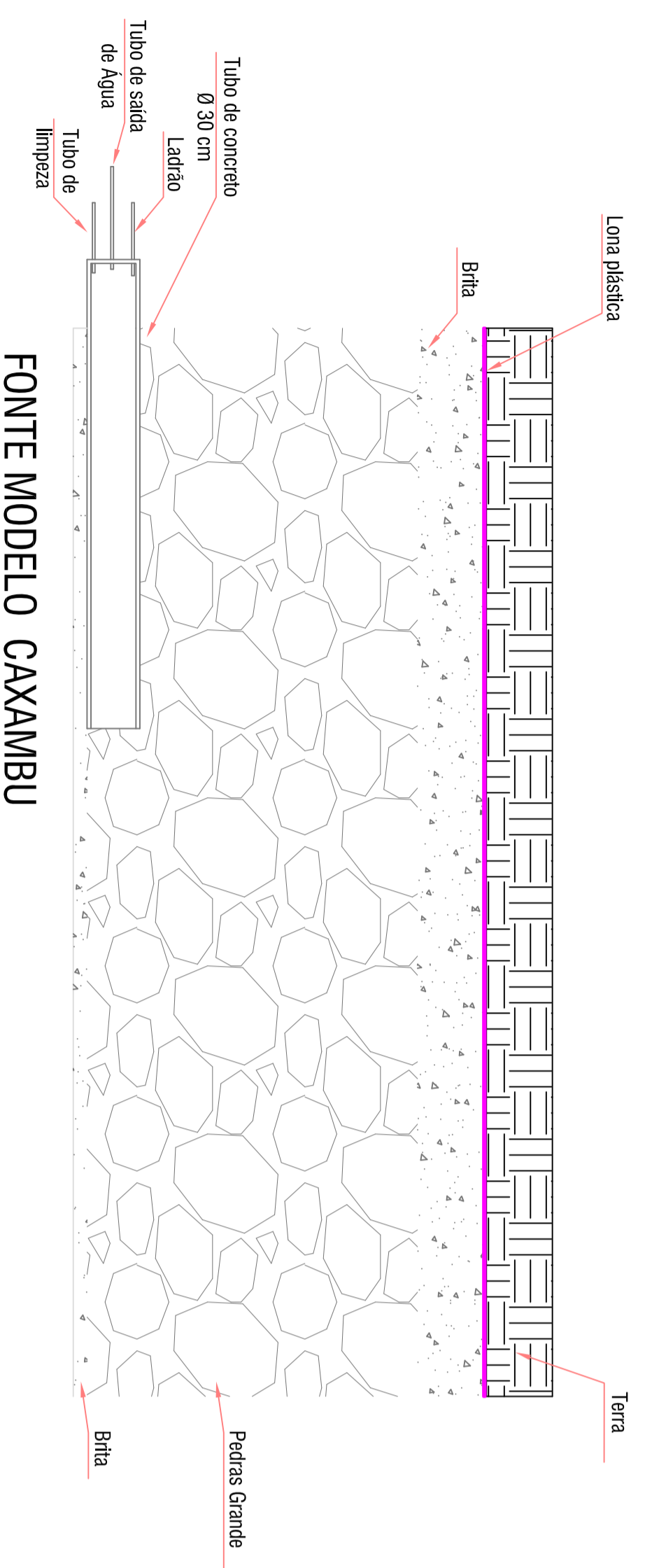
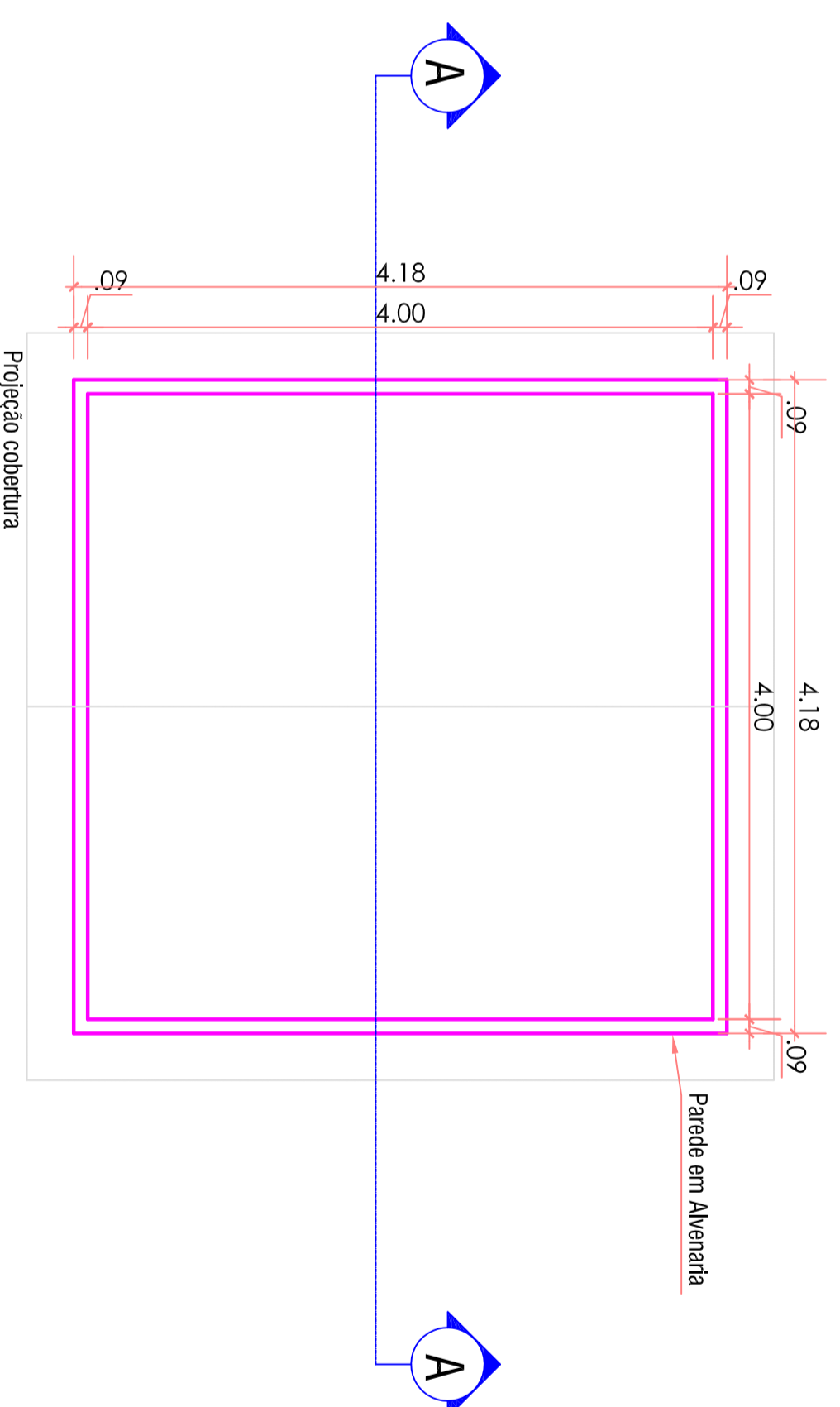


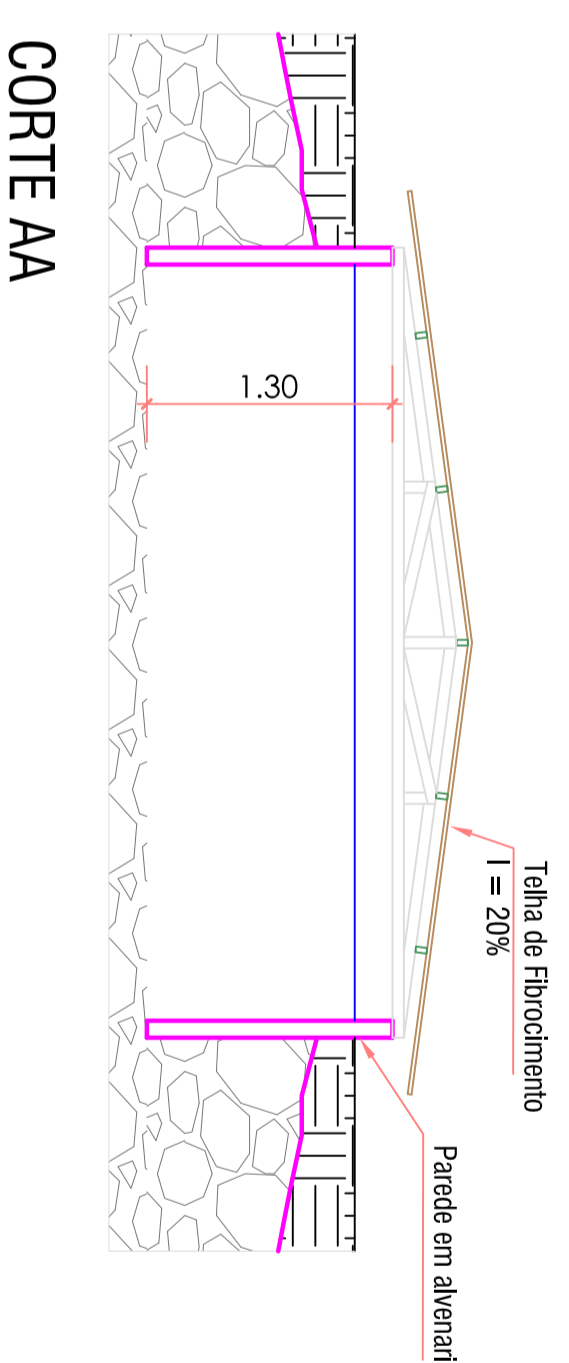
FORTE MODELO TUBO VERTICAL



FORTE MODELO CAXAMBU



PLANTA BAIXA



CORTE AA

FORTE ENCAMISADA EM ALVENARIA

Atenções/Observações:	Data:	Responsável:

RODOVIA SC 484

RODOVIA SC 484
ACESSO PAIAL
FONT 01

Local: **RODOVIA SC 484**
 Área terreno: **CHAPECO - SC**
 proprietário: **AG. DE DES. REGIONAL DE CHAPECO**
 data: **15/01/2019**
 município: **CHAPECO - SC**
 conteúdo: **FONTES DE ABASTECIMENTO DE AGUA**
 CNPJ: 05.541.159/0001-37

JULIANO WOLSCHICK
 engenheiro civil - CREA/SC 697.234-9
 (49) 3323-0294
 Rua Kepler Tenor, 753, Sala 207/A
 vial. engenharia@wsc.com.br
 (49) 3323-0294
 CREA/SC 692.006-0
 CNPJ 05.194.633/0001-90

ECI - TOLDO CHIMBANGUE E TOLDO PINHAL

ORÇAMENTO MELHORIAS NAS FONTES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

BDI = 24,23% - ESTADO DE SANTA CATARINA

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUTD	CUSTO UNITÁRIO S /BDI	CUSTO UNITÁRIO C /BDI	R\$	CUSTO TOTAL
MELHORIAS NAS FONTES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA								
1 FONTE: LATITUDE 27° 07' 45.9" - LONGITUDE: 52° 32' 16.7"								
MODELO CAXAMBU								
SINAPI	74151/001	ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRACOM 170 HP.	m³	4.00	2.97	3.69	R\$	14.76
SINAPI	96399	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM PEDRA RACHÃO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2017	m³	3.00	87.17	108.29	R\$	324.87
SINAPI	83668	CAMADA DRENANTE COM BRITA NUM 2	m³	1.00	105.59	131.17	R\$	131.17
SINAPI	68053	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESURA 150 MICRAS.	m²	15.00	5.66	7.03	R\$	105.47
SINAPI	92849	TUBO DE CONCRETO DIÂMETRO DE 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	m	1.00	100.81	125.24	R\$	125.24
MATERIAIS								
SINAPI	9815	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 32 MM X 3,0 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	m	15.00	6.24	7.75	R\$	116.28
TOTAL FONTE: LATITUDE 27° 07' 45.9" - LONGITUDE: 52° 32' 16.7": R\$								817.79
2 FONTE: LATITUDE 27° 08' 1.03" - LONGITUDE: 52° 31' 59.8"								
MODELO CAXAMBU								
SINAPI	74151/001	ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRACOM 170 HP.	m³	4.00	2.97	3.69	R\$	14.76
SINAPI	96399	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM PEDRA RACHÃO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2017	m³	3.00	87.17	108.29	R\$	324.87
SINAPI	83668	CAMADA DRENANTE COM BRITA NUM 2	m³	1.00	105.59	131.17	R\$	131.17
SINAPI	68053	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESURA 150 MICRAS.	m²	20.00	5.66	7.03	R\$	140.63
SINAPI	92849	TUBO DE CONCRETO DIÂMETRO DE 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	m	1.00	100.81	125.24	R\$	125.24
MATERIAIS								
SINAPI	37106	CAIXA D'AGUA FIBRA DE VIDRO PARA 10000 LITROS, COM TAMPA	um	1.00	3277.01	4071.03	R\$	4,071.03
TOTAL LATITUDE 27° 08' 1.03" - LONGITUDE: 52° 31' 59.8" R\$								4,807.70
3 FONTE: LATITUDE 27° 08' 3.27" - LONGITUDE: 52° 32' 17.7"								

MODELO ENCAMISADA EM ALVENARIA								
SINAPI	74151/001	ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRACOM 170 HP.	m³	24.80	2.97	3.69	R\$	91.50
SINAPI	87495	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19 19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	20.80	70.07	87.05	R\$	1,810.60
SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	42.07	3.12	3.88	R\$	163.06
SINAPI	87547	MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA, APLICADA MANUALMENTE, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	42.07	16.87	20.96	R\$	881.69
SINAPI	96399	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM PEDRA RACHÃO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2017	m³	4.00	87.17	108.29	R\$	433.17
COBERTURA								
SINAPI	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	m²	17.47	15.80	19.63	R\$	342.91
SINAPI	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO.	m²	17.47	31.20	38.76	R\$	677.13
TOTAL LATITUDE 227° 08' 3.27" - LONGITUDE: 52° 32' 17.7"							R\$	4,400.05
4 FONTE: LATITUDE 27° 08' 14.4" - LONGITUDE: 52° 32' 14.5"								
MODELO TUBO VERTICAL								
SINAPI	74151/001	ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRACOM 170 HP.	m³	4.00	2.97	3.69	R\$	14.76
SINAPI	96399	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM PEDRA RACHÃO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2017	m³	10.00	87.17	108.29	R\$	1,082.91
SINAPI	83668	CAMADA DRENANTE COM BRITA NUM 2	m³	2.00	105.59	131.17	R\$	262.35
SINAPI	68053	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESSURA 150 MICRAS.	m²	30.00	5.66	7.03	R\$	210.94
SINAPI	92214	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	m	2.00	211.79	263.11	R\$	526.21
SINAPI	73606	ASSENTAMENTO DE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO 900 MM	um	1.00	126.78	157.50	R\$	157.50
MATERIAIS								
SINAPI	11296	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE, CLASSE D400 CARGA MAX 40 T, REDONDO TAMPA 900 MM	um	1.00	1368.93	1700.62	R\$	1,700.62
TOTAL LATITUDE 27° 08' 14.4" - LONGITUDE: 52° 32' 14.5"							R\$	3,955.30
5 FONTE: LATITUDE 27° 08' 14.4" - LONGITUDE: 52° 32' 10.8"								
MODELO TUBO VERTICAL - EXISTENTE								
SINAPI	73607	ASSENTAMENTO DE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO 600 MM	um	1.00	84.52	105.00	R\$	105.00
MATERIAIS								
SINAPI	6240	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE, CLASSE D400 CARGA MAX 40 T, REDONDO TAMPA 600 MM	um	1.00	429.64	533.74	R\$	533.74
TOTAL LATITUDE 27° 08' 14.4" - LONGITUDE: 52° 32' 10.8"							R\$	638.74
6 FONTE: LATITUDE 27° 08' 14.7" - LONGITUDE: 52° 32' 10.5"								

**MODELO ENCAMISADA EM ALVENARIA (3x3) m - EXISTENTE
COBERTURA**

SINAPI	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	m²	10.90	15.80	19.63	R\$	213.95
SINAPI	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO.	m²	10.90	31.20	38.76	R\$	422.48

TOTAL LATITUDE 27° 08' 14.7" - LONGITUDE: 52° 32' 10.5" R\$ 636.43

7 FONTE: LATITUDE 27° 07' 41.2" - LONGITUDE: 52° 32' 22.8"

MODELO TUBO VERTICAL

SINAPI	74151/001	ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRACOM 170 HP.	m³	4.00	2.97	3.69	R\$	14.76
SINAPI	96399	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM PEDRA RACHÃO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2017	m³	10.00	87.17	108.29	R\$	1,082.91
SINAPI	83668	CAMADA DRENANTE COM BRITA NUM 2	m³	2.00	105.59	131.17	R\$	262.35
SINAPI	68053	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESSURA 150 MICRAS.	m²	30.00	5.66	7.03	R\$	210.94
SINAPI	92214	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	m	2.00	211.79	263.11	R\$	526.21
SINAPI	73606	ASSENTAMENTO DE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO 900 MM	um	1.00	126.78	157.50	R\$	157.50

MATERIAIS

SINAPI	11296	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE, CLASSE D400 CARGA MAX 40 T, REDONDO TAMPA 900 MM	um	1.00	1368.93	1700.62	R\$	1,700.62
--------	-------	--	----	------	---------	---------	-----	----------

TOTAL LATITUDE 27° 07' 41.2" - LONGITUDE: 52° 32' 22.8" R\$ 3,955.30

8 FONTE: LATITUDE 27° 07' 45.8" - LONGITUDE: 52° 32' 27.9"

MODELO ENCAMISADA EM ALVENARIA (2,5 x 2,5) m - EXISTENTE

COBERTURA

SINAPI	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	m²	7.90	15.80	19.63	R\$	155.06
SINAPI	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO.	m²	7.90	31.20	38.76	R\$	306.20

TOTAL LATITUDE 27° 07' 45.8" - LONGITUDE: 52° 32' 27.9" R\$ 461.27

9 FONTE: X = 347.763,36 Y = 6.997.966,29

MODELO TUBO VERTICAL

SINAPI	74151/001	ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRACOM 170 HP.	m³	4.00	2.97	3.69	R\$	14.76
SINAPI	96399	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM PEDRA RACHÃO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2017	m³	10.00	87.17	108.29	R\$	1,082.91
SINAPI	83668	CAMADA DRENANTE COM BRITA NUM 2	m³	2.00	105.59	131.17	R\$	262.35
SINAPI	68053	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESSURA 150 MICRAS.	m²	30.00	5.66	7.03	R\$	210.94
SINAPI	92214	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	m	2.00	211.79	263.11	R\$	526.21
SINAPI	73606	ASSENTAMENTO DE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO 900 MM	um	1.00	126.78	157.50	R\$	157.50

MATERIAIS

