



Quem somos?



A **LS ENGENHARIA** É UMA EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENTREGAR PROJETOS DE QUALIDADE, COM SOLUÇÕES QUE ATENDEM AS NECESSIDADES DOS PROJETOS, UTILIZANDO A METODOLOGIA BIM.

NOSSOS PILARES SÃO

- PRAZOS
- COMPATIBILIZAÇÃO ENTRE DISCIPLINAS
- OTIMIZAÇÃO DE CUSTOS PARA NOSSOS CLIENTES

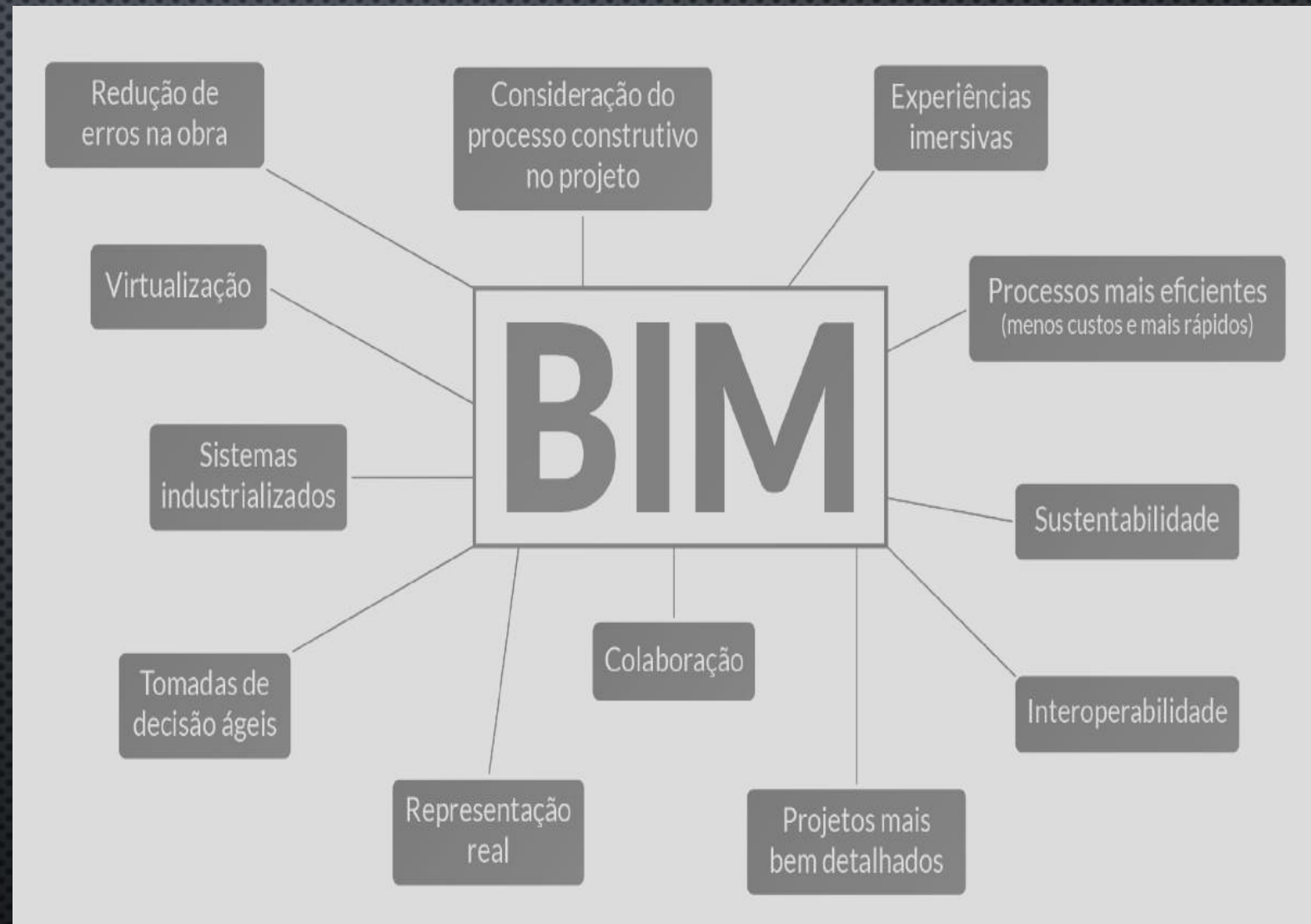
Quais projetos nós realizamos

A **LS ENGENHARIA** ESTA APTA A
REALIZAR PROJETOS DE:

- PROJETOS ESTRUTURAIS
- PROJETOS HIDROSSANITÁRIOS
- PROJETOS ELÉTRICOS
- PROJETOS DE COMBATE A INCÊNDIOS
(PPCI)
- LAUDO TÉCNICO DE REFORMA

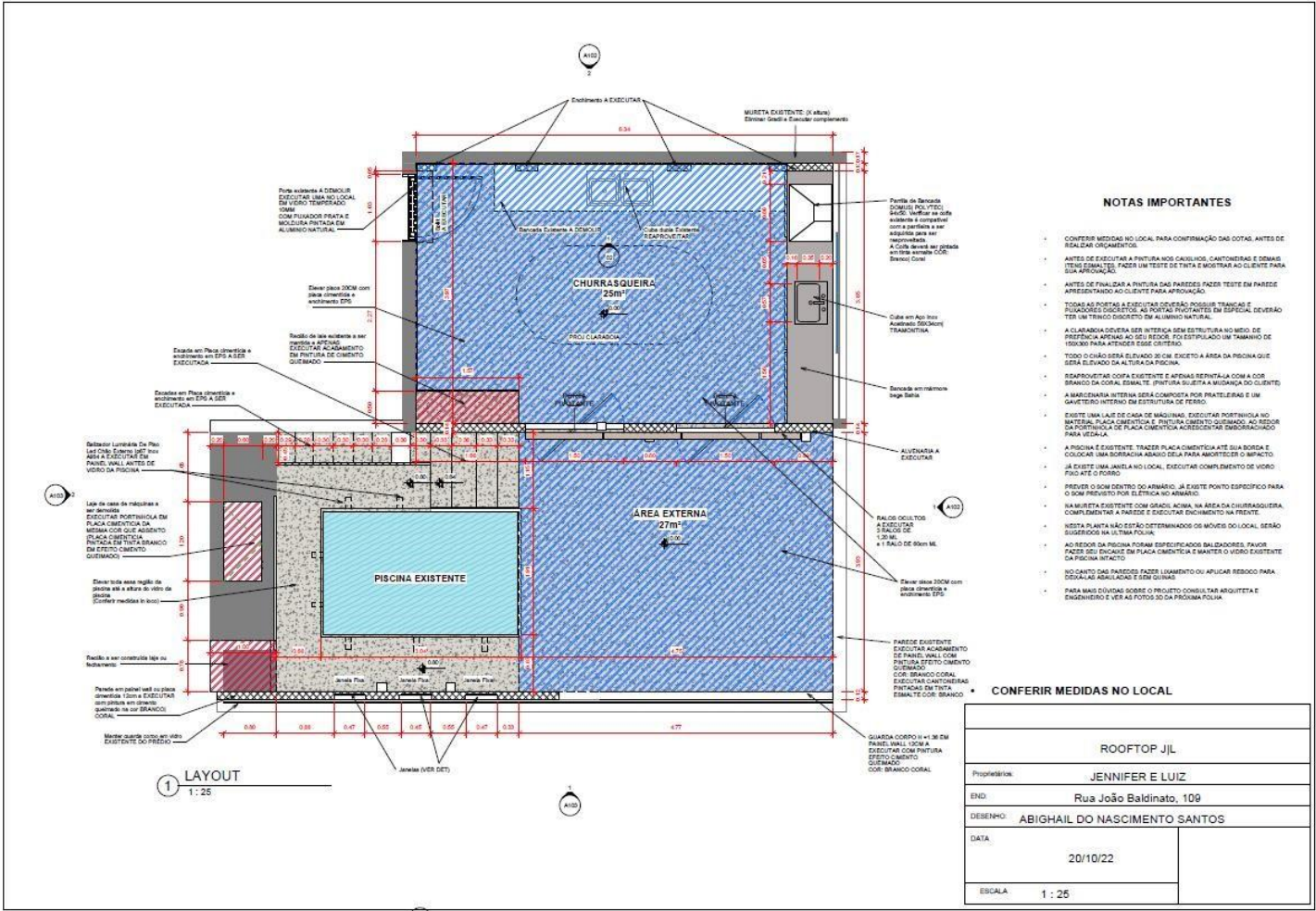


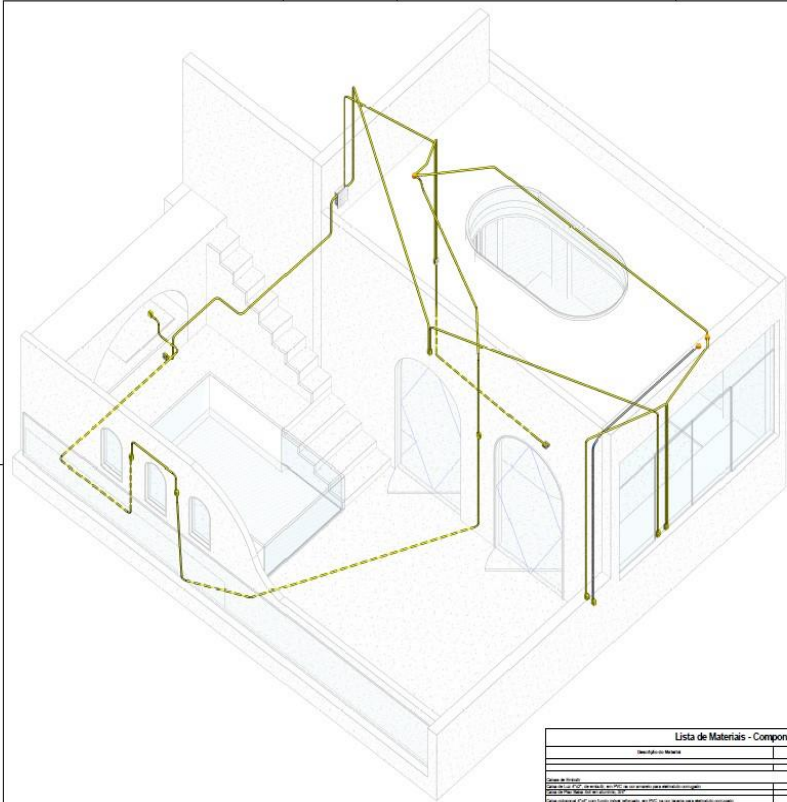
Metodologia utilizada



Portifólio- Projetos Civil, Elétrico e
Hidráulico de reforma

Apartamento da modelo e influencer
Jennifer Auada





3D Projeto Elétrico

Quantidade de Cabos em Metros (Cabelestrado, PVC/NBR/PC)

Projeto: JENNIFER E LUIZ, Rua João Baldinato, 109, Jd. Paraisópolis, São Paulo, SP, 05215-000, Brasil.

Item	Quantidade	Unidade	Valor	Valor Total
1.0	1.0	m	1.0	1.0
1.1	1.1	m	1.1	1.1
1.2	1.2	m	1.2	1.2
1.3	1.3	m	1.3	1.3
1.4	1.4	m	1.4	1.4
1.5	1.5	m	1.5	1.5
1.6	1.6	m	1.6	1.6
1.7	1.7	m	1.7	1.7
1.8	1.8	m	1.8	1.8
1.9	1.9	m	1.9	1.9
2.0	2.0	m	2.0	2.0
2.1	2.1	m	2.1	2.1
2.2	2.2	m	2.2	2.2
2.3	2.3	m	2.3	2.3
2.4	2.4	m	2.4	2.4
2.5	2.5	m	2.5	2.5
2.6	2.6	m	2.6	2.6
2.7	2.7	m	2.7	2.7
2.8	2.8	m	2.8	2.8
2.9	2.9	m	2.9	2.9
3.0	3.0	m	3.0	3.0
3.1	3.1	m	3.1	3.1
3.2	3.2	m	3.2	3.2
3.3	3.3	m	3.3	3.3
3.4	3.4	m	3.4	3.4
3.5	3.5	m	3.5	3.5
3.6	3.6	m	3.6	3.6
3.7	3.7	m	3.7	3.7
3.8	3.8	m	3.8	3.8
3.9	3.9	m	3.9	3.9
4.0	4.0	m	4.0	4.0
4.1	4.1	m	4.1	4.1
4.2	4.2	m	4.2	4.2
4.3	4.3	m	4.3	4.3
4.4	4.4	m	4.4	4.4
4.5	4.5	m	4.5	4.5
4.6	4.6	m	4.6	4.6
4.7	4.7	m	4.7	4.7
4.8	4.8	m	4.8	4.8
4.9	4.9	m	4.9	4.9
5.0	5.0	m	5.0	5.0
5.1	5.1	m	5.1	5.1
5.2	5.2	m	5.2	5.2
5.3	5.3	m	5.3	5.3
5.4	5.4	m	5.4	5.4
5.5	5.5	m	5.5	5.5
5.6	5.6	m	5.6	5.6
5.7	5.7	m	5.7	5.7
5.8	5.8	m	5.8	5.8
5.9	5.9	m	5.9	5.9
6.0	6.0	m	6.0	6.0
6.1	6.1	m	6.1	6.1
6.2	6.2	m	6.2	6.2
6.3	6.3	m	6.3	6.3
6.4	6.4	m	6.4	6.4
6.5	6.5	m	6.5	6.5
6.6	6.6	m	6.6	6.6
6.7	6.7	m	6.7	6.7
6.8	6.8	m	6.8	6.8
6.9	6.9	m	6.9	6.9
7.0	7.0	m	7.0	7.0
7.1	7.1	m	7.1	7.1
7.2	7.2	m	7.2	7.2
7.3	7.3	m	7.3	7.3
7.4	7.4	m	7.4	7.4
7.5	7.5	m	7.5	7.5
7.6	7.6	m	7.6	7.6
7.7	7.7	m	7.7	7.7
7.8	7.8	m	7.8	7.8
7.9	7.9	m	7.9	7.9
8.0	8.0	m	8.0	8.0
8.1	8.1	m	8.1	8.1
8.2	8.2	m	8.2	8.2
8.3	8.3	m	8.3	8.3
8.4	8.4	m	8.4	8.4
8.5	8.5	m	8.5	8.5
8.6	8.6	m	8.6	8.6
8.7	8.7	m	8.7	8.7
8.8	8.8	m	8.8	8.8
8.9	8.9	m	8.9	8.9
9.0	9.0	m	9.0	9.0
9.1	9.1	m	9.1	9.1
9.2	9.2	m	9.2	9.2
9.3	9.3	m	9.3	9.3
9.4	9.4	m	9.4	9.4
9.5	9.5	m	9.5	9.5
9.6	9.6	m	9.6	9.6
9.7	9.7	m	9.7	9.7
9.8	9.8	m	9.8	9.8
9.9	9.9	m	9.9	9.9
10.0	10.0	m	10.0	10.0

Lista de Materiais - Eletrodutos

Item	Quantidade	Unidade	Valor	Valor Total
1.0	1.0	m	1.0	1.0
1.1	1.1	m	1.1	1.1
1.2	1.2	m	1.2	1.2
1.3	1.3	m	1.3	1.3
1.4	1.4	m	1.4	1.4
1.5	1.5	m	1.5	1.5
1.6	1.6	m	1.6	1.6
1.7	1.7	m	1.7	1.7
1.8	1.8	m	1.8	1.8
1.9	1.9	m	1.9	1.9
2.0	2.0	m	2.0	2.0
2.1	2.1	m	2.1	2.1
2.2	2.2	m	2.2	2.2
2.3	2.3	m	2.3	2.3
2.4	2.4	m	2.4	2.4
2.5	2.5	m	2.5	2.5
2.6	2.6	m	2.6	2.6
2.7	2.7	m	2.7	2.7
2.8	2.8	m	2.8	2.8
2.9	2.9	m	2.9	2.9
3.0	3.0	m	3.0	3.0
3.1	3.1	m	3.1	3.1
3.2	3.2	m	3.2	3.2
3.3	3.3	m	3.3	3.3
3.4	3.4	m	3.4	3.4
3.5	3.5	m	3.5	3.5
3.6	3.6	m	3.6	3.6
3.7	3.7	m	3.7	3.7
3.8	3.8	m	3.8	3.8
3.9	3.9	m	3.9	3.9
4.0	4.0	m	4.0	4.0
4.1	4.1	m	4.1	4.1
4.2	4.2	m	4.2	4.2
4.3	4.3	m	4.3	4.3
4.4	4.4	m	4.4	4.4
4.5	4.5	m	4.5	4.5
4.6	4.6	m	4.6	4.6
4.7	4.7	m	4.7	4.7
4.8	4.8	m	4.8	4.8
4.9	4.9	m	4.9	4.9
5.0	5.0	m	5.0	5.0
5.1	5.1	m	5.1	5.1
5.2	5.2	m	5.2	5.2
5.3	5.3	m	5.3	5.3
5.4	5.4	m	5.4	5.4
5.5	5.5	m	5.5	5.5
5.6	5.6	m	5.6	5.6
5.7	5.7	m	5.7	5.7
5.8	5.8	m	5.8	5.8
5.9	5.9	m	5.9	5.9
6.0	6.0	m	6.0	6.0
6.1	6.1	m	6.1	6.1
6.2	6.2	m	6.2	6.2
6.3	6.3	m	6.3	6.3
6.4	6.4	m	6.4	6.4
6.5	6.5	m	6.5	6.5
6.6	6.6	m	6.6	6.6
6.7	6.7	m	6.7	6.7
6.8	6.8	m	6.8	6.8
6.9	6.9	m	6.9	6.9
7.0	7.0	m	7.0	7.0
7.1	7.1	m	7.1	7.1
7.2	7.2	m	7.2	7.2
7.3	7.3	m	7.3	7.3
7.4	7.4	m	7.4	7.4
7.5	7.5	m	7.5	7.5
7.6	7.6	m	7.6	7.6
7.7	7.7	m	7.7	7.7
7.8	7.8	m	7.8	7.8
7.9	7.9	m	7.9	7.9
8.0	8.0	m	8.0	8.0
8.1	8.1	m	8.1	8.1
8.2	8.2	m	8.2	8.2
8.3	8.3	m	8.3	8.3
8.4	8.4	m	8.4	8.4
8.5	8.5	m	8.5	8.5
8.6	8.6	m	8.6	8.6
8.7	8.7	m	8.7	8.7
8.8	8.8	m	8.8	8.8
8.9	8.9	m	8.9	8.9
9.0	9.0	m	9.0	9.0
9.1	9.1	m	9.1	9.1
9.2	9.2	m	9.2	9.2
9.3	9.3	m	9.3	9.3
9.4	9.4	m	9.4	9.4
9.5	9.5	m	9.5	9.5
9.6	9.6	m	9.6	9.6
9.7	9.7	m	9.7	9.7
9.8	9.8	m	9.8	9.8
9.9	9.9	m	9.9	9.9
10.0	10.0	m	10.0	10.0

Lista de Materiais - Componentes

Item	Quantidade	Unidade	Valor	Valor Total
1.0	1.0	m	1.0	1.0
1.1	1.1	m	1.1	1.1
1.2	1.2	m	1.2	1.2
1.3	1.3	m	1.3	1.3
1.4	1.4	m	1.4	1.4
1.5	1.5	m	1.5	1.5
1.6	1.6	m	1.6	1.6
1.7	1.7	m	1.7	1.7
1.8	1.8	m	1.8	1.8
1.9	1.9	m	1.9	1.9
2.0	2.0	m	2.0	2.0
2.1	2.1	m	2.1	2.1
2.2	2.2	m	2.2	2.2
2.3	2.3	m	2.3	2.3
2.4	2.4	m	2.4	2.4
2.5	2.5	m	2.5	2.5
2.6	2.6	m	2.6	2.6
2.7	2.7	m	2.7	2.7
2.8	2.8	m	2.8	2.8
2.9	2.9	m	2.9	2.9
3.0	3.0	m	3.0	3.0
3.1	3.1	m	3.1	3.1
3.2	3.2	m	3.2	3.2
3.3	3.3	m	3.3	3.3
3.4	3.4	m	3.4	3.4
3.5	3.5	m	3.5	3.5
3.6	3.6	m	3.6	3.6
3.7	3.7	m	3.7	3.7
3.8	3.8	m	3.8	3.8
3.9	3.9	m	3.9	3.9
4.0	4.0	m	4.0	4.0
4.1	4.1	m	4.1	4.1
4.2	4.2	m	4.2	4.2
4.3	4.3	m	4.3	4.3
4.4	4.4	m	4.4	4.4
4.5	4.5	m	4.5	4.5
4.6	4.6	m	4.6	4.6
4.7	4.7	m	4.7	4.7
4.8	4.8	m	4.8	4.8
4.9	4.9	m	4.9	4.9
5.0	5.0	m	5.0	5.0
5.1	5.1	m	5.1	5.1
5.2	5.2	m	5.2	5.2
5.3	5.3	m	5.3	5.3
5.4	5.4	m	5.4	5.4
5.5	5.5	m	5.5	5.5
5.6	5.6	m	5.6	5.6
5.7	5.7	m	5.7	5.7
5.8	5.8	m	5.8	5.8
5.9	5.9	m	5.9	5.9
6.0	6.0	m	6.0	6.0
6.1	6.1	m	6.1	6.1
6.2	6.2	m	6.2	6.2
6.3	6.3	m	6.3	6.3
6.4	6.4	m	6.4	6.4
6.5	6.5	m	6.5	6.5
6.6	6.6	m	6.6	6.6
6.7	6.7	m	6.7	6.7
6.8	6.8	m	6.8	6.8
6.9	6.9	m	6.9	6.9



Dimensão Rampa de ventilação

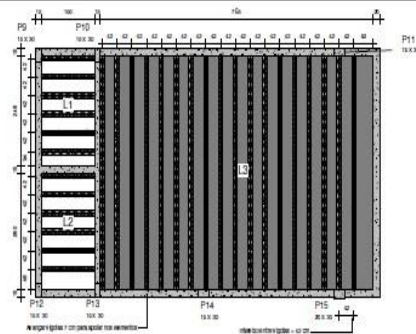
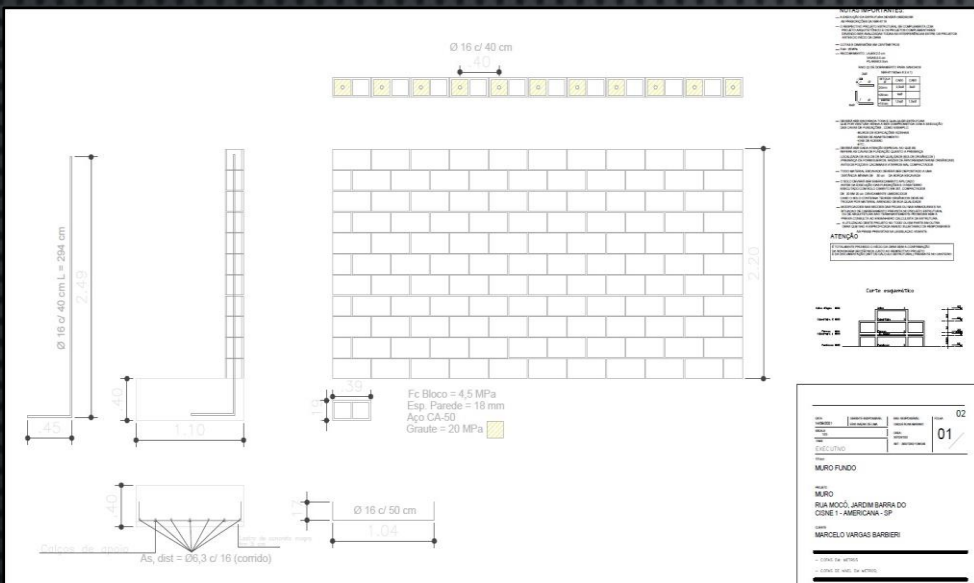
Diâmetro (mm)	Velocidade (m/s)	Perda de carga (Pa)
100	0,5	0,0001
100	1,0	0,0004
100	1,5	0,0009
100	2,0	0,0016
100	2,5	0,0025
100	3,0	0,0036
100	3,5	0,0049
100	4,0	0,0064
100	4,5	0,0081
100	5,0	0,0100
100	5,5	0,0121
100	6,0	0,0144
100	6,5	0,0169
100	7,0	0,0196
100	7,5	0,0225
100	8,0	0,0256
100	8,5	0,0289
100	9,0	0,0324
100	9,5	0,0361
100	10,0	0,0400
100	10,5	0,0441
100	11,0	0,0484
100	11,5	0,0529
100	12,0	0,0576
100	12,5	0,0625
100	13,0	0,0676
100	13,5	0,0729
100	14,0	0,0784
100	14,5	0,0841
100	15,0	0,0900
100	15,5	0,0961
100	16,0	0,1024
100	16,5	0,1089
100	17,0	0,1156
100	17,5	0,1225
100	18,0	0,1296
100	18,5	0,1369
100	19,0	0,1444
100	19,5	0,1521
100	20,0	0,1600
100	20,5	0,1681
100	21,0	0,1764
100	21,5	0,1849
100	22,0	0,1936
100	22,5	0,2025
100	23,0	0,2116
100	23,5	0,2209
100	24,0	0,2304
100	24,5	0,2401
100	25,0	0,2500
100	25,5	0,2601
100	26,0	0,2704
100	26,5	0,2809
100	27,0	0,2916
100	27,5	0,3025
100	28,0	0,3136
100	28,5	0,3249
100	29,0	0,3364
100	29,5	0,3481
100	30,0	0,3600
100	30,5	0,3721
100	31,0	0,3844
100	31,5	0,3969
100	32,0	0,4096
100	32,5	0,4225
100	33,0	0,4356
100	33,5	0,4489
100	34,0	0,4624
100	34,5	0,4761
100	35,0	0,4900
100	35,5	0,5041
100	36,0	0,5184
100	36,5	0,5329
100	37,0	0,5476
100	37,5	0,5625
100	38,0	0,5776
100	38,5	0,5929
100	39,0	0,6084
100	39,5	0,6241
100	40,0	0,6400
100	40,5	0,6561
100	41,0	0,6724
100	41,5	0,6889
100	42,0	0,7056
100	42,5	0,7225
100	43,0	0,7396
100	43,5	0,7569
100	44,0	0,7744
100	44,5	0,7921
100	45,0	0,8100
100	45,5	0,8281
100	46,0	0,8464
100	46,5	0,8649
100	47,0	0,8836
100	47,5	0,9025
100	48,0	0,9216
100	48,5	0,9409
100	49,0	0,9604
100	49,5	0,9801
100	50,0	1,0000

Peso em UHC e DN Mímo

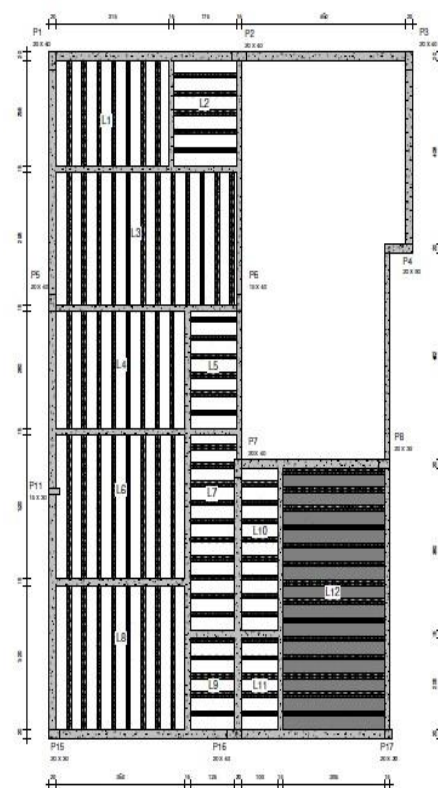
Diâmetro (mm)	Peso (kg/m)
100	0,0001
100	0,0004
100	0,0009
100	0,0016
100	0,0025
100	0,0036
100	0,0049
100	0,0064
100	0,0081
100	0,0100
100	0,0121
100	0,0144
100	0,0169
100	0,0196
100	0,0225
100	0,0256
100	0,0289
100	0,0324
100	0,0361
100	0,0400
100	0,0441
100	0,0484
100	0,0529
100	0,0576
100	0,0625
100	0,0676
100	0,0729
100	0,0784
100	0,0841
100	0,0900
100	0,0961
100	0,1024
100	0,1089
100	0,1156
100	0,1225
100	0,1296
100	0,1369
100	0,1444
100	0,1521
100	0,1600
100	0,1681
100	0,1764
100	0,1849
100	0,1936
100	0,2025
100	0,2116
100	0,2209
100	0,2304
100	0,2401
100	0,2500
100	0,2601
100	0,2704
100	0,2809
100	0,2916
100	0,3025
100	0,3136
100	0,3249
100	0,3364
100	0,3481
100	0,3600
100	0,3721
100	0,3844
100	0,3969
100	0,4096
100	0,4225
100	0,4356
100	0,4489
100	0,4624
100	0,4761
100	0,4900
100	0,5041
100	0,5184
100	0,5329
100	0,5476
100	0,5625
100	0,5776
100	0,5929
100	0,6084
100	0,6241
100	0,6400
100	0,6561
100	0,6724
100	0,6889
100	0,7056
100	0,7225
100	0,7396
100	0,7569
100	0,7744
100	0,7921
100	0,8100
100	0,8281
100	0,8464
100	0,8649
100	0,8836
100	0,9025
100	0,9216
100	0,9409
100	0,9604
100	0,9801
100	1,0000

Bucha de Redução Longa - Série Normal - Esgoto - MEP - Tige	Bucha de Redução Longa - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Bucha de Redução Longa - Série Reforçada - Esgoto - MEP - Tige	Bucha de Redução Longa - Esgoto - Série Reforçada - TIGUE
Cap - Água Fria - Esgoto - MEP - Tige	Cap - Esgoto - P/V - Manifold - Água Fria - TIGUE
Cap - Série Normal - Esgoto - MEP - Tige	Cap - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 45° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 45° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 90° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 90° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 135° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 135° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 180° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 180° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 225° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 225° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 270° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 270° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 315° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 315° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 360° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 360° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 405° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 405° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 450° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 450° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 495° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 495° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 540° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 540° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 585° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 585° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 630° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 630° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 675° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 675° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 720° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 720° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 765° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 765° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 810° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 810° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 855° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 855° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 900° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 900° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 945° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 945° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 990° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 990° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 1035° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 1035° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 1080° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 1080° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 1125° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 1125° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 1170° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 1170° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 1215° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 1215° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 1260° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 1260° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 1305° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 1305° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 1350° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 1350° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 1395° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 1395° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 1440° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 1440° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 1485° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 1485° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 1530° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 1530° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 1575° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 1575° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 1620° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 1620° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 1665° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 1665° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 1710° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 1710° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 1755° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 1755° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 1800° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 1800° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 1845° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 1845° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 1890° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 1890° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 1935° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 1935° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 1980° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 1980° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 2025° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 2025° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 2070° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 2070° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 2115° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 2115° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 2160° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 2160° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 2205° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 2205° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 2250° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 2250° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 2295° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 2295° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 2340° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 2340° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 2385° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 2385° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 2430° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 2430° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 2475° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 2475° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 2520° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 2520° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 2565° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 2565° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 2610° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 2610° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 2655° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 2655° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 2700° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 2700° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 2745° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 2745° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 2790° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 2790° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 2835° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 2835° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 2880° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 2880° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 2925° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 2925° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 2970° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 2970° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 3015° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 3015° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 3060° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 3060° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 3105° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 3105° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 3150° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 3150° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 3195° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 3195° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 3240° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 3240° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 3285° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 3285° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 3330° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 3330° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 3375° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 3375° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 3420° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 3420° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 3465° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 3465° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 3510° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 3510° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 3555° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 3555° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 3600° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 3600° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 3645° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 3645° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 3690° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 3690° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 3735° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 3735° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 3780° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 3780° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 3825° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 3825° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 3870° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 3870° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 3915° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 3915° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 3960° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 3960° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 4005° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 4005° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 4050° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 4050° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 4095° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 4095° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 4140° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 4140° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 4185° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 4185° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 4230° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 4230° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 4275° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 4275° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 4320° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 4320° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 4365° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 4365° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 4410° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 4410° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 4455° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 4455° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 4500° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 4500° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 4545° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 4545° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 4590° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 4590° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 4635° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 4635° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 4680° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 4680° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 4725° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 4725° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 4770° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 4770° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 4815° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 4815° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 4860° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 4860° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 4905° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 4905° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 4950° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 4950° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 4995° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 4995° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 5040° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 5040° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 5085° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 5085° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 5130° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 5130° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 5175° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 5175° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 5220° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 5220° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 5265° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 5265° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 5310° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 5310° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 5355° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 5355° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 5400° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 5400° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 5445° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 5445° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 5490° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 5490° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 5535° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 5535° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 5580° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 5580° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 5625° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 5625° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 5670° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 5670° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 5715° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 5715° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 5760° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 5760° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 5805° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 5805° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 5850° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 5850° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 5895° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 5895° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 5940° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 5940° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 5985° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 5985° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 6030° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 6030° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 6075° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 6075° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 6120° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 6120° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 6165° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 6165° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 6210° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 6210° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 6255° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 6255° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 6300° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 6300° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 6345° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 6345° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 6390° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 6390° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 6435° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 6435° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 6480° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 6480° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 6525° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 6525° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 6570° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 6570° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 6615° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 6615° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 6660° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 6660° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 6705° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 6705° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 6750° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 6750° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 6795° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 6795° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 6840° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 6840° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 6885° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 6885° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 6930° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 6930° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 6975° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 6975° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 7020° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 7020° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 7065° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 7065° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 7110° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 7110° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 7155° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 7155° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 7200° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 7200° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 7245° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 7245° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 7290° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 7290° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 7335° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 7335° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 7380° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 7380° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 7425° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 7425° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 7470° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 7470° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 7515° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 7515° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 7560° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 7560° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 7605° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 7605° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 7650° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 7650° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 7695° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 7695° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 7740° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 7740° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 7785° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 7785° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 7830° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 7830° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 7875° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 7875° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 7920° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 7920° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 7965° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 7965° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 8010° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 8010° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 8055° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 8055° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 8100° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 8100° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 8145° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 8145° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 8190° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 8190° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 8235° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 8235° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 8280° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 8280° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 8325° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 8325° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 8370° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 8370° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 8415° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 8415° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 8460° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 8460° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 8505° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 8505° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 8550° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 8550° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 8595° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 8595° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 8640° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 8640° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 8685° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 8685° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 8730° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 8730° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 8775° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 8775° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 8820° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 8820° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 8865° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 8865° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 8910° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 8910° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 8955° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 8955° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 9000° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 9000° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 9045° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 9045° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 9090° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 9090° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 9135° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 9135° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 9180° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 9180° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 9225° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 9225° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 9270° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 9270° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 9315° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 9315° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 9360° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 9360° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 9405° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 9405° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 9450° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 9450° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 9495° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 9495° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 9540° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 9540° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 9585° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 9585° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 9630° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 9630° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 9675° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 9675° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 9720° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 9720° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 9765° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 9765° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 9810° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 9810° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 9855° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 9855° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 9900° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 9900° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 9945° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 9945° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 9990° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 9990° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 10035° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 10035° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 10080° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 10080° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 10125° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 10125° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 10170° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 10170° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 10215° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 10215° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 10260° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 10260° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 10305° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 10305° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 10350° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 10350° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 10395° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 10395° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 10440° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 10440° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 10485° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 10485° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 10530° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 10530° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 10575° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 10575° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 10620° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 10620° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 10665° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 10665° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 10710° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 10710° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 10755° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 10755° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 10800° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 10800° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 10845° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 10845° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 10890° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 10890° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 10935° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 10935° - Esgoto - Série Normal - TIGUE
Cap - 10980° - Esgoto - MEP - Tige	Cap - 10980° - Esgoto - Série Normal - TIGUE

Portifólio- Projeto de Estrutura: Residência Marcelo



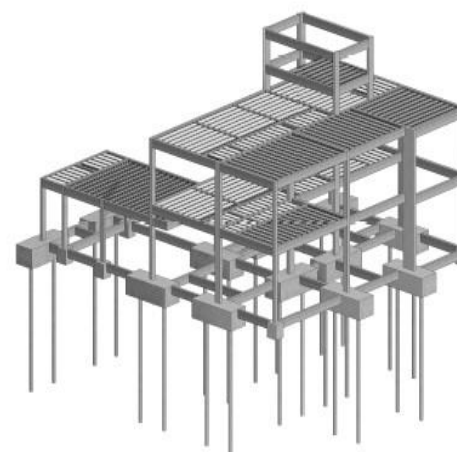
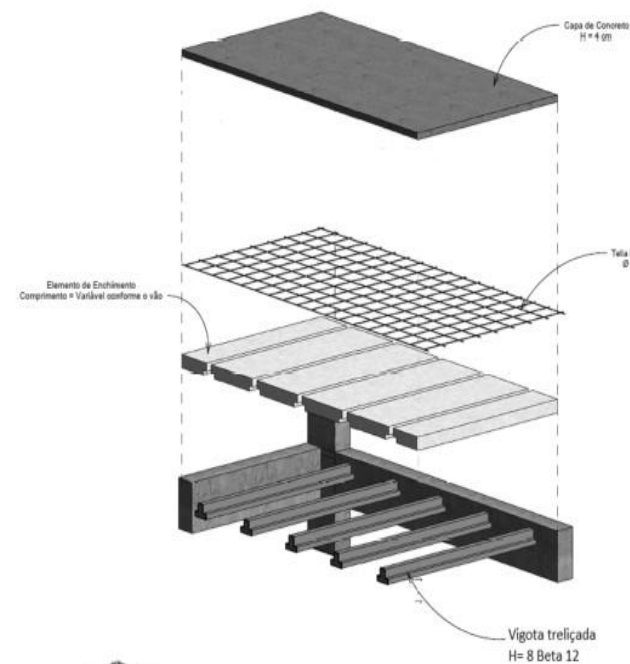
1 GOURMET
1:50



2 TÉRREO
1:50

③ {3D}

DETALHAMENTO GENÉRICO - LT 12 (8 + 4 cm CAPA DE CONCRETO)

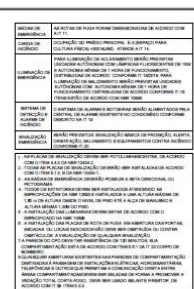


Portifólio- Projeto de Estrutura: Sub- Prefeitura de GUANAIASES



Portifólio- Projeto de Combate a Incêndio – Club Paulistano



[illegible][illegible]

Portifólio- Laudo técnico de reforma

REFORMA DE IMÓVEL

Endereço do imóvel: _____



Em Visita Técnica realizada no dia 20 de Março de 2021, observou-se que o edifício não foi dimensionado e construído com a metodologia tradicional de



*ESTA É UMA PEQUENA PARTE DE QUEM JÁ ACREDITOU EM NOSSO TRABALHO
VENHA FAZER PARTE E CRECERMOS AINDA MAIS*



CONTATOS:



CELULAR/ WHATSAPP: (16)
99209-9525



EMAIL: eng.lucassa@outlook.com