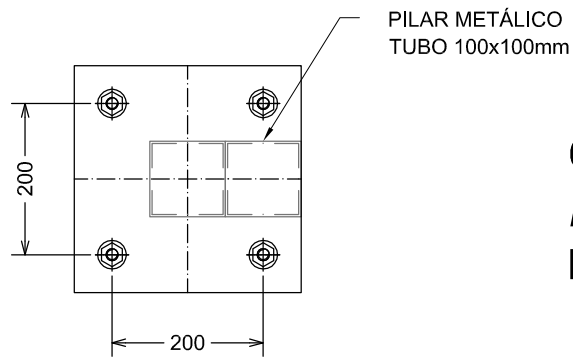
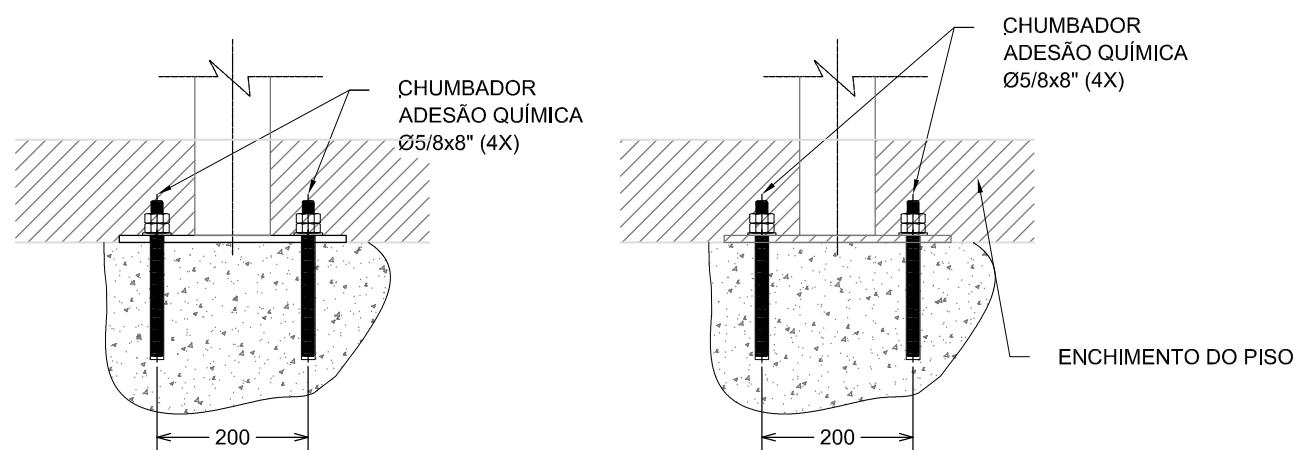
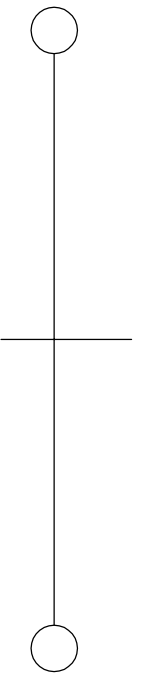
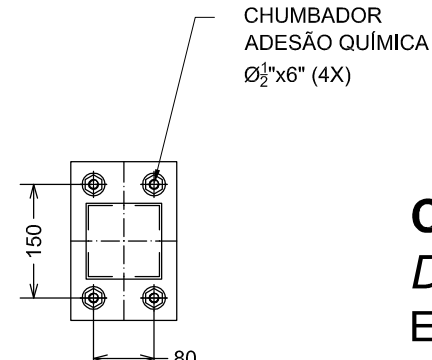
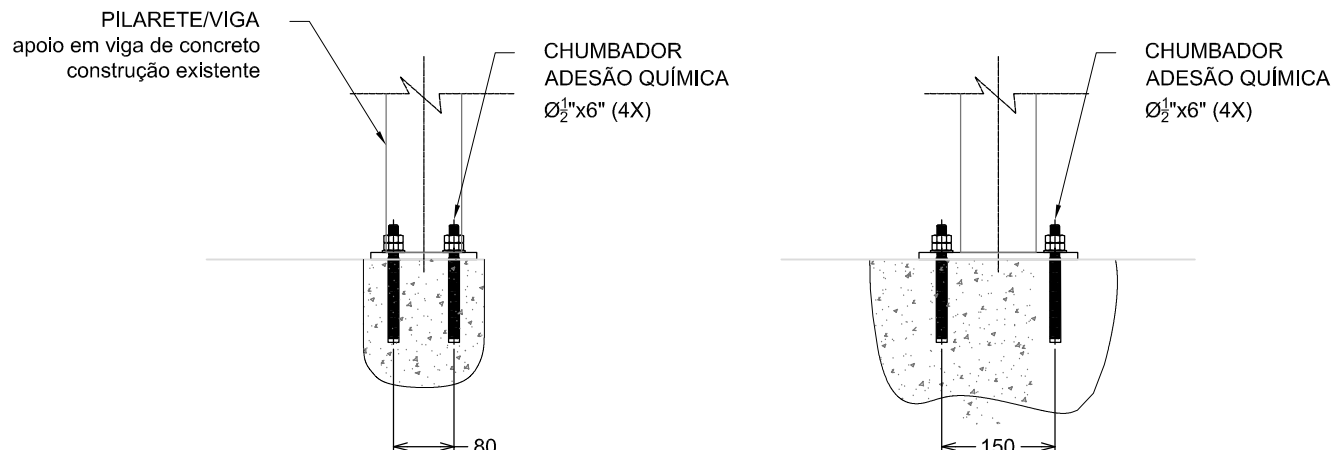




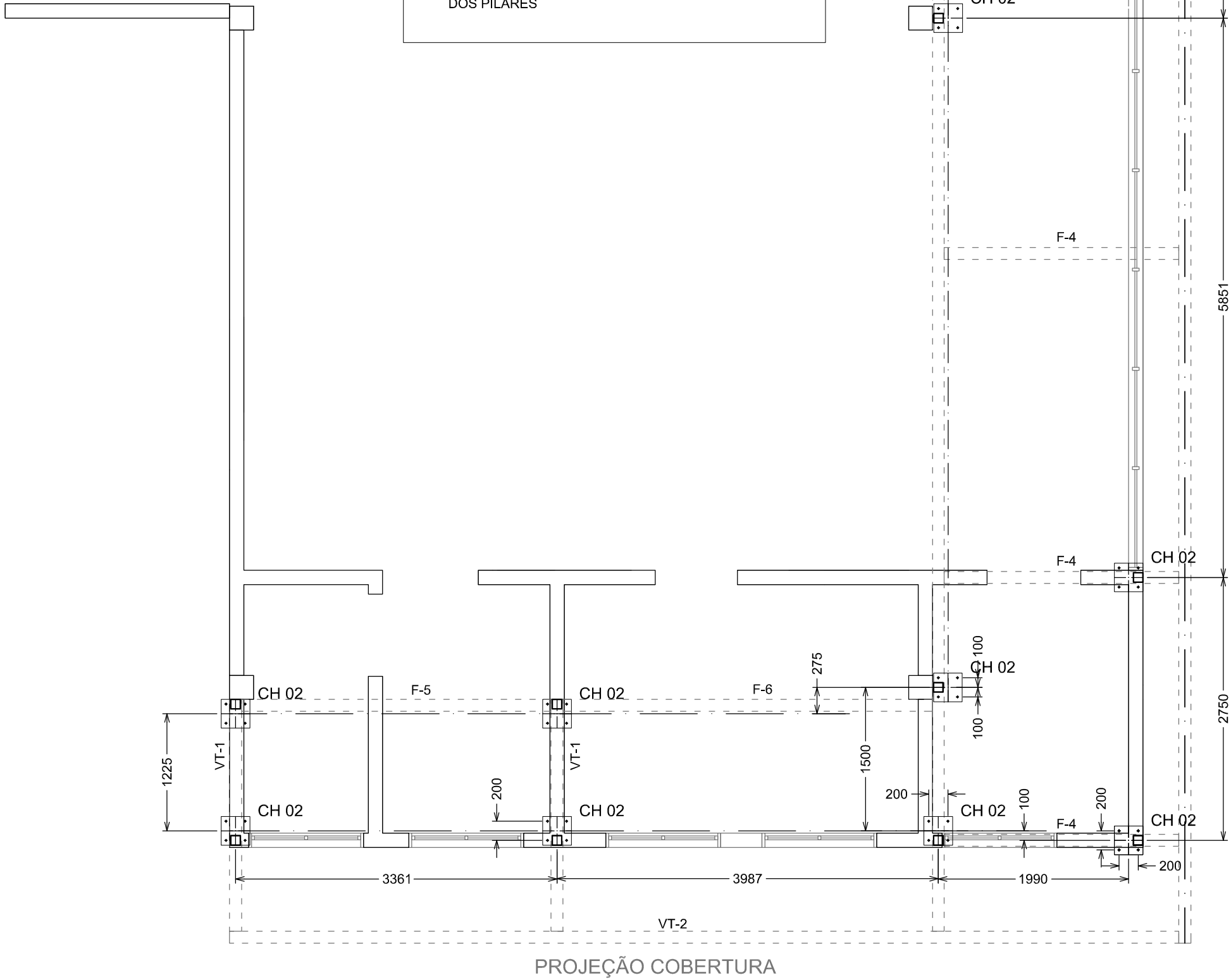
CHUMBADOR CHU-02 (23X)
DETALHES
ESCALA 1:10



CHUMBADOR CHU-01 (2X)
DETALHES
ESCALA 1:10

IMPLANTAÇÃO E CHUMBADORES
PLANTAS
ESCALA 1:50

NOTA:
COTAS REFERENTES AO EIXOS DO CONJUNTO DE CHUMBADORES, NÃO NECESSARIAMENTE AO EIXO DOS PILARES



LISTA DE MATERIAIS					
DESCRIÇÃO	COMP/ÁREA	UNID	QUANT	PESO UNIT	PESO TOTAL
TUBO 100X100X3,0mm	102000	mm	1	9,5	969,0
PCDU 125X60X3,00mm	318000	mm	1	6	1908,0
PCDU 115X40X2,25mm	415000	mm	1	3,50	1452,5
CANT. 2"x1/8"	47000	mm	1	2,5	117,5
CV - Ø1/2"	72000	mm	1	1	72,0
CR - CANT. 1.1/4"x1/8"	66000	mm	1	1,5	99,0
TERÇAS PCDU 100X50X17X2,65	168000	mm	1	5	840,0
CHAPA 300X300X1/2"	0,09	m²	25	100	225,0
CHAPA 125X125X6,3mm	0,01	m²	27	50	13,5
TELHA SANDUICHE TPR40 EPS 30mm	172,32	m²			
ACM	107,4	m²			
(1) Rufo Alumínio 0,6mm desenvolvimento 10 cm	22000	mm			
(2) Calha/Rufo Alumínio 0,6mm desenvolvimento 40 cm	25000	mm			
(3) Rufo Chapeu Alumínio 0,6mm desenvolvimento 40 cm	90000	mm			
(4) Contra Rufo Alumínio 0,6mm desenvolvimento variavel	74000	mm			
(5) Rufo Chapeu Ligação com obra existente desenvolvimento 60cm	11000	mm			
(6) Cumeeira Aço 0,65mm TPR 40	7000	mm			
(7) Calha Alumínio 0,6mm desenvolvimento 40 cm	34000	mm			
CHAPAS E PERFIS DIVERSOS					284,83
TOTAL					5981,33

NOTAS GERAIS

- TODAS AS DIMENSÕES EM MILÍMETROS, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- VERIFICAR TODAS AS MEDIDAS NO LOCAL DA OBRA.
- A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS BRASILEIRAS, EM ESPECIAL A NBR-8800/2008.
- ESTRUTURA GALVANIZADA A FOGO 70 MICRAS.
- PARAFUSOS GALVANIZADOS A FOGO NOS PADRÕES ASTM A-307 / A-325.
- PARA SOLDAS USAR ARCO ELÉTRICO COM PROTEÇÃO GASOSA NORMA AWS A5,18 E O CORDÃO DEVERÁ SER IGUAL A MENOR ESPESSURA DO MATERIAL A SOLDAR (E.A.).
- TODAS AS SOLDAS DEVEM SER FECHADAS, (TODO O CONTORNO) PORÉM SEM CONFINAMENTO TOTAL EM ESTRUTURAS GALVANIZADAS A FOGO, COM ABERTURAS PARA ESCOAMENTO DO ZINCO.
- ANCORAGEM DA ESTRUTURA POR INTERMÉDIO DE CHUMBADOR QUÍMICO TIPO HY150 (HILTI).
- E DE TOTAL RESPONSABILIDADE DO EXECUTOR DA ESTRUTURA, VERIFIAR AS LISTAS E QUANTITATIVOS DO PROJETO.

MATERIAIS UTILIZADOS

PERFIS LAMINADOS	ASTM A-36
PERFIS DE CHAPA DOBRADA	SAE 1010/1020
PERFIS REDONDOS TREFILADOS	SAE 1010/1020
PERFIS REDONDOS PARA CHUMBADORES	SAE 1030
CHAPA	ASTM A-36
PARAFUSOS	ASTM A-307 e A-325 (VER INDICAÇÃO)

OBS:
1 - VERIFICAR AS MEDIDAS "in loco"

CONVENÇÃO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO
	⊕	Ø3/16"	Ø7mm	⊕	Ø1/2"	Ø14mm	⊕	Ø7/8"	Ø24mm
	⊕	Ø5/16"	Ø9mm	⊕	Ø5/8"	Ø18mm	⊕	Ø1"	Ø27mm
	⊕	Ø3/8"	Ø11mm	⊕	Ø3/4"	Ø21mm	⊕	Ø1.1/4"	Ø34mm

REVISÃO:	DATA:	RESPONSÁVEL:	DESCRIÇÃO:
0	07.03.2018	LEONARDO	EMIÇÃO INICIAL



Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina
89-204-635 - JOINVILLE - SC - Rua Max Collin, 1843 - América - Fone: 0**47 433-3927
ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL
home page - www.amunesc.org.br CREA - SC 48.825-4

TRABALHO CUSTEADO ATRAVÉS DA ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA

PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA

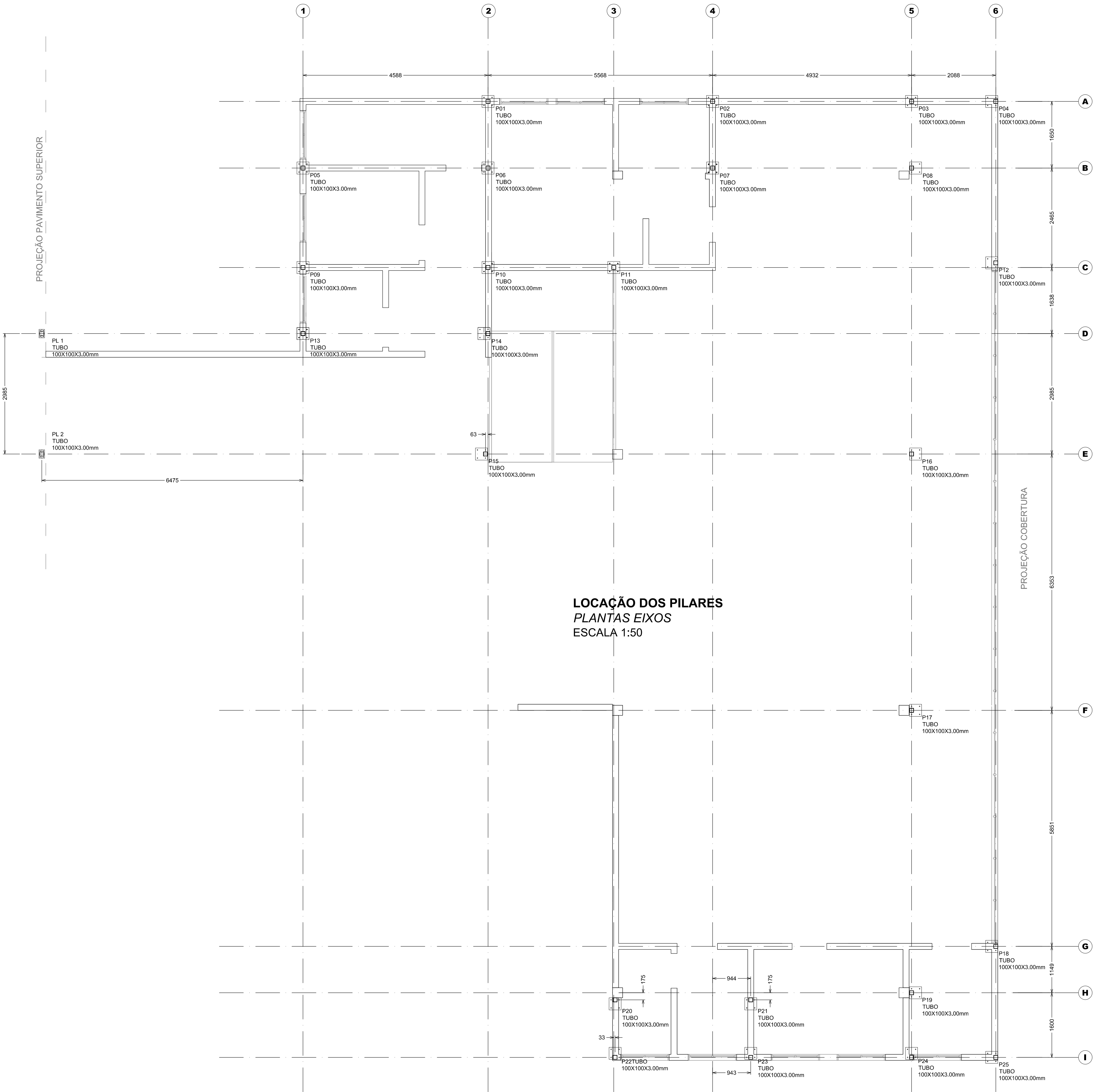
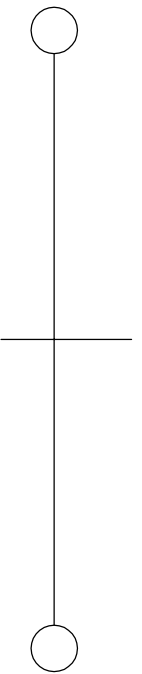
obra REFORMA DA UNIDADE DE ATENDIMENTO IMEDIATO - URGÊNCIA E EMERGÊNCIA
local Rua Doutor Plácido Gomes nº408, Anita Garibaldi - Joinville/SC

Proprietário FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE - 08.184.821/0001-37
Responsável Técnico Eng. Civil Leonardo Priess Perini - CREA/SC 122258-9

IMPLANTAÇÃO DE CHUMBADORES
DETALHE CHUMBADORES

EST
01/16

desenho Leonardo data 26.07.2018 escala INDICADA projeto nº 021-18-EST-R00



LOCAÇÃO DOS PILARES
PLANTAS EIXOS
ESCALA 1:50

LISTA DE MATERIAIS					
DESCRIÇÃO	COMP/ÁREA	UNID	QUANT	PESO UNIT	PESO TOTAL
TUBO 100X100X3,0mm	102000	mm	1	9,5	969,0
PCDU 125X60X3,00mm	318000	mm	1	6	1908,0
PCDU 115X40X2,25mm	415000	mm	1	3,50	1452,5
CANT. 2"x1/8"	47000	mm	1	2,5	117,5
CV - Ø1/2"	72000	mm	1	1	72,0
CR - CANT. 1.1/4"x1/8"	66000	mm	1	1,5	99,0
TERÇAS PCDU 100X50X17X2,65	168000	mm	1	5	840,0
CHAPA 300X300X1/2"	0,09	m²	25	100	225,0
CHAPA 125X125X6,3mm	0,01	m²	27	50	13,5
TELHA SANDUICHE TPR40 EPS 30mm	172,32	m²			
ACM	107,4	m²			
(1) Rufo Alumínio 0,6mm desenvolvimento 10 cm	22000	mm			
(2) Calha/Rufo Alumínio 0,6mm desenvolvimento 40 cm	25000	mm			
(3) Rufo Chapeu Alumínio 0,6mm desenvolvimento 40 cm	90000	mm			
(4) Contra Rufo Alumínio 0,6mm desenvolvimento variavel	74000	mm			
(5) Rufo Chapeu Ligação com obra existente desenvolvimento 60cm	11000	mm			
(6) Cumeeira Aço 0,65mm TPR 40	7000	mm			
(7) Calha Alumínio 0,6mm desenvolvimento 40 cm	34000	mm			
CHAPAS E PERFIS DIVERSOS					284,83
TOTAL					5981,33

NOTAS GERAIS

- TODAS AS DIMENSÕES EM MILÍMETROS, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- VERIFICAR TODAS AS MEDIDAS NO LOCAL DA OBRA.
- A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS BRASILEIRAS, EM ESPECIAL A NBR-8800/2008.
- ESTRUTURA GALVANIZADA A FOGO 70 MICRAS.
- PARAFUSOS GALVANIZADOS A FOGO NOS PADRÕES ASTM A-307 / A-325;
- PARA SOLDAS USAR ARCO ELÉTRICO COM PROTEÇÃO GASOSA NORMA AWS A5,18 E O CORDÃO DEVERÁ SER IGUAL A MENOR ESPESSURA DO MATERIAL A SOLDAR (E.A.).
- TODAS AS SOLDAS DEVEM SER FECHADAS, (TODO O CONTOURNO) PORÉM SEM CONFINAMENTO TOTAL EM ESTRUTURAS GALVANIZADAS A FOGO, COM ABERTURAS PARA ESCOAMENTO DO ZINCO.
- ANCORAGEM DA ESTRUTURA POR INTERMÉDIO DE CHUMBADOR QUÍMICO TIPO HY160 (HILTI).
- DE TOTAL RESPONSABILIDADE DO EXECUTOR DA ESTRUTURA, VERIFIAR AS LISTAS E QUANTITATIVOS DO PROJETO.

MATERIAIS UTILIZADOS

PERFIS LAMINADOS	ASTM A-36
PERFIS DE CHAPA DOBRADA	SAE 1010/1020
PERFIS REDONDOS TREFILADOS	SAE 1010/1020
PERFIS REDONDOS PARA CHUMBADORES	SAE 1030
CHAPA	ASTM A-36
PARAFUSOS	ASTM A-307 e A-325 (VER INDICAÇÃO)

OBS:
1 - VERIFICAR AS MEDIDAS "in loco"

CONVENÇÃO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO
	⊕	Ø3/16"	Ø07mm	⊕	Ø1/2"	Ø14mm	⊕	Ø7/8"	Ø24mm
	⊕	Ø5/16"	Ø09mm	⊕	Ø5/8"	Ø18mm	⊕	Ø1"	Ø27mm
	⊕	Ø3/8"	Ø11mm	⊕	Ø3/4"	Ø21mm	⊕	Ø1.1/4"	Ø34mm

REVISÃO:	DATA:	RESPONSÁVEL:	DESCRIÇÃO:
0	07.03.2018	LEONARDO	EMIÇÃO INICIAL



Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina
89.204-635 - JOINVILLE - SC - Rua Max Collin, 1843 - América - Fone: 0**47 433-3927
ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL
home page : www.amunesc.org.br CREA - SC 48.825-4

TRABALHO CUSTEADO ATRAVÉS DA ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA

PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA

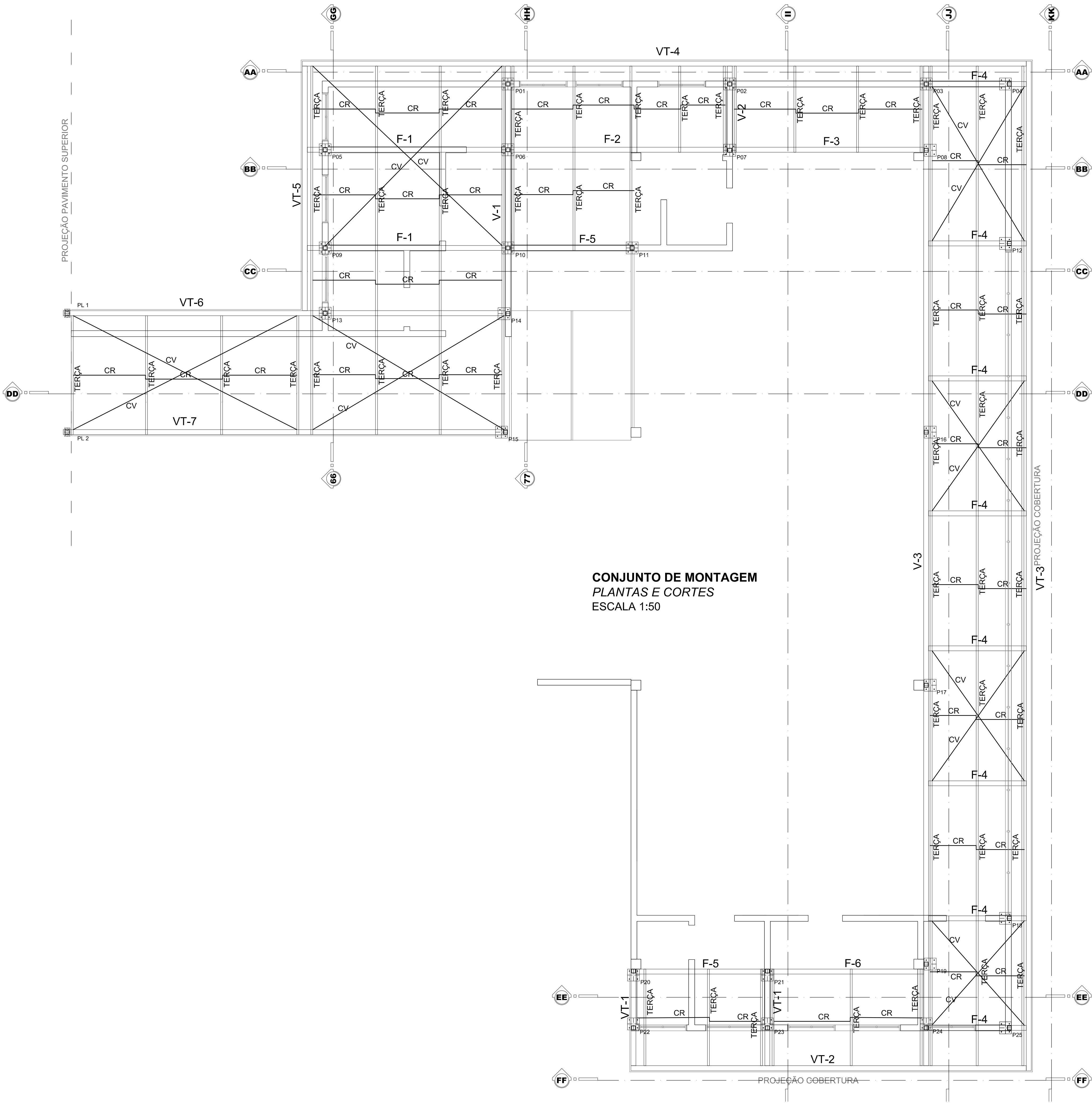
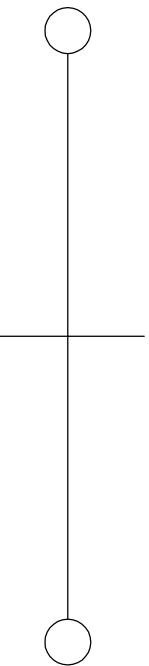
obra REFORMA DA UNIDADE DE ATENDIMENTO IMEDIATO - URGÊNCIA E EMERGÊNCIA
local Rua Doutor Plácido Gomes nº408, Anita Garibaldi - Joinville/SC

Proprietário FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE - 08.184.821/0001-37
Responsável Técnico Eng. Civil Leonardo Priess Perini - CREA/SC 122258-9

IMPLANTAÇÃO DE PILARES

prancha
EST
02/16

desenho Leonardo data 26.07.2018 escala INDICADA projeto nº 021-18-EST-R00



CONJUNTO DE MONTAGEM
PLANTAS E CORTES
ESCALA 1:50

LISTA DE MATERIAIS	COMP/AREA	UNID	QUANT	PESO UNIT	PESO TOTAL
DESCRIÇÃO					
TIUBO 100X100X3.0mm	102000 mm		1	9.5	959.0
PCDU 125X60X3.00mm	318000 mm		1	6	1908.0
PCDU 115X40X2.25mm	415000 mm		1	3.50	1452.5
CANT. 2"x1/8"	47000 mm		1	2.5	117.5
CV - Ø1/2"	72000 mm		1	1	72.0
CR - CANT. 1.1/4"x1/8"	66000 mm		1	1.5	99.0
TERÇAS PCDU 100X50X17X2.65	168000 mm		1	5	840.0
CHAPA 300X300X1/2"	0.09 m²		25	100	225.0
CHAPA 125X125X6.3mm	0.01 m²		27	50	13.5
TELHA SANDUICHE TPR40 EPS 30mm	172.32 m²				
ACM	107.4 m²				
(1) Rufo Alumínio 0.6mm desenvolvimento 10 cm	22000 mm				
(2) Calha/Rufo Alumínio 0.6mm desenvolvimento 40 cm	25000 mm				
(3) Rufo Chapeu Alumínio 0.6mm desenvolvimento 40 cm	90000 mm				
(4) Contra Rufo Alumínio 0.6mm desenvolvimento variavel	74000 mm				
(5) Rufo Chapeu Ligação com obra existente desenvolvimento 60cm	11000 mm				
(6) Cumeeira Aço 0.65mm TPR 40	7000 mm				
(7) Calha Alumínio 0.6mm desenvolvimento 40 cm	34000 mm				
CHAPAS E PERFIS DIVERSOS					284.83
TOTAL					5981.33

NOTAS GERAIS

- TODAS AS DIMENSÕES EM MILÍMETROS, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- VERIFICAR TODAS AS MEDIDAS NO LOCAL DA OBRA.
- A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS BRASILEIRAS, EM ESPECIAL A NBR-8800/2008.
- ESTRUTURA GALVANIZADA A FOGO 70 MICRAS.
- PARAFUSOS GALVANIZADAOS À FOGO NOS PADRÕES ASTM A-307 / A-325.
- PARA SOLDAS USAR ARCO ELÉTRICO COM PROTEÇÃO GASOSA NORMA AWS A5.18 E O CORDAO DEVERA SER IGUAL A MENOR ESPESSURA DO MATERIAL A SOLDAR (E.A.).
- TODAS AS SOLDAS DEVEM SER FECHADAS (TODO O CONTO RNO) PORÉM SEM CONFINAMENTO TOTAL EM ESTRUTURAS GALVANIZADAS A FOGO, COM ABERTURAS PARA ESCOAMENTO DO ZINCO.
- ANCORAGEM DA ESTRUTURA POR INTERMÉDIO DE CHUMBADOR QUÍMICO TIPO HY-150 (HILTI).
- E DE TOTAL RESPONSABILIDADE DO EXECUTOR DA ESTRUTURA, VERIFICAR AS LISTAS E QUANTITATIVOS DO PROJETO.

MATERIAIS UTILIZADOS

PERFIS LAMINADOS	ASTM A-36
PERFIS DE CHAPA DOBRADA	SAE 1010/1020
PERFIS REDONDOS TREFILADOS	SAE 1010/1020
PERFIS REDONDOS PARA CHUMBADORES	SAE 1030
CHAPA	ASTM A-36
PARAFUSOS	ASTM A-307 e A-325 (VER INDICAÇÃO)

OBS:

1 - VERIFICAR AS MEDIDAS "in loco"

CONVENÇÃO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO
	+	Ø3/16"	Ø07mm	+	Ø1/2"	Ø14mm	+	Ø7/8"	Ø24mm
	+	Ø5/16"	Ø09mm	+	Ø5/8"	Ø18mm	+	Ø1"	Ø27mm
	+	Ø3/8"	Ø11mm	+	Ø3/4"	Ø21mm	+	Ø1.1/4"	Ø34mm

REVISÃO:	DATA:	RESPONSÁVEL:	DESCRIÇÃO:
0	07.03.2018	LEONARDO	EMIÇÃO INICIAL



Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina
88-204-635 - JOINVILLE - SC - Rua Max Colin, 1843 - América - Fone: 011-47 433-3927
ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL
home page : www.amunesc.org.br CREA SC 48.825-4

TRABALHO CUSTEADO ATRAVÉS DA ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA

PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA

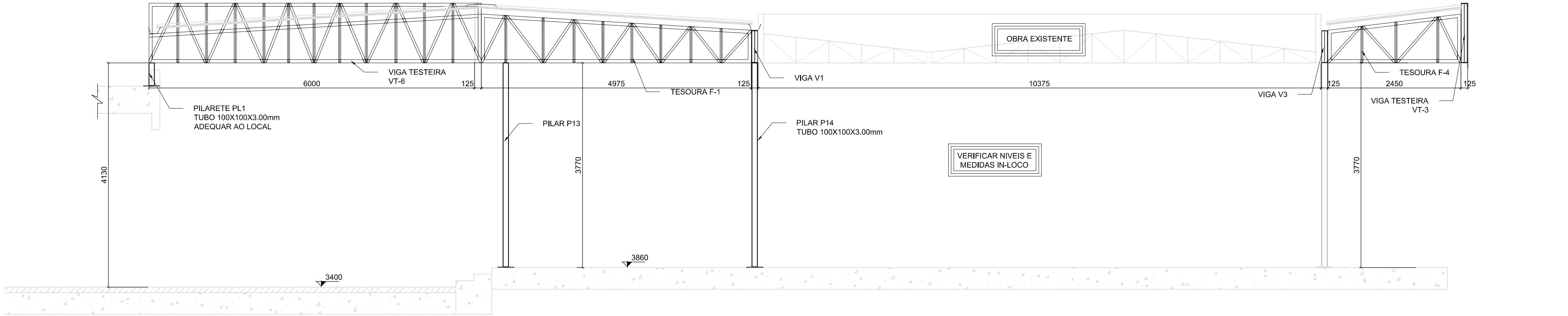
obra: REFORMA DA UNIDADE DE ATENDIMENTO IMEDIATO - URGÊNCIA E EMERGÊNCIA
local: Rua Doutor Plácido Gomes nº408, Anita Garibaldi - Joinville/SC

Proprietário: FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE - 08.184.821/0001-37
Responsável Técnico: Eng. Civil Leonardo Priess Perini - CREA/SC 122258-0

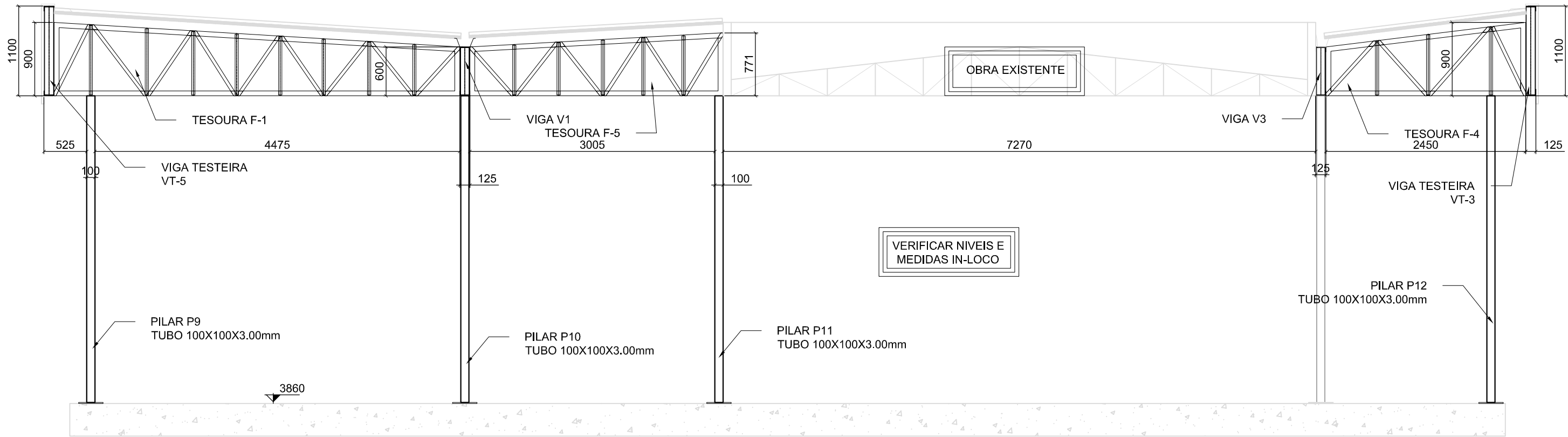
CONJUNTO DE MONTAGEM

desenho: Leonardo data: 26.07.2018 escala: INDICADA projeto nº: 021-18-EST-400

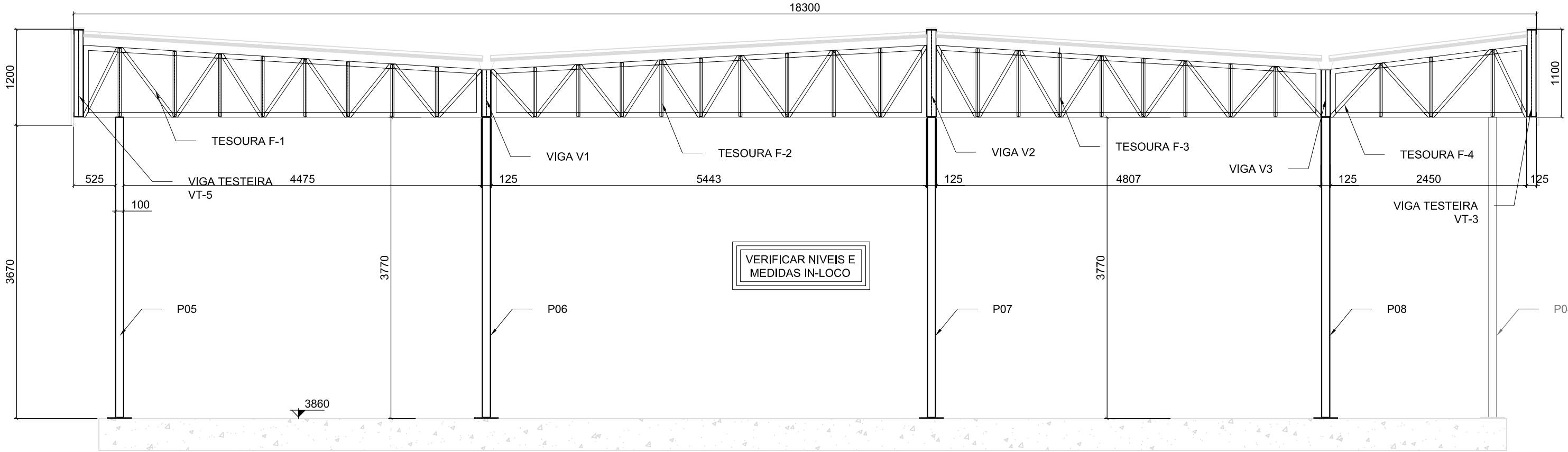
EST
03/16



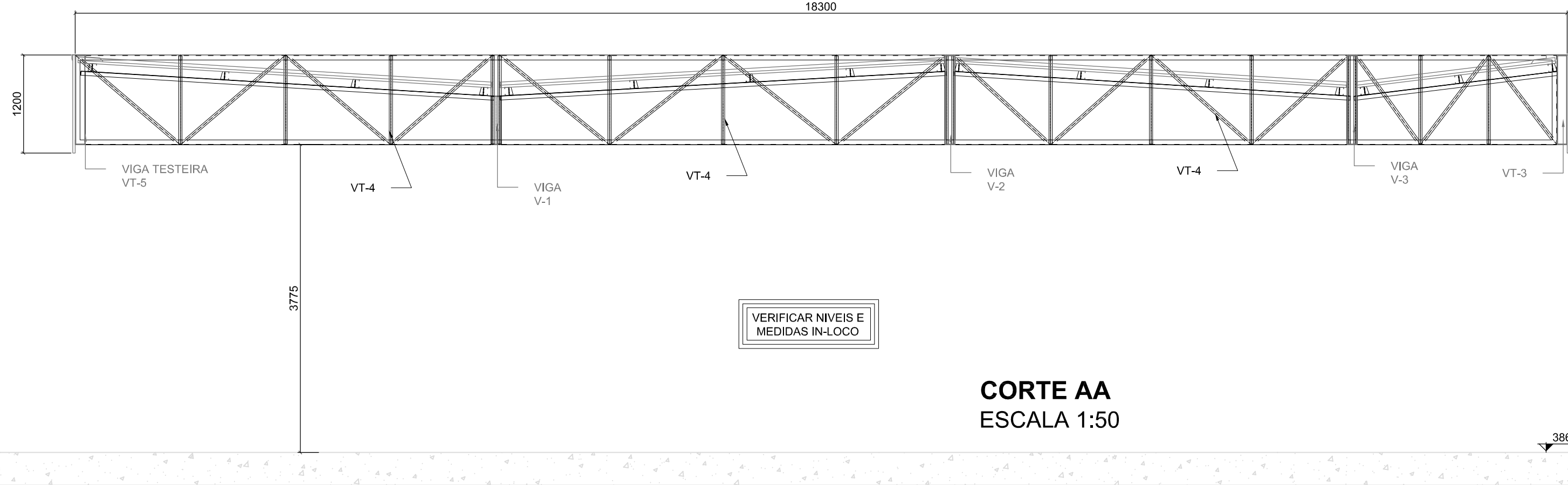
CORTE DD
ESCALA 1:50



CORTE CC
ESCALA 1:50



CORTE BB
ESCALA 1:50



CORTE AA
ESCALA 1:50

LISTA DE MATERIAIS	COMP/ÁREA	UNID	QUANT	PESO UNIT	PESO TOTAL
DESCRIÇÃO					
TUBO 100X100X3.0mm	102000	mm	1	9.5	969.0
PCDU 125X60X3.00mm	318000	mm	1	6	1908.0
PCDU 115X40X2.25mm	415000	mm	1	3.50	1452.5
CANT. 2"x1/8"	47000	mm	1	2.5	117.5
CV - Ø1/2"	72000	mm	1	1	72.0
CR - CANT. 1.1/4"x1/8"	66000	mm	1	1.5	99.0
TERÇAS PCDU 100X50X17X2.65	168000	mm	1	5	840.0
CHAPA 300X300X1/2"	0.09	m²	25	100	225.0
CHAPA 125X125X6.3mm	0.01	m²	27	50	13.5
TELHA SANDUICHE TPR40 EPS 30mm	172.32	m²			
ACM	107.4	m²			
(1) Rufo Alumínio 0.6mm desenvolvimento 10 cm	22000	mm			
(2) Calha/Rufo Alumínio 0.6mm desenvolvimento 40 cm	25000	mm			
(3) Rufo Chapeu Alumínio 0.6mm desenvolvimento 40 cm	90000	mm			
(4) Contra Rufo Alumínio 0.6mm desenvolvimento variavel	74000	mm			
(5) Rufo Chapeu Ligação com obra existente desenvolvimento 60cm	11000	mm			
(6) Cumeeira Aço 0.65mm TPR 40	7000	mm			
(7) Calha Alumínio 0.6mm desenvolvimento 40 cm	34000	mm			
CHAPAS E PERFIS DIVERSOS					284.83
TOTAL					5981.33

NOTAS GERAIS

- TODAS AS DIMENSÕES EM MILÍMETROS, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- VERIFICAR TODAS AS MEDIDAS NO LOCAL DA OBRA.
- A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS BRASILEIRAS, EM ESPECIAL A NBR-8800/2008.
- ESTRUTURA GALVANIZADA A FOGO 70 MICRAS.
- PARAFUSOS GALVANIZADOS A FOGO NOS PADRÕES ASTM A-307 / A-325;
- PARA SOLDAS USAR ARCO ELÉTRICO COM PROTEÇÃO GASOSA NORMA AWS A5.18 E O CORDÃO DEVERÁ SER IGUAL A MENOR ESPESSURA DO MATERIAL A SOLDAR (E.A.).
- TODAS AS SOLDAS DEVEM SER FECHADAS, (TODO O CONTORNO) PORÉM SEM CONFINAMENTO TOTAL EM ESTRUTURAS GALVANIZADAS A FOGO, COM ABERTURAS PARA ESCOAMENTO DO ZINCO.
- ANCORAGEM DA ESTRUTURA POR INTERMÉDIO DE CHUMBADOR QUÍMICO TIPO HY150 (HILTI).
- DE TOTAL RESPONSABILIDADE DO EXECUTOR DA ESTRUTURA, VERIFIAR AS LISTAS E QUANTITATIVOS DO PROJETO.

MATERIAIS UTILIZADOS

PERFIS LAMINADOS	ASTM A-36
PERFIS DE CHAPA DOBRADA	SAE 1010/1020
PERFIS REDONDOS TREFILADOS	SAE 1010/1020
PERFIS REDONDOS PARA CHUMBADORES	SAE 1030
CHAPA	ASTM A-36
PARAFUSOS	ASTM A-307 e A-325 (VER INDICAÇÃO)

OBS:
1 - VERIFICAR AS MEDIDAS "in loco"

CONVENÇÃO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO
	⊕	Ø3/16"	Ø07mm	⊕	Ø1/2"	Ø14mm	⊕	Ø7/8"	Ø24mm
	⊕	Ø5/16"	Ø09mm	⊕	Ø5/8"	Ø18mm	⊕	Ø1"	Ø27mm
	⊕	Ø3/8"	Ø11mm	⊕	Ø3/4"	Ø21mm	⊕	Ø1.1/4"	Ø34mm

REVISÃO:	DATA:	RESPONSÁVEL:	DESCRIÇÃO:
0	07.03.2018	LEONARDO	EMISSION INICIAL



Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina
89.204-635 - JOINVILLE - SC - Rua Max Collin, 1843 - América - Fone: 0**47 433-3927
ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL
home page - www.amunesc.org.br CREA - SC 48.825-4

TRABALHO CUSTEADO ATRAVÉS DA ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA

PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA

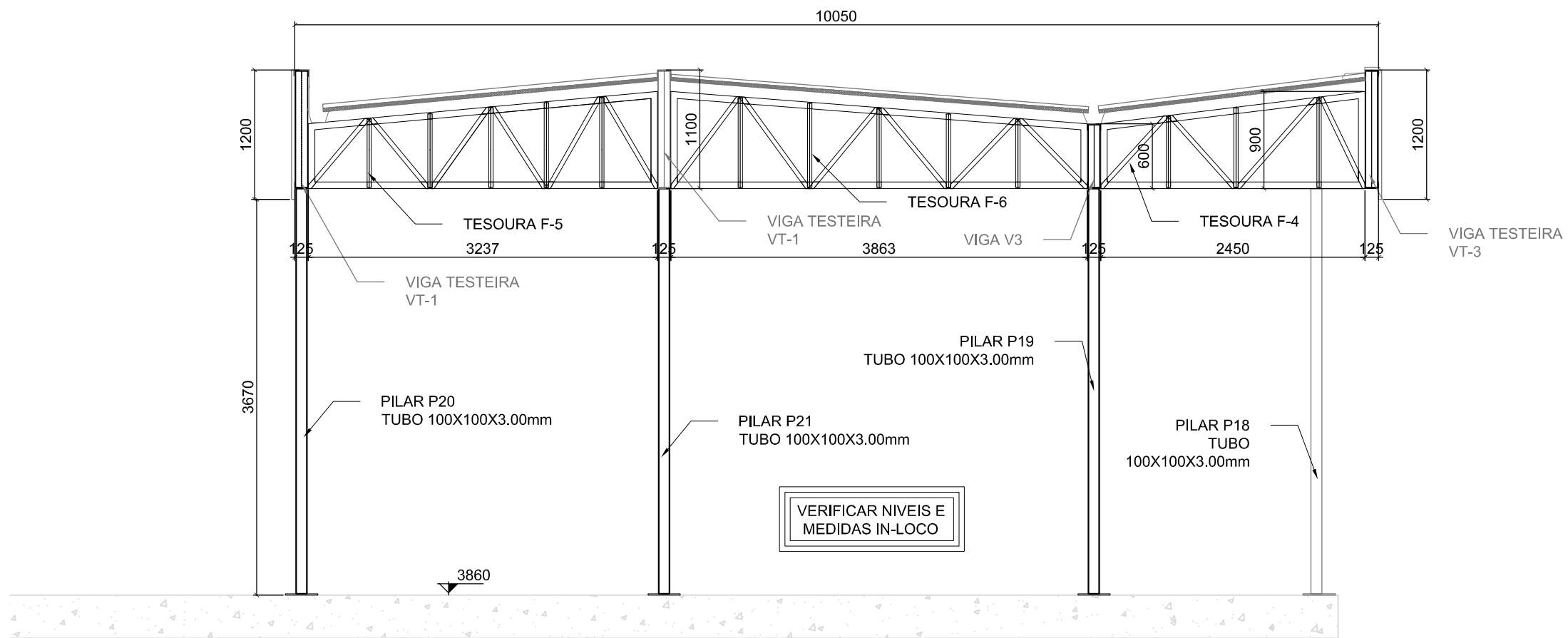
obra REFORMA DA UNIDADE DE ATENDIMENTO IMEDIATO - URGÊNCIA E EMERGÊNCIA
local Rua Doutor Plácido Gomes nº408, Anita Garibaldi - Joinville/SC

Proprietário FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE - 08.184.821/0001-37
Responsável Técnico Eng. Civil Leonardo Priess Perini - CREA/SC 122258-9

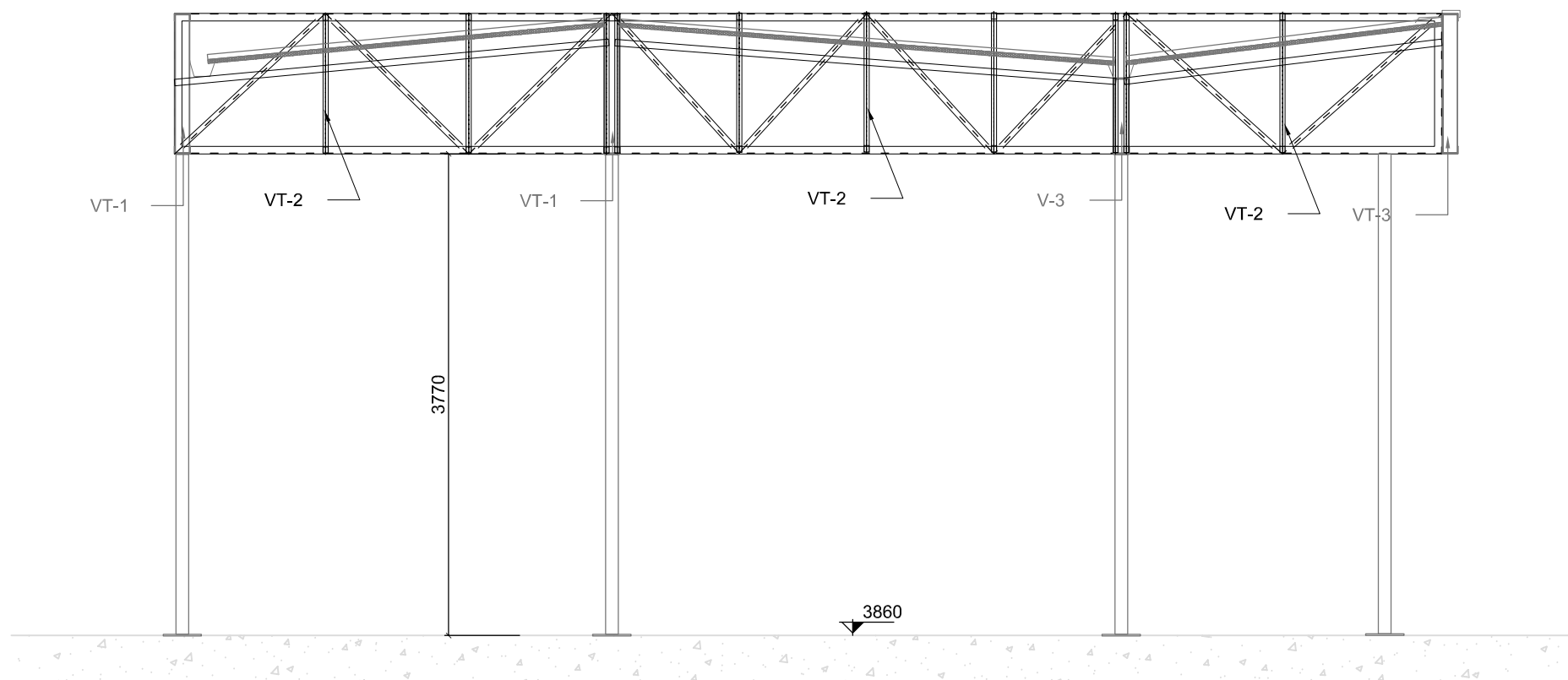
CORTE AA
CORTE BB
CORTE CC
CORTE DD

prancha
EST
04/16

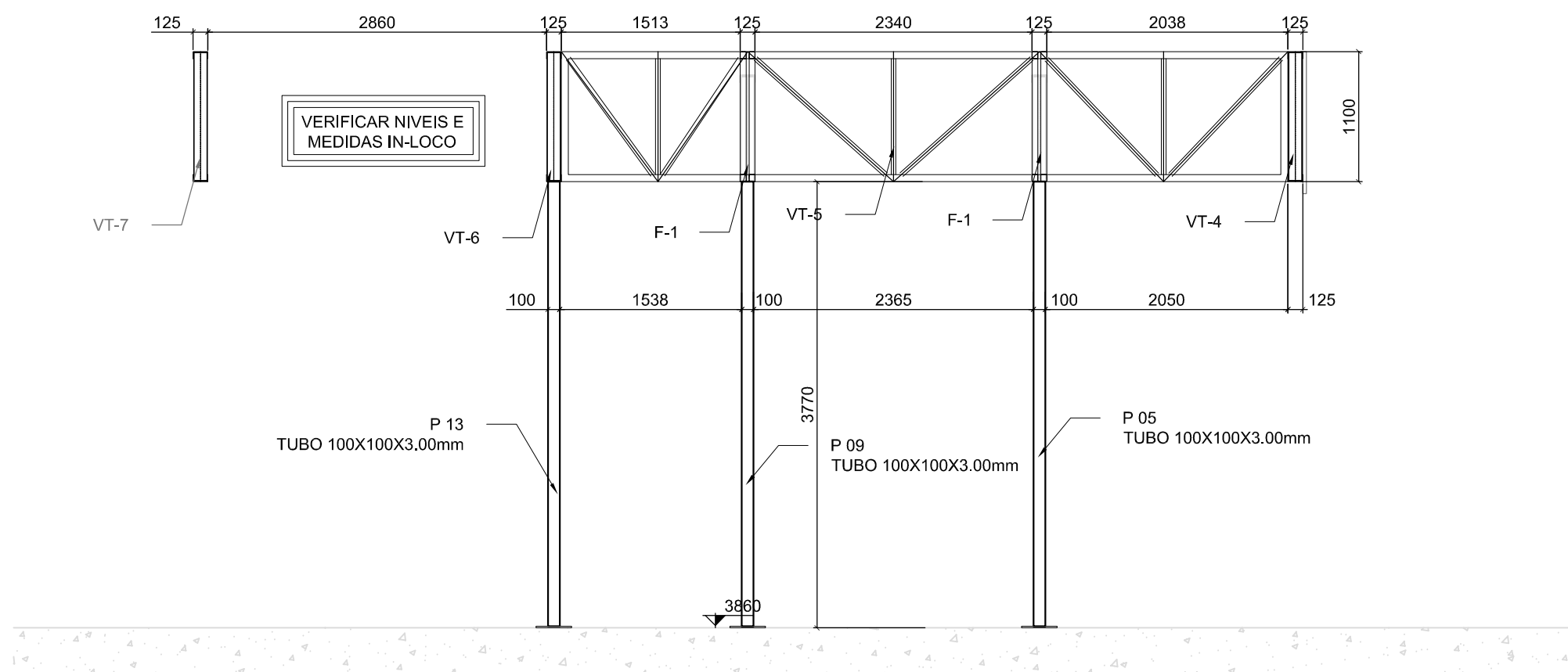
desenho Leonardo data 26.07.2018 escala INDICADA projeto nº 021-18-EST-R00



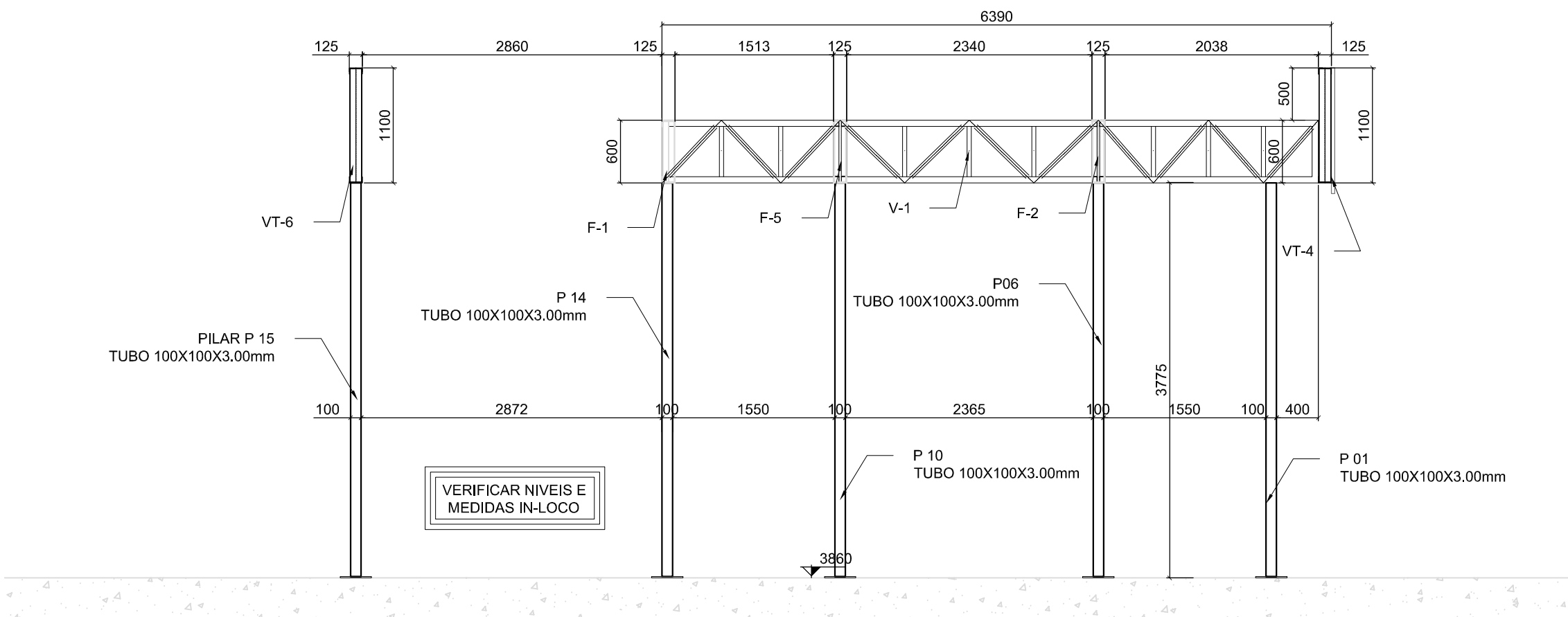
CORTE EE
ESCALA 1:50



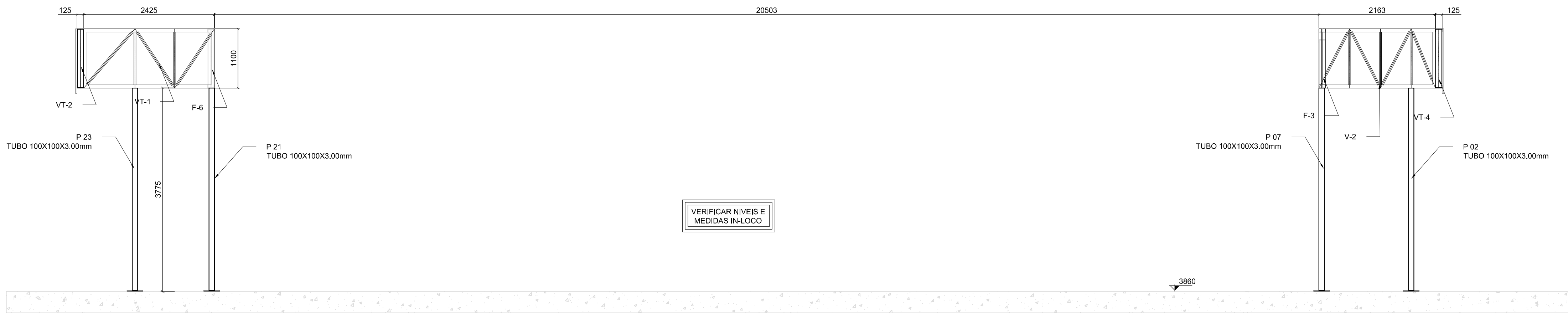
CORTE FF
ESCALA 1:50



CORTE GG
ESCALA 1:50



CORTE HH
ESCALA 1:50



CORTE II
ESCALA 1:50

LISTA DE MATERIAIS					
DESCRIÇÃO	COMP/ÁREA	UNID	QUANT	PESO UNIT	PESO TOTAL
TUBO 100X100X3.0mm	102000	mm	1	9.5	969.0
PCDU 125X60X3.00mm	318000	mm	1	6	1908.0
PCDU 115X40X2.25mm	415000	mm	1	3.50	1452.5
CANT. 2"x1/8"	47000	mm	1	2.5	117.5
CV - Ø1/2"	72000	mm	1	1	72.0
CR - CANT. 1.1/4"x1/8"	66000	mm	1	1.5	99.0
TERÇAS PCDU 100X50X17X2.65	168000	mm	1	5	840.0
CHAPA 300X300X1/2"	0.09	m²	25	100	225.0
CHAPA 125X125X6.3mm	0.01	m²	27	50	13.5
TELHA SANDUICHE TPR40 EPS 30mm	172.32	m²			
ACM	107.4	m²			
(1) Rufo Alumínio 0.6mm desenvolvimento 10 cm	22000	mm			
(2) Calha/Rufo Alumínio 0.6mm desenvolvimento 40 cm	25000	mm			
(3) Rufo Chapeu Alumínio 0.6mm desenvolvimento 40 cm	90000	mm			
(4) Contra Rufo Alumínio 0.6mm desenvolvimento variavel	74000	mm			
(5) Rufo Chapeu Ligação com obra existente desenvolvimento 60cm	11000	mm			
(6) Cumeeira Aço 0.65mm TPR 40	7000	mm			
(7) Calha Alumínio 0.6mm desenvolvimento 40 cm	34000	mm			

CHAPAS E PERFIS DIVERSOS					284.83
TOTAL					5981.33

NOTAS GERAIS

- TODAS AS DIMENSÕES EM MILÍMETROS, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- VERIFICAR TODAS AS MEDIDAS NO LOCAL DA OBRA.
- A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS BRASILEIRAS, EM ESPECIAL A NBR-8800/2008.
- ESTRUTURA GALVANIZADA A FOGO 70 MICRAS.
- PARAFUSOS GALVANIZADOS A FOGO NOS PADRÕES ASTM A-307 / A-325;
- PARA SOLDAS USAR ARCO ELÉTRICO COM PROTEÇÃO GASOSA NORMA AWS A5.18 E O CORDÃO DEVERÁ SER IGUAL A MENOR ESPESURA DO MATERIAL A SOLDAR (E.A.).
- TODAS AS SOLDAS DEVEM SER FECHADAS, (TODO O CONTORNO) PORÉM SEM CONFINAMENTO TOTAL EM ESTRUTURAS GALVANIZADAS A FOGO, COM ABERTURAS PARA ESCOAMENTO DO ZINCO.
- ANCORAGEM DA ESTRUTURA POR INTERMÉDIO DE CHUMBADOR QUÍMICO TIPO HY150 (HILTI).
- DE TOTAL RESPONSABILIDADE DO EXECUTOR DA ESTRUTURA, VERIFIAR AS LISTAS E QUANTITATIVOS DO PROJETO.

MATERIAIS UTILIZADOS

PERFIS LAMINADOS	ASTM A-36
PERFIS DE CHAPA DOBRADA	SAE 1010/1020
PERFIS REDONDOS TREFILADOS	SAE 1010/1020
PERFIS REDONDOS PARA CHUMBADORES	SAE 1030
CHAPA	ASTM A-36
PARAFUSOS	ASTM A-307 e A-325 (VER INDICAÇÃO)

OBS:

1 - VERIFICAR AS MEDIDAS "in loco"

CONVENÇÃO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO
	⬆	Ø3/16"	Ø07mm	⬆	Ø1/2"	Ø14mm	⬆	Ø7/8"	Ø24mm
	⬆	Ø5/16"	Ø09mm	⬆	Ø5/8"	Ø18mm	⬆	Ø1"	Ø27mm
	⬆	Ø3/8"	Ø11mm	⬆	Ø3/4"	Ø21mm	⬆	Ø1.1/4"	Ø34mm

REVISÃO:	DATA:	RESPONSÁVEL:	DESCRIÇÃO:
0	07.03.2018	LEONARDO	EMIÇÃO INICIAL



Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina
89.204-635 - JOINVILLE - SC - Rua Max Collin, 1843 - América - Fone: 0**47 433-3927
ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL
home page : www.amunesc.org.br CREA - SC 48.825-4

TRABALHO CUSTEADO ATRAVÉS DA ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA

PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA

obra REFORMA DA UNIDADE DE ATENDIMENTO IMEDIATO - URGÊNCIA E EMERGÊNCIA
local Rua Doutor Plácido Gomes nº408, Anita Garibaldi - Joinville/SC

Proprietário FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE - 08.184.10001-37
Responsável Técnico Eng. Civil Leonardo Press Perini - CREA/SC 122258-9

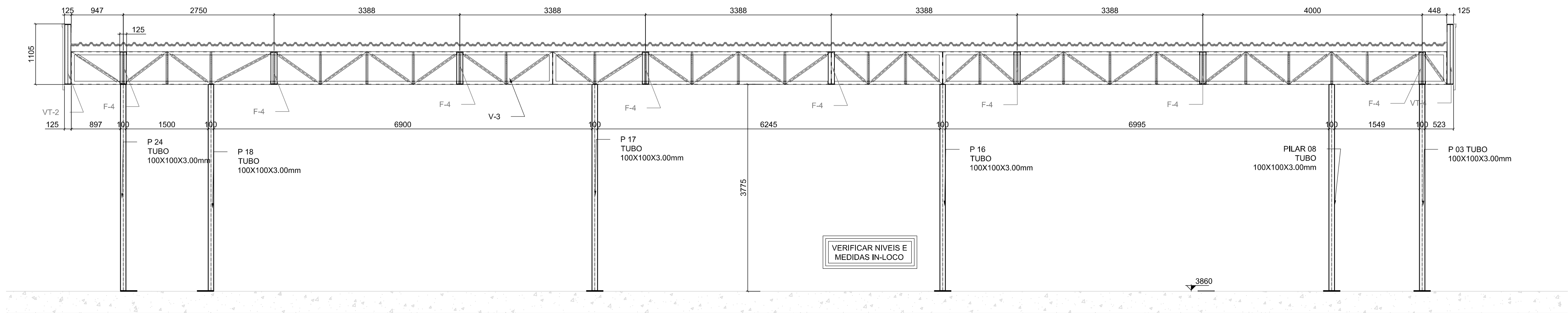
CORTE EE
CORTE FF
CORTE GG
CORTE HH
CORTE II

prancha
EST
05/16

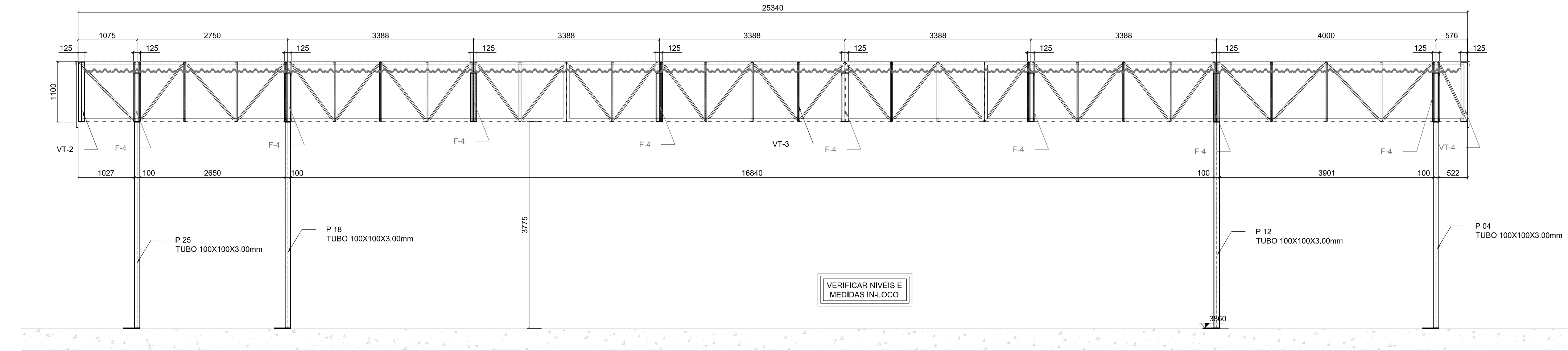
desenho	data	escala	projeto nº
Leonardo	26.07.2018	INDICADA	021-18-EST-R00



RECYCLE



CORTE JJ
ESCALA 1:50



CORTE KK
ESCALA 1:50

LISTA DE MATERIAIS					
DESCRIÇÃO	COMP/ÁREA	UNID	QUANT	PESO UNIT	PESO TOTAL
TUBO 100X100X3,0mm	102000	mm	1	9,5	969,0
PCDU 125X60X3,00mm	318000	mm	1	6	1908,0
PCDU 115X40X2,25mm	415000	mm	1	3,50	1452,5
CANT. 2"x1/8"	47000	mm	1	2,5	117,5
CV - Ø1/2"	72000	mm	1	1	72,0
CR - CANT. 1.1/4"x1/8"	66000	mm	1	1,5	99,0
TERÇAS PCDU 100X50X17X2,65	168000	mm	1	5	840,0
CHAPA 300X300X1/2"	0,09	m²	25	100	225,0
CHAPA 125X125X6,3mm	0,01	m²	27	50	13,5
TELHA SANDUICHE TPR40 EPS 30mm	172,32	m²			
ACM	107,4	m²			
(1) Rufo Alumínio 0,6mm desenvolvimento 10 cm	22000	mm			
(2) Calha/Rufo Alumínio 0,6mm desenvolvimento 40 cm	25000	mm			
(3) Rufo Chapeu Alumínio 0,6mm desenvolvimento 40 cm	90000	mm			
(4) Contra Rufo Alumínio 0,6mm desenvolvimento variavel	74000	mm			
(5) Rufo Chapeu Ligação com obra existente desenvolvimento 60cm	11000	mm			
(6) Cumeeira Aço 0,65mm TPR 40	7000	mm			
(7) Calha Alumínio 0,6mm desenvolvimento 40 cm	34000	mm			
CHAPAS E PERFIS DIVERSOS					284,83
TOTAL					5981,33

NOTAS GERAIS

- TODAS AS DIMENSÕES EM MILÍMETROS, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- VERIFICAR TODAS AS MEDIDAS NO LOCAL DA OBRA.
- A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS BRASILEIRAS, EM ESPECIAL A NBR-8800/2008.
- ESTRUTURA GALVANIZADA A FOGO 70 MICRAS.
- PARAFUSOS GALVANIZADOS A FOGO NOS PADRÕES ASTM A-307 / A-325;
- PARA SOLDAS USAR ARCO ELÉTRICO COM PROTEÇÃO GASOSA NORMA AWS A5,18 E O CORDÃO DEVERÁ SER IGUAL A MENOR ESPESURA DO MATERIAL A SOLDAR (E.A.).
- TODAS AS SOLDAS DEVEM SER FECHADAS, (TODO O CONTORNO) PORÉM SEM CONFINAMENTO TOTAL EM ESTRUTURAS GALVANIZADAS A FOGO, COM ABERTURAS PARA ESCOAMENTO DO ZINCO.
- ANCORAGEM DA ESTRUTURA POR INTERMÉDIO DE CHUMBADOR QUÍMICO TIPO HY160 (HILTI).
- E DE TOTAL RESPONSABILIDADE DO EXECUTOR DA ESTRUTURA, VERIFIAR AS LISTAS E QUANTITATIVOS DO PROJETO.

MATERIAIS UTILIZADOS

PERFIS LAMINADOS	ASTM A-36
PERFIS DE CHAPA DOBRADA	SAE 1010/1020
PERFIS REDONDOS TREFILADOS	SAE 1010/1020
PERFIS REDONDOS PARA CHUMBADORES	SAE 1030
CHAPA	ASTM A-36
PARAFUSOS	ASTM A-307 e A-325 (VER INDICAÇÃO)

OBS:
1 - VERIFICAR AS MEDIDAS "in loco"

CONVENÇÃO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO
	⊕	Ø3/16"	Ø07mm	⊕	Ø1/2"	Ø14mm	⊕	Ø7/8"	Ø24mm
	⊕	Ø5/16"	Ø09mm	⊕	Ø5/8"	Ø18mm	⊕	Ø1"	Ø27mm
	⊕	Ø3/8"	Ø11mm	⊕	Ø3/4"	Ø21mm	⊕	Ø1.1/4"	Ø34mm

REVISÃO:	DATA:	RESPONSÁVEL:	DESCRIÇÃO:
0	07.03.2018	LEONARDO	EMISSION INICIAL



Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina
89.204-635 - JOINVILLE - SC - Rua Max Colln, 1843 - América - Fone: 0**47 433-3927
ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL
home page : www.amunesc.org.br CREA - SC 48.825-4

TRABALHO CUSTEADO ATRAVÉS DA ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA

PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA

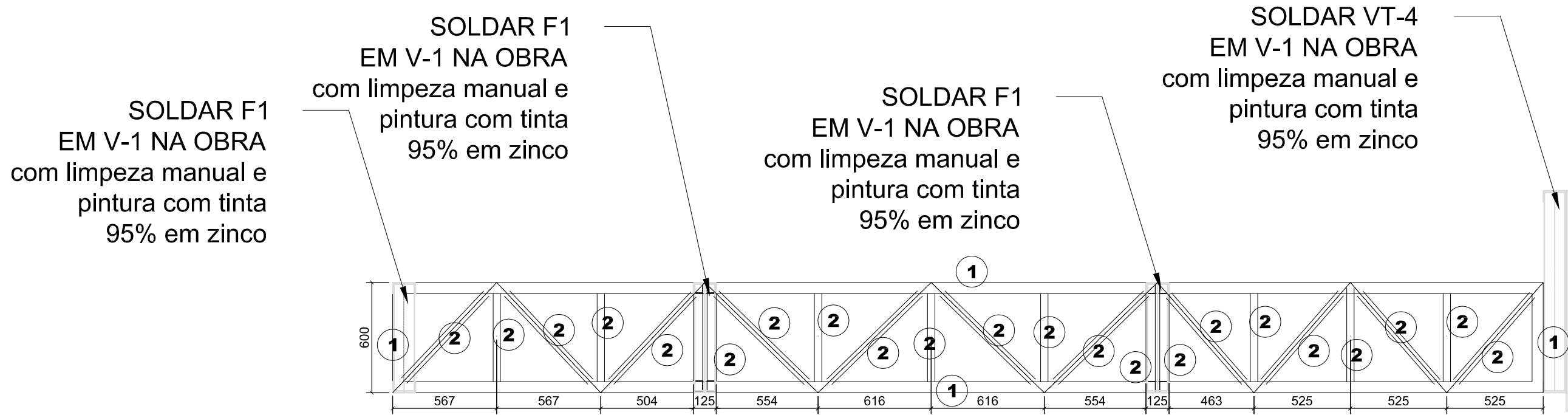
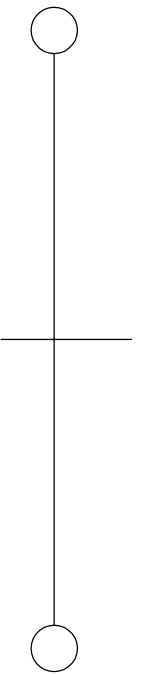
obra REFORMA DA UNIDADE DE ATENDIMENTO IMEDIATO - URGÊNCIA E EMERGÊNCIA
local Rua Doutor Plácido Gomes nº408, Anita Garibaldi - Joinville/SC

Proprietário FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE - 08.184.821.0001-37
Responsável Técnico Eng. Civil Leonardo Priess Perini - CREA/SC 122258-9

CORTE JJ
CORTE KK

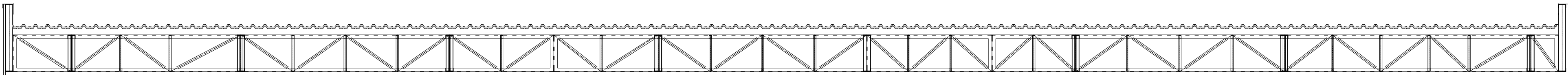
EST
06/16

desenho	data	escala	projeto nº
Leonardo	26.07.2018	INDICADA	021-18-EST-R00

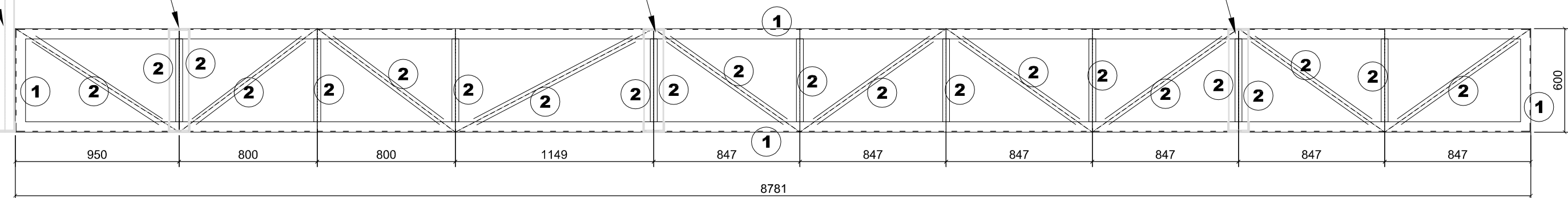


- 1 PERFIL U DE CHAPA DOBRADA 125X60X3,00mm (BANZOS)
2 PERFIL U DE CHAPA DOBRADA 115X40X2,25mm (DIAGONAIS E MONTANTES)

DETALHAMENTO VIGA V-1 (1X)
ESCALA 1:25

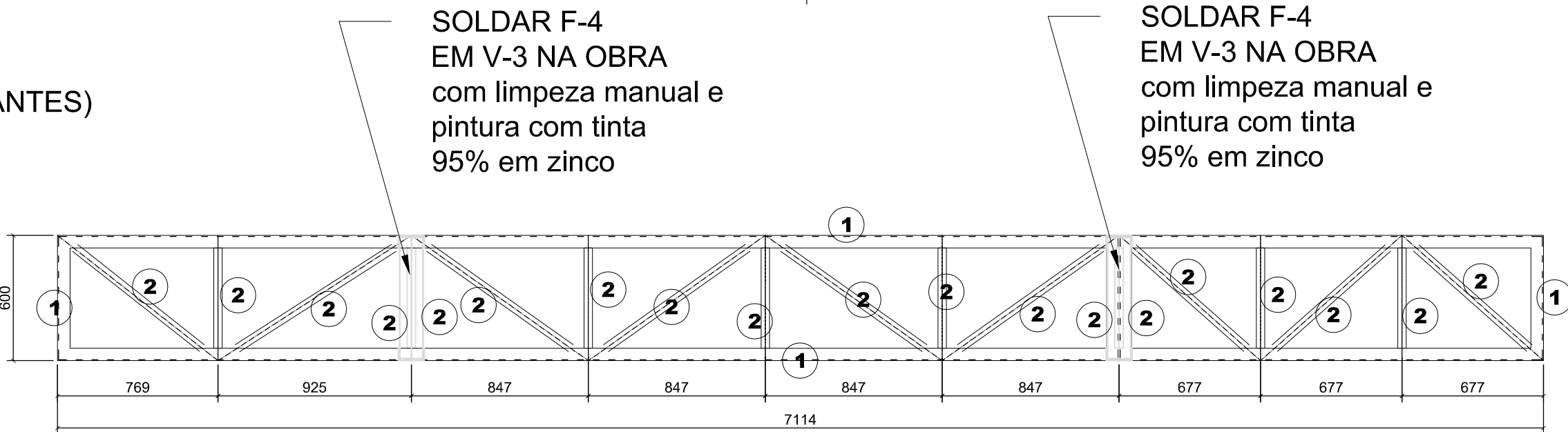


DETALHAMENTO VIGA V-3 (1X)
ESCALA 1:50



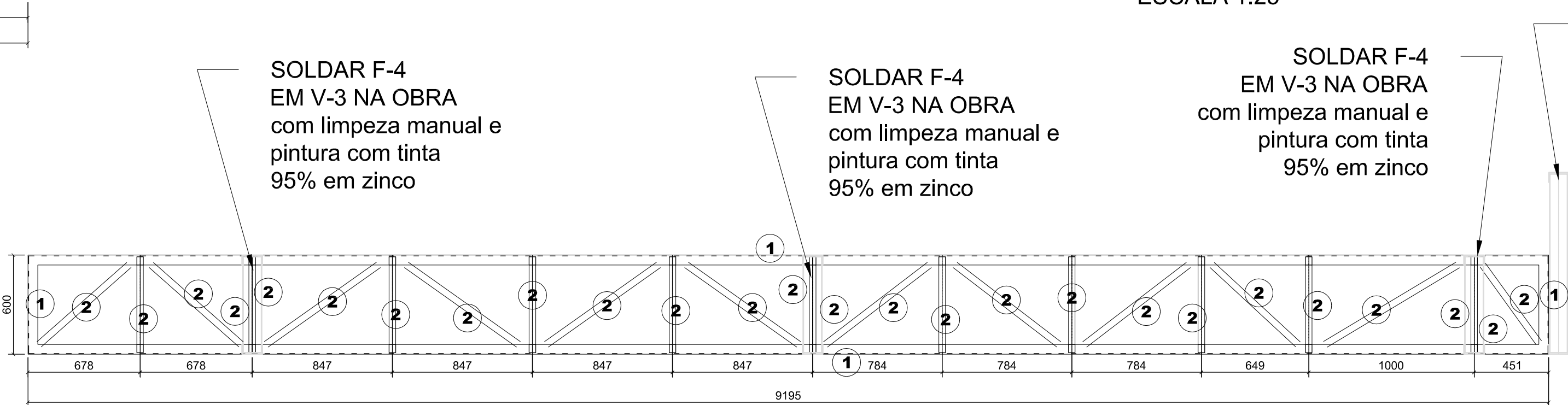
- 1 PERFIL U DE CHAPA DOBRADA 125X60X3,00mm (BANZOS)
2 PERFIL U DE CHAPA DOBRADA 115X40X2,25mm (DIAGONAIS E MONTANTES)

DETALHAMENTO VIGA V-3A (1X)
ESCALA 1:25



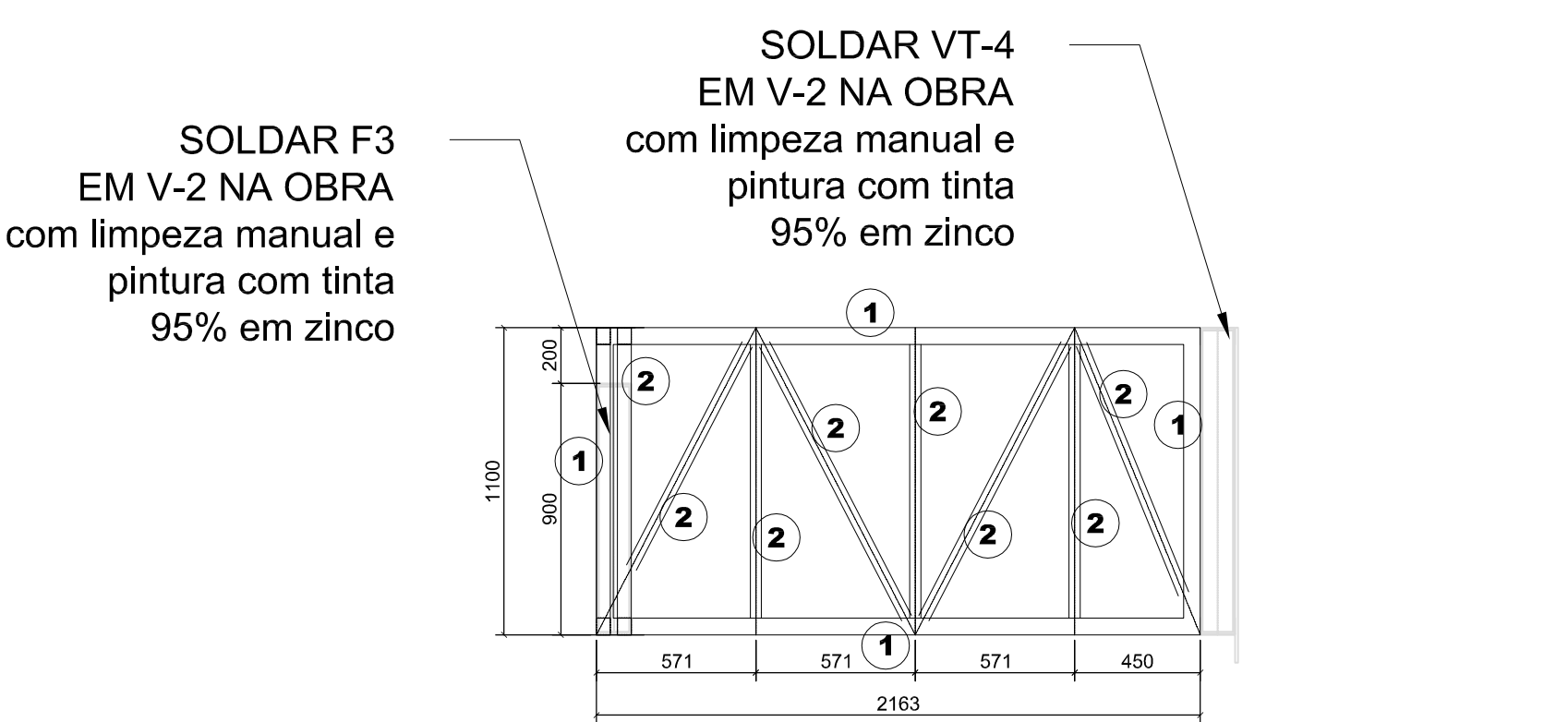
- 1 PERFIL U DE CHAPA DOBRADA 125X60X3,00mm (BANZOS)
2 PERFIL U DE CHAPA DOBRADA 115X40X2,25mm (DIAGONAIS E MONTANTES)

DETALHAMENTO VIGA V-3B (1X)
ESCALA 1:25



- 1 PERFIL U DE CHAPA DOBRADA 125X60X3,00mm (BANZOS)
2 PERFIL U DE CHAPA DOBRADA 115X40X2,25mm (DIAGONAIS E MONTANTES)

DETALHAMENTO VIGA V-3C (1X)
ESCALA 1:25



- 1 PERFIL U DE CHAPA DOBRADA 125X60X3,00mm (BANZOS)
2 PERFIL U DE CHAPA DOBRADA 115X40X2,25mm (DIAGONAIS E MONTANTES)

DETALHAMENTO VIGA V-2 (1X)
ESCALA 1:25

LISTA DE MATERIAIS	COMP/ÁREA	UNID	QUANT	PESO UNIT	PESO TOTAL
TUBO 100X100X3,0mm	102000	mm	1	9.5	969.0
PCDU 125X60X3,00mm	318000	mm	1	6	1908.0
PCDU 115X40X2,25mm	415000	mm	1	3.50	1452.5
CANT. 2"x1/8"	47000	mm	1	2.5	117.5
CV - Ø1/2"	72000	mm	1	1	72.0
CR - CANT. 1.1/4"x1/8"	66000	mm	1	1.5	99.0
TERÇAS PCDU 100X50X17X2.65	168000	mm	1	5	840.0
CHAPA 300X300X1/2"	0.09	m²	25	100	225.0
CHAPA 125X125X6.3mm	0.01	m²	27	50	13.5
TELHA SANDUICHE TPR40 EPS 30mm	172.32	m²			
ACM	107.4	m²			
(1) Rufo Alumínio 0.6mm desenvolvimento 10 cm	22000	mm			
(2) Calha/Rufo Alumínio 0.6mm desenvolvimento 40 cm	25000	mm			
(3) Rufo Chapeu Alumínio 0.6mm desenvolvimento 40 cm	90000	mm			
(4) Contra Rufo Alumínio 0.6mm desenvolvimento variavel	74000	mm			
(5) Rufo Chapeu Ligação com obra existente desenvolvimento 60cm	11000	mm			
(6) Cumeeira Aço 0.65mm TPR 40	7000	mm			
(7) Calha Alumínio 0.6mm desenvolvimento 40 cm	34000	mm			

CHAPAS E PERFS DIVERSOS					284.83
TOTAL					5981.33

NOTAS GERAIS

- TODAS AS DIMENSÕES EM MILÍMETROS, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- VERIFICAR TODAS AS MEDIDAS NO LOCAL DA OBRA.
- A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS BRASILEIRAS, EM ESPECIAL A NBR-8800/2008.
- ESTRUTURA GALVANIZADA A FOGO 70 MICRAS.
- PARAFUSOS GALVANIZADOS A FOGO NOS PADRÕES ASTM A-307 / A-325;
- PARA SOLDAS USAR ARCO ELÉTRICO COM PROTEÇÃO GASOSA NORMA AWS A5.18 E O CORDÃO DEVERÁ SER IGUAL A MENOR ESPESURA DO MATERIAL A SOLDAR (E.A.).
- TODAS AS SOLDAS DEVEM SER FECHADAS, (TODO O CONTORNO) PORÉM SEM CONFINAMENTO TOTAL EM ESTRUTURAS GALVANIZADAS A FOGO, COM ABERTURAS PARA ESCOAMENTO DO ZINCO.
- ANCORAGEM DA ESTRUTURA POR INTERMÉDIO DE CHUMBADOR QUÍMICO TIPO HY150 (HILTI).
- DE TOTAL RESPONSABILIDADE DO EXECUTOR DA ESTRUTURA, VERIFIAR AS LISTAS E QUANTITATIVOS DO PROJETO.

MATERIAIS UTILIZADOS

PERFIS LAMINADOS	ASTM A-36
PERFIS DE CHAPA DOBRADA	SAE 1010/1020
PERFIS REDONDOS TREFILADOS	SAE 1010/1020
PERFIS REDONDOS PARA CHUMBADORES	SAE 1030
CHAPA	ASTM A-36
PARAFUSOS	ASTM A-307 e A-325 (VER INDICAÇÃO)

OBS:

1 - VERIFICAR AS MEDIDAS "in loco"

CONVENÇÃO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO
	⬆	Ø3/16"	Ø07mm	⬆	Ø1/2"	Ø14mm	⬆	Ø7/8"	Ø24mm
	⬆	Ø5/16"	Ø09mm	⬆	Ø5/8"	Ø18mm	⬆	Ø1"	Ø27mm
	⬆	Ø3/8"	Ø11mm	⬆	Ø3/4"	Ø21mm	⬆	Ø1.1/4"	Ø34mm

REVISÃO:	DATA:	RESPONSÁVEL:	DESCRIÇÃO:
0	07.03.2018	LEONARDO	EMIÇÃO INICIAL



Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina
89.204-635 - JOINVILLE - SC - Rua Max Collin, 1843 - América - Fone: 0**47 433-3927
ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL
home page - www.amunesc.org.br CREA - SC 48.825-4

TRABALHO CUSTEADO ATRAVÉS DA ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA

PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA

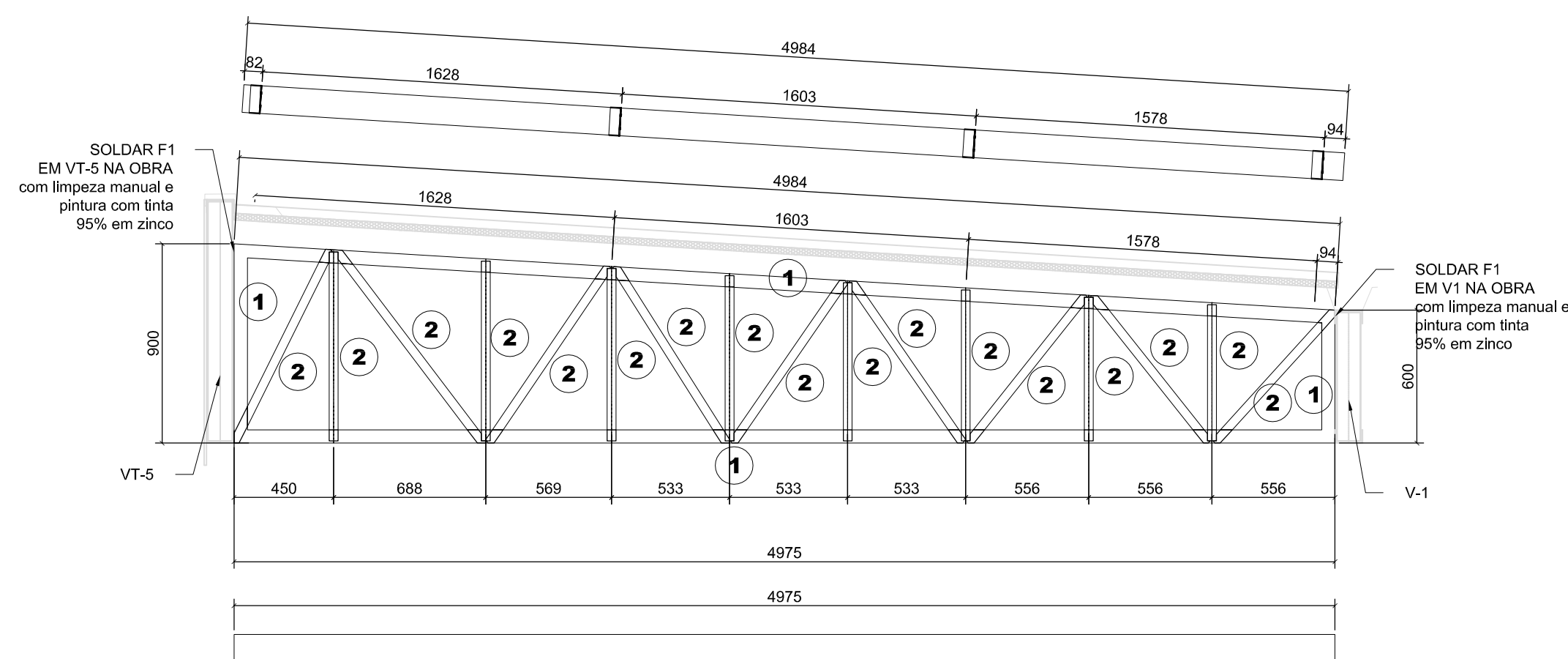
obra REFORMA DA UNIDADE DE ATENDIMENTO IMEDIATO - URGÊNCIA E EMERGÊNCIA
local Rua Doutor Plácido Gomes nº408, Anita Garibaldi - Joinville/SC

Proprietário FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE - 08.184.821/0001-37
Responsável Técnico Eng. Civil Leonardo Priess Perini - CREA/SC 122258-9

DETALHAMENTO VIGAS

prancha
EST
07/16

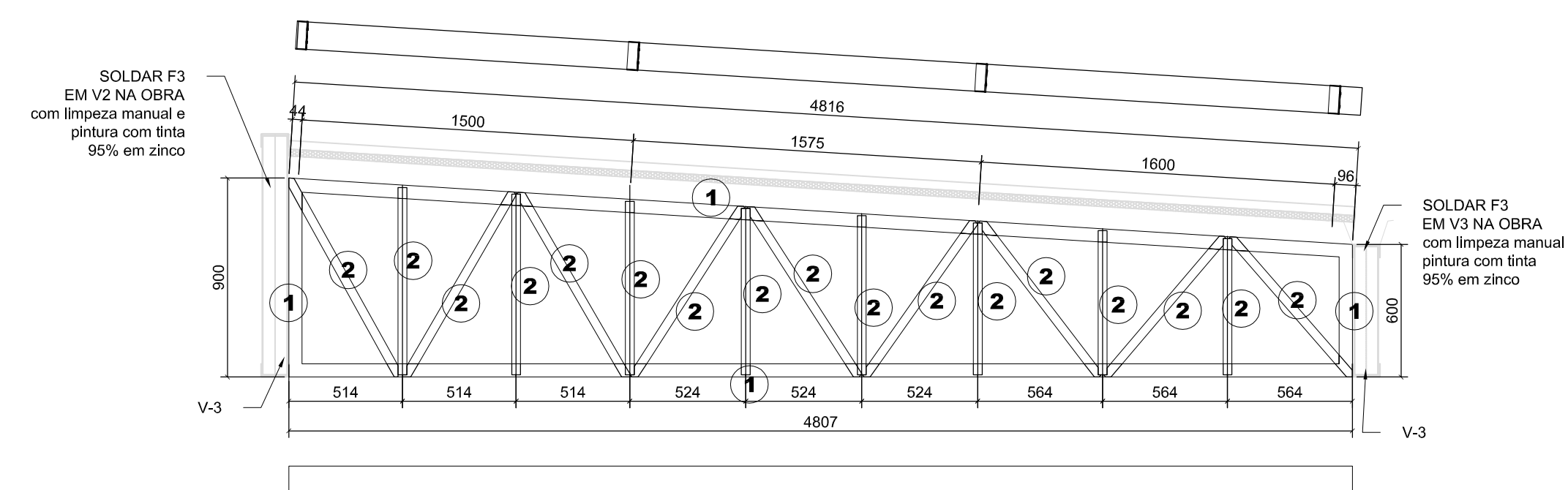
desenho Leonardo data 26.07.2018 escala INDICADA projeto nº 021-18-EST-R00



- ① PERFIL U DE CHAPA DOBRADA 125X60X3,00mm (BANZOS)
- ② PERFIL U DE CHAPA DOBRADA 115X40X2,25mm (DIAGONAIS E MONTANTES)

DETALHAMENTO TESOURA F-1 (2X)

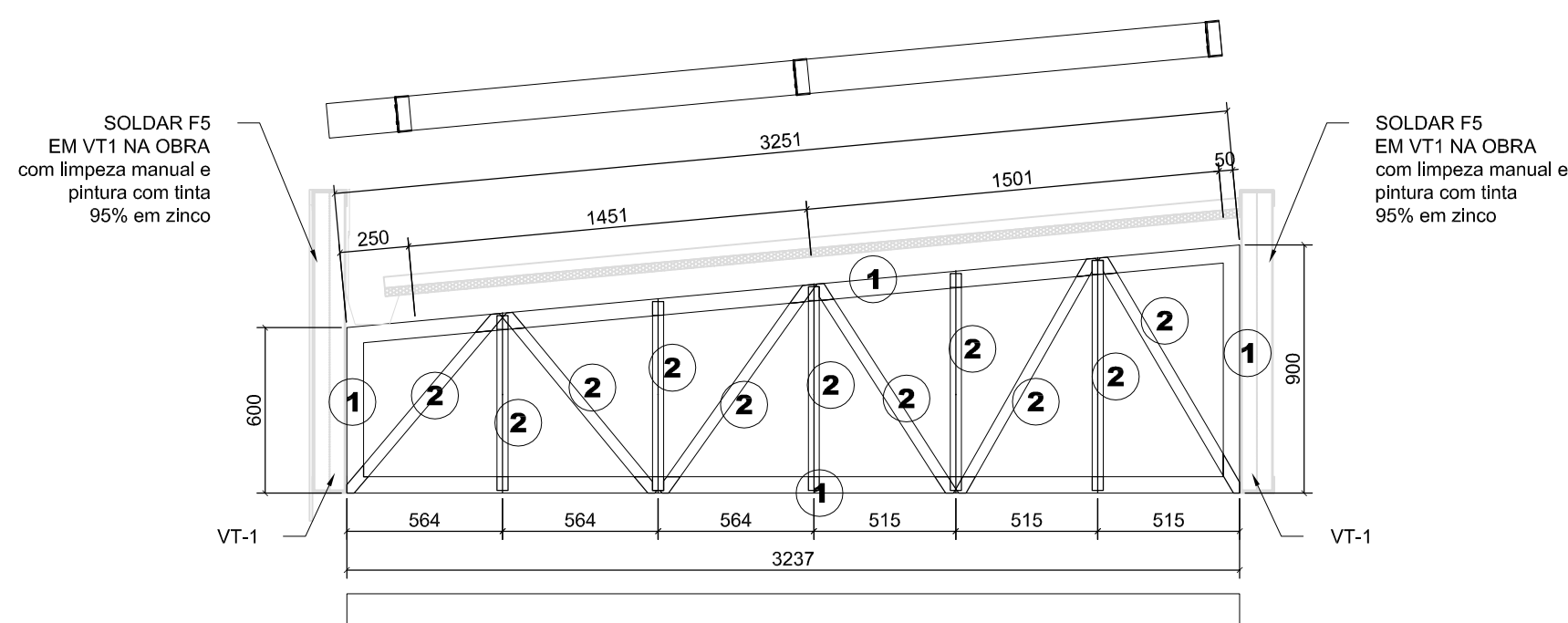
ESCALA 1:25



- ① PERFIL U DE CHAPA DOBRADA 125X60X3,00mm (BANZOS)
- ② PERFIL U DE CHAPA DOBRADA 115X40X2,25mm (DIAGONAIS E MONTANTES)

DETALHAMENTO TESOURA F-3 (1X)

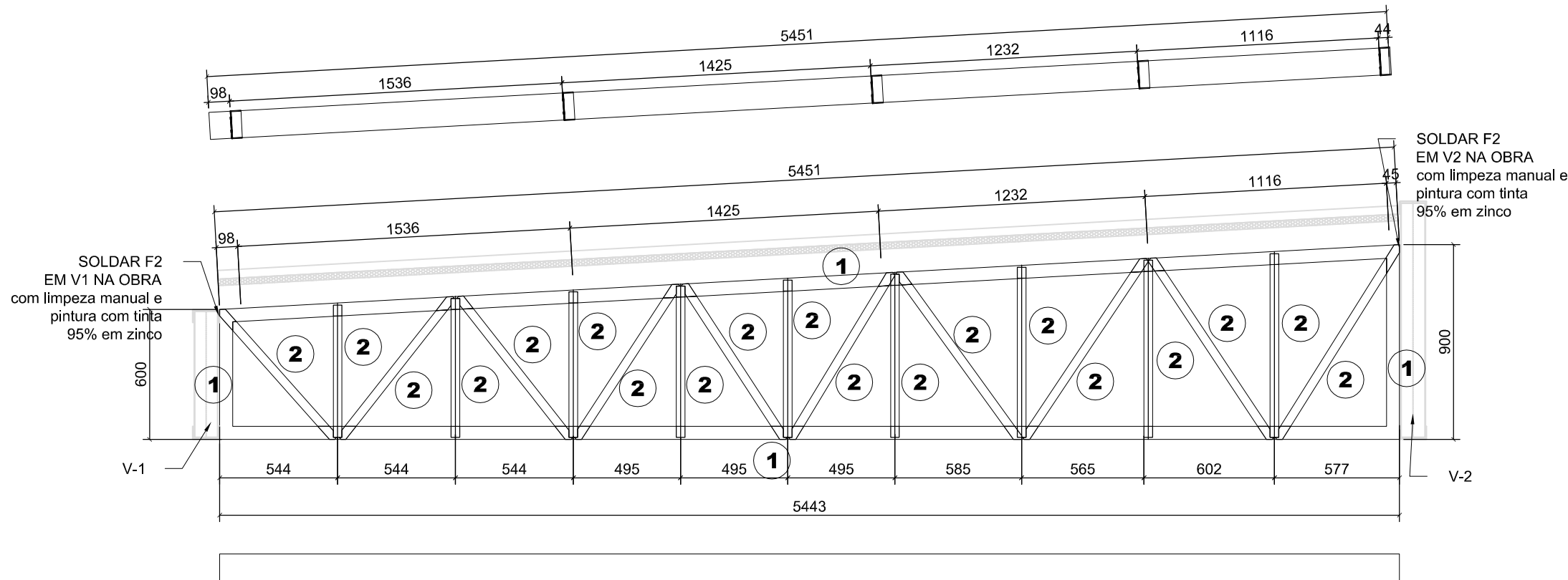
ESCALA 1:25



- ① PERFIL U DE CHAPA DOBRADA 125X60X3,00mm (BANZOS)
② PERFIL U DE CHAPA DOBRADA 115X40X2,25mm (DIAGONAIS E MONTANTES)

DETALHAMENTO TESOURA F-5 (1X)

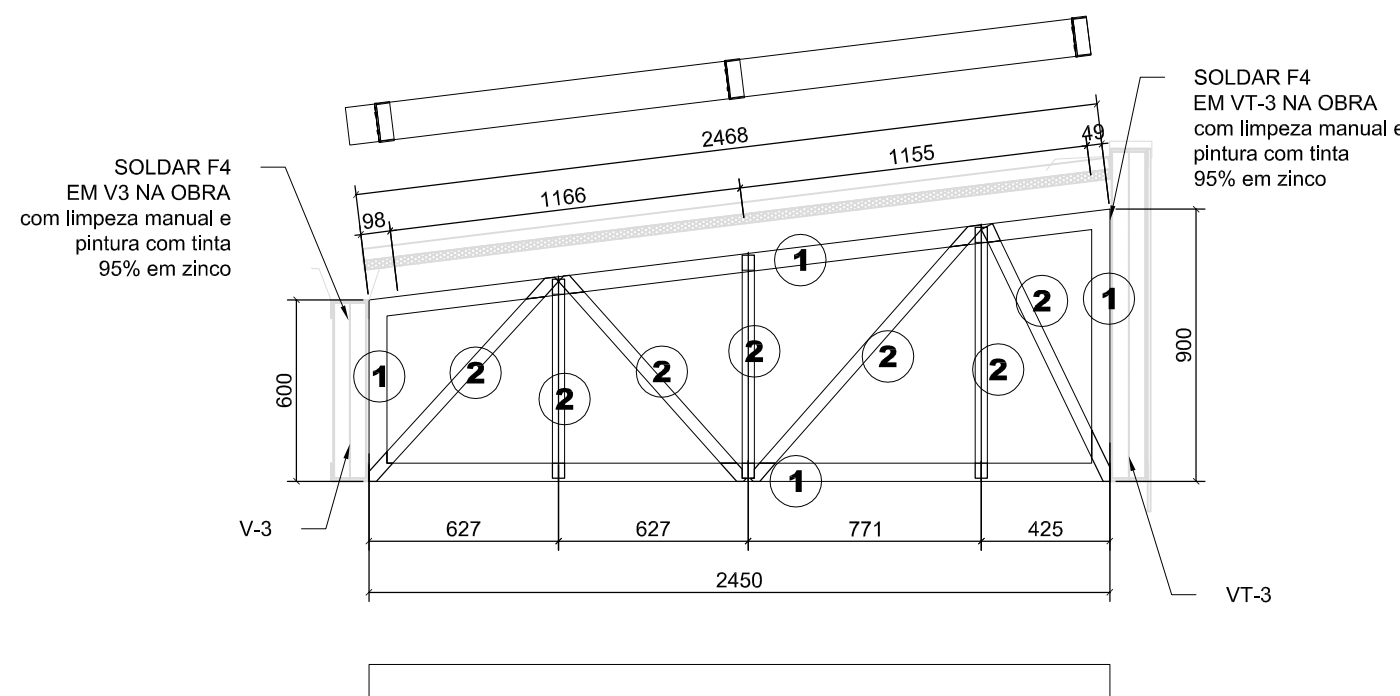
ESCALA 1:25



- 1 PERFIL U DE CHAPA DOBRADA 125X60X3,00mm (BANZOS)
- 2 PERFIL U DE CHAPA DOBRADA 115X40X2,25mm (DIAGONAIS E MONTANTES)

DETALHAMENTO TESOURA F-2 (1X)

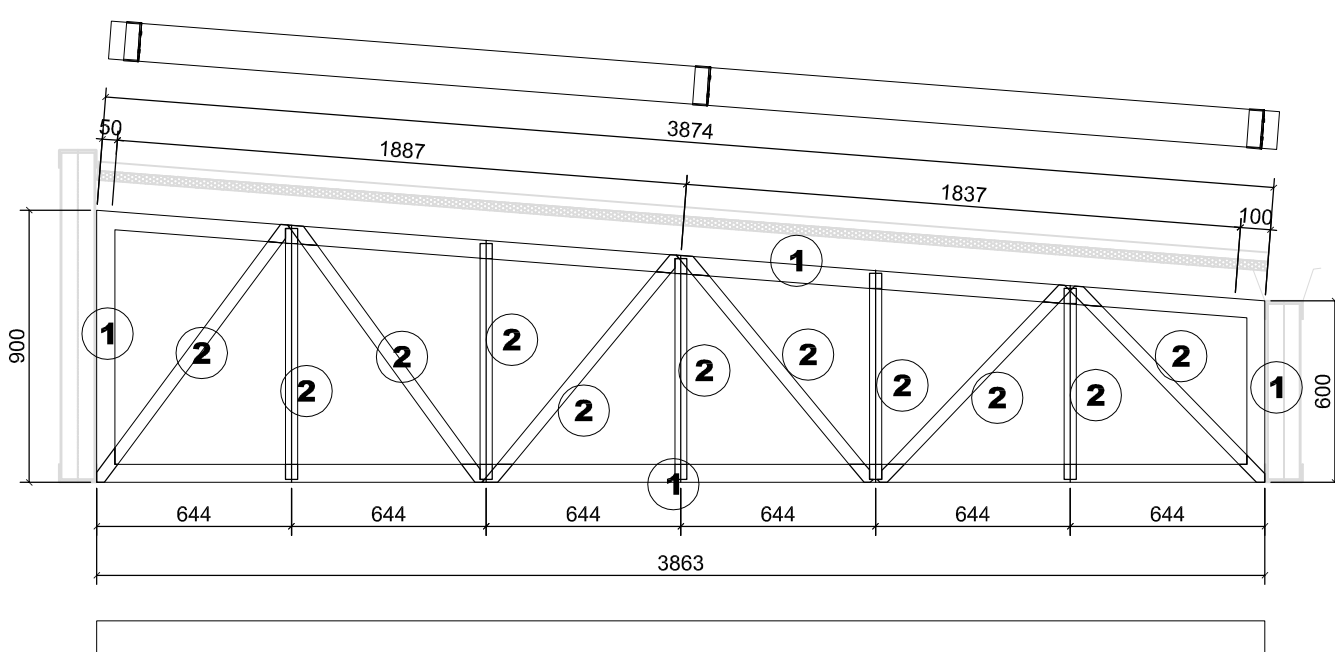
ESCALA 1:25



- 1 PERFIL U DE CHAPA DOBRADA 125X60X3,00mm (BANZOS)
- 2 PERFIL U DE CHAPA DOBRADA 115X40X2,25mm (DIAGONAIS E MONTANTES)

DETALHAMENTO TESOURA F-4 (8X)

ESCALA 1:25



- ① PERFIL U DE CHAPA DOBRADA 125X60X3,00mm (BANZOS)
② PERFIL U DE CHAPA DOBRADA 115X40X2,25mm (DIAGONAIS E MONTANTES)

DETALHAMENTO TESOURA F-6 (1X)

ESCALA 1:25

LISTA DE MATERIAIS					
DESCRIÇÃO	COMP/ÁREA	UNID	QUANT	PESO UNIT	PESO TOTAL
TUBO 100X100X3.0mm	102000	mm	1	9,5	969,0
PCDU 125X60X3,00mm	318000	mm	1	6	1908,0
PCDU 115X40X2.25mm	415000	mm	1	3,50	1452,5
CANT. 2"X1/8"	47000	mm	1	2,5	117,5
CV -Ø1/2"	72000	mm	1	1	72,0
CR - CANT. 1.1/4"X1/8"	66000	mm	1	1,5	99,0
TERÇAS PCDU 100X50X17X2.65	168000	mm	1	5	840,0
CHAPA 300X300X1/2"	0.09	m²	25	100	225,0
CHAPA 125X125X6.3mm	0.01	m²	27	50	13,5
ELHA SANDUICHE TPR40 EPS 30mm	173.32	m²			
ACM	107.4	m²			
(1) Rufo Alumínio 0.6mm desenvolvimento 10 cm	22000	mm			
(2) Calha/Rufo Alumínio 0.6mm desenvolvimento 40 cm	25000	mm			
(3) Rufo Chapeu Alumínio 0.6mm desenvolvimento 40 cm	90000	mm			
(4) Contra Rufo Alumínio 0.6mm desenvolvimento variavel	74000	mm			
(5) Rufo Chapeu Ligação com obra existente desenvolvimento 60cm	11000	mm			
(6) Cumeeira Aço 0.65mm TPR 40	7000	mm			
(7) Calha Alumínio 0.6mm desenvolvimento 40 cm	34000	mm			

CHAPAS E PERFIS DIVERSOS					284.83
TOTAL					5981.33

NOTAS GERAIS

- 1- TODAS AS DIMENSÕES EM MILÍMETROS, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- 2 - VERIFICAR TODAS AS MEDIDAS NO LOCAL DA OBRA.
- 3 - A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS BRASILEIRAS, EM ESPECIAL A NBR-8800/2008.
- 4 - ESTRUTURA GALVANIZADA A FOGO 70 MICRAS.
- 5 - PARAFUSOS GALVANIZADOS A FOGO NOS PADRÕES ASTM A-307 / A-325;
- 6 - PARA SOLDAS USAR ARC ELÉTRICO COM PROTEÇÃO GASOSA NORMA AWS A5.18 E O CORDÃO DEVERÁ SER IGUAL A MENOR ESPESURA DO MATERIAL A SOLDAR (E.A.).
- 7 - TODAS AS SOLDAS DEVEM SER FECHADAS, (TODOS O CANTO) PORÉM SEM CONFINAMENTO EM TODAS AS ESTRUTURAS DE AÇO, COM EXCEÇÃO PARA ESCOAMENTO DO ZINCO
- 8 - ANCORAGEM DA ESTRUTURA POR INTERMÉDIO DE CHUMBADOR QUÍMICO TIPO HY150 (HILTI).
- 9 - E DE TOTAL RESPONSABILIDADE DO EXECUTOR DA ESTRUTURA, VERIFICAR AS LISTAS E QUANTITATIVOS DO PROJETO.

MATERIAIS UTILIZADOS

PERFIS LAMINADOS	ASTM A-36
PERFIS DE CHAPA DOBRADA	SAE 1010/1020
PERFIS REDONDOS TREFILADOS	SAE 1010/1020
PERFIS REDONDOS PARA CHUMBADORES	SAE 1030
CHAPA	ASTM A-36
PARAFUSOS	ASTM A-307 e A-325 (VER INDICAÇÃO)

OBS:

1 – VERIFICAR AS MEDIDAS "in loco"

CONVENÇÃO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO
		Ø3/16"	Ø07mm		Ø1/2"	Ø14mm		Ø7/8"	Ø24mm
		Ø5/16"	Ø09mm		Ø5/8"	Ø18mm		Ø1"	Ø27mm
		Ø3/8"	Ø11mm		Ø3/4"	Ø21mm		Ø1 1/4"	Ø34mm

REVISÃO:	DATA:	RESPONSÁVEL:	DESCRIÇÃO:
0	07.03.2018	LEONARDO	EMISSION INICIAL



Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina

89.204-635 - JOINVILLE - SC - Rua Max Colln, 1843 - América - Fone: 0**47 433-3927
ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL
home page : www.amunes.org.br CREA SC 48.825-4

TRABALHO CUSTEADO ATRAVÉS DA ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA

PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA

obra REFORMA DA UNIDADE DE ATENDIMENTO IMEDIATO - URGÊNCIA E EMERGÊNCIA
local Rua Doutor Plácido Gomes nº408, Anita Garibaldi - Joinville/SC

Proprietário _____
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE - 08.184.821/0001-3

Responsável Técnico _____
Eng. Civil **Leonardo Priess Perini - CREA/SC 122258-9**

DETALHAMENTO TESOURAS

desenho

Leonar

data

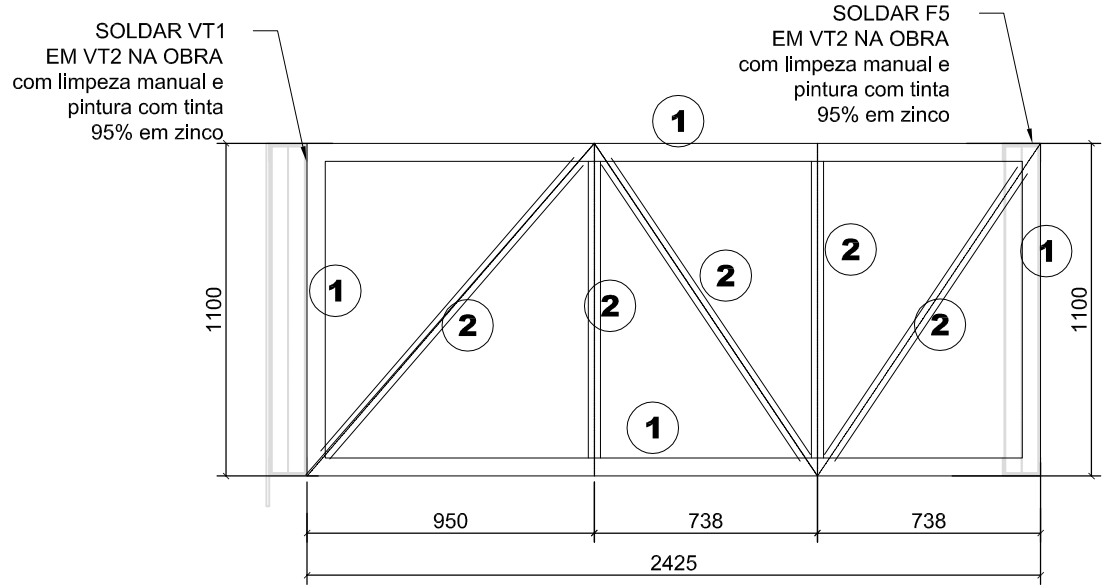
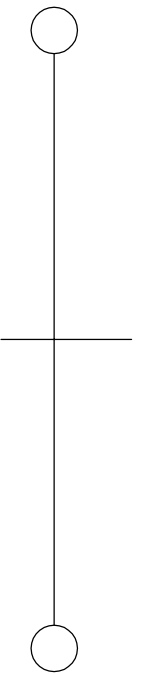
26.07.2018

escala

INDICA

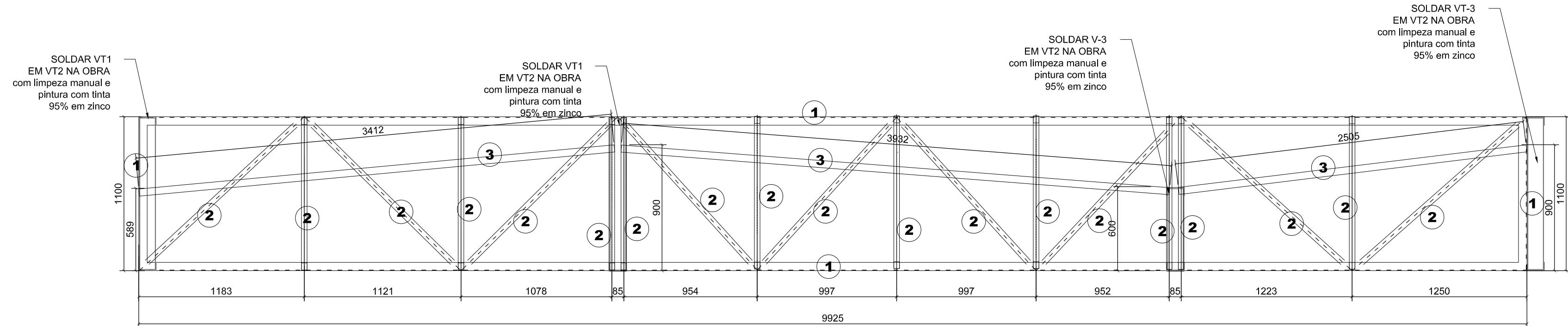
prancha
EST
08/16

021-18-EST-R0



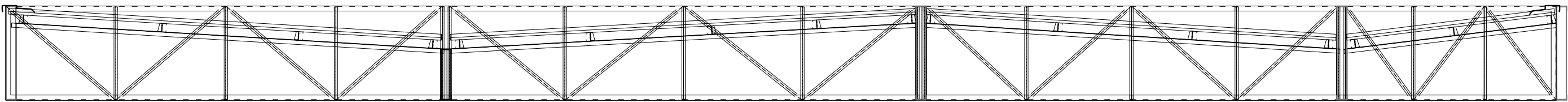
- 1 PERFIL U DE CHAPA DOBRADA 125X60X3,00mm (BANZOS)
- 2 PERFIL U DE CHAPA DOBRADA 115X40X2,25mm (DIAGONAIS E MONTANTES)

DETALHAMENTO VIGA TESTEIRA VT-1 (2X)
ESCALA 1:25

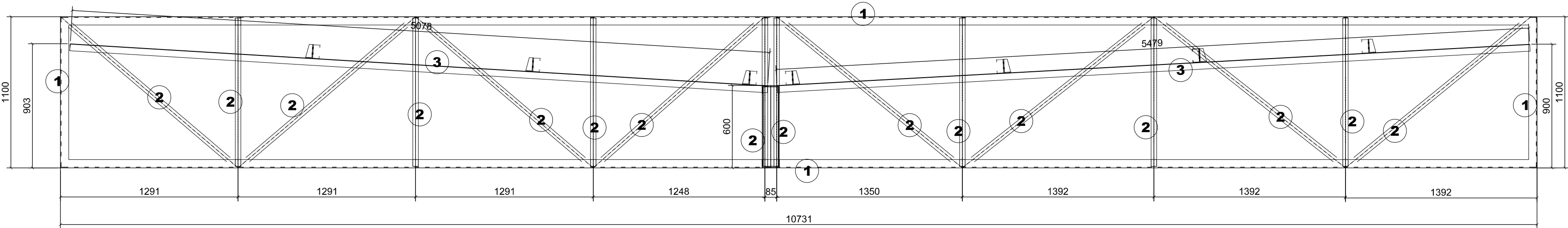


- 1 PERFIL U DE CHAPA DOBRADA 125X60X3,00mm (BANZOS)
- 2 PERFIL U DE CHAPA DOBRADA 115X40X2,25mm (DIAGONAIS E MONTANTES)
- 3 CANTONEIRA LAMINADA 2"x1/8" (GUIA DE TERÇA)

DETALHAMENTO VIGA TESTEIRA VT-2 (1X)
ESCALA 1:25

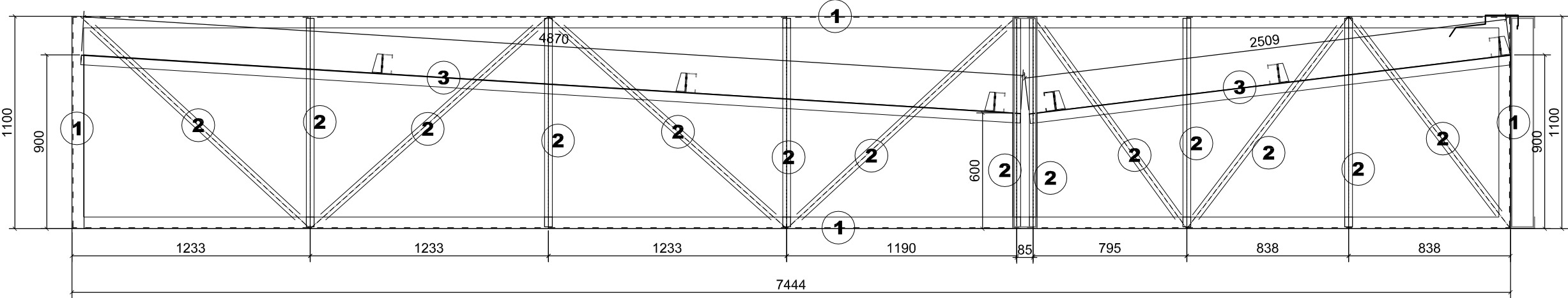


DETALHAMENTO VIGA TESTEIRA VT-4 (1X)
ESCALA 1:50



- 1 PERFIL U DE CHAPA DOBRADA 125X60X3,00mm (BANZOS)
- 2 PERFIL U DE CHAPA DOBRADA 115X40X2,25mm (DIAGONAIS E MONTANTES)
- 3 CANTONEIRA LAMINADA 2"x1/8" (GUIA DE TERÇA)

DETALHAMENTO VIGA TESTEIRA VT-4A (1X)
ESCALA 1:25



- 1 PERFIL U DE CHAPA DOBRADA 125X60X3,00mm (BANZOS)
- 2 PERFIL U DE CHAPA DOBRADA 115X40X2,25mm (DIAGONAIS E MONTANTES)
- 3 CANTONEIRA LAMINADA 2"x1/8" (GUIA DE TERÇA)

DETALHAMENTO VIGA TESTEIRA VT-4B (1X)
ESCALA 1:25

LISTA DE MATERIAIS					
DESCRIÇÃO	COMP/ÁREA	UNID	QUANT	PESO UNIT	PESO TOTAL
TUBO 100X100X3,0mm	102000	mm	1	9.5	969.0
PCDU 125X60X3,00mm	318000	mm	1	6	1908.0
PCDU 115X40X2,25mm	415000	mm	1	3.50	1452.5
CANT. 2"x1/8"	47000	mm	1	2.5	117.5
CV - Ø1/2"	72000	mm	1	1	72.0
CR - CANT. 1.1/4"x1/8"	66000	mm	1	1.5	99.0
TERÇAS PCDU 100X50X17X2.65	168000	mm	1	5	840.0
CHAPA 300X300X1/2"	0.09	m²	25	100	225.0
CHAPA 125X125X6.3mm	0.01	m²	27	50	13.5
TELHA SANDUICHE TPR40 EPS 30mm	172.32	m²			
ACM	107.4	m²			
(1) Rufo Alumínio 0.6mm desenvolvimento 10 cm	22000	mm			
(2) Calha/Rufo Alumínio 0.6mm desenvolvimento 40 cm	25000	mm			
(3) Rufo Chapeu Alumínio 0.6mm desenvolvimento 40 cm	90000	mm			
(4) Contra Rufo Alumínio 0.6mm desenvolvimento variavel	74000	mm			
(5) Rufo Chapeu Ligação com obra existente desenvolvimento 60cm	11000	mm			
(6) Cumeeira Aço 0.65mm TPR 40	7000	mm			
(7) Calha Alumínio 0.6mm desenvolvimento 40 cm	34000	mm			
CHAPAS E PERFIS DIVERSOS					284.83
TOTAL					5981.33

NOTAS GERAIS

- TODAS AS DIMENSÕES EM MILÍMETROS, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- VERIFICAR TODAS AS MEDIDAS NO LOCAL DA OBRA.
- A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS BRASILEIRAS, EM ESPECIAL A NBR-8800/2008.
- ESTRUTURA GALVANIZADA A FOGO 70 MICRAS.
- PARAFUSOS GALVANIZADOS A FOGO NOS PADRÕES ASTM A-307 / A-325;
- PARA SOLDAS USAR ARCO ELÉTRICO COM PROTEÇÃO GASOSA NORMA AWS A5.18 E O CORDÃO DEVERÁ SER IGUAL A MENOR ESPESSURA DO MATERIAL A SOLDAR (E.A.).
- TODAS AS SOLDAS DEVEM SER FECHADAS, (TODO O CONTO RNO) PORÉM SEM CONFINAMENTO TOTAL EM ESTRUTURAS GALVANIZADAS A FOGO, COM ABERTURAS PARA ESCOAMENTO DO ZINCO.
- ANCORAGEM DA ESTRUTURA POR INTERMÉDIO DE CHUMBADOR QUÍMICO TIPO HY150 (HILTI).
- E DE TOTAL RESPONSABILIDADE DO EXECUTOR DA ESTRUTURA, VERIFIAR AS LISTAS E QUANTITATIVOS DO PROJETO.

MATERIAIS UTILIZADOS

PERFIS LAMINADOS	ASTM A-36
PERFIS DE CHAPA DOBRADA	SAE 1010/1020
PERFIS REDONDOS TREFILADOS	SAE 1010/1020
PERFIS REDONDOS PARA CHUMBADORES	SAE 1030
CHAPA	ASTM A-36
PARAFUSOS	ASTM A-307 e A-325 (VER INDICAÇÃO)

OBS:

1 - VERIFICAR AS MEDIDAS "in loco"

CONVENÇÃO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO
	⊕	Ø3/16"	Ø07mm	⊕	Ø1/2"	Ø14mm	⊕	Ø7/8"	Ø24mm
	⊕	Ø5/16"	Ø09mm	⊕	Ø5/8"	Ø18mm	⊕	Ø1"	Ø27mm
	⊕	Ø3/8"	Ø11mm	⊕	Ø3/4"	Ø21mm	⊕	Ø1.1/4"	Ø34mm

REVISÃO:	DATA:	RESPONSÁVEL:	DESCRIÇÃO:
0	07.03.2018	LEONARDO	EMISSIONAL



Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina
89.204-635 - JOINVILLE - SC - Rua Max Collin, 1843 - América - Fone: 0**47 433-3927
ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL
home page : www.amunesc.org.br CREA/SC 122258-9

TRABALHO CUSTEADO ATRAVÉS DA ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA

PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA

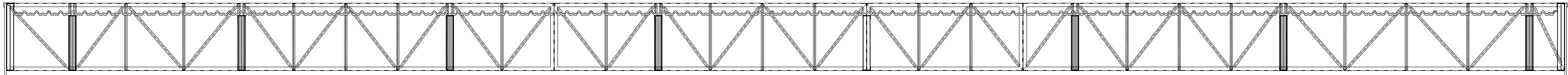
obra REFORMA DA UNIDADE DE ATENDIMENTO IMEDIATO - URGÊNCIA E EMERGÊNCIA
local Rua Doutor Plácido Gomes nº408, Anita Garibaldi - Joinville/SC

Proprietário FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE - 08.184.821/0001-37
Responsável Técnico Eng. Civil Leonardo Priess Perini - CREA/SC 122258-9

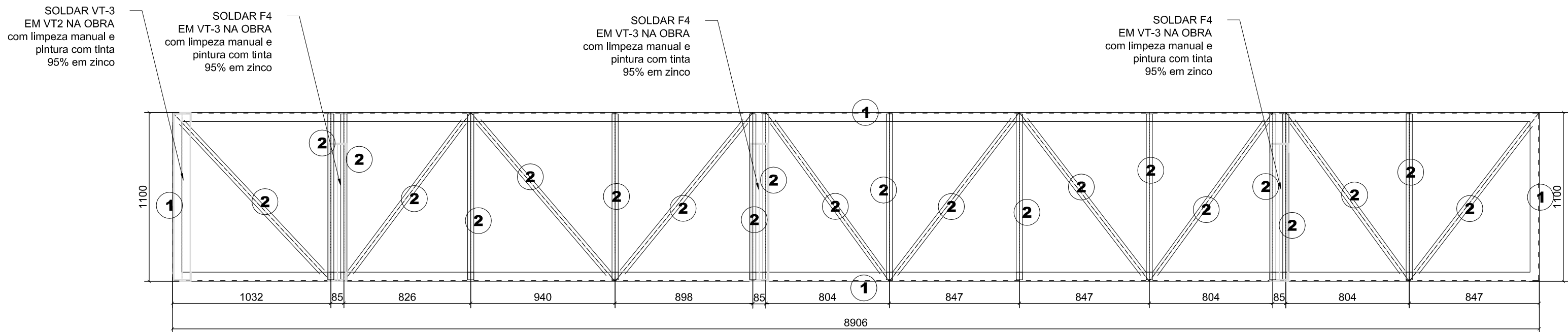
DETALHAMENTO VIGAS TESTEIRA
VT- 1, VT - 2 E VT - 4

prancha
EST
09/16

desenho Leonardo data 26.07.2018 escala INDICADA projeto nº 021-18-EST-R00

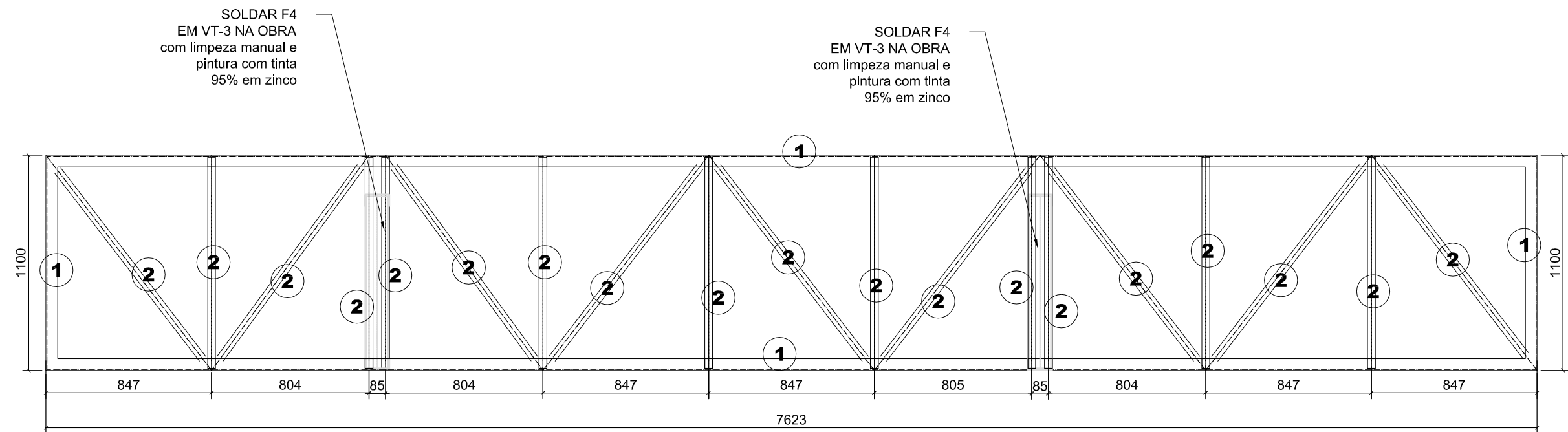


DETALHAMENTO VIGA TESTEIRA VT-3 (1X)
ESCALA 1:50



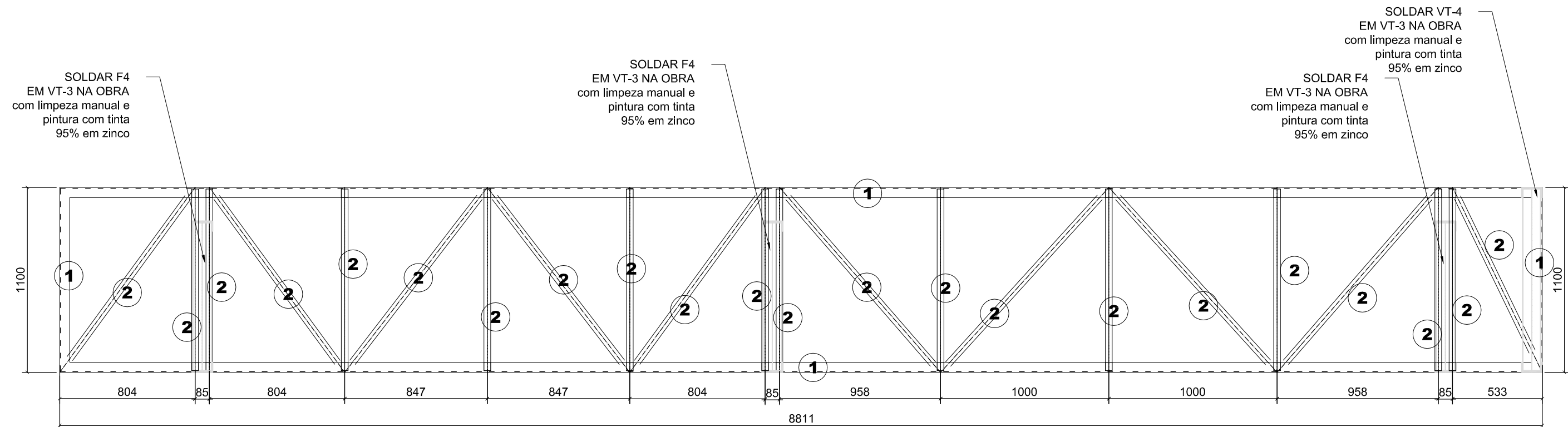
- 1 PERFIL U DE CHAPA DOBRADA 125X60X3,00mm (BANZOS)
- 2 PERFIL U DE CHAPA DOBRADA 115X40X2,25mm (DIAGONAIS E MONTANTES)

DETALHAMENTO VIGA TESTEIRA VT-3A (1X)
ESCALA 1:25



- 1 PERFIL U DE CHAPA DOBRADA 125X60X3,00mm (BANZOS)
- 2 PERFIL U DE CHAPA DOBRADA 115X40X2,25mm (DIAGONAIS E MONTANTES)

DETALHAMENTO VIGA TESTEIRA VT-3B (1X)
ESCALA 1:25



- 1 PERFIL U DE CHAPA DOBRADA 125X60X3,00mm (BANZOS)
- 2 PERFIL U DE CHAPA DOBRADA 115X40X2,25mm (DIAGONAIS E MONTANTES)

DETALHAMENTO VIGA TESTEIRA VT-3C (1X)
ESCALA 1:25

LISTA DE MATERIAIS	COMP/ÁREA	UNID	QUANT	PESO UNIT	PESO TOTAL
DESCRIÇÃO					
TUBO 100X100X3,0mm	102000	mm	1	9,5	969,0
PCDU 125X60X3,00mm	318000	mm	1	6	1908,0
PCDU 115X40X2,25mm	415000	mm	1	3,50	1452,5
CANT. 2"x1/8"	47000	mm	1	2,5	117,5
CV - Ø1/2"	72000	mm	1	1	72,0
CR - CANT. 1.1/4"x1/8"	66000	mm	1	1,5	99,0
TERÇAS PCDU 100X50X17X2,65	168000	mm	1	5	840,0
CHAPA 300X300X1/2"	0,09	m²	25	100	225,0
CHAPA 125X125X6,3mm	0,01	m²	27	50	13,5
TELHA SANDUICHE TPR40 EPS 30mm	172,32	m²			
ACM	107,4	m²			
(1) Rufo Alumínio 0,6mm desenvolvimento 10 cm	22000	mm			
(2) Calha/Rufo Alumínio 0,6mm desenvolvimento 40 cm	25000	mm			
(3) Rufo Chapeu Alumínio 0,6mm desenvolvimento 40 cm	90000	mm			
(4) Contra Rufo Alumínio 0,6mm desenvolvimento variavel	74000	mm			
(5) Rufo Chapeu Ligação com obra existente desenvolvimento 60cm	11000	mm			
(6) Cumeeira Aço 0,65mm TPR 40	7000	mm			
(7) Calha Alumínio 0,6mm desenvolvimento 40 cm	34000	mm			
CHAPAS E PERFIS DIVERSOS					284,83
TOTAL					5981,33

NOTAS GERAIS

- TODAS AS DIMENSÕES EM MILÍMETROS, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- VERIFICAR TODAS AS MEDIDAS NO LOCAL DA OBRA.
- A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS BRASILEIRAS, EM ESPECIAL A NBR-8800/2008.
- ESTRUTURA GALVANIZADA A FOGO 70 MICRAS.
- PARAFUSOS GALVANIZADOS A FOGO NOS PADRÕES ASTM A-307 / A-325;
- PARA SOLDAS USAR ARCO ELÉTRICO COM PROTEÇÃO GASOSA NORMA AWS A5,18 E O CORDÃO DEVERÁ SER IGUAL A MENOR ESPESURA DO MATERIAL A SOLDAR (E.A.).
- TODAS AS SOLDAS DEVEM SER FECHADAS, (TODO O CONTO RNO) PORÉM SEM CONFINAMENTO TOTAL EM ESTRUTURAS GALVANIZADAS A FOGO, COM ABERTURAS PARA ESCOAMENTO DO ZINCO.
- ANCORAGEM DA ESTRUTURA POR INTERMÉDIO DE CHUMBADOR QUÍMICO TIPO HY150 (HILTI).
- DE TOTAL RESPONSABILIDADE DO EXECUTOR DA ESTRUTURA, VERIFIAR AS LISTAS E QUANTITATIVOS DO PROJETO.

MATERIAIS UTILIZADOS

PERFIS LAMINADOS	ASTM A-36
PERFIS DE CHAPA DOBRADA	SAE 1010/1020
PERFIS REDONDOS TREFILADOS	SAE 1010/1020
PERFIS REDONDOS PARA CHUMBADORES	SAE 1030
CHAPA	ASTM A-36
PARAFUSOS	ASTM A-307 e A-325 (VER INDICAÇÃO)

OBS:

1 - VERIFICAR AS MEDIDAS "in loco"

CONVENÇÃO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO
	⬇	Ø3/16"	Ø07mm	⬆	Ø1/2"	Ø14mm	⬆	Ø7/8"	Ø24mm
	⬇	Ø5/16"	Ø09mm	⬆	Ø5/8"	Ø18mm	⬆	Ø1"	Ø27mm
	⬇	Ø3/8"	Ø11mm	⬆	Ø3/4"	Ø21mm	⬆	Ø1.1/4"	Ø34mm

REVISÃO:	DATA:	RESPONSÁVEL:	DESCRIÇÃO:
0	07.03.2018	LEONARDO	EMIÇÃO INICIAL



Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina
89.204-635 - JOINVILLE - SC - Rua Max Collin, 1843 - América - Fone: 0**47 433-3927
ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL
home page - www.amuness.org.br CREA/SC 122258-9

TRABALHO CUSTEADO ATRAVÉS DA ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA

PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA

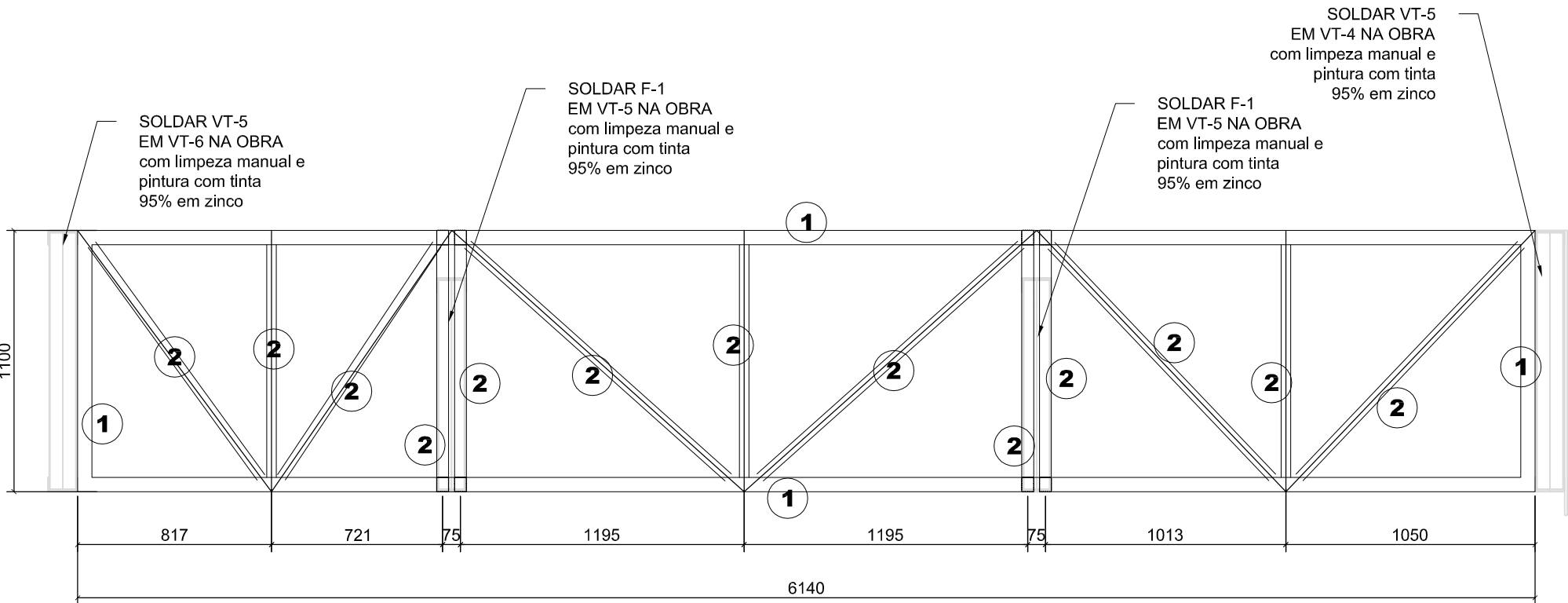
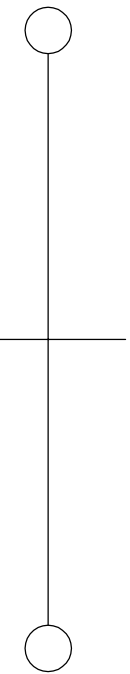
obra REFORMA DA UNIDADE DE ATENDIMENTO IMEDIATO - URGÊNCIA E EMERGÊNCIA
local Rua Doutor Plácido Gomes nº408, Anita Garibaldi - Joinville/SC

Proprietário FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE - 08.184.821/0001-37
Responsável Técnico Eng. Civil Leonardo Priess Perini - CREA/SC 122258-9

DETALHAMENTO VIGA TESTEIRA
VT-3

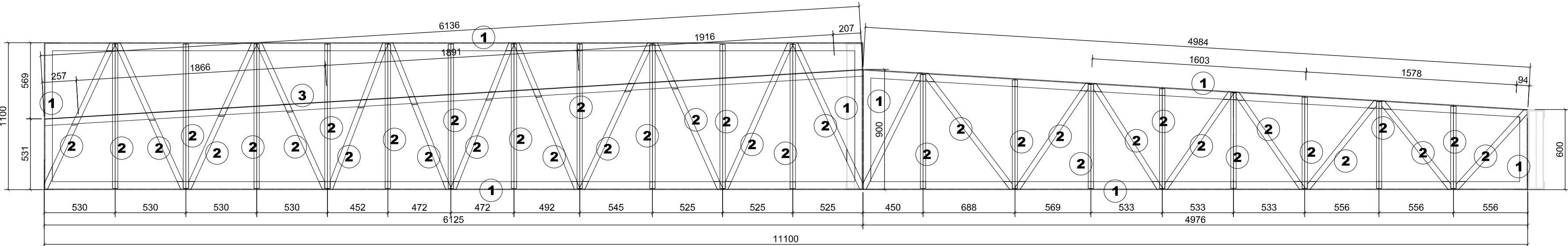
EST
10/16

desenho Leonardo data 26.07.2018 escala INDICADA projeto nº 021-18-EST-R00



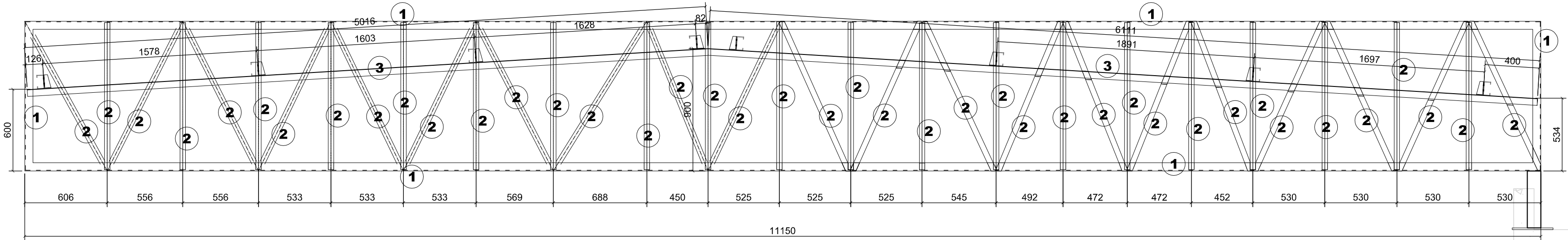
- 1 PERFIL U DE CHAPA DOBRADA 125X60X3,00mm (BANZOS)
- 2 PERFIL U DE CHAPA DOBRADA 115X40X2,25mm (DIAGONAIS E MONTANTES)

DETALHAMENTO VIGA TESTEIRA VT-5 (1X)
ESCALA 1:25



- 1 PERFIL U DE CHAPA DOBRADA 125X60X3,00mm (BANZOS)
- 2 PERFIL U DE CHAPA DOBRADA 115X40X2,25mm (DIAGONAIS E MONTANTES)
- 3 CANTONEIRA LAMINADA 2"X1/8" (GUIA DE TERÇA)

DETALHAMENTO VIGA TESTEIRA VT-6 (1X)
ESCALA 1:25



- 1 PERFIL U DE CHAPA DOBRADA 125X60X3,00mm (BANZOS)
- 2 PERFIL U DE CHAPA DOBRADA 115X40X2,25mm (DIAGONAIS E MONTANTES)
- 3 CANTONEIRA LAMINADA 2"X1/8" (GUIA DE TERÇA)

DETALHAMENTO VIGA TESTEIRA VT-7 (1X)
ESCALA 1:25

LISTA DE MATERIAIS					
DESCRIÇÃO	COMP/ÁREA	UNID	QUANT	PESO UNIT	PESO TOTAL
TUBO 100X100X3,0mm	102000	mm	1	9.5	969.0
PCDU 125X60X3,00mm	318000	mm	1	6	1908.0
PCDU 115X40X2,25mm	415000	mm	1	3.50	1452.5
CANT. 2"X1/8"	47000	mm	1	2.5	117.5
CV - Ø1/2"	72000	mm	1	1	72.0
CR - CANT. 1.1/4"X1/8"	66000	mm	1	1.5	99.0
TERÇAS PCDUE 100X50X17X2.65	168000	mm	1	5	840.0
CHAPA 300X300X1/2"	0.09	m²	25	100	225.0
CHAPA 125X125X6.3mm	0.01	m²	27	50	13.5
TELHA SANDUICHE TPR40 EPS 30mm	172.32	m²			
ACM	107.4	m²			
(1) Rufo Alumínio 0.6mm desenvolvimento 10 cm	22000	mm			
(2) Calha/Rufo Alumínio 0.6mm desenvolvimento 40 cm	25000	mm			
(3) Rufo Chapeu Alumínio 0.6mm desenvolvimento 40 cm	90000	mm			
(4) Contra Rufo Alumínio 0.6mm desenvolvimento variavel	74000	mm			
(5) Rufo Chapeu Ligação com obra existente desenvolvimento 60cm	11000	mm			
(6) Cumeeira Aço 0.65mm TPR 40	7000	mm			
(7) Calha Alumínio 0.6mm desenvolvimento 40 cm	34000	mm			

CHAPAS E PERFS DIVERSOS					284.83
TOTAL					5981.33

NOTAS GERAIS

- TODAS AS DIMENSÕES EM MILÍMETROS, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- VERIFICAR TODAS AS MEDIDAS NO LOCAL DA OBRA.
- A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS BRASILEIRAS, EM ESPECIAL A NBR-8800/2008.
- ESTRUTURA GALVANIZADA A FOGO 70 MICRAS.
- PARAFUSOS GALVANIZADOS A FOGO NOS PADRÕES ASTM A-307 / A-325;
- PARA SOLDAS USAR ARCO ELÉTRICO COM PROTEÇÃO GASOSA NORMA AWS A5.18 E O CORDÃO DEVERÁ SER IGUAL A MENOR ESPESSURA DO MATERIAL A SOLDAR (E.A.).
- TODAS AS SOLDAS DEVEM SER FECHADAS (TODO O CONTORNO) PORÉM SEM CONFINAMENTO TOTAL EM ESTRUTURAS GALVANIZADAS A FOGO, COM ABERTURAS PARA ESCOAMENTO DO ZINCO.
- ANCORAGEM DA ESTRUTURA POR INTERMÉDIO DE CHUMBADOR QUÍMICO TIPO HY150 (HILTI).
- DE TOTAL RESPONSABILIDADE DO EXECUTOR DA ESTRUTURA, VERIFIAR AS LISTAS E QUANTITATIVOS DO PROJETO.

MATERIAIS UTILIZADOS

PERFIS LAMINADOS	ASTM A-36
PERFIS DE CHAPA DOBRADA	SAE 1010/1020
PERFIS REDONDOS TREFILADOS	SAE 1010/1020
PERFIS REDONDOS PARA CHUMBADORES	SAE 1030
CHAPA	ASTM A-36
PARAFUSOS	ASTM A-307 e A-325 (VER INDICAÇÃO)

OBS:
1 - VERIFICAR AS MEDIDAS "in loco"

CONVENÇÃO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO
	⊕	Ø3/16"	Ø07mm	⊕	Ø1/2"	Ø14mm	⊕	Ø7/8"	Ø24mm
	⊕	Ø5/16"	Ø09mm	⊕	Ø5/8"	Ø18mm	⊕	Ø1"	Ø27mm
	⊕	Ø3/8"	Ø11mm	⊕	Ø3/4"	Ø21mm	⊕	Ø1.1/4"	Ø34mm

REVISÃO:	DATA:	RESPONSÁVEL:	DESCRIÇÃO:
0	07.03.2018	LEONARDO	EMIÇÃO INICIAL



Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina
89.204-635 - JOINVILLE - SC - Rua Max Collin, 1843 - América - Fone: 0**47 433-3927
ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL CREA - SC 48.825-4
home page : www.amunesc.org.br

TRABALHO CUSTEADO ATRAVÉS DA ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA

PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA

STAHLSEG

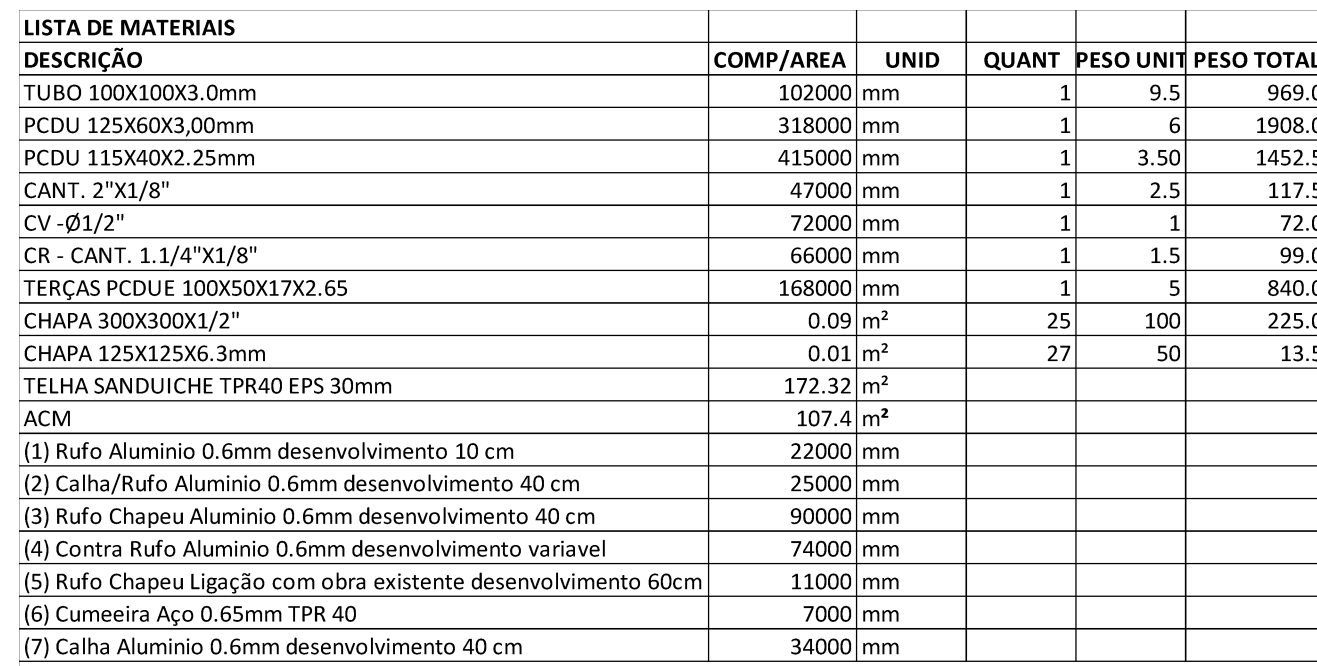
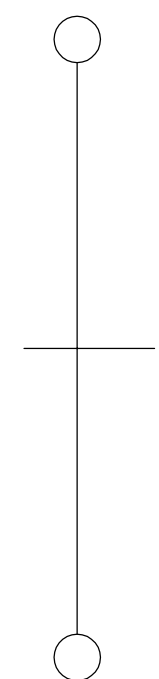
obra REFORMA DA UNIDADE DE ATENDIMENTO IMEDIATO - URGÊNCIA E EMERGÊNCIA
local Rua Doutor Plácido Gomes nº408, Anita Garibaldi - Joinville/SC

Proprietário FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE - 08.184.821/0001-37
Responsável Técnico Eng. Civil Leonardo Priess Perini - CREA/SC 122258-9

DETALHAMENTO VIGA TESTEIRA
VT-5, VT-6 E VT-7

prancha
EST
11/16

desenho Leonardo data 26.07.2018 escala INDICADA projeto nº 021-18-EST-R00



- 1- TODAS AS DIMENSÕES EM MILÍMETROS, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- 2- VERIFICAR TODAS AS MEDIDAS NO LOCAL DA OBRA.
- 3- A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERA OBEDECER AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS BRASILEIRAS, EM ESPECIAL A NBR-8800/2008.
- 4- ESTRUTURA GALVANIZADA A FOGO 70 MICRAS.
- 5- PARAFUSOS GALVANIZADOS A FOGO NOS PADRÕES ASTM A-307 / A-325;
- 6- PARA SOLDAS USAR ARCO ELÉTRICO COM PROTEÇÃO GÁSOSA NORMA AWS A5.18 E O CORDAO DEVERA SER IGUAL A MENOR ESPESURA DO MATERIAL A SOLDAR (E.A.).
- 7- EXATAS AS SOLDAS DEVEM SER FEITAS EM TODO O CÍRCULO DO CONTO PORÉM SEM CONFINAMENTO TOTAL EM ESTRUTURAS GALVANIZADAS A FOGO, COM ABERTURAS PARA ESCOAMENTO DO ZINCO.
- 8- ANCORAGEM DA ESTRUTURA POR INTERMÉDIO DE CHUMBADOR QUÍMICO TIPO HY150 (HILTI).
- 9- E DE TOTAL RESPONSABILIDADE DO EXECUTOR DA ESTRUTURA, VERIFICAR AS LISTAS E QUANTITATIVOS DO PROJETO.

PERFIS LAMINADOS	ASTM A-36
PERFIS DE CHAPA DOBRADA	SAE 1010/1020
PERFIS REDONDOS TREFILADOS	SAE 1010/1020
PERFIS REDONDOS PARA CHUMBADORES	SAE 1030
CHAPA	ASTM A-36
PARAFUSOS	ASTM A-307 e A-325 (VER INDICAÇÃO)

CONVENÇÃO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO
		Ø3/16"	Ø07mm		Ø1/2"	Ø14mm		Ø7/8"	Ø24mm
		Ø5/16"	Ø09mm		Ø5/8"	Ø18mm		Ø1"	Ø27mm
		Ø3/8"	Ø11mm		Ø3/4"	Ø21mm		Ø1.1/4"	Ø34mm

REVISÃO:	DATA:	RESPONSÁVEL:	DESCRIÇÃO:
0	07.03.2018	LEONARDO	EMISSION INICIAL



TRABALHO CUSTEADO ATRAVÉS DA ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA

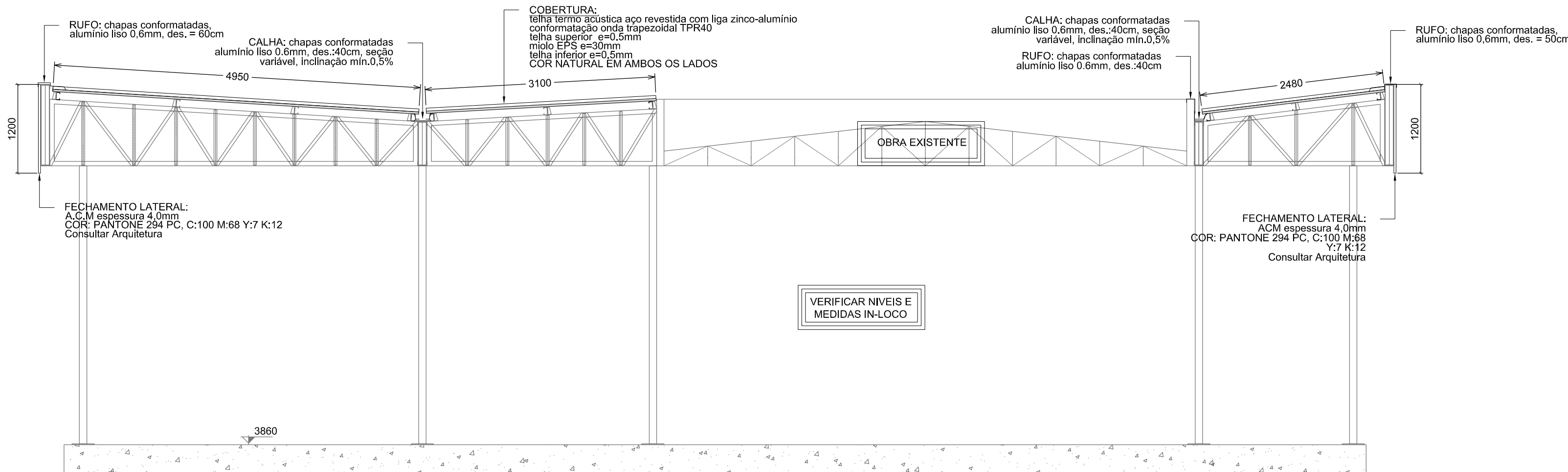
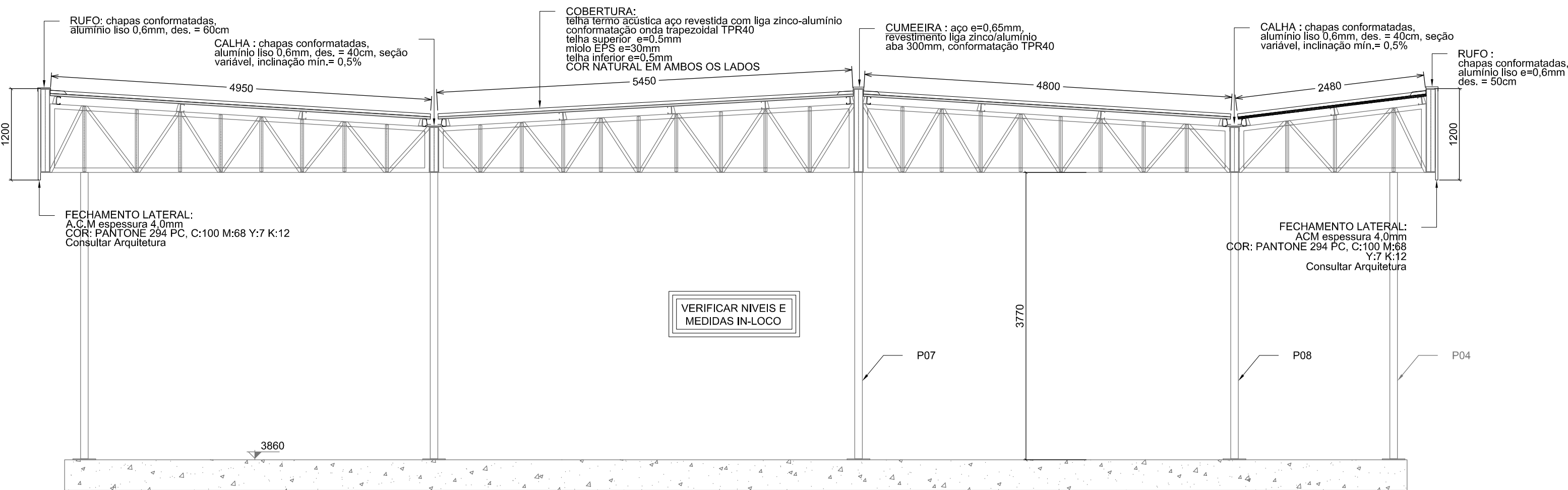
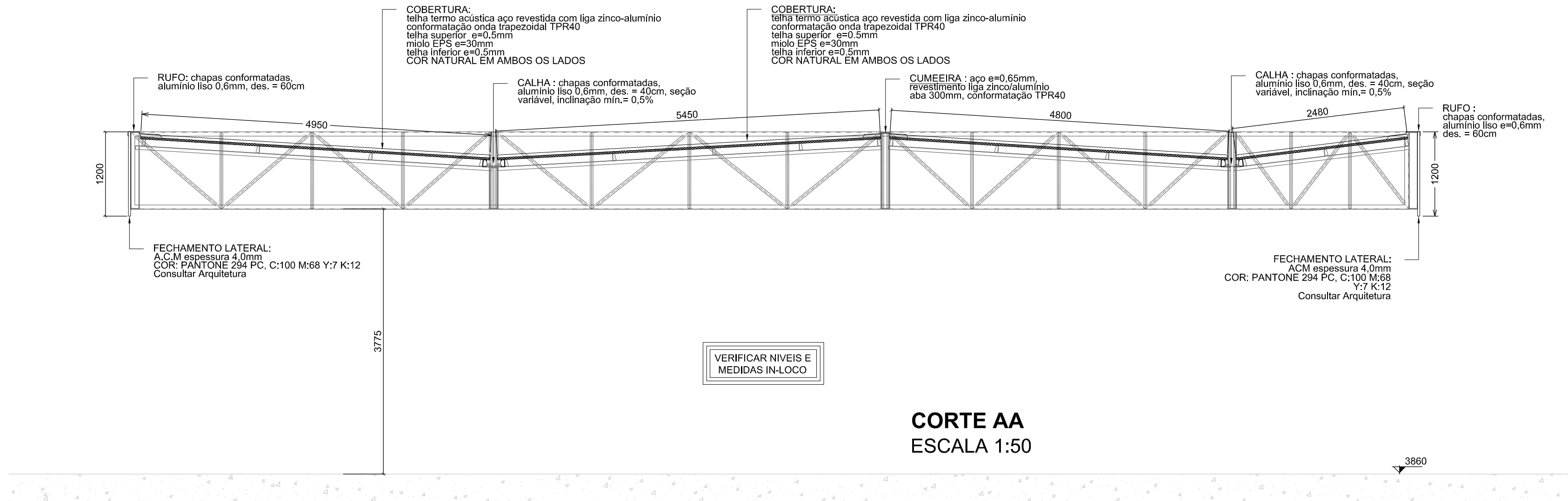
STÄHL SEGG

Proprietário FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE - 08.184.821/0001-37

Responsável Técnico Leonardo Priess Perini - CREA/SC 122258-9
Eng. Civil

EST
12/16

projeto n°
021-18



LISTA DE MATERIAIS					
DESCRIÇÃO	COMP/ÁREA	UNID	QUANT	PESO UNIT	PESO TOTAL
TUBO 100X100X3,0mm	102000	mm	1	9,5	969,0
PCDU 125X60X3,00mm	318000	mm	1	6	1908,0
PCDU 115X40X2,25mm	415000	mm	1	3,50	1452,5
CANT. 2"x1/8"	47000	mm	1	2,5	117,5
CV - Ø1/2"	72000	mm	1	1	72,0
CR - CANT. 1.1/4"x1/8"	66000	mm	1	1,5	99,0
TERÇAS PCDEUE 100X50X17X2,65	168000	mm	1	5	840,0
CHAPA 300X300X1/2"	0,09	m²	25	100	225,0
CHAPA 125X125X6,3mm	0,01	m²	27	50	13,5
TELHA SANDUICHE TPR40 EPS 30mm	172,32	m²			
ACM	107,4	m²			
(1) Rufo Alumínio 0,6mm desenvolvimento 10 cm	22000	mm			
(2) Calha/Rufo Alumínio 0,6mm desenvolvimento 40 cm	25000	mm			
(3) Rufo Chapeu Alumínio 0,6mm desenvolvimento 40 cm	90000	mm			
(4) Contra Rufo Alumínio 0,6mm desenvolvimento variável	74000	mm			
(5) Rufo Chapeu Ligação com obra existente desenvolvimento 60cm	11000	mm			
(6) Cumeeira Aço 0,65mm TPR 40	7000	mm			
(7) Calha Alumínio 0,6mm desenvolvimento 40 cm	34000	mm			

CHAPAS E PERFIS DIVERSOS					284,83
TOTAL					5981,33

NOTAS GERAIS

- TODAS AS DIMENSÕES EM MILÍMETROS, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- VERIFICAR TODAS AS MEDIDAS NO LOCAL DA OBRA.
- A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS BRASILEIRAS, EM ESPECIAL A NBR-8800/2008.
- ESTRUTURA GALVANIZADA A FOGO 70 MICRAS.
- PARAFUSOS GALVANIZADOS A FOGO NOS PADRÕES ASTM A-307 / A-325;
- PARA SOLDAS USAR ARCO ELÉTRICO COM PROTEÇÃO GASOSA NORMA AWS A5, A18 E O CORDÃO DEVERÁ SER IGUAL A MENOR ESPESURA DO MATERIAL A SOLDAR (E.A.).
- TODAS AS SOLDAS DEVEM SER FECHADAS, TODO O CONTO RNO) PORÉM SEM CONFINAMENTO TOTAL EM ESTRUTURAS GALVANIZADAS A FOGO, COM ABERTURAS PARA ESCOAMENTO DO ZINCO.
- ANCORAGEM DA ESTRUTURA POR INTERMÉDIO DE CHUMBADOR QUÍMICO TIPO HY150 (HILTI).
- DE TOTAL RESPONSABILIDADE DO EXECUTOR DA ESTRUTURA, VERIFIAR AS LISTAS E QUANTITATIVOS DO PROJETO.

MATERIAIS UTILIZADOS

PERFIS LAMINADOS	ASTM A-36
PERFIS DE CHAPA DOBRADA	SAE 1010/1020
PERFIS REDONDOS TREFILADOS	SAE 1010/1020
PERFIS REDONDOS PARA CHUMBADORES	SAE 1030
CHAPA	ASTM A-36
PARAFUSOS	ASTM A-307 e A-325 (VER INDICAÇÃO)

OBS:

1 - VERIFICAR AS MEDIDAS "in loco"

CONVENÇÃO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO
	⊕	Ø3/16"	Ø07mm	⊕	Ø1/2"	Ø14mm	⊕	Ø7/8"	Ø24mm
	⊕	Ø5/16"	Ø09mm	⊕	Ø5/8"	Ø18mm	⊕	Ø1"	Ø27mm
	⊕	Ø3/8"	Ø11mm	⊕	Ø3/4"	Ø21mm	⊕	Ø1.1/4"	Ø34mm

REVISÃO:	DATA:	RESPONSÁVEL:	DESCRIÇÃO:
0	07.03.2018	LEONARDO	EMIÇÃO INICIAL



Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina
89.204-635 - JOINVILLE - SC - Rua Max Collin, 1843 - América - Fone: 0**47 433-3927
ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL
home page : www.amunesc.org.br CREA - SC 48.825-4

TRABALHO CUSTEADO ATRAVÉS DA ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA

PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA

STAHLSEG

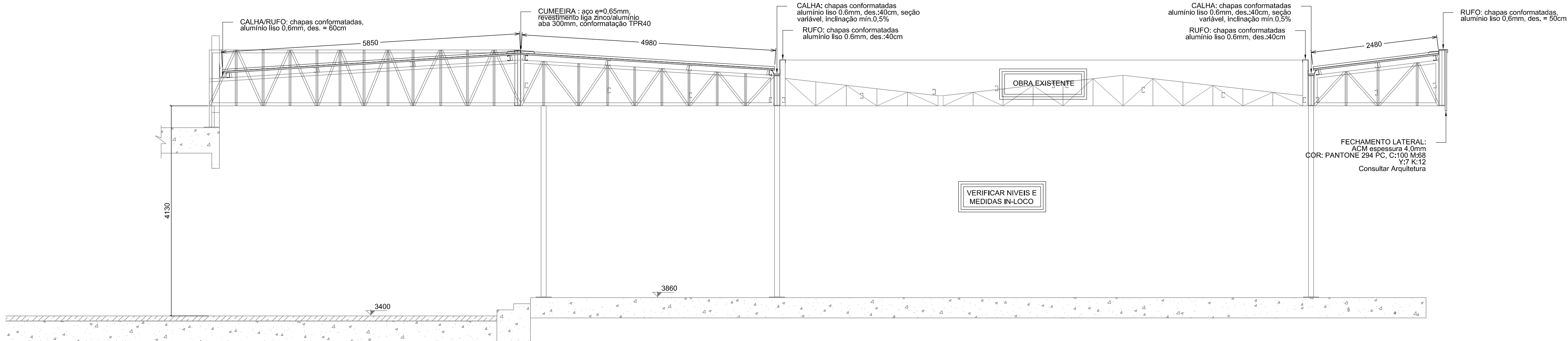
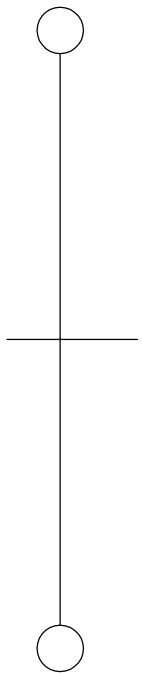
obra REFORMA DA UNIDADE DE ATENDIMENTO IMEDIATO - URGÊNCIA E EMERGÊNCIA
local Rua Doutor Plácido Gomes nº408, Anita Garibaldi - Joinville/SC

Proprietário FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE - 08.184.821/0001-37
Responsável Técnico Eng. Civil Leonardo Priess Perini - CREA/SC 122258-9

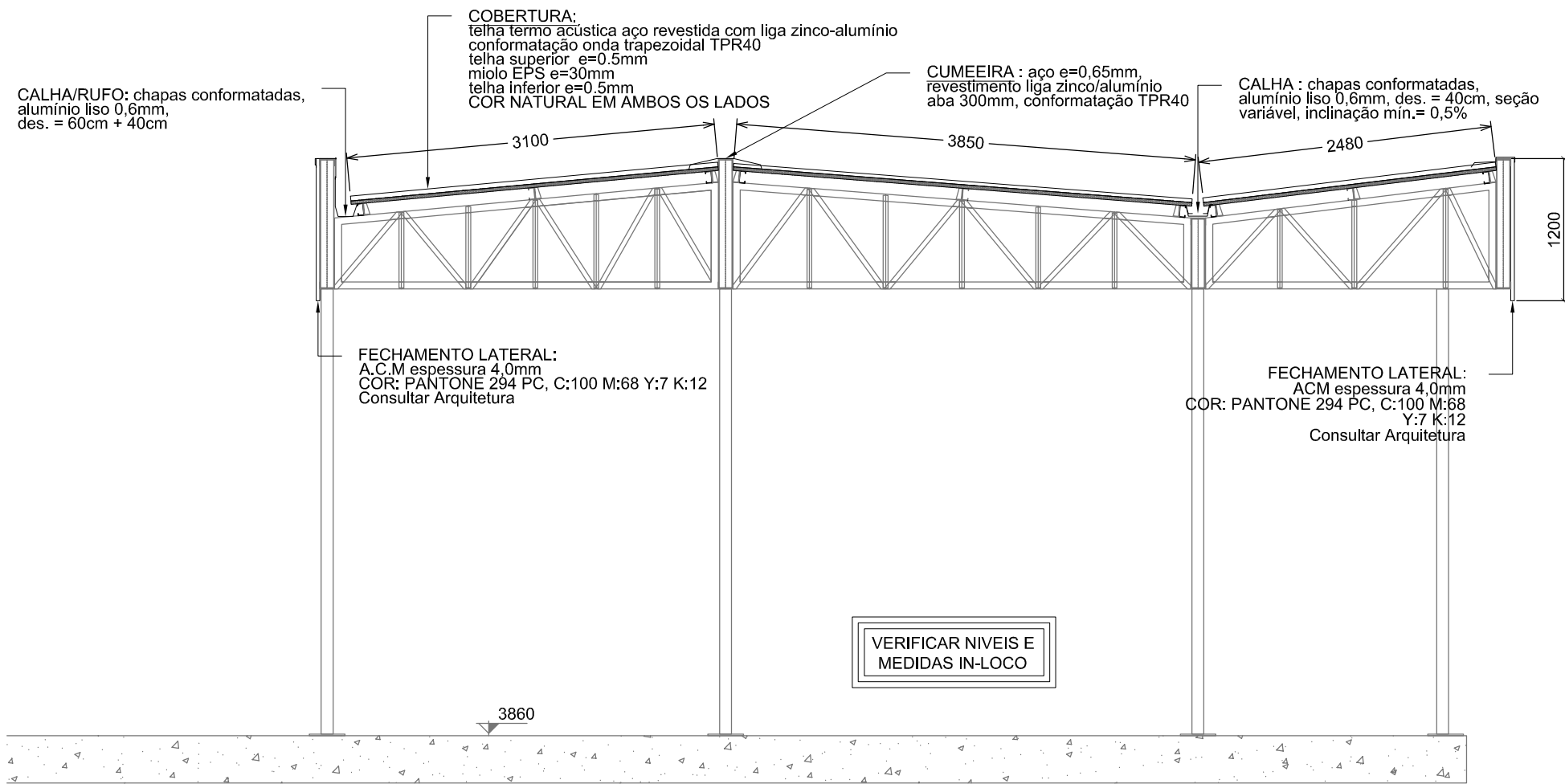
DETALHAMENTO COBERTURA
CORTE AA
CORTE BB
CORTE CC

prancha
EST
13/16

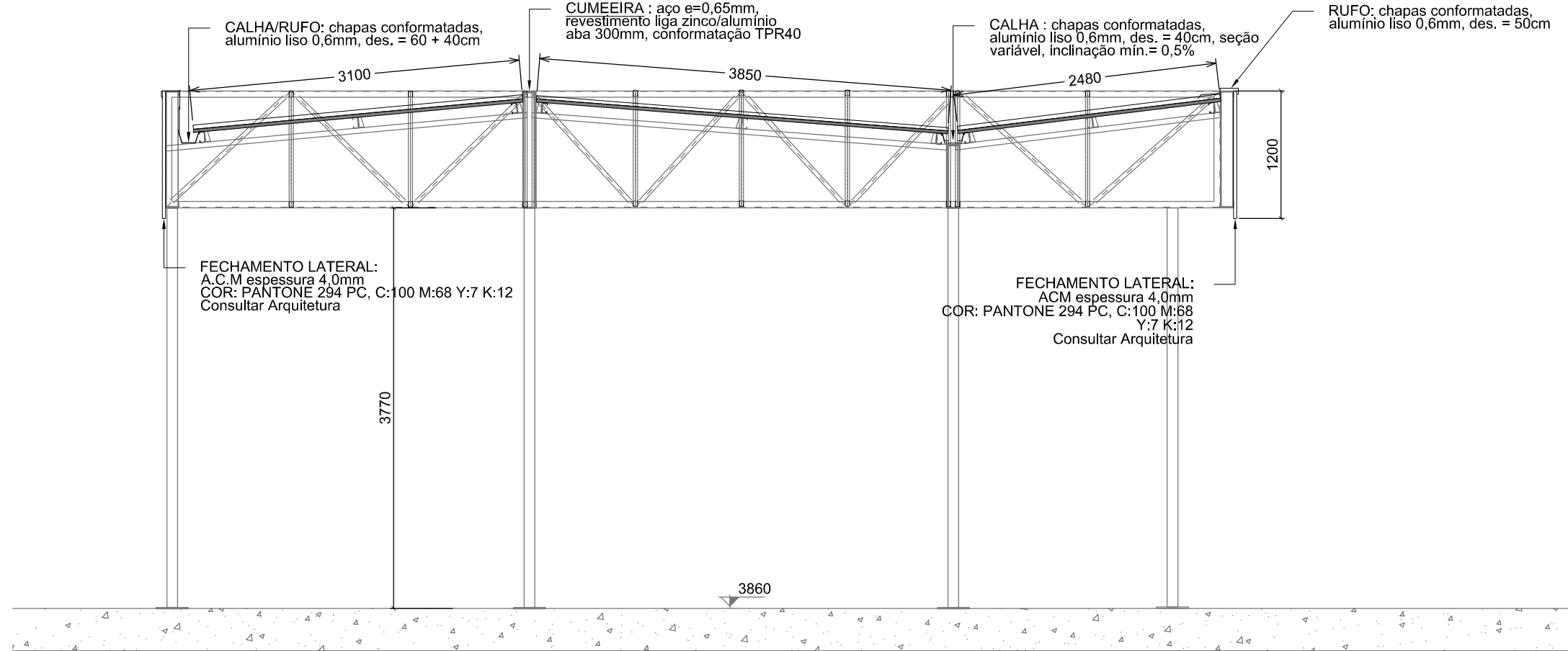
desenho	data	escala	projeto n°
Leonardo	26.07.2018	INDICADA	021-18-EST-000



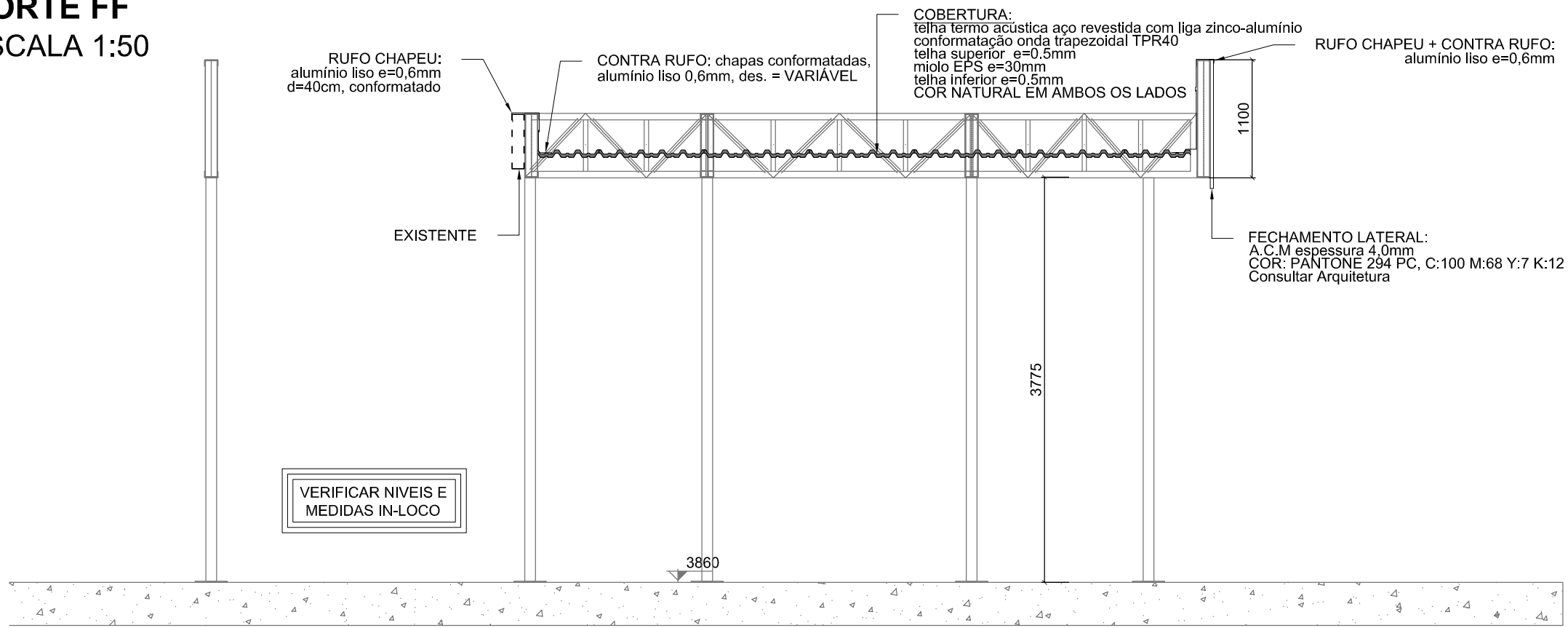
CORTE DD
ESCALA 1:50



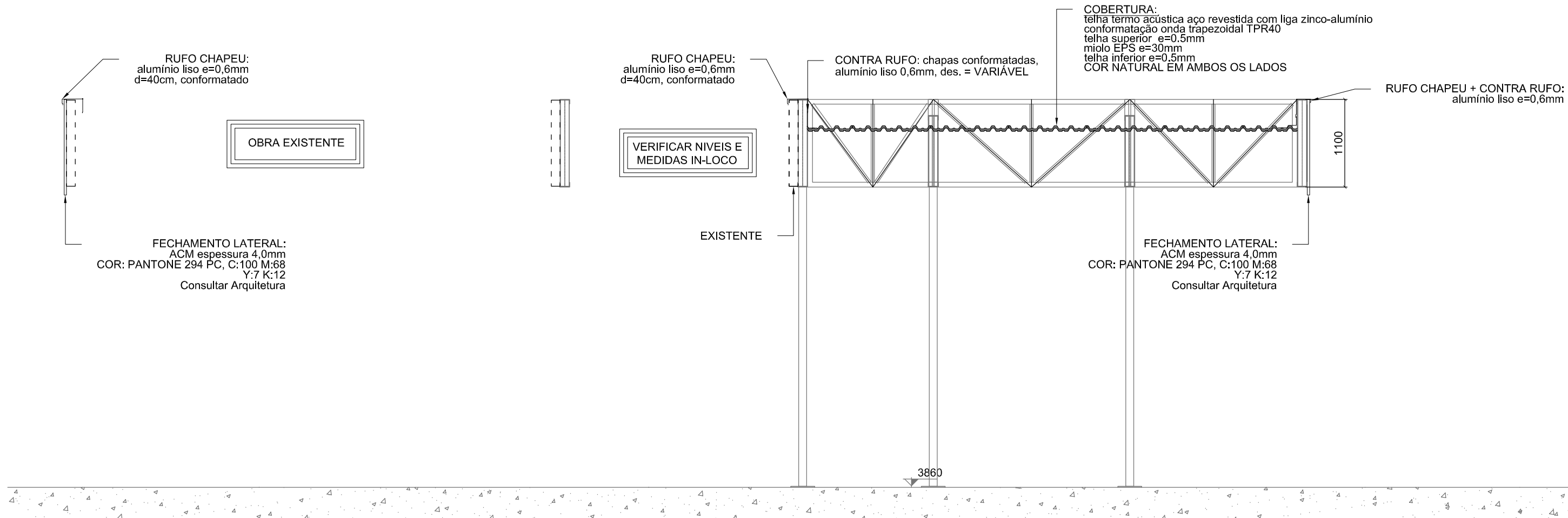
CORTE EE
ESCALA 1:50



CORTE FF
ESCALA 1:50



CORTE HH
ESCALA 1:50



CORTE GG
ESCALA 1:50

LISTA DE MATERIAIS					
DESCRIÇÃO	COMP/ÁREA	UNID	QUANT	PESO UNIT	PESO TOTAL
TUBO 100X100X3.0mm	102000	mm	1	9.5	969.0
PCDU 125X60X3.00mm	318000	mm	1	6	1908.0
PCDU 115X40X2.25mm	415000	mm	1	3.50	1452.5
CANT. 2"X1/8"	47000	mm	1	2.5	117.5
CV - Ø1/2"	72000	mm	1	1	72.0
CR - CANT. 1.1/4"X1/8"	66000	mm	1	1.5	99.0
TERÇAS PC/DUE 100X50X17X2.65	168000	mm	1	5	840.0
CHAPA 300X300X1/2"	0.09	m²	25	100	225.0
CHAPA 125X125X6.3mm	0.01	m²	27	50	13.5
TELHA SANDUICHE TPR40 EPS 30mm	172.32	m²			
ACM	107.4	m²			
(1) Rufo Aluminio 0.6mm desenvolvimento 10 cm	22000	mm			
(2) Calha/Rufo Aluminio 0.6mm desenvolvimento 40 cm	25000	mm			
(3) Rufo Chapeu Aluminio 0.6mm desenvolvimento 40 cm	90000	mm			
(4) Contra Rufo Aluminio 0.6mm desenvolvimento variavel	74000	mm			
(5) Rufo Chapeu Ligação com obra existente desenvolvimento 60cm	11000	mm			
(6) Cumeeira Aço 0.65mm TPR 40	7000	mm			
(7) Calha Aluminio 0.6mm desenvolvimento 40 cm	34000	mm			

CHAPAS E PERFIS DIVERSOS					284.83
TOTAL					5981.33

NOTAS GERAIS

- TODAS AS DIMENSÕES EM MILÍMETROS, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- VERIFICAR TODAS AS MEDIDAS NO LOCAL DA OBRA.
- A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS BRASILEIRAS, EM ESPECIAL A NBR-8800/2008.
- ESTRUTURA GALVANIZADA A FOGO 70 MICRAS.
- PARAFUSOS GALVANIZADOS A FOGO NOS PADRÕES ASTM A-307 / A-325;
- PARA SOLDAS USAR ARCO ELÉTRICO COM PROTEÇÃO GASOSA NORMA AWS A5.18 E O CORDÃO DEVERÁ SER IGUAL A MENOR ESPESURA DO MATERIAL A SOLDAR (E.A.).
- TODAS AS SOLDAS DEVEM SER FECHADAS, TODO O CONTORNO PORÉM SEM CONFINAMENTO TOTAL EM ESTRUTURAS GALVANIZADAS A FOGO, COM ABERTURAS PARA ESCOAMENTO DO ZINCO.
- ANCORAGEM DA ESTRUTURA POR INTERMÉDIO DE CHUMBADOR QUÍMICO TIPO HY150 (HILTI).
- E DE TOTAL RESPONSABILIDADE DO EXECUTOR DA ESTRUTURA, VERIFIAR AS LISTAS E QUANTITATIVOS DO PROJETO.

MATERIAIS UTILIZADOS

PERFIS LAMINADOS	ASTM A-36
PERFIS DE CHAPA DOBRADA	SAE 1010/1020
PERFIS REDONDOS TREFILADOS	SAE 1010/1020
PERFIS REDONDOS PARA CHUMBADORES	SAE 1030
CHAPA	ASTM A-36
PARAFUSOS	ASTM A-307 e A-325 (VER INDICAÇÃO)

OBS:

1 - VERIFICAR AS MEDIDAS "in loco"

CONVENÇÃO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO
	⊕	Ø3/16"	Ø07mm	⊕	Ø1/2"	Ø14mm	⊕	Ø7/8"	Ø24mm
	⊕	Ø5/16"	Ø09mm	⊕	Ø5/8"	Ø18mm	⊕	Ø1"	Ø27mm
	⊕	Ø3/8"	Ø11mm	⊕	Ø3/4"	Ø21mm	⊕	Ø1.1/4"	Ø34mm

REVISÃO:	DATA:	RESPONSÁVEL:	DESCRIÇÃO:
0	07.03.2018	LEONARDO	EMIÇÃO INICIAL



Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina
89.204-635 - JOINVILLE - SC - Rua Max Collin, 1843 - América - Fone: 0**47 433-3927
ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL CREA - SC 48.825-4
home page : www.amunesc.org.br

TRABALHO CUSTEADO ATRAVÉS DA ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA

PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA

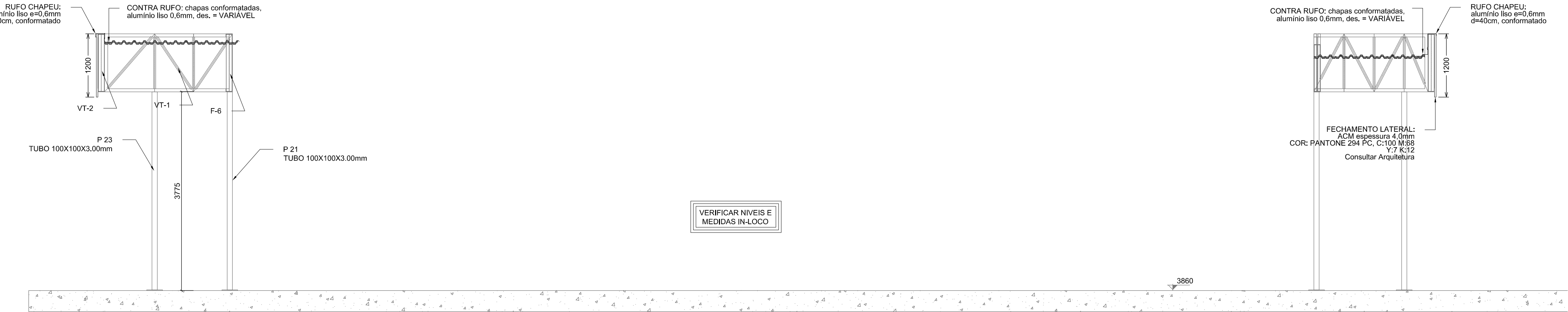
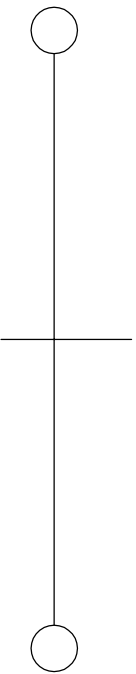
obra REFORMA DA UNIDADE DE ATENDIMENTO IMEDIATO - URGÊNCIA E EMERGÊNCIA
local:Rua Doutor Plácido Gomes nº408, Anita Garibaldi - Joinville/SC

Proprietário FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE DE JOINVILLE - 08.184.821/0001-37
Responsável Técnico Eng. Civil Leonardo Priess Perini - CREA/SC 122258-9

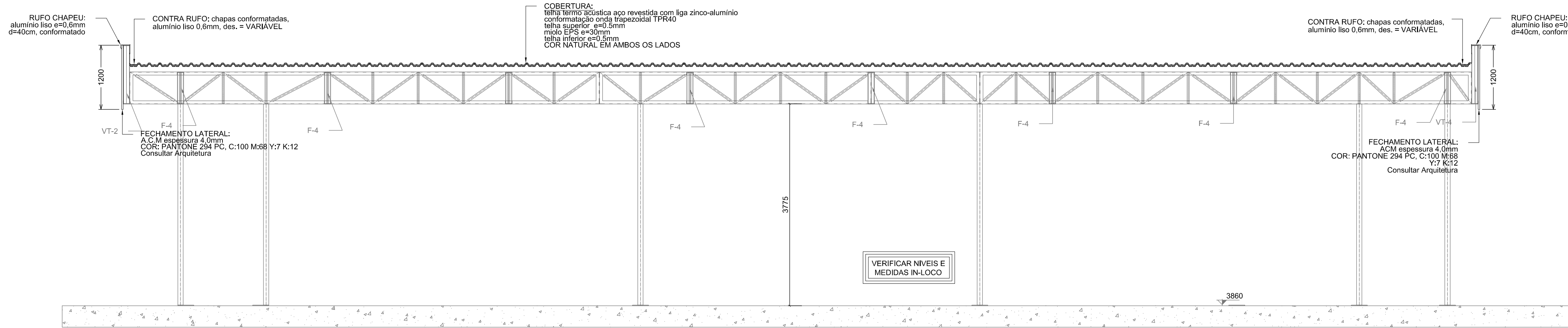
DETALHAMENTO COBERTURA
CORTE DD
CORTE EE
CORTE FF
CORTE GG
CORTE HH

prancha
EST
14/16

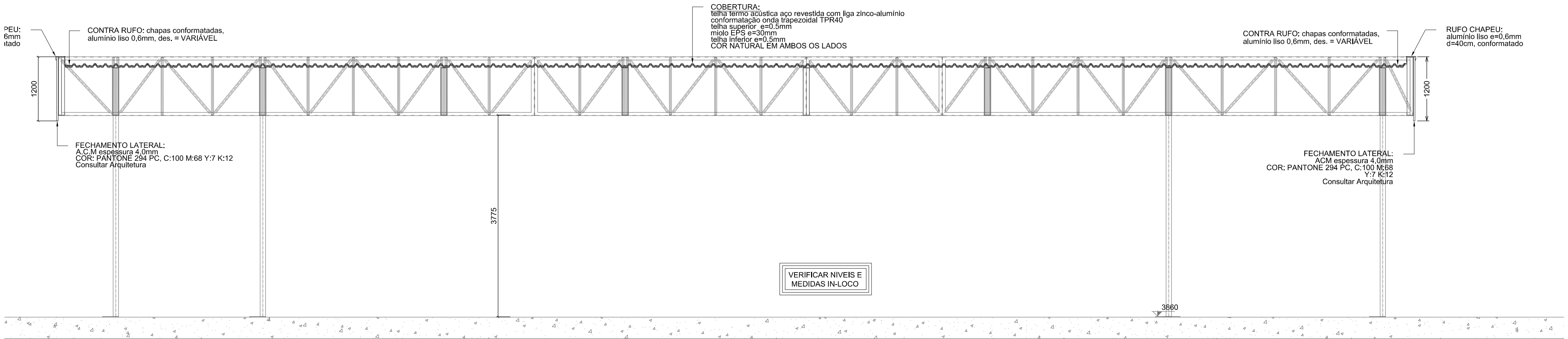
desenho	data	escala	projeto nº
Leonardo	26.07.2018	INDICADA	021-18-EST-R00



CORTE II
ESCALA 1:50



CORTE JJ
ESCALA 1:50



CORTE KK
ESCALA 1:50

LISTA DE MATERIAIS					
DESCRIÇÃO	COMP/ÁREA	UNID	QUANT	PESO UNIT	PESO TOTAL
TUBO 100X100X3,00mm	102000	mm	1	9,5	969,0
PCDU 125X60X3,00mm	318000	mm	1	6	1908,0
PCDU 115X40X2,25mm	415000	mm	1	3,50	1452,5
CANT. 2"X1/8"	47000	mm	1	2,5	117,5
CV - Ø1/2"	72000	mm	1	1	72,0
CR - CANT. 1.1/4"X1/8"	66000	mm	1	1,5	99,0
TERÇAS PCDU 100X50X17X2,65	168000	mm	1	5	840,0
CHAPA 300X300X1/2"	0,09	m²	25	100	225,0
CHAPA 125X125X6,3mm	0,01	m²	27	50	13,5
TELHA SANDUICHE TPR40 EPS 30mm	172,32	m²			
ACM	107,4	m²			
(1) Rufo Alumínio 0,6mm desenvolvimento 10 cm	22000	mm			
(2) Calha/Rufo Alumínio 0,6mm desenvolvimento 40 cm	25000	mm			
(3) Rufo Chapeu Alumínio 0,6mm desenvolvimento 40 cm	90000	mm			
(4) Contra Rufo Alumínio 0,6mm desenvolvimento variavel	74000	mm			
(5) Rufo Chapeu Ligação com obra existente desenvolvimento 60cm	11000	mm			
(6) Cumeeira Aço 0,65mm TPR 40	7000	mm			
(7) Calha Alumínio 0,6mm desenvolvimento 40 cm	34000	mm			

CHAPAS E PERFIS DIVERSOS					284,83
TOTAL					5981,33

NOTAS GERAIS

- TODAS AS DIMENSÕES EM MILÍMETROS, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- VERIFICAR TODAS AS MEDIDAS NO LOCAL DA OBRA.
- A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS BRASILEIRAS, EM ESPECIAL A NBR-8800/2008.
- ESTRUTURA GALVANIZADA A FOGO 70 MICRAS.
- PARAFUSOS GALVANIZADOS A FOGO NOS PADRÕES ASTM A-307 / A-325;
- PARA SOLDAS USAR ARCO ELÉTRICO COM PROTEÇÃO GASOSA NORMA AWS A5,18 E O CORDÃO DEVERÁ SER IGUAL A MENOR ESPESSURA DO MATERIAL A SOLDAR (E.A.).
- TODAS AS SOLDAS DEVEM SER FECHADAS, TODO O CONTO RNOJ PORÉM SEM CONFINAMENTO TOTAL EM ESTRUTURAS GALVANIZADAS A FOGO, COM ABERTURAS PARA ESCOAMENTO DO ZINCO.
- ANCORAGEM DA ESTRUTURA POR INTERMÉDIO DE CHUMBADOR QUÍMICO TIPO HY150 (HILTI).
- E DE TOTAL RESPONSABILIDADE DO EXECUTOR DA ESTRUTURA, VERIFIAR AS LISTAS E QUANTITATIVOS DO PROJETO.

MATERIAIS UTILIZADOS

PERFIS LAMINADOS	ASTM A-36
PERFIS DE CHAPA DOBRADA	SAE 1010/1020
PERFIS REDONDOS TREFILADOS	SAE 1010/1020
PERFIS REDONDOS PARA CHUMBADORES	SAE 1030
CHAPA	ASTM A-36
PARAFUSOS	ASTM A-307 e A-325 (VER INDICAÇÃO)

OBS:

- VERIFICAR AS MEDIDAS "in loco"

CONVENÇÃO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO
	⊕	Ø3/16"	Ø07mm	⊕	Ø1/2"	Ø14mm	⊕	Ø7/8"	Ø24mm
	⊕	Ø5/16"	Ø09mm	⊕	Ø5/8"	Ø18mm	⊕	Ø1"	Ø27mm
	⊕	Ø3/8"	Ø11mm	⊕	Ø3/4"	Ø21mm	⊕	Ø1.1/4"	Ø34mm

REVISÃO:	DATA:	RESPONSÁVEL:	DESCRIÇÃO:
0	07.03.2018	LEONARDO	EMIÇÃO INICIAL



Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina
89.204-635 - JOINVILLE - SC - Rua Max Collin, 1843 - América - Fone: 0**47 433-3927
ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL
home page : www.amunes.org.br CREA - SC 48.825-4

TRABALHO CUSTEADO ATRAVÉS DA ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA

PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA

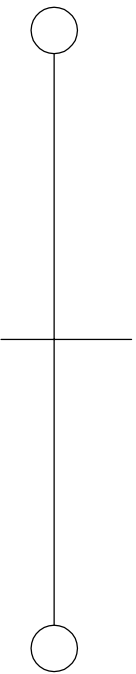
obra REFORMA DA UNIDADE DE ATENDIMENTO IMEDIATO - URGÊNCIA E EMERGÊNCIA
local Rua Doutor Plácido Gomes nº408, Anita Garibaldi - Joinville/SC

Proprietário FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE - 08.184.821.0000-137
Responsável Técnico Eng. Civil Leonardo Priess Perini - CREA/SC 122258-9

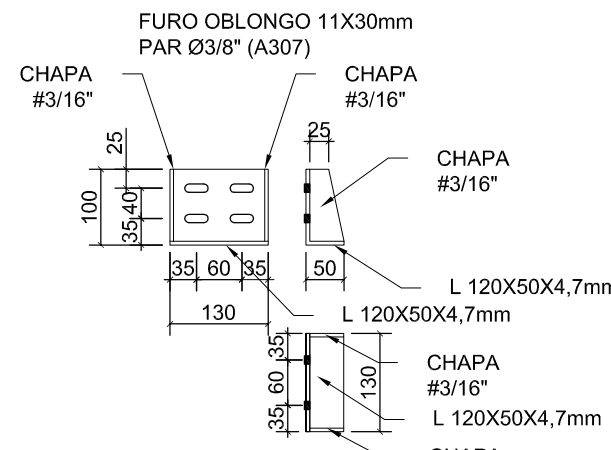
DETALHAMENTO COBERTURA
CORTE II
CORTE JJ
CORTE KK

prancha
EST
15/16

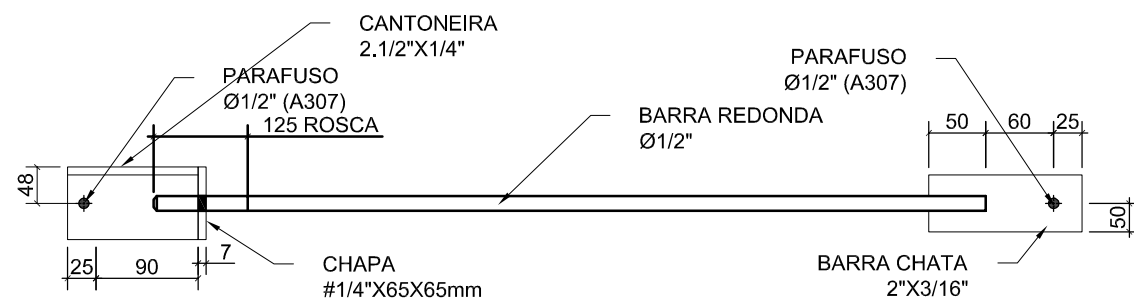
desenho Leonardo data 26.07.2018 escala INDICADA projeto nº 021-18-EST-R00



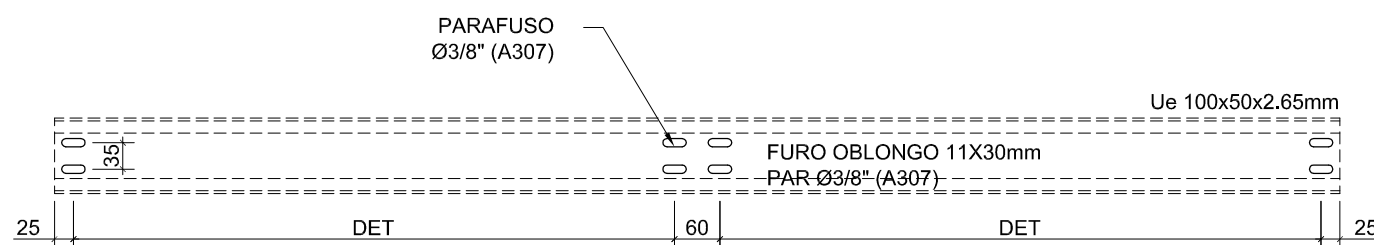
SUPORTE DE TERÇAS
ESCALA 1:10



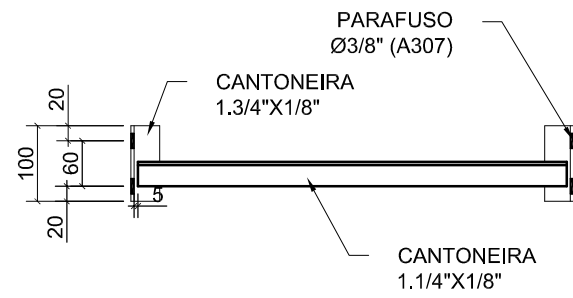
DETALHE CONTRAVENTAMENTO
ESCALA 1:10



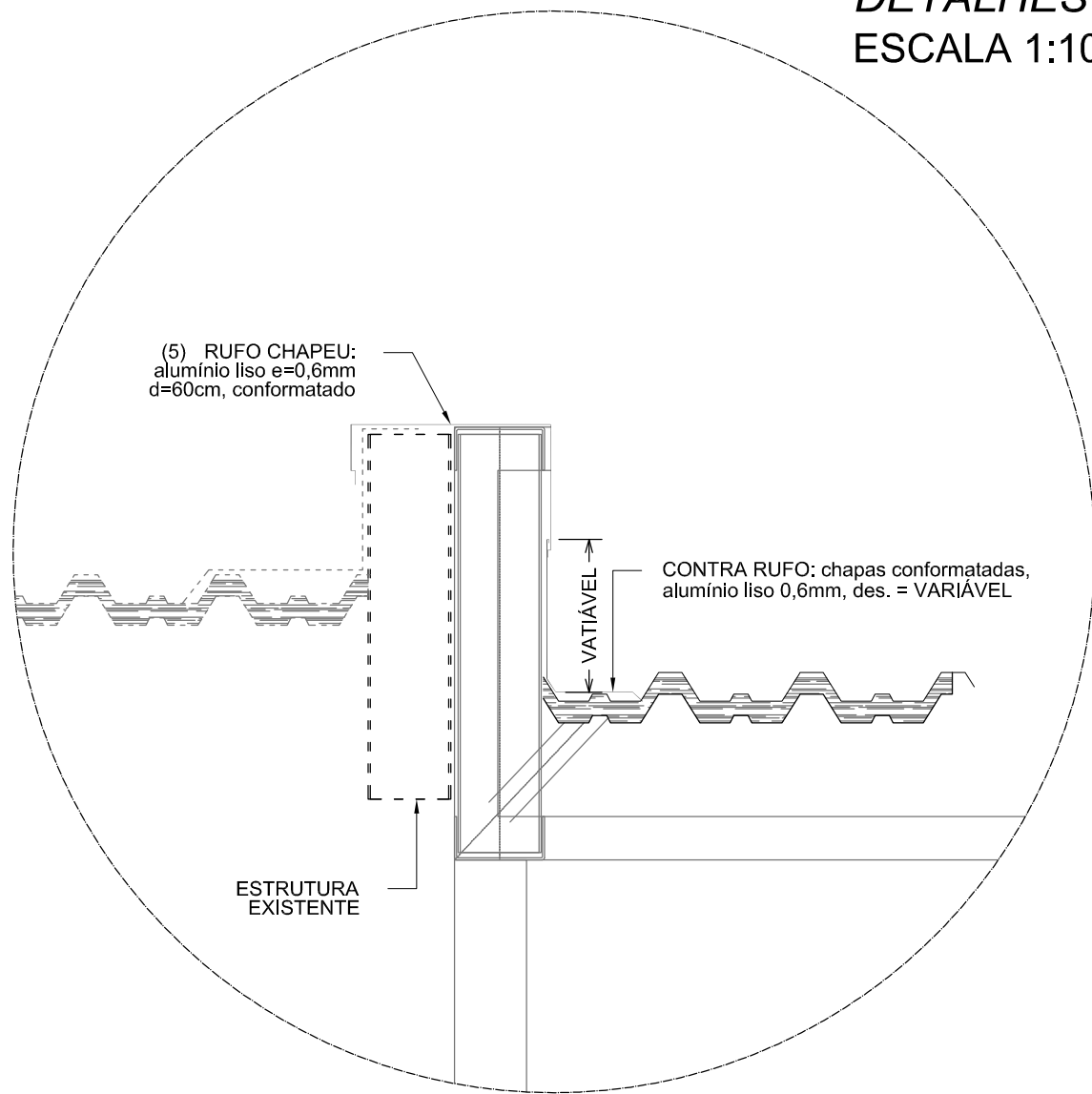
DETALHE TERÇA
ESCALA 1:10



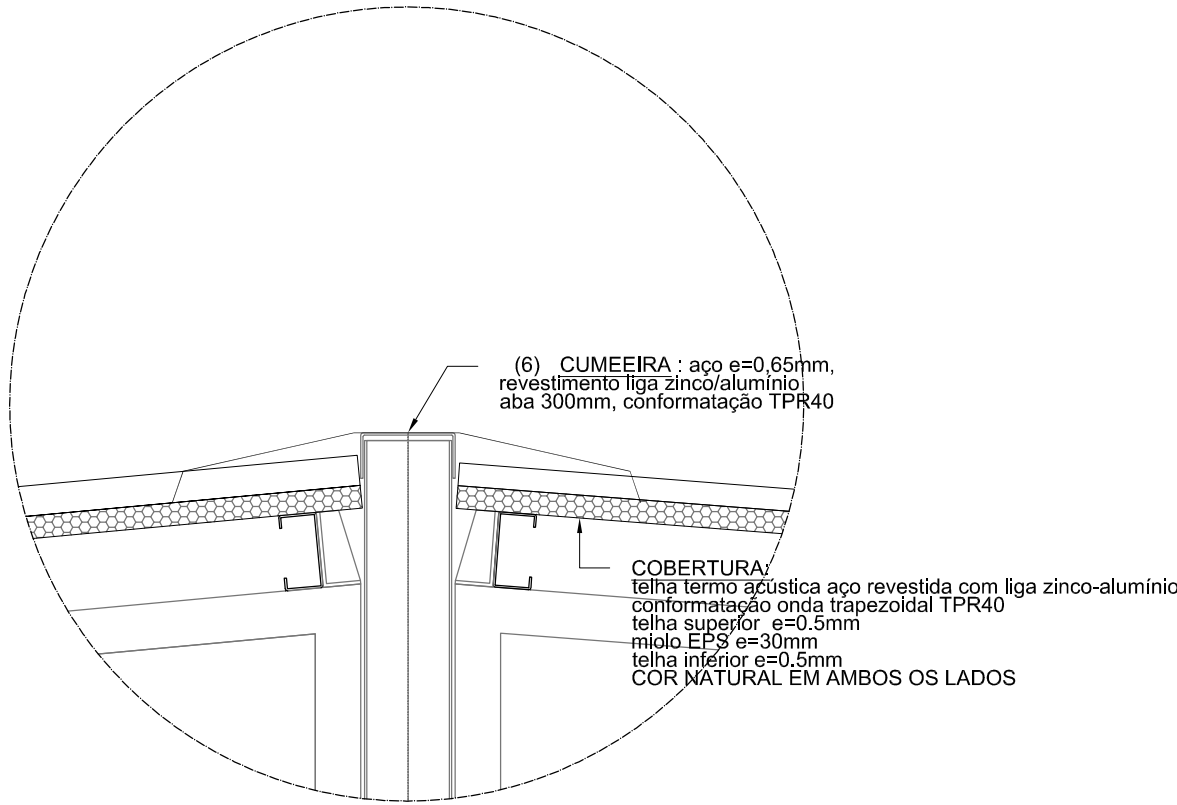
DETALHE CORRENTE RIGIDA
ESCALA 1:10



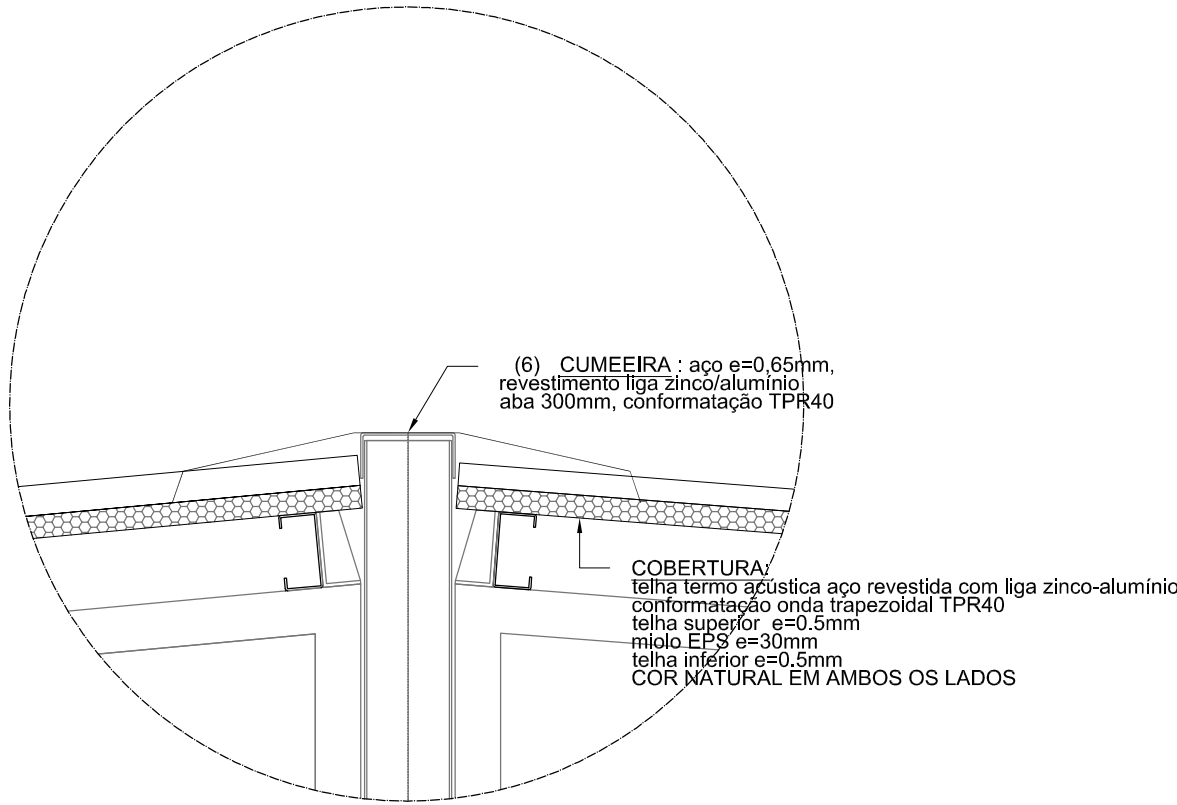
CALHA E RUFO
ENCONTRO COM CONSTRUÇÃO
EXISTENTE
DETALHES
ESCALA 1:10



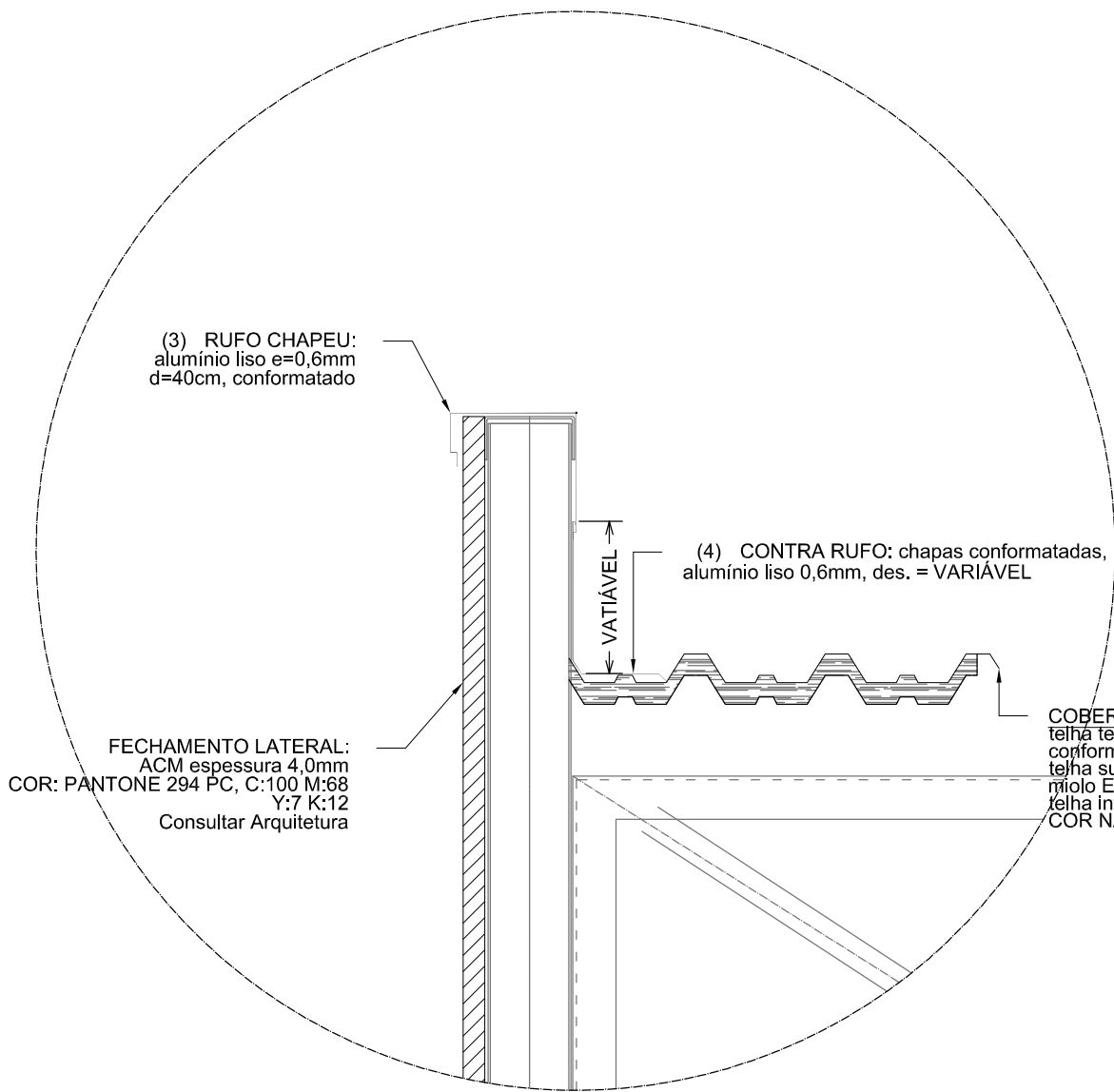
RUFO/CONTRA RUFO LATERAL
DETALHES TIPO
ESCALA 1:10



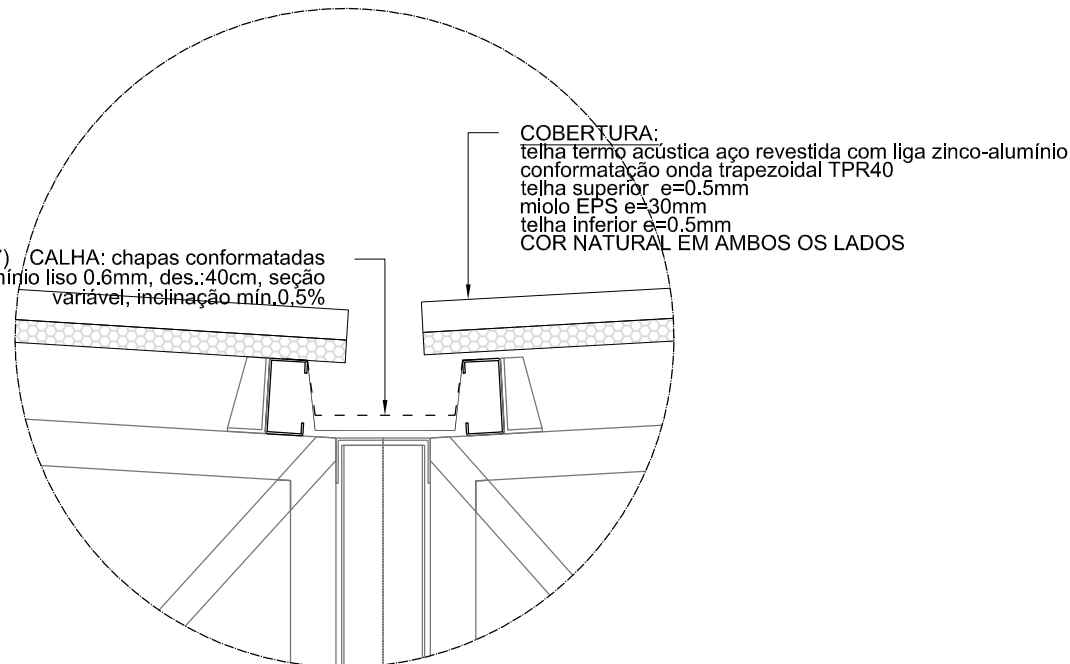
CUMEIEIRA
DETALHES TIPO
ESCALA 1:10



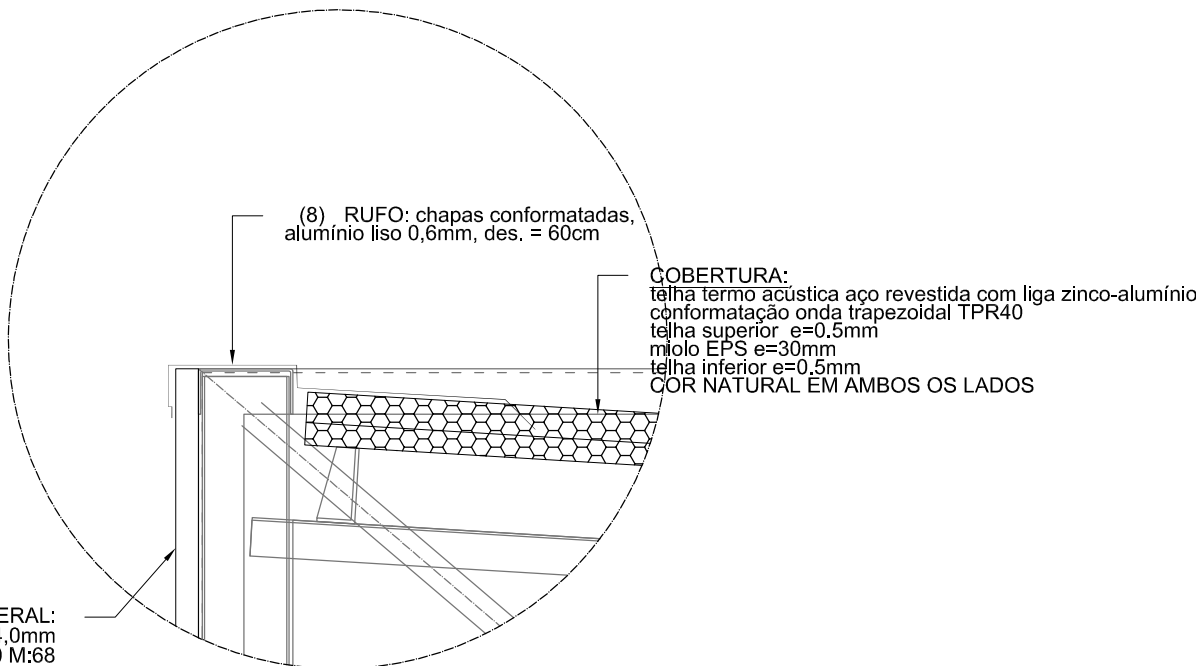
RUFO/CONTRA RUFO LATERAL
DETALHES GENÉRICOS
ESCALA 1:10



CALHAS
DETALHES TIPO
ESCALA 1:10



RUFO
DETALHES TIPO
ESCALA 1:10



LISTA DE MATERIAIS					
DESCRIÇÃO	COMP/ÁREA	UNID	QUANT	PESO UNIT	PESO TOTAL
TUBO 100X100X3,0mm	102000	mm	1	9,5	969,0
PCDU 125X60X3,00mm	318000	mm	1	6	1908,0
PCDU 115X40X2,25mm	415000	mm	1	3,50	1452,5
CANT. 2\"X1/8"	47000	mm	1	2,5	117,5
CV - Ø1/2"	72000	mm	1	1	72,0
CR - CANT. 1,1/4\"X1/8"	66000	mm	1	1,5	99,0
TERÇAS PCDU 100X50X17X2,65	168000	mm	1	5	840,0
CHAPA 300X300X1/2"	0,09	m²	25	100	225,0
CHAPA 125X125X6,3mm	0,01	m²	27	50	13,5
TELHA SANDUICHE TPR40 EPS 30mm	172,32	m²			
ACM	107,4	m²			
(1) Rufo Alumínio 0,6mm desenvolvimento 10 cm	22000	mm			
(2) Calha/Rufo Alumínio 0,6mm desenvolvimento 40 cm	25000	mm			
(3) Rufo Chapeu Alumínio 0,6mm desenvolvimento 40 cm	90000	mm			
(4) Contra Rufo Alumínio 0,6mm desenvolvimento variavel	74000	mm			
(5) Rufo Chapeu Ligação com obra existente desenvolvimento 60cm	11000	mm			
(6) Cumeieira Aço 0,65mm TPR 40	7000	mm			
(7) Calha Alumínio 0,6mm desenvolvimento 40 cm	34000	mm			

CHAPAS E PERFIS DIVERSOS					284,83
TOTAL					5981,33

NOTAS GERAIS

- TODAS AS DIMENSÕES EM MILÍMETROS, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- VERIFICAR TODAS AS MEDIDAS NO LOCAL DA OBRA.
- A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS BRASILEIRAS, EM ESPECIAL A NBR-8800/2008.
- ESTRUTURA GALVANIZADA A FOGO 70 MICRAS.
- PARAFUSOS GALVANIZADOS A FOGO NOS PADRÕES ASTM A-307 / A-325;
- PARA SOLDAS USAR ARCO ELÉTRICO COM PROTEÇÃO GASOSA NORMA AWS A5,18 E O CORDÃO DEVERÁ SER IGUAL A MENOR ESPESSURA DO MATERIAL A SOLDAR (E.A.).
- TODAS AS SOLDAS DEVEM SER FECHADAS, (TODO O CONTORNO) PORÉM SEM CONFINAMENTO TOTAL EM ESTRUTURAS GALVANIZADAS A FOGO, COM ABERTURAS PARA ESCOAMENTO DO ZINCO.
- ANCORAGEM DA ESTRUTURA POR INTERMÉDIO DE CHUMBADOR QUÍMICO TIPO HY150 (HILTI).
- E DE TOTAL RESPONSABILIDADE DO EXECUTOR DA ESTRUTURA, VERIFIAR AS LISTAS E QUANTITATIVOS DO PROJETO.

MATERIAIS UTILIZADOS

PERFIS LAMINADOS	ASTM A-36
PERFIS DE CHAPA DOBRADA	SAE 1010/1020
PERFIS REDONDOS TREFILADOS	SAE 1010/1020
PERFIS REDONDOS PARA CHUMBADORES	SAE 1030
CHAPA	ASTM A-36
PARAFUSOS	ASTM A-307 e A-325 (VER INDICAÇÃO)

OBS:
1 - VERIFICAR AS MEDIDAS "in loco"

CONVENÇÃO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO
	⬮	Ø3/16"	Ø7mm	⬮	Ø1/2"	Ø14mm	⬮	Ø7/8"	Ø24mm
	⬮	Ø5/16"	Ø9mm	⬮	Ø5/8"	Ø18mm	⬮	Ø1"	Ø27mm
	⬮	Ø3/8"	Ø11mm	⬮	Ø3/4"	Ø21mm	⬮	Ø1,1/4"	Ø34mm

REVISÃO:	DATA:	RESPONSÁVEL:	DESCRIÇÃO:
0	07.03.2018	LEONARDO	EMIÇÃO INICIAL



Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina
89.204-635 - JOINVILLE - SC - Rua Max Collin, 1843 - América - Fone: 0**47 433-3927
ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL
home page - www.amunesc.org.br CREA - SC 48.825-4

TRABALHO CUSTEADO ATRAVÉS DA ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DE SANTA CATARINA

PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA

obra REFORMA DA UNIDADE DE ATENDIMENTO IMEDIATO - URGÊNCIA E EMERGÊNCIA
local Rua Doutor Plácido Gomes nº408, Anita Garibaldi - Joinville/SC

Proprietário FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE - 08.184.821/0001-37
Responsável Técnico Eng. Civil Leonardo Priess Perini - CREA/SC 122258-9

DETALHAMENTO VIGA TESTEIRA
VT-5, VT-6 E VT-7

EST
16/16

desenho Leonardo data 26.07.2018 escala INDICADA projeto nº 021-18-EST-R00