cobre grooved, com diâmetro 3/8" expandidos contra aletas do tipo Gold Fin (resistentes à corrosão), testados quanto à resistência mecânica e vazamentos a 420 psig e dotados de circuito de sub-resfriamento.

As bandejas de recolhimento de condensado, peças únicas em poliestireno de alto impacto, foram projetadas para permitir um adequado escoamento de condensado, evitando os desconfortos causados pela estagnação da água e formação de mofos, beneficiando assim a qualidade do ar a ser condicionado.

O quadro elétrico é montado em fábrica interno ao gabinete de fácil acesso, e com uma tensão de comando de 24V-1ph-60Hz, o quadro elétrico foi projetado para a mais absoluta segurança, possuindo fusíveis de controle, contadores, relés de sobrecarga.

- **Bomba de água Gelada**

As bombas serão tipo centrífugo de eixo horizontal com sucção horizontal e descarga na vertical. A vedação do eixo será obrigatoriamente por selo mecânico.

Bomba centrífuga do tipo meganorm ou megablock com vazão nominal de 0,55 m³/h/tr

BAG – bomba de água gelada circuito;

As bombas deverão ser fornecidas em estrutura de içamento própria (skid), fabricado de estrutura metálica do tipo (metalon/cantoneira), com ponto de ancoragem que suporta a massa total do equipamento para o transporte vertical.

A partida do motor das bombas até 15 cv poderá ser feita por partida direta, acima disso deverá ser com partida suave (inversor de frequência, soft-start ou estrela triângulo)

- **Split-system**

Unidade Evaporadora

Tipo:

Será horizontal, do tipo "split system", com condensador remoto resfriado a ar, com capacidade, vazão de ar e demais características técnicas conforme especificação nos desenhos e tabelas.

Gabinete:

Será um gabinete metálico pintado, com tratamento anti-corrosivo, painéis facilmente removíveis com guarnições de borracha.

Deverá ser isolado internamente com 1/2" de lã de vidro ou com material isolante equivalente.



São Paulo, 19 de novembro de 2024-R01

Será provido de uma bandeja de recolhimento de água condensada com dreno.

Deverá ter um isolamento térmico na face inferior e ter uma pintura especial à base de epoxi.

Ventilador:

Será do tipo centrífugo, de dupla aspiração com rotor de pás curvadas para frente, acionado por motor elétrico, bifásico.

O rotor deverá ser rigorosamente balanceado estática e dinamicamente.

A velocidade do ar nas bocas de descarga não deverá exceder a 5 m/s.

A fixação do ventilador nas armações do gabinete metálico deverá ser do tipo elástico.

Evaporador:

Será construído de tubos de cobre sem costura, com aletas de alumínio espaçadas no máximo de 1/8", perfeitamente fixadas aos tubos.

A disposição dos tubos com relação ao número de tubos e ao número de fileiras em profundidade (número de rows) deverá ser tal, de modo que a capacidade do equipamento seja adequada a especificada.

A velocidade máxima do ar na face é de 2,5 m/s.

Motor de Acionamento:

Será do tipo de indução, bifásico, para funcionamento contínuo.

Circuito Frigorífico:

As linhas deverão ter válvula de expansão com distribuidor de líquido, registro e ligações para manômetro na sucção e descarga do compressor.

Filtro de Ar:

Será de material sintético do tipo lavável e regenerável, classe G-2 (no mínimo), segundo a norma NBR-16401.

Unidade de Condensação Remota

Gabinete:

Será um gabinete metálico pintado, com tratamento anti-corrosivo e painéis facilmente removíveis com guarnições de borracha.

Deverá ser isolado internamente com 1/2" de lã de vidro ou com material isolante equivalente.

Compressor:

Será um por condicionador, do tipo inverter, R-410 ou R-407.

Deverá ser provido de pressostato de alta e baixa pressão, válvula de sucção e descarga do compressor, e pressostato de óleo.

Ventilador:

Será do tipo axial ou centrífugo de dupla aspiração com rotor de pás curvadas para frente acionado por motor elétrico bifásico, através de polias, correias e mancais de rolamento auto-lubrificantes e auto-ajustáveis.



São Paulo, 19 de novembro de 2024-R01

O rotor deverá ser rigorosamente balanceado estática e dinamicamente.

A velocidade do ar nas bocas de descarga não deverá exceder a 8 m/s.

A fixação do ventilador nas armações do gabinete metálico deverá ser do tipo elástico.

Motor de Acionamento:

Será do tipo de indução, bifásico, para funcionamento contínuo com 40°C de elevação máxima de temperatura.

Condensador Resfriado a Ar:

Construído de tubos de cobre sem costura, com aletas de alumínio espaçadas no máximo de 1/8", perfeitamente fixadas aos tubos.

Deverá ser projetado para que a capacidade seja suficiente para trabalhar em conjunto com os compressores acima especificados

5.3 DUTOS DE INSUFLAMENTO E RETORNO de mpu

CONSTRUÇÃO: Serão fabricados com chapas de mpu com 20 mm de espessura.

FIXAÇÃO: Os dispositivos de fixação e sustentação será feito através de **presilha de fundo de viga “cachorrinho”**.

5.4 DUTOS DE INSUFLAMENTO E RETORNO flexível

CONSTRUÇÃO: Fabricado com dupla camada de folha de alumínio e filme de poliéster laminado (unido) com adesivo de poliuretano de alta performance e arame de alto carbono.

5.5 DIFUSORES E GRELHAS DE INSUFLAMENTO

Serão fabricados totalmente em alumínio extrudado e anodizados. Providos de miolo removível, tornando rápida e fácil sua instalação, manutenção e acesso a seus acessórios e duto. Possuem reguladores de vazão de ar fabricados em chapa de aço galvanizada.

A cor da grelhas deverá ser da mesma do forro

6 EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS

6.1 Quadro Elétrico dos Condicionadores de Ar



São Paulo, 19 de novembro de 2024-R01

Será instalado conforme a orientação o projeto de elétrica, conforme localização nos desenhos, contendo essencialmente:

Armário de aço, bitola mínima 14 BWG, com porta de acesso frontal, sendo todos os equipamentos embutidos e com comando frontal, contendo estojo para desenhos e pintura apropriada para exposição às intempéries, com borracha de vedação na porta e dispositivos de ventilação, sendo venezianas externas e tela de arame galvanizado na parte interna;

Disjuntor tripolar, geral, termomagnético, com capacidade de interrupção simétrica de acordo com a instalação elétrica; a capacidade nominal deverá ser dimensionada conforme a NBR 5410/1990;

Barramentos de cobre eletrolítico para distribuição de força;

Disjuntor tripolar, termomagnético, para cada condicionador de ar, com capacidade de interrupção simétrica de acordo com a instalação elétrica; a capacidade nominal deverá ser dimensionada conforme a NBR 5410/1990;

Barramento de cobre eletrolítico para neutro e terra;

6.2 Ligações Elétricas

- **Descrição**

Compreenderão todas as interligações entre os quadros elétricos e os respectivos motores, equipamentos de controle e painéis.

Toda a fiação deverá ser feita em condutores de cobre, com encapsamento termoplástico, sendo admitida uma seção mínima de 2,5 mm² para força e 1,5 mm² para comando.

Todos os equipamentos deverão ser aterrados, a partir de um cabo fornecido para esse fim.

Todos os fios e cabos elétricos deverão ser identificados por anilhas numeradas nos painéis e fora destes.

Serão executadas, estritamente, de acordo com as normas da ABNT NBR5410 e regulamentos da concessionária de energia elétrica.

7 TESTES, BALANCEAMENTO E REGULAGENS

As instalações deverão sofrer um período de testes, balanceamento e regulagens. Estes testes, balanceamento e regulagens deverão ser realizados por equipe de Técnicos, liderada pelo Engenheiro Responsável Técnico pela obra. Os balanceamentos deverão englobar os circuitos hidráulicos, tanto de água gelada primário e secundário como também o circuito de água de condensação. Os balanceamentos deverão também englobar os circuitos de insuflamento, retorno, ar exterior, ciclo



São Paulo, 19 de novembro de 2024-R01

economizador, exaustões e ventilações. Todos os testes, balanceamentos e regulagens deverão ser planejados, analisados e apresentados ao Fiscal da obra, para fazerem parte da documentação de entrega da obra.

8 OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

Durante a montagem, teste e operação deverá ter profissionais adequados para as operação e possíveis manutenção que ocorrem. Essa equipe deverá conter profissionais para trabalhar em sistema de ar-condicionado (auxiliares, mecânicos e técnicos) e profissionais de elétrica (auxiliares, eletricitas e técnicos).

9 SELECIONAMENTO CHILLER E FAN COIL

Nós ambientes NEXT BIG THING, MARKET PLACE E EXPLORE STAGE, estamos trabalhando com chiller com mais potência disponível do que de Fan coil instalado, pois nesses ambientes iremos trabalhar com a temperatura de água mais gelada, 5°C, para melhorar o rendimento dos Fan coil.

Conforme manual dos fabricantes a potência nominal por exemplo é fornecida com a temperatura da água na entrada na serpentina de 7,5°C e saída de 12,5 °C e a temperatura interna de TBS de 27°C e TBU de 19°C. para os resfriadores de líquidos a potência nominal é com um delta de 5,6 °C qualquer alteração do delta, muda o rendimento do chiller. Conforme norma AHRI 550/590

Segue abaixo um cálculo simples mudando a temperatura de entrada de água gelada.

OBS: estamos considerando o mesmo equipamento com os meus números de rows e de aletas

Condições do Ar			Condições do Fluido			Capacidade Serpentina	
	Entrada	Saída				kcal	kW
TBS	22	9,21 °C	Fluido Refrigerante	Água gelada	Total	122098,7	142
TBU	15,5	9 °C	Anticongelante	Without anticon	Sensível	100705,6	117,1
UR	50	98 %	Diluição	20 %	Latente	21393,1	24,9
Umid. Abs.	8,3	7,2 g/kg	Temperat.	5	Dimensões / Montagem		
Vazão	27200	26021 m³/h	Delta T	4	B x H	2850	1067 mm
Veloc. Face	2,5	2,4 m/s	Vazão	22	Rows	8	



São Paulo, 19 de novembro de 2024-R01

Condições do Ar			Condições do Fluido			Capacidade Serpentina	
	Entrada	Saída	Fluido Refrigerante	Água gelada			
TBS	22	9,97 °C	Anticongelante	Without anticon		Total	106733,2 kcal 124,13 kW
TBU	15,5	10 °C				Sensível	94617,9 110,0
UR	50	100 %	Diluição	20	%	Latente	12115,3 14,1
Umid. Abs.	8,3	7,6 g/mg	Temperat.	Entrada 7	Saída 11,8 °C	Dimensões / Montagem	
Vazão	27200	26092 m³/h	Delta T	3,5	°C	B x H	2850 1067 mm
Veloc. Face	2,5	2,4 m/s	Vazão	22	m³/h	Rows	8

obs: Esses cálculos são uma estimativa, pois não sabemos como está o equipamento que será instalado.



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

ART de Obra ou Serviço
2620241884011

1. Responsável Técnico

LUIZ GUSTAVO GUERRIERO ORLE

Título Profissional: **Engenheiro Mecânico**

Empresa Contratada:

RNP: **2609460732**

Registro: **5063356069-SP**

Registro:

2. Dados do Contrato

Contratante: **SOUTH SUMMIT BRASIL SPE LTDA**

Endereço: **Avenida Avenida Ipiranga, 6681**

Complemento: **Edifício Prédio 95-A, Sala 13, Partenon**

Cidade: **Porto Alegre**

Contrato:

Valor: R\$ **20.000,00**

Ação Institucional:

Celebrado em: **01/08/2024**

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

Bairro: **Partenon**

UF: **RS**

Vinculada à Art nº:

CPF/CNPJ: **45.383.016/0001-69**

Nº: **6681**

CEP: **90619-900**

3. Dados da Obra Serviço

Endereço: **Avenida Mauá**

Complemento:

Cidade: **Porto Alegre**

Data de Início: **15/08/2024**

Previsão de Término: **11/04/2025**

Coordenadas Geográficas:

Finalidade:

Nº: **1050**

Bairro: **Centro Histórico**

UF: **RS**

CEP: **90010-110**

Código:

Endereço: **Rua Anita Garibaldi**

Complemento:

Cidade: **São Caetano do Sul**

Data de Início: **15/08/2024**

Previsão de Término: **11/04/2025**

Coordenadas Geográficas:

Finalidade:

Nº:

Bairro: **Santa Maria**

UF: **SP**

CEP: **09560-250**

Código:

4. Atividade Técnica

Execução

1

Projeto

de sistemas térmicos

**de
condicionamento
de ar**

Quantidade

1480,00000

Unidade

**tonelada
refrigeração**

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

5. Observações

Essa ART corresponde ao projeto de instalação temporário de sistema de ar condicionado no evento: **SOUTH SUMMIT BRAZIL 2025** que acontecerá entre o dia **09/04/25** até **11/04/25**.

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.



24250000007102

Resolução nº 1.025/2009 - Anexo I - Modelo A

Página 2/2

7. Entidade de Classe

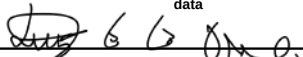
Nenhuma

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

São Paulo 20 de outubro de 2024

Local data


LUIZ GUSTAVO GUERRIERO ORLE - CPF: 376.301.588-40

SOUTH SUMMIT BRASIL SPE LTDA - CPF/CNPJ: 45.383.016/0001-69

9. Informações

- A presente ART encontra-se devidamente quitada conforme dados constantes no rodapé-versão do sistema, certificada pelo Nosso Número.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creasp.org.br ou www.confex.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creasp.org.br
Tel: 0800 017 18 11
E-mail: acessar link Fale Conosco do site acima



CREA-SP
Conselho Regional de Engenharia e Agrimensura
do Estado de São Paulo

Valor ART R\$ 262,55

Registrada em: 30/10/2024

Valor Pago R\$ 262,55

Nosso Numero: 2620241884011

Versão do sistema

Impresso em: 30/10/2024 14:26:40



PLANILHA QUANTITATIVA

REV.00

PROJETO DE AR CONDICIONADO
OBRA SUMMIT SOUTH AMERICA - 2025

ORIENTAÇÕES IMPORTANTES:	
A	Esta planilha serve como modelo de apresentação, ordem de apresentação dos preços, nível de detalhamento do orçamento e datas de entrega.
B	Os Quantitativos da Planilha não contemplam o percentual de perda, cubra ou a seguirá demais. Caberá ao fornecedor a sua verificação e validação. Não serão aceitos como justificativas para quaisquer cobranças de serviços adicionais, a diferença de quantitativos destes serviços

ORÇAMENTO ESTIMATIVO - OBRAS CIVIS		DESCRIÇÃO	QTDE.	UND.	ENTREGA	COLETA	DIÁRIAS
ITEM		THE NEXT BIG THING					
1		AR CONDICIONADO					
		ARMAZÉM A6					
		CHILLER DE 150 TR	2,00	UNID			
		BOMBA DE ÁGUA GELADA	2,00	UNID			
		MANGOTE DE 3" OU 4"	220,00	M			
		ADAPTAÇÃO TIPO Y	12,00	UNID			
		THE NEXT BIG THING					
1.1		CONJUNTO CHILLER + FAN COIL + DUTOS	3,00	CJTS			
1.1.1		FAN COIL DE 40 TR, 380V (conforme especificações do projeto)	3,00	PQ			
1.1.2		DUTO DE INSUFLAÇÃO RETO EM MPU DE 120X60cm (INCLUINDO SUPORTES DE FIXAÇÃO)	45,00	M			
1.1.3		REDUÇÃO RETA DE INSUFLAÇÃO DE 120X60 - 60X60cm	3,00	PQ			
1.1.4		DUTO RETO DE INSUFLAÇÃO EM MPU DE 60X60cm (INCLUINDO SUPORTES DE FIXAÇÃO)	21,00	M			
1.1.5		CURVA DE 90° DE INSUFLAÇÃO EM MPU DE 110X60cm	6,00	PQ			
1.1.6		GRELHA EM ALUMÍNIO PARA INSUFILAMENTO DO AR, DUPLA REFLEXÃO, MODELO VAT-DG (REF. TROX) 425 X 725mm COM REGISTRO DE REGULAGEM	30,00	PQ			
1.1.7		DUTO RETO DE RETORNO EM MPU DE 120X60cm	21,00	M			
1.1.8		CURVA DE 90° DE RETORNO EM MPU DE 120X60cm	3,00	M			
1.1.9		VENEZIANA OU GRELHA DE RETORNO 120X60 COM FILTRO G3	3,00	UNID			
1.1.10		FILTRO G4 A ONDE ESTIVER INDICADO NO PROJETO	1,00	VB			
		PRESS+PREFEITURA+ DEMO STAGE					
1.2		CONJUNTO CHILLER + FAN COIL + DUTOS	1,00	CJTS			
1.2.1		FAN COIL DE 40 TR, 380V (conforme especificações do projeto)	2,00	PQ			
1.2.2		FAN COIL DE 25 TR, 380V (conforme especificações do projeto)	3,00	PQ			
1.2.3		INVERSOR DE FREQUENCIA PARA OS FAN COIL INDICADO	2,00	PQ			
1.2.4		DUTO DE INSUFLAÇÃO RETO EM MPU DE 120X60cm (INCLUINDO SUPORTES DE FIXAÇÃO)	80,00	M			
1.2.5		REDUÇÃO RETA DE INSUFLAÇÃO DE 120X60 - 60X60cm	5,00	PQ			
1.2.6		DUTO RETO DE INSUFLAÇÃO EM MPU DE 60X60cm (INCLUINDO SUPORTES DE FIXAÇÃO)	14,00	PQ			
1.2.7		CURVA DE 90° DE INSUFLAÇÃO EM MPU DE 110X60cm	4,00	PQ			
1.2.8		GRELHA EM ALUMÍNIO PARA INSUFILAMENTO DO AR, DUPLA REFLEXÃO, MODELO VAT-DG (REF. TROX) 425 X 725mm COM REGISTRO DE REGULAGEM	30,00	PQ			
1.2.9		DUTO RETO DE RETORNO EM MPU DE 120X60cm	20,00	M			
1.2.10		CURVA DE 90° DE RETORNO EM MPU DE 120X60cm	4,00	UNID			
1.2.11		DUTO FLEXIVEL Ø18"	12,00	M			
1.2.12		DUTO FLEXIVEL Ø14"	22,00	M			
1.2.13		DIFFUSOR QUADRADO PARA INSUFILAMENTO, EM ALUMÍNIO, MODELO ADI-G-AK (REF. TROX), TAM 6	20,00	PQ			
1.2.14		VENEZIANA OU GRELHA DE RETORNO 120X60 COM FILTRO G3	2,00	UNID			
1.2.15		GRELHA EM ALUMÍNIO PARA RETORNO DO AR, DUPLA REFLEXÃO, MODELO VAT-DG (REF. TROX) 125 X 125mm COM REGISTRO DE REGULAGEM COM FILTRO G3	8,00	UNID			
1.2.16		FILTRO G4 A ONDE ESTIVER INDICADO NO PROJETO	6,00	VB			
		ARMAZÉM A6					
		CHILLER DE 150 TR	2,00	UNID			
		BOMBA DE ÁGUA GELADA	2,00	UNID			
		MANGOTE DE 3" OU 4"	250,00	M			
		ADAPTAÇÃO TIPO Y	8,00	UNID			
		CORNER STAGE					
1.3		FAN COIL DE 25 TR, 380V (conforme especificações do projeto)	2,00	UNID			
1.3.1		DUTO DE INSUFLAÇÃO RETO EM MPU DE 120X60cm (INCLUINDO SUPORTES DE FIXAÇÃO)	30,00	M			
1.3.2		REDUÇÃO RETA DE INSUFLAÇÃO DE 120X60 - 60X60cm	2,00	PQ			
1.3.3		DUTO RETO DE INSUFLAÇÃO EM MPU DE 60X60cm (INCLUINDO SUPORTES DE FIXAÇÃO)	14,00	M			
1.3.4		CURVA DE 90° DE INSUFILAÇÃO EM MPU DE 120X60cm	4,00	PQ			
1.3.5		DUTO FLEXIVEL Ø18"	12,00	M			



ORÇAMENTO ESTIMATIVO - OBRAS CÍVIS						DESCRIÇÃO							
ITEM						QTD.	UNID	ENTREGA	COLETA	DIÁRIAS			
1.3.6	GRELHA EM ALUMÍNIO PARA INSUFILAMENTO DO AR, DUPLA REFLEXÃO, MODELO VAT-DG (REF. TROX) 425 X 725mm COM REGISTRO DE REGULAGEM					20,00	PÇ						
1.3.7	VENEZIANA OU GRELHA DE RETORNO 120X60 COM FILTRO G3					2,00	UNID						
1.3.8	FILTRO G4 A ONDE ESTIVER INDICADO NO PROJETO					1,00	VB						
	SPEAKER												
1.4	FAN COIL DE 25 TR, 380V, (conforme especificações do projeto)					1,00	UNID						
1.4.1	DUTO DE INSUFILAÇÃO RETO EM MPU DE 120X60cm (INCLUINDO SUPORTES DE FIXAÇÃO)					15,00	M						
1.4.2	REDUÇÃO RETA DE INSUFILAÇÃO DE 120X60 - 60X60cm					1,00	PÇ						
1.4.3	DUTO RETO DE INSUFILAÇÃO EM MPU DE 60X60cm (INCLUINDO SUPORTES DE FIXAÇÃO)					7,00	M						
1.4.4	CURVA DE 90° DE INSUFILAÇÃO EM MPU DE 120X60cm					1,00	PÇ						
1.4.5	DUTO FLEXÍVEL Ø18"					8,00	M						
1.4.6	DUTO FLEXÍVEL Ø14"					12,00	M						
1.4.7	DIFUSOR QUADRADO PARA INSUFILAMENTO, EM ALUMÍNIO, MODELO ADLO-4K (REF. TROX), TAM 6					10,00	PÇ						
1.4.8	DUTO RETO DE RETORNO EM MPU DE 120X60					6,00	M						
1.4.9	CURVA DE 90° DE RETORNO EM MPU DE 120X60cm					1,00	PÇ						
1.4.10	VENEZIANA OU GRELHA DE RETORNO 120X60 COM FILTRO G3					1,00	UNID						
1.4.11	GRELHA EM ALUMÍNIO PARA AR EXTERNO, DUPLA REFLEXÃO, MODELO VAT-DG (REF. TROX) 525 X 525mm COM REGISTRO DE REGULAGEM COM FILTRO G4					1,00	UNID						
	GROWTH												
1.5	FAN COIL DE 35 TR, 380V, (conforme especificações do projeto)					2,00	CJTOS						
1.5.1	DUTO DE INSUFILAÇÃO RETO EM MPU DE 120X60cm (INCLUINDO SUPORTES DE FIXAÇÃO)					30,00	M						
1.5.2	REDUÇÃO RETA DE INSUFILAÇÃO DE 120X60 - 60X60cm					2,00	PÇ						
1.5.3	DUTO RETO DE INSUFILAÇÃO EM MPU DE 60X60cm (INCLUINDO SUPORTES DE FIXAÇÃO)					14,00	M						
1.5.4	DUTO FLEXÍVEL Ø18"					6,00	M						
1.5.5	DUTO RETO DE RETORNO EM MPU DE 120X60					12,00	M						
1.5.6	CURVA DE 90° DE RETORNO EM MPU DE 120X60cm					2,00	PÇ						
1.5.7	GRELHA EM ALUMÍNIO PARA INSUFILAMENTO DO AR, DUPLA REFLEXÃO, MODELO VAT-DG (REF. TROX) 425 X 725mm COM REGISTRO DE REGULAGEM					20,00	PÇ						
1.5.8	VENEZIANA OU GRELHA DE RETORNO 120X60 COM FILTRO G3					2,00	UNID						
1.5.9	FILTRO G4 A ONDE ESTIVER INDICADO NO PROJETO					1,00	VB						
	BUSINESS LOUNGE/RS INNOVATION/EXECUTIVE												
1.6	FAN COIL DE 35 TR, 380V, (conforme especificações do projeto)					4,00	CJTOS						
1.6.1	DUTO DE INSUFILAÇÃO RETO EM MPU DE 120X60cm (INCLUINDO SUPORTES DE FIXAÇÃO)					80,00	M						
1.6.2	REDUÇÃO RETA DE INSUFILAÇÃO DE 120X60 - 60X60cm					4,00	3						
1.6.3	DUTO RETO DE INSUFILAÇÃO EM MPU DE 60X60cm (INCLUINDO SUPORTES DE FIXAÇÃO)					28,00	M						
1.6.4	CURVA DE 90° DE INSUFILAÇÃO EM MPU DE 120X60cm					8,00	PÇ						
1.6.5	DUTO FLEXÍVEL Ø14"					100,00	M						
1.6.6	DIFUSOR QUADRADO PARA INSUFILAMENTO, EM ALUMÍNIO, MODELO ADLO-4K (REF. TROX), TAM 6					20,00	PÇ						
1.6.7	DIFUSOR QUADRADO PARA INSUFILAMENTO, EM ALUMÍNIO, MODELO ADLO-4K (REF. TROX), TAM 7					12,00	PÇ						
1.6.8	DUTO RETO DE RETORNO EM MPU DE 120X60					35,00	M						
1.6.9	CURVA DE 90° DE RETORNO EM MPU DE 120X60cm					8,00	PÇ						
1.6.10	VENEZIANA OU GRELHA DE RETORNO 120X60 COM FILTRO G3					2,00	UNID						
1.6.11	GRELHA EM ALUMÍNIO PARA AR EXTERNO, DUPLA REFLEXÃO, MODELO VAT-DG (REF. TROX) 525 X 525mm COM REGISTRO DE REGULAGEM COM FILTRO G4					2,00	UNID						
	ARMAZÉM A4												
	CHILLER DE 250 TR					1,00	UNID						
	CHILLER DE 200 TR					1,00	UNID						
	BOMBA DE ÁGUA GELADA					2,00	UNID						
	MANGOTE DE 3" OU 4"					250,00	M						
	ADAPTAÇÃO TIPO Y					8,00	UNID						
	MARKET PLACE												
1.7	FAN COIL DE 40 TR, 380V, (conforme especificações do projeto)					6,00	CJTOS						
1.7.1	DUTO DE INSUFILAÇÃO RETO EM MPU DE 120X60cm (INCLUINDO SUPORTES DE FIXAÇÃO)					150,00	M						
1.7.2	REDUÇÃO RETA DE INSUFILAÇÃO DE 120X60 - 60X60cm					6,00	PÇ						
1.7.3	DUTO RETO DE INSUFILAÇÃO EM MPU DE 60X60cm (INCLUINDO SUPORTES DE FIXAÇÃO)					42,00	M						
1.7.4	CURVA DE 90° DE INSUFILAÇÃO EM MPU DE 120X60cm					42,00	PÇ						
1.7.5	GRELHA EM ALUMÍNIO PARA INSUFILAMENTO DO AR, DUPLA REFLEXÃO, MODELO VAT-DG (REF. TROX) 425 X 725mm COM REGISTRO DE REGULAGEM					60,00	PÇ						



ORÇAMENTO ESTIMATIVO - OBRAS CÍVIS						
ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE.	UNID	ENTREGA	COLETA	DIÁRIAS
1.7.6	DUTO RETO DE RETORNO EM MPU DE 120X60	50,00	M			
1.7.7	CURVA DE 90° DE RETORNO EM MPU DE 120X60cm	6,00	PÇ			
1.7.8	VENEZIANA OU GRELHA DE RETORNO 120X60 COM FILTRO G3	6,00	UNID			
1.7.9	FILTRO G4 A ONDE ESTIVER INDICADO NO PROJETO	1,00	VB			
	EXPLORER STAGE					
1.8	FAN COIL DE 40 TR. 380V (conforme especificações do projeto)	1,00	C/ITOS			
1.8.1	DUTO DE INSUFLAÇÃO RETO EM MPU DE 120X60cm (INCLUINDO SUPORTES DE FIXAÇÃO)	30,00	M			
1.8.2	REDUÇÃO RETA DE INSUFLAÇÃO DE 120X60 - 60X60cm	1,00	PÇ			
1.8.3	DUTO RETO DE INSUFLAÇÃO EM MPU DE 60X60cm (INCLUINDO SUPORTES DE FIXAÇÃO)	11,00	M			
1.8.4	CURVA DE 90° DE INSUFLAÇÃO EM MPU DE 120X60cm	1,00	PÇ			
1.8.5	GRELHA EM ALUMÍNIO PARA INSUFILAMENTO DO AR, DUPLA REFLEXÃO, MODELO VAT-DG (REF. TROX) 425 X 725mm COM REGISTRO DE REGULAGEM	10,00	PÇ			
1.8.6	GRELHA EM ALUMÍNIO PARA AR EXTERNO, DUPLA REFLEXÃO, MODELO VAT-DG (REF. TROX) 425 X 725mm COM REGISTRO DE REGULAGEM COM FILTRO G4	2,00	PÇ			
1.8.7	DUTO RETO DE RETORNO EM MPU DE 120X60	10,00	M			
1.8.8	CURVA DE 90° DE RETORNO EM MPU DE 120X60cm	1,00	PÇ			
1.8.9	VENEZIANA OU GRELHA DE RETORNO 120X60 COM FILTRO G3	1,00	UNID			
	ARMAZÉM A3					
	ARENA					
1.9	CONJUNTO ROOFTOP	10,00	C/ITOS			
1.9.1	ROOFTOP DE 25TR. 380V (conforme especificações do projeto)	10,00	PÇ			
1.9.2	DUTO DE INSUFLAÇÃO RETO EM MPU DE 120X60cm (INCLUINDO SUPORTES DE FIXAÇÃO)	120,00	M			
1.9.3	REDUÇÃO RETA DE INSUFLAÇÃO DE 120X60 - 60X60cm	6,00	PÇ			
1.9.4	DUTO RETO DE INSUFLAÇÃO EM MPU DE 60X60cm (INCLUINDO SUPORTES DE FIXAÇÃO)	42,00	M			
1.9.5	CURVA DE 90° DE INSUFLAÇÃO EM MPU DE 120X60cm	12,00	PÇ			
1.9.6	GRELHA EM ALUMÍNIO PARA INSUFILAMENTO DO AR, DUPLA REFLEXÃO, MODELO VAT-DG (REF. TROX) 425 X 725mm COM REGISTRO DE REGULAGEM	55,00	PÇ			
1.9.7	GRELHA EM ALUMÍNIO PARA RETORNO DO AR, DUPLA REFLEXÃO, MODELO VAT-DG (REF. TROX) 525 X 525mm COM REGISTRO DE REGULAGEM COM FILTRO G3	14,00	PÇ			
1.9.8	DUTO RETO DE RETORNO EM MPU DE 60X120cm	8,00	M			
1.9.9	CURVA DE 90° DE RETORNO EM MPU DE 60X120cm	2,00	PÇ			
1.9.10	DUTO FLEXÍVEL Ø18"	80,00	M			
1.9.11	FILTRO G4 A ONDE ESTIVER INDICADO NO PROJETO	1,00	VB			
	TENDA REFETÓRIO PRODUÇÃO					
1.10	CONJUNTO ROOFTOP	3,00	C/ITOS			
1.10.1	ROOFTOP DE 25TR. 380V (conforme especificações do projeto)	3,00	PÇ			
1.10.2	GRELHA EM ALUMÍNIO PARA INSUFILAMENTO DO AR, DUPLA REFLEXÃO, MODELO VAT-DG (REF. TROX) 525 X 525mm COM REGISTRO DE REGULAGEM	6,00	PÇ			
1.10.3	GRELHA EM ALUMÍNIO PARA RETORNO DO AR, DUPLA REFLEXÃO, MODELO VAT-DG (REF. TROX) 525 X 525mm COM REGISTRO DE REGULAGEM COM FILTRO G3	5,00	PÇ			
1.10.4	DUTO FLEXÍVEL Ø18"	50,00	M			
1.10.5	FILTRO G4 A ONDE ESTIVER INDICADO NO PROJETO	1,00	VB			
	SPLITS					
1.11.1	CORTINA DE AR- 2000mm	54,00	PÇ			
1.11.2	SPLIT HI-WALL DE 18000BTU/h (CONJUNTO EVAPORADORA +CONDENSADORA)	4,00	PÇ			
1.11.3	TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA DE COBRE DE Ø1/4" COM SUPORTES NECESSÁRIOS PARA SUA SUATENTANÇA	40,00	M			
1.11.4	TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA DE COBRE DE Ø5/8" COM SUPORTES NECESSÁRIOS PARA SUA SUATENTANÇA	40,00	M			
1.11.5	SPLIT HI-WALL DE 24000BTU/h (CONJUNTO EVAPORADORA +CONDENSADORA)	22,00	PÇ			
1.11.6	TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA DE COBRE DE Ø1/4" COM SUPORTES NECESSÁRIOS PARA SUA SUATENTANÇA	150,00	M			
1.11.7	TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA DE COBRE DE Ø5/8" COM SUPORTES NECESSÁRIOS PARA SUA SUATENTANÇA	150,00	M			
1.11.8	SPLIT PISO TETO DE 60000BTU/h (CONJUNTO EVAPORADORA +CONDENSADORA)	11,00	PÇ			
1.11.9	TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA DE COBRE DE Ø3/8" COM SUPORTES NECESSÁRIOS PARA SUA SUATENTANÇA	80,00	M			
1.11.10	TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA DE COBRE DE Ø1 1/4" COM SUPORTES NECESSÁRIOS PARA SUA SUATENTANÇA	80,00	M			
1.11.11	CABO DE COMANDO PP-K1.5MM² - BLINDADO	300,00	M			
	AR EXTERIOR DAS TENDAS					
1.12.1	CAIXA DE VENTILAÇÃO COM 450m³/h. COM FILTRO G4	1,00	PÇ			
1.12.2	DUTO DE AR EXTERIOR RETO EM MPU DE 40X10cm (INCLUINDO SUPORTES DE FIXAÇÃO)	12,00	M			
1.12.3	GRELHA EM ALUMÍNIO PARA INSUFILAMENTO DO AR, DUPLA REFLEXÃO, MODELO VAT-DG (REF. TROX) 125 X 225mm COM REGISTRO DE REGULAGEM	3,00	PÇ			
1.12.4	CAIXA DE VENTILAÇÃO COM 510m³/h. COM FILTRO G4	1,00	PÇ			
1.12.5	DUTO DE AR EXTERIOR RETO EM MPU DE 40X10cm (INCLUINDO SUPORTES DE FIXAÇÃO)	12,00	M			
1.12.6	GRELHA EM ALUMÍNIO PARA INSUFILAMENTO DO AR, DUPLA REFLEXÃO, MODELO VAT-DG (REF. TROX) 125 X 225mm COM REGISTRO DE REGULAGEM	3,00	PÇ			
1.12.7	CAIXA DE VENTILAÇÃO COM 750m³/h.	2,00	PÇ			
1.12.8	DUTO DE AR EXTERIOR RETO EM MPU DE 40X15cm (INCLUINDO SUPORTES DE FIXAÇÃO)	16,00	M			



ORÇAMENTO ESTIMATIVO - OBRAS CÍVIS						
ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE.	UND	ENTREGA	COLETA	DIÁRIAS
1.12.9	DUTO DE AR EXTERIOR RETO EM MPU DE 40X10mm (INCLUINDO SUPORTES DE FIXAÇÃO)	9,00	M			
1.12.10	GRELHA EM ALUMÍNIO PARA INSUFUPAMENTO DO AR, DUPLA REFLEXÃO, MODELO VAT-DG (REF. TROX) 125 X 225mm COM REGISTRO DE REGULAGEM	3,00	PÇ			
1.12.11	GRELHA EM ALUMÍNIO PARA INSUFUPAMENTO DO AR, DUPLA REFLEXÃO, MODELO VAT-DG (REF. TROX) 325 X 125mm COM REGISTRO DE REGULAGEM	3,00	PÇ			
1.12.12	VENTOKIT COM 34,0 m³/h	5,00	PÇ			
1.12.13	DUTO DE INSUFUPAÇÃO RETO EM MPU DE 10X10mm (INCLUINDO SUPORTES DE FIXAÇÃO)	1,00	M			



LEGENDA	
	COLAGEM COM FOTO FLORA (se no caderno = a se não houver)
	DADOS DE INSPIRAÇÃO MPB
	DADOS DE RETORNO
	DADOS DE APELIDO
	AUTOGRAFIA DE ALUNO CULACA
	RETORNO DE ALUNO CULACA

[illegible]