



SINCO ENGENHARIA

Paulo Sanchez

Junho/2017

- 30 Anos no mercado da construção Civil
- Área de atuação:
 - Incorporação e Construção de EDIFÍCIOS
 - Prestação de serviço em Engenharia e Construção
 - Diferencial, mão de obra própria (Engenharia, Sintec, Sintec Instal)
 - Atualmente estamos executando edifícios entorno de 400.000 m²
 - Atua no Mercado de São Paulo e Rio de Janeiro



Início do departamento BIM

2011

Hoje



Obras Modeladas e Planejadas neste período

30 Empreendimentos

45 edifícios

Área total modelada 853.000m²

Evolução 2D – 3D

Processo de Modelagem Interno da SINCO

Modelagem 3D

Quantitativos

Planejamento

Software que utilizamos

PROJETO MODELO 3D

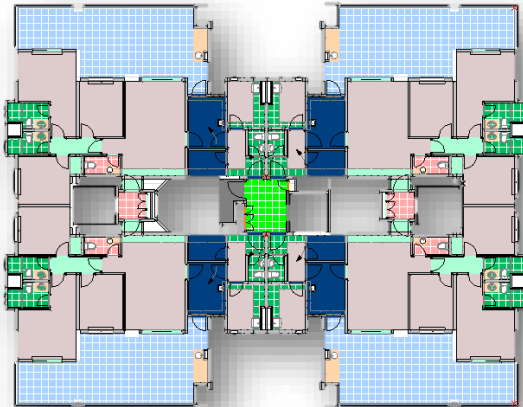
ARCHICAD

ARQUITETURA
ESTRUTURA CONCRETO
FUNDALÇÃO
ESTRUTURA METALICA
INSTALAÇÕES
HIDRAULICA
ELETRICA
AR CONDICONADO

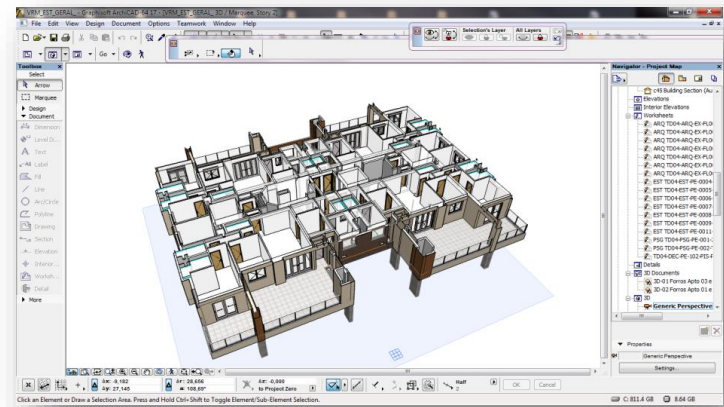


USO DO MOLDELO

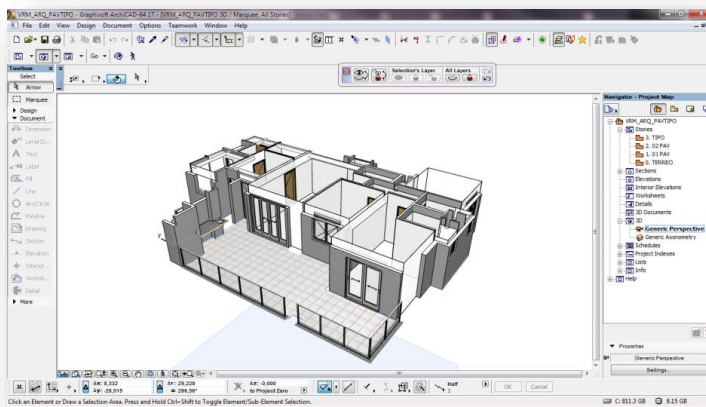
EVOLUÇÃO 2D – 3D



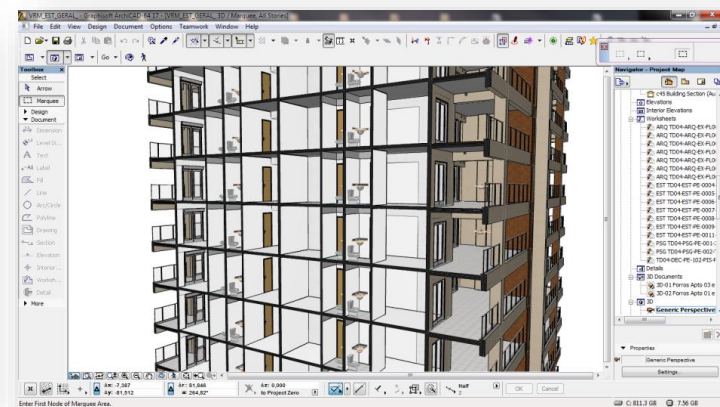
Planta 2D



Pavimento Tipo 3D



Apartamento Tipo 3D



Corte 3D

Quando trazemos nossa expertise em construção para dentro do Modelo

Modelar conforme será construído

Fundação

Estrutura

Arquitetura

Alvenaria

Gesso Liso

Cerâmica

Mármore e Granitos

Forro / Sanca / Tabica

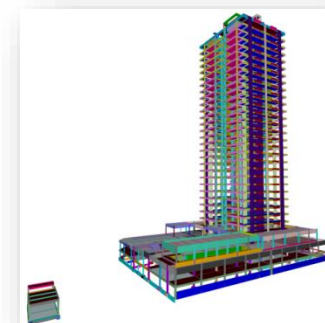
Pavimentação

Louças

Impermeabilização

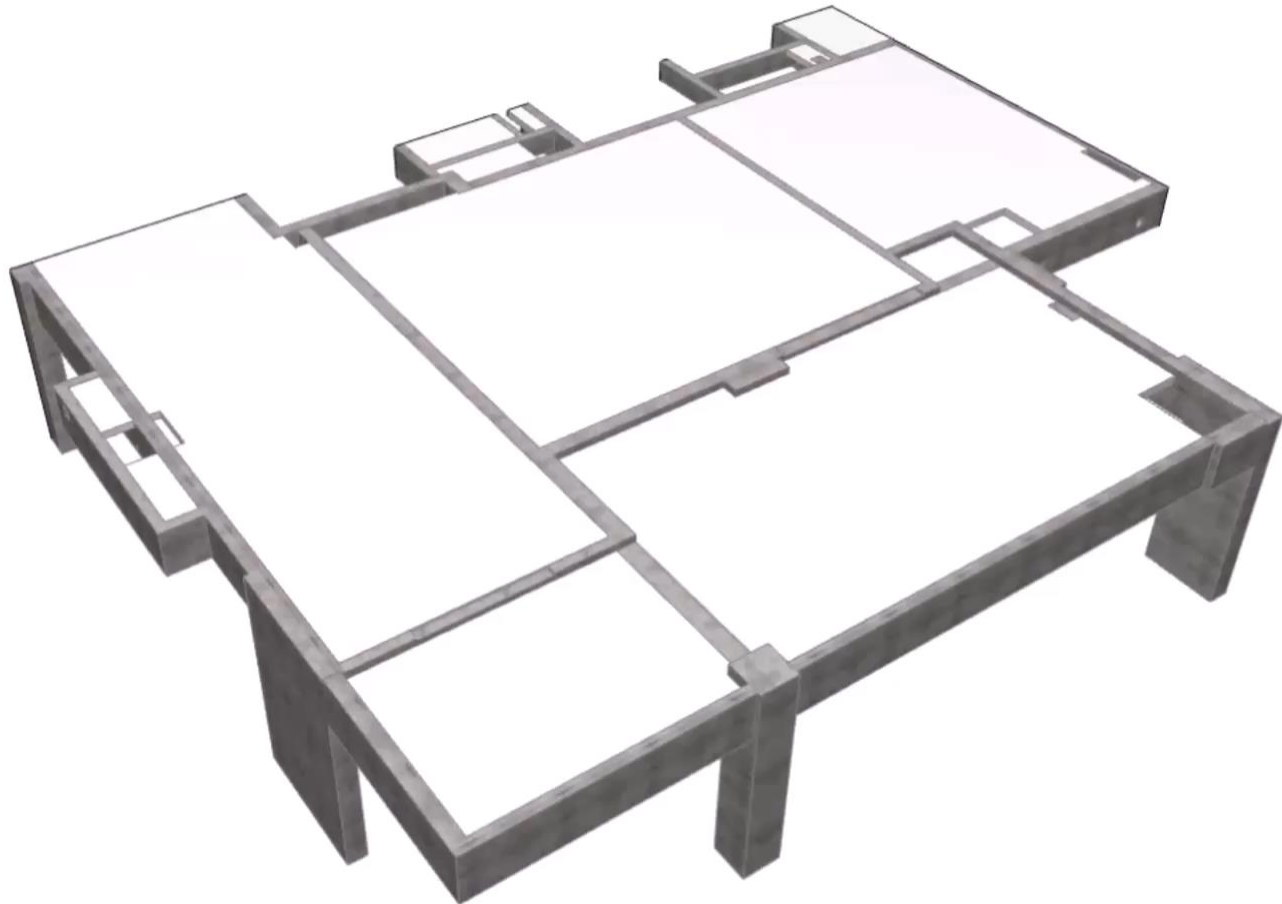
Pintura

Fachada



Modelagem Conforme Construimos

Estrutura



Vídeo – VERUM MOOCA – MODELAGEM 3D

The screenshot displays the ArchiCAD software interface for a 2D floor plan project. The main workspace shows a 2D architectural drawing with 3D model elements overlaid. The drawing is titled "MODELAGEM DO 2D P/3D". The interface includes a menu bar (File, Edit, View, Design, Document, Options, Teamwork, Window, Help), a toolbar, and a toolbox on the left. The toolbox contains various tools for selection, design, and document management. The right side of the interface features a "Navigator - Project Map" panel, which lists the project's structure, including floors and sections. The status bar at the bottom provides information about the current view and selection.

MODELAGEM DO 2D P/3D

Navigator - Project Map

- 17. 17 Pavimento
- 16. 16 Pavimento
- 15. 15 Pavimento
- 14. 14 Pavimento
- 13. 13 Pavimento
- 12. 12 Pavimento
- 11. 11 Pavimento
- 10. 10 Pavimento
- 9. 09 Pavimento
- 8. 08 Pavimento
- 7. 07 Pavimento
- 6. 06 Pavimento
- 5. 05 Pavimento
- 4. 04 Pavimento
- 3. 03 Pavimento
- 2. 02 Pavimento**
- 1. 01 Pavimento
- 0. Terreo
- 1. 01 Subsolo
- 2. 02 Subsolo
- 3. 03 Fundação

tions

- c35 Building Section (Auto-rebuild I
- c36 Building Section (Auto-rebuild I
- c37 Building Section (Auto-rebuild I
- c38 Building Section (Auto-rebuild I
- c40 Building Section (Auto-rebuild I
- c41 Building Section (Auto-rebuild I
- c42 Building Section (Auto-rebuild I
- c43 Building Section (Auto-rebuild I

▼ Properties

- 2. 02 Pavimento
- Settings...

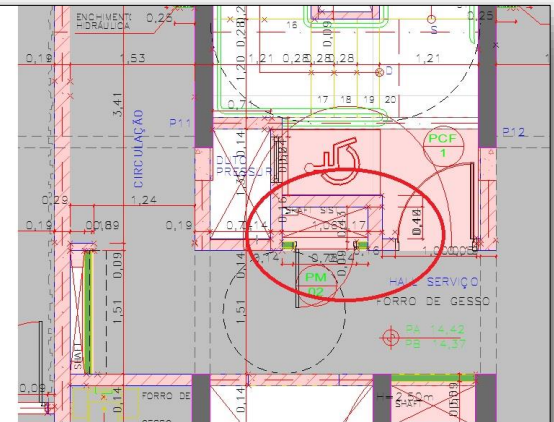
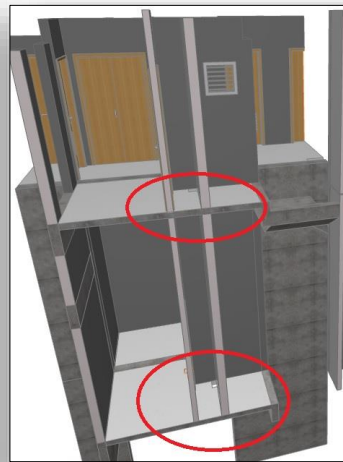
Click an Element or Draw a Selection Area. Press and Hold Ctrl-Shift to Toggle Element/Sub-Element Selection.

C: 345.7 GB 13.3 GB

Incompatibilidades - 3D

Detecção de Interferências
Obra: TRAÇOS DA CIDADE

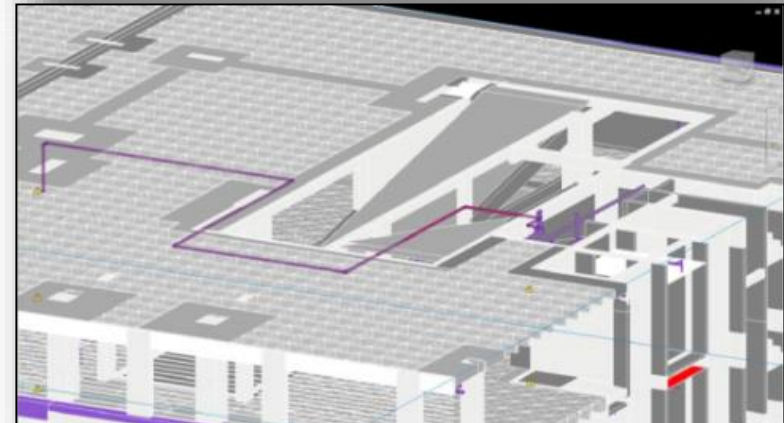
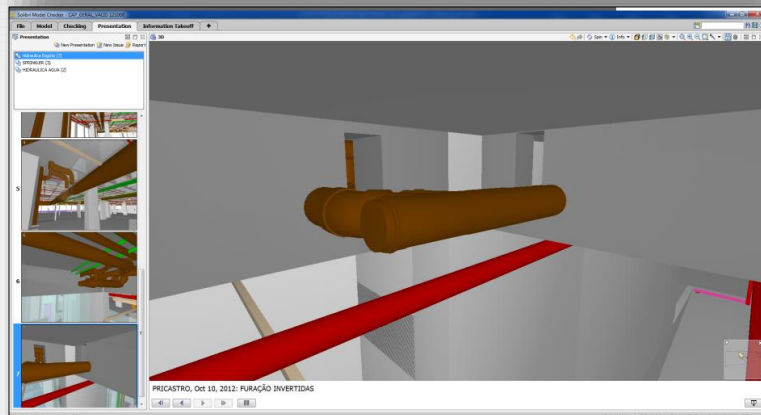
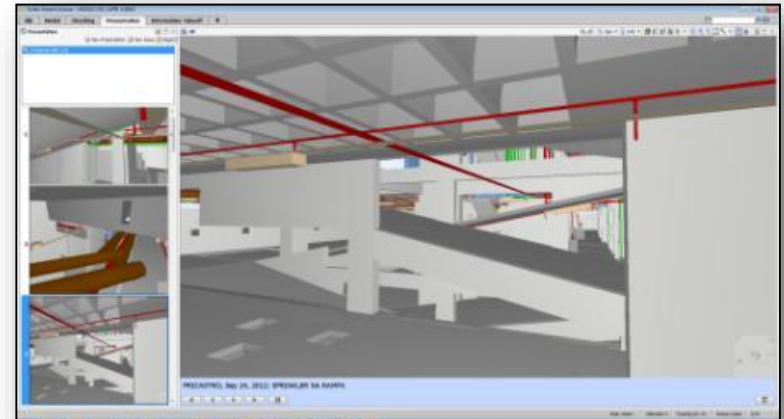
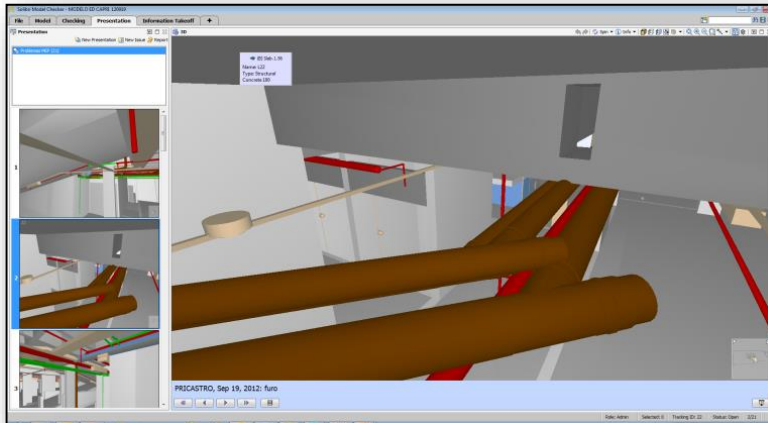
Projeto de estrutura x Arquitetura



Incompatibilidades - 3D

Detecção de Interferências
Obra: CAPRI

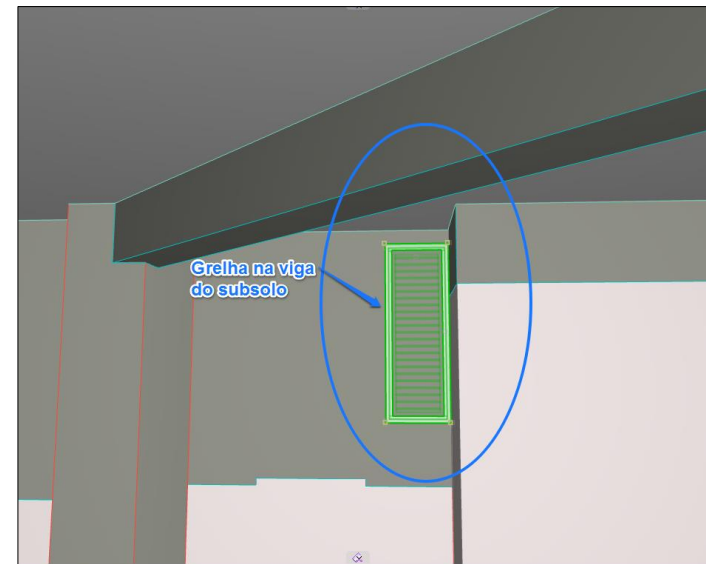
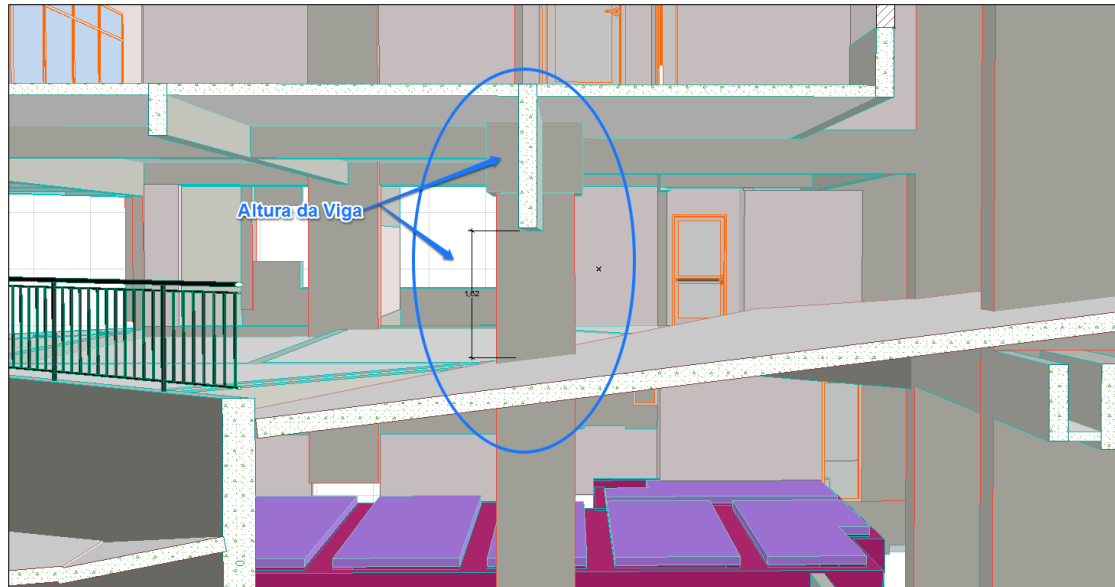
Projeto de estrutura x Arquitetura



Incompatibilidades - 3D

Detecção de Interferências
Obra: APM

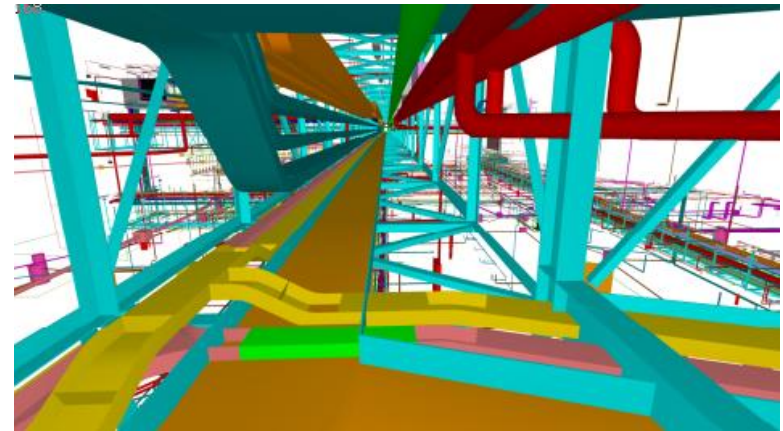
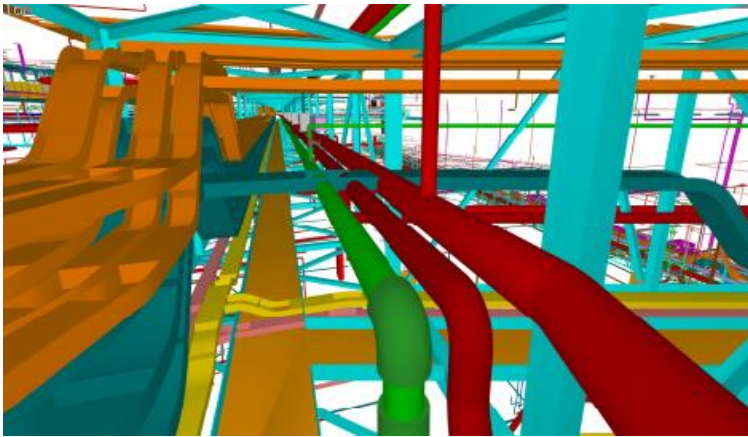
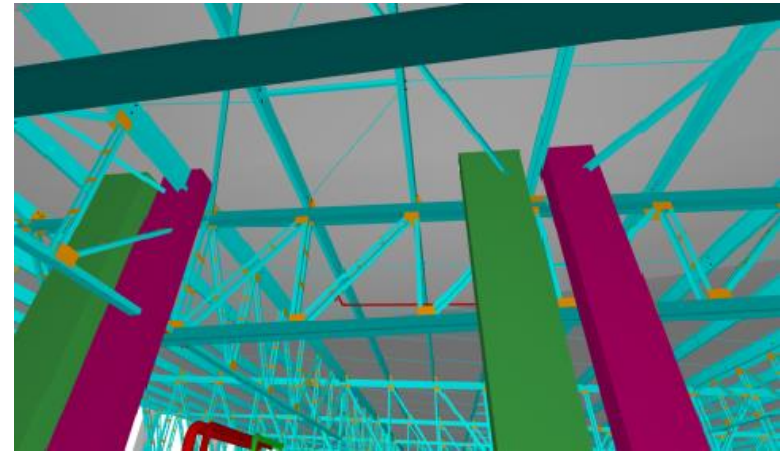
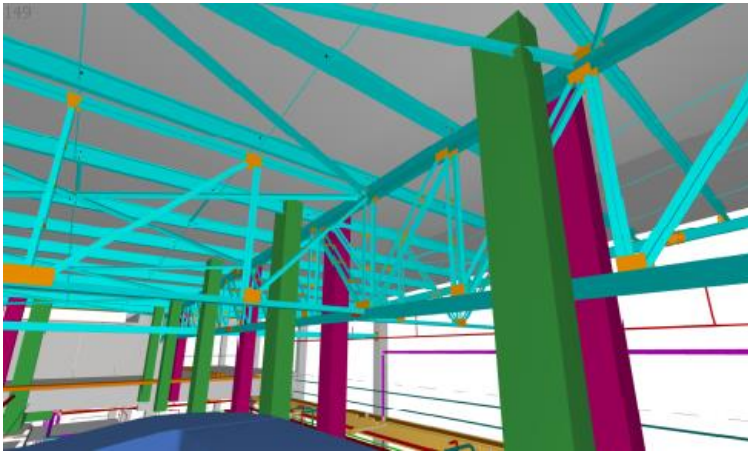
Projeto de estrutura x Arquitetura



Incompatibilidades - 3D

Projeto de instalações x Estrutura Metálica

Detecção de Interferências
Obra: SHOPPING



Evolução 2D – 3D

Processo de Modelagem Interno da SINCO

Modelagem 3D

Quantitativos

Planejamento

Software que utilizamos

VALIDAÇÃO
DO MODELO

SOLIBRI



USO DO MODELO
Modelo Inteligente

Quantitativo para Obra / Suprimentos

FUNDAÇÃO
ESTRUTURA
ARQUITETURA

Alvenaria	(m ² , com critério de vão)
Gesso Liso	(m ² , faixa, critério de vão/execução)
Argamassa Interna	(m ² , faixa, critério de vão/execução)
Cerâmica	(m ² , critério de paginação)
Mármore e Granitos	(itens , m ² , m com especificação)
Forro / Sanca / Tabica	(m ² , m)
Pavimentação	(m ² , m)
Louças	(itens com especificação)
Fachada	(m ² , faixa, com critérios de vãos)
Pintura	(m ² , faixa, com critérios de vãos)
Impermeabilização	(m ² , por tipo de impermeabilização)
Esquadria / gradil	(elemento, ml)

Vídeo – VERUM MOOCA - SOLIBRI

Solibri Model Checker - VRM_VALIDAÇÃO_GERAL

File Model Checking Communication Information Takeoff +

Model Tree

- (A) VRM_ARQ_GERAL_140210 novo2
- (B) VRM_FACHADA_CONSTATA R2
- (C) VRM_EST_GERAL
- (D) VRM_IMP_EMP_R17_20140908

Info

← → ↻ ↺ ↻



Information Takeoff

Takeoff All | QTO ESTRUTURA | Report

Floor	Pset_QuantityTakeOff.LocalContext	Area	Lenq
(C) 03 F...	FUNDAÇÃO	52.235 m2	8
(C) 03 F...	PERIFERIA		
(C) 02 S...	PERIFERIA	41.550 m2	
(C) 01 S...	CORPO TORRE	775.099 m2	5
(C) 01 S...	PERIFERIA	40.577 m2	
(C) 01 S...	TRECHO A1	373.468 m2	2
(C) 01 S...	TRECHO A2	423.033 m2	2
(C) 01 S...	TRECHO A3	347.470 m2	2
(C) 01 S...	TRECHO A4	467.288 m2	2
(C) 01 S...	TRECHO A5	215.812 m2	1
(C) Terreo	CORPO TORRE	752.507 m2	6
(C) Terreo	TRECHO A1	368.537 m2	2
(C) Terreo	TRECHO A2	414.792 m2	3
(C) Terreo	TRECHO A3	397.215 m2	3
(C) Terreo	TRECHO A4	464.734 m2	3
(C) Terreo	TRECHO A5	304.274 m2	2
(C) 01 P...	CORPO TORRE	694.438 m2	5
(C) 01 P...	TRECHO A1	247.078 m2	1
(C) 01 P...	TRECHO A2	62.635 m2	
(C) 01 P...	TRECHO A4	229.927 m2	1
(C) 01 P...	TRECHO A5	206.893 m2	1
(C) 02 P...	CORPO TORRE	491.893 m2	3
(C) 03 P...	CORPO TORRE	491.893 m2	3
(C) 04 P...	CORPO TORRE	491.893 m2	3
(C) 05 P...	CORPO TORRE	491.893 m2	3
(C) 06 P...	CORPO TORRE	491.893 m2	3
(C) 07 P...	CORPO TORRE	491.893 m2	3
(C) 08 P...	CORPO TORRE	491.893 m2	3
(C) 09 P...	CORPO TORRE	491.893 m2	3
(C) 10 P...	CORPO TORRE	491.893 m2	3
(C) 11 P...	CORPO TORRE	491.893 m2	3
(C) 12 P...	CORPO TORRE	491.893 m2	3
(C) 13 P...	CORPO TORRE	491.893 m2	3
(C) 14 P...	CORPO TORRE	491.893 m2	3
(C) 15 P...	CORPO TORRE	491.893 m2	3
(C) 16 P...	CORPO TORRE	491.893 m2	3
(C) 17 P...	CORPO TORRE	491.893 m2	3
(C) 18 P...	CORPO TORRE	491.893 m2	3
(C) 19 P...	CORPO TORRE	491.893 m2	3
(C) 20 P...	CORPO TORRE	491.893 m2	3
(C) 21 P...	CORPO TORRE	491.893 m2	3
(C) 22 P...	CORPO TORRE	491.893 m2	3
(C) 23 P...	CORPO TORRE	497.798 m2	3
(C) 24 P...	CORPO TORRE	497.798 m2	3
(C) 25 P...	CORPO TORRE	497.798 m2	3
(C) 26 P...	CORPO TORRE	497.798 m2	3
(C) 27 P...	CORPO TORRE	497.798 m2	3
(C) Barri...	CORPO TORRE	523.880 m2	4

Pavimento Tipo - ALVENARIA

Solibri Model Checker - VRM VALIDAÇÃO_GERAL

File Model Checking Communication Information Takeoff +

Model Tree

- (A) VRM_ARQ_GERAL
- (A) VRM_FACHADA_GERAL
- (C) VRM_EST_GERAL

Classification

- Building Elements - Uniformat
- Furniture
- Space Grouping
- Space Usage

Selection Basket

Info

(A) Wall.5.1

AC_Pav_RevolutionAndFinishing

Relations	Classification	Properties
Identification	Location	Quantities
Material	Profile	
Property	Value	
Model	(A) VRM_ARQ_GERAL	
Discipline	Architectural	
Name	ALV	
Type	25 % 140	
Material	25 % 0.140 m	
Layer	011 001 ALVENARIA E...	
Geometry	Extrusion	
Building Envelope	False	
GUID	11FB0gXoof_U7VEIPovObv	
BATID	41A4E36A-ED8C-49F9-E...	

3D

Information Takeoff

Takeoff All ALVENARIA_GERAL_RESUMO

Floor	Type	Component	Name	Color
(A) 05 Pav...	20 30	Slab	Contra Escada	Orange
(A) 05 Pav...	20 35	Slab	Contra Piso	Purple
(A) 05 Pav...	20 55	Slab	Contra Piso Ter	Yellow
(A) 05 Pav...	21 15	Slab	Piso Lavabo	Green
(A) 05 Pav...	22 15	Slab	Piso AS	Light Green
(A) 05 Pav...	22 15	Slab	Piso Banha	Teal
(A) 05 Pav...	22 15	Slab	Piso Circ. Serv	Light Blue
(A) 05 Pav...	22 15	Slab	Piso Cozinha	Light Green
(A) 05 Pav...	22 15	Slab	Piso Depósito	Light Green
(A) 05 Pav...	22 15	Slab	Piso Suite	Light Green
(A) 05 Pav...	22 15	Slab	Piso WC Serviço	Light Green
(A) 05 Pav...	23 15	Slab	Piso Terraco	Purple
(A) 05 Pav...	24 15	Slab	Piso	Light Green
(A) 05 Pav...	25 % 140	Wall	ALV	Red
(A) 05 Pav...	25 % 190	Wall	ALV	Blue
(A) 05 Pav...	25 % 20	Wall	CERÂMICA ATLAS	Grey
(A) 05 Pav...	25 % 20	Wall	IBRATIN BEGE	Light Grey
(A) 05 Pav...	25 % 20	Wall	IBRATIN BRANCO	White
(A) 05 Pav...	25 % 90	Wall	ALV	Blue
(A) 05 Pav...	25 % 90	Wall	Sóculo 09	Light Blue
(A) 05 Pav...	25 15	Slab	Piso	Light Green
(A) 05 Pav...	40 10	Wall	GESSO LISO	Light Grey
(A) 05 Pav...	40 10	Wall	GESSO LISO ESC	Light Grey
(A) 05 Pav...	40 10	Wall	GESSO LISO for	Light Grey
(A) 05 Pav...	41 10	Wall	MASSA	Light Grey
(A) 05 Pav...	41 10	Wall	MASSA ferro	Light Grey
(A) 05 Pav...	42 10	Wall	CERÂMICA AS	Light Grey
(A) 05 Pav...	42 10	Wall	CERÂMICA BAN...	Light Grey
(A) 05 Pav...	42 10	Wall	CERÂMICA CO...	Light Grey
(A) 05 Pav...	49 10	Wall	CAIÇAÇO Elevado	Light Grey
(A) 05 Pav...	DRYWALL_U/4B...	Wall	DRYW	Light Grey
(A) 05 Pav...	Foreground 25	Slab	TAMPO BANHO	Purple
(A) 05 Pav...	Foreground 25	Slab	TAMPO COZINHA	Purple
(A) 05 Pav...	Foreground 25	Slab	TAMPO LAVABO	Purple
(A) 05 Pav...	Foreground 25	Slab	TAMPO TERRAÇO	Purple
(A) 06 Pav...	20 15	Slab	Contra Piso	Orange
(A) 06 Pav...	20 15	Slab	Contra Piso AM	Purple
(A) 06 Pav...	20 25	Slab	Contra Piso	Purple
(A) 06 Pav...	20 25	Slab	Contra Piso AM	Purple
(A) 06 Pav...	20 30	Slab	Contra Escada	Orange
(A) 06 Pav...	20 35	Slab	Contra Piso	Purple
(A) 06 Pav...	20 35	Slab	Contra Piso Ter	Yellow
(A) 06 Pav...	21 15	Slab	Piso Lavabo	Green
(A) 06 Pav...	22 15	Slab	Piso AS	Light Green
(A) 06 Pav...	22 15	Slab	Piso Banha	Teal
(A) 06 Pav...	22 15	Slab	Piso Circ. Serv	Light Blue
(A) 06 Pav...	22 15	Slab	Piso Cozinha	Light Green
(A) 06 Pav...	22 15	Slab	Piso Depósito	Light Green
(A) 06 Pav...	22 15	Slab	Piso Suite	Light Green

ALVENARIA_GERAL_RESUMO updated with all components

Role: Quantity Take-off Selected: 0

ALVENARIA GERAL

Solibri Model Checker - VRM_VALIDAÇÃO_GERAL

File Model Checking Communication Information Takeoff +

Model Tree

- (A) VRM_ARQ_GERAL
 - (B) VRM_FACHADA_GERAL
 - (C) VRM_EST_GERAL

Classification

- Building Elements - Uniformat
 - Furniture
 - Space Grouping
 - Space Usage

Selection Basket

Info

(A) Wall.S.1

Relations	Classification	Hyperlinks
Identification	Location	Quantities
Material	Profile	
Property	Value	
Model	(A) VRM_ARQ_GERAL	
Discipline	Architectural	
Name	ALV	
Type	25 % 140	
Material	25 % 0.140 m	
Layer	011 001 ALVENARIA E...	
Geometry	Extrusion	
Building Envelope	False	
GLUID	11f8DgxOf_U7VEIPDxOBV	
BATID	41A#B36A-ED8C-ABF9-E...	

Information Takeoff

Takeoff All ALVENARIA_GERAL_RESUMO

Type	Component	Name	Area	Gross Area	C...	Color
20 45	Slab	Contra Piso	117.0847 m2	117.0847 m2	2	Red
20 45	Slab	Contra Piso Cr	22.8874 m2	22.8874 m2	2	Red
20 55	Slab	Contra Acesso	10.1639 m2	10.1639 m2	1	Green
20 55	Slab	Contra Piso ...	116.4966 m2	116.4966 m2	6	Green
20 55	Slab	Contra Piso Sal	170.7486 m2	170.7486 m2	1	Green
20 55	Slab	Contra Piso ...	4,152.8585 ...	4,158.2894 ...	106	Green
20 55	Slab	Contra Piso ...	340.2788 m2	376.6577 m2	1	Green
20 55	Slab	Contra Piso Zel	54.3795 m2	54.3795 m2	1	Green
20 55	Slab	Contra Piso ...	144.2419 m2	144.2419 m2	1	Green
20 55	Slab	Contra PisoHal	25.5407 m2	25.5407 m2	3	Green
20 55	Slab	Contra Rece...	20.1751 m2	20.1751 m2	1	Green
20 55	Slab	Contra Squash	62.8219 m2	62.8219 m2	1	Green
20 55	Slab	Contra Vest.	15.7995 m2	15.7995 m2	3	Green
21 15	Slab	Piso Lavabo	223.6249 m2	223.6249 m2	108	Green
22 15	Slab	Piso AS	554.0292 m2	554.0292 m2	108	Green
22 15	Slab	Piso Banho	291.9247 m2	291.9247 m2	108	Green
22 15	Slab	Piso Circ. Serv	406.0692 m2	406.0692 m2	108	Green
22 15	Slab	Piso Cozinha	702.6372 m2	702.6372 m2	108	Green
22 15	Slab	Piso Depósito	329.7240 m2	329.7240 m2	108	Green
22 15	Slab	Piso Suite	324.7560 m2	324.7560 m2	108	Green
22 15	Slab	Piso WC Ser...	149.7960 m2	149.7960 m2	108	Green
23 15	Slab	Piso Terraco	4,097.1250 ...	4,098.1250 ...	108	Green
24 15	Slab	Piso	183.6351 m2	183.6351 m2	27	Green
25 % 140	Wall	ALV	10,780.368...	12,577.542...	3,874	Red
25 % 190	Wall	ALV	6,335.7505 ...	7,807.5526 ...	2,222	Red
25 % 190	Wall	ALVx	6.9219 m2	6.9219 m2	1	Red
25 % 20	Wall	CERÂMICA ...	1,959.6565 ...	1,969.7015 ...	1,365	Red
25 % 20	Wall	IBRATIN BEGE	1,660.5754 ...	2,030.6572 ...	447	Red
25 % 20	Wall	IBRATIN BR...	13,121.656...	14,869.336...	6,477	Red
25 % 50	Wall	ALAMBRADO	154.6249 m2	154.6249 m2	1	Red
25 % 90	Wall	ALV	7,821.7288 ...	9,804.7327 ...	2,972	Red
25 % 90	Wall	Sóculo 09	78.1811 m2	78.1811 m2	540	Red
25 15	Slab	Piso	126.4131 m2	126.4131 m2	54	Red
26 15	Slab	PISO CYBER	43.1956 m2	54.1173 m2	1	Red
26 15	Slab	PISO ESPAC...	26.2417 m2	26.2417 m2	1	Red
26 15	Slab	PISO FEST INF	37.4345 m2	37.4345 m2	2	Red
26 15	Slab	PISO OFFICE	13.6915 m2	13.6915 m2	2	Red
26 15	Slab	PISO SL DE ...	138.2562 m2	160.3561 m2	1	Red
26 15	Slab	PISO SL DE ...	29.2139 m2	29.3089 m2	2	Red
27 15	Slab	PISO CYBER	10.8456 m2	10.8456 m2	1	Red
27 15	Slab	PISO FEST INF	16.2146 m2	16.9158 m2	1	Red
27 15	Slab	PISO SL DE ...	22.0999 m2	22.0999 m2	1	Red
27 15	Slab	PISO SL DE ...	11.2210 m2	11.2210 m2	1	Red
28 15	Slab	PISO FITNESS	71.7785 m2	83.9972 m2	2	Red
28 15	Slab	PISO RECRE...	31.5348 m2	31.5348 m2	2	Red
28A 15	Slab	PISO FITNESS	5.9000 m2	5.9000 m2	2	Red
28B 15	Slab	PISO RECRE...	7.4486 m2	7.4486 m2	5	Red
29A 15	Slab	PISO CIRCU...	211.3009 m2	211.3009 m2	5	Red

ALVENARIA_GERAL_RESUMO updated with all components

Role: Quantity Take-off Selected: 0

CONTRAPISO

Solibri Model Checker - VRM_VALIDAÇÃO_GERAL

File Model Checking Communication Information Takeoff +

3D

Model Tree

- (A) VRM_ARQ_GERAL
- (B) VRM_FACHADA_GERAL
- (C) VRM_EST_GERAL

Classification

- Building Elements - Uniforms
- Furniture
- Space Grouping
- Space Usage

Selection Basket

Info

(A) Slab.29.7

AC_Paet_RenovationAndPhasing

Hyperlinks

Material Identification	Relations Location	Classification Quantities
Property	Value	
Model	(A) VRM_ARQ_...	
Discipline	Architectural	
Name	Contra Cas Maq	
Type	20 30	
Material	20 0,030 m	
Layer	017 003 REVE...	
Geometry	Extrusion	
GLUID	0sPbQ8eHCDf...	
BATID	36665688-2E84...	

Information Takeoff

Takeoff All | CONTRA_PISO_RESUMO

Type	Name	Com...	Layer	Thickness	Area
11 30	FORRO VEST MAS	Slab	017 00...	0.030 m	8.784
20 105	Contra Piso	Slab	017 00...	0.105 m	68.98
20 145	Contra Piso Pis	Slab	017 00...	0.145 m	125.801
20 15	Contra Piso	Slab	017 00...	0.015 m	258.43
20 15	Contra Piso AM	Slab	017 00...	0.015 m	778.13
20 15	PISO CIM AC	Slab	017 00...	0.015 m	1.94
20 15	PISO CIM BOMBAS	Slab	017 00...	0.015 m	9.05
20 15	PISO CIM DEP	Slab	017 00...	0.015 m	174.04
20 15	PISO CIM DG	Slab	017 00...	0.015 m	4.511
20 15	PISO CIM GER	Slab	017 00...	0.015 m	16.201
20 15	PISO CIM MED	Slab	017 00...	0.015 m	18.78
20 15	PISO CIM Pres	Slab	017 00...	0.015 m	16.13
20 175	Contra Piso Cir	Slab	017 00...	0.175 m	72.93
20 175	Contra Piso Pra	Slab	017 00...	0.175 m	206.55
20 25	Contra Piso	Slab	017 00...	0.025 m	11.59
20 25	Contra Piso AM	Slab	017 00...	0.025 m	2,991.98
20 30	Contra Barriete	Slab	017 00...	0.030 m	142.81
20 30	Contra Cas Maq	Slab	017 00...	0.030 m	108.59
20 30	Contra Escada	Slab	017 00...	0.030 m	75.99
20 35	Contra Guarita	Slab	017 00...	0.035 m	5.77
20 35	Contra Hall	Slab	017 00...	0.035 m	25.30
20 35	Contra Lixo	Slab	017 00...	0.035 m	3.20
20 35	Contra Piso	Slab	017 00...	0.035 m	6,462.41
20 45	Contra Piso	Slab	017 00...	0.045 m	117.08
20 45	Contra Piso Cir	Slab	017 00...	0.045 m	22.88
20 55	Contra Acesso	Slab	017 00...	0.055 m	10.16
20 55	Contra Piso AM	Slab	017 00...	0.055 m	116.49
20 55	Contra Piso Sal	Slab	017 00...	0.055 m	170.67
20 55	Contra Piso Tér	Slab	017 00...	0.055 m	4,152.85
20 55	Contra Piso Tér	Slab	017 00...	0.055 m	340.27
20 55	Contra Piso Zel	Slab	017 00...	0.055 m	54.37
20 55	Contra Piso Are	Slab	017 00...	0.055 m	144.24
20 55	Contra PisoHall	Slab	017 00...	0.055 m	25.54
20 55	Contra Recepção	Slab	017 00...	0.055 m	20.17
20 55	Contra Squash	Slab	017 00...	0.055 m	62.82
20 55	Contra Vest.	Slab	017 00...	0.055 m	15.79
21 15	Piso Lavabo	Slab	015 00...	0.015 m	223.62
22 15	Piso AS	Slab	015 00...	0.015 m	554.02
22 15	Piso Banho	Slab	015 00...	0.015 m	291.92
22 15	Piso Circ. Serv	Slab	015 00...	0.015 m	406.06
22 15	Piso Cozinha	Slab	015 00...	0.015 m	702.63
22 15	Piso Depósito	Slab	015 00...	0.015 m	329.72
22 15	Piso Suite	Slab	015 00...	0.015 m	324.75
22 15	Piso WC Serviço	Slab	015 00...	0.015 m	149.79
23 15	Piso Terraço	Slab	015 00...	0.015 m	4,097.12
24 15	Piso	Slab	015 00...	0.015 m	183.63
25 15	Piso	Slab	015 00...	0.015 m	126.41
26 15	PISO CYBER	Slab	015 00...	0.015 m	43.19

CONTRA_PISO_RESUMO updated with all components

Role: Quantity Take-off Selected: 0

File Model Checking Communication Information Takeoff +

Model Tree (A) VRM_ARQ_GERAL (B) VRM_FACHADA_GERAL (C) VRM_EST_GERAL

Classification Building Elements - Unformat Furniture Space Grouping Space Usage

Selection Basket

Info (A) VRM_ARQ_GERAL

IFC File Name	IFC File Schema	Hyperlinks
Identification	IFC File Description	
Property	Value	
Name	VRM_ARQ_GERAL	
Short Name	A	
Application	ArchCAD-64	
Discipline	Architectural	
Color Map	Solibri	


Information Takeoff


Layer	Type	Name	Area	Color
017 003	REVESTIMENTO_CONTRAPISO	20 55 Contra Squash	62.8219 m2	
017 003	REVESTIMENTO_CONTRAPISO	20 55 Contra Vest.	15.7995 m2	
017 005	FORRO	10 30 FORRO ACESSO	73.0388 m2	
017 005	FORRO	10 30 FORRO APOIO	3.9283 m2	
017 005	FORRO	10 30 FORRO GUARITA	5.6749 m2	
017 005	FORRO	10 30 FORRO HALL SERV	14.7476 m2	
017 005	FORRO	10 30 FORRO HALL SOCI	30.9048 m2	
017 005	FORRO	10 30 FORRO VEST FEM	7.0050 m2	
017 005	FORRO	10 30 FORRO VEST MAS	4.7850 m2	
017 005	FORRO	10 30 Forro Gesso Cr	274.5924 m2	
017 005	FORRO	10 30 Forro Gesso Sal	68.6394 m2	
017 005	FORRO	10 30 Forro Gesso Ser	180.8055 m2	
017 005	FORRO	10 30 Forro Gesso Soc	123.1299 m2	
017 005	FORRO	11 15 FORRO DESCANSO	2.5354 m2	
017 005	FORRO	11 15 FORRO PISC COB	231.0202 m2	
017 005	FORRO	11 15 FORRO SL DE FES	67.7728 m2	
017 005	FORRO	11 30 FORRO APOIO	8.4525 m2	
017 005	FORRO	11 30 FORRO BANHO	3.6414 m2	
017 005	FORRO	11 30 FORRO CIRCULAÇÃO	317.6936 m2	
017 005	FORRO	11 30 FORRO CYBER	53.8215 m2	
017 005	FORRO	11 30 FORRO DESCANSO	66.4321 m2	
017 005	FORRO	11 30 FORRO DORM.	15.2093 m2	
017 005	FORRO	11 30 FORRO ESPAÇO BL	26.0034 m2	
017 005	FORRO	11 30 FORRO FEST INF	53.0406 m2	
017 005	FORRO	11 30 FORRO FITNESS	77.1015 m2	
017 005	FORRO	11 30 FORRO GOURMET	53.1691 m2	
017 005	FORRO	11 30 FORRO HALL ENTR	19.2825 m2	
017 005	FORRO	11 30 FORRO HALL SERV	45.0049 m2	
017 005	FORRO	11 30 FORRO LAVABO	8.3739 m2	
017 005	FORRO	11 30 FORRO OFFICE	13.4809 m2	
017 005	FORRO	11 30 FORRO PNE	2.6992 m2	
017 005	FORRO	11 30 FORRO RECEPÇÃO	160.7794 m2	
017 005	FORRO	11 30 FORRO RECREA...	38.6995 m2	
017 005	FORRO	11 30 FORRO SALA Z	32.3174 m2	
017 005	FORRO	11 30 FORRO SL DE FES	105.6844 m2	
017 005	FORRO	11 30 FORRO SL DE JGS	40.2312 m2	
017 005	FORRO	11 30 FORRO VEST FEM	8.6868 m2	
017 005	FORRO	11 30 FORRO VEST MAS	8.7864 m2	
017 005	FORRO	12 30 Gesso Liso AS	180.7663 m2	
017 005	FORRO	12 30 Gesso Liso Coz	298.5255 m2	
017 005	FORRO	12 30 Gesso Liso Teto	5.466.2544 m2	
017 005	FORRO	14 30 Forro AS	180.7663 m2	
017 005	FORRO	14 30 Forro Gesso Coz	298.5255 m2	
017 005	FORRO	14 30 Forro Gesso Ter	3,870.6873 m2	
017 006	FORRO_TABEIRA	Sanca L"	Sanca L"	
017 007	FORRO_BAI-EIROS	Forro Gesso WC	962.6041 m2	
027 001	PINTURA	49 10 CALAÇÃO NA VIGA	5.1851 m2	
029 002	DECK DE MADEIRA	29F 15 PISO DE TER. COB	55.7006 m2	
029 002	DECK DE MADEIRA	29F 15 PISO DECK PISC	110.6213 m2	
029 002	DECK DE MADEIRA	29F 15 PISO TER. COB	39.2974 m2	

Forro updated with all components

Role: Quantity Take-off Selected: 16

TABELA DO EXCEL - Gesso Liso com critério de vão (M.O)

 LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES: "GESSO LISO E MASSA INTERNA - DE PAREDE" Departamento BIM							
OBRA: Verum Mooca				DATA: 12/02/2014			
QUANTITATIVO DE GESSO LISO E MASSA INTERNA DE PAREDE							
TORRES - PAREDE	GESSO LISO / MASSA INTERNA PAREDE MATERIAL (m²)	MAO DE OBRA GESSO LISO / MASSA INTERNA PAREDE (m²)	GESSO LISO / MASSA INTERNA PAREDE SEM DESCONTO DE VÃO (m²)	CRITÉRIO DE DESCONTO DE VÃO (m²)	FAIXA DE GESSO LISO / MASSA INTERNA PAREDE (m)		
40 + 40A	SARRAFEADO	20,432.00	25,042.64	25,799.96	757.32	384.85	164,94 m² de Gesso Liso corresponde a 384,85 m de Faixa de Gesso Liso
40 + 40A	DESEMPENADO	1,604.37	1,644.48	1,678.39	33.91	2.53	0,70 m² de Gesso Liso corresponde a 2,53 m de Faixa de Gesso Liso
44 + 44A	SARRAFEADO	37.90	39.54	39.54	-	6.49	2,11 m² de Massa Interna corresponde a 6,49 m de Faixa de Massa Interna
41 + 42 + 43 + 41A	SARRAFEADO	12,023.96	14,240.04	14,533.11	293.07	168.29	55,45 m² de Massa Interna corresponde a 168,29 m de Faixa de Massa Interna
TOTAL		34,098.23	40,966.70	42,051.00	1,084.30	562.16	

 LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES: "GESSO LISO - DE TETO" Departamento BIM					
OBRA: Verum Mooca			DATA: 12/02/2014		
QUANTITATIVO DE GESSO LISO INTERNO DE TETO					
TORRES - TETO	GESSO LISO TETO MATERIAL (m²)	MAO DE OBRA GESSO LISO TETO (m²)	GESSO LISO TETO SEM DESCONTO DE VÃO (m²)	CRITÉRIO DE DESCONTO DE VÃO (m²)	FAIXA DE GESSO LISO TETO (m)
12 + 12A	SARRAFEADO	6,377.40	6,377.40	6,377.40	0.00
12 + 12A	DESEMPENADO	-	0.00	0.00	0.00
TOTAL		6,377.40	6,377.40	6,377.40	0.00

LEGENDA

TETO

12-Gesso Liso no teto (m²)

12A-Gesso Liso no teto em FAIXA (m)

PAREDE

40-Revestimento de Parede em Gesso Liso (m²)

40A-Revestimento da Parede em Gesso Liso em FAIXA (m)

41-Revestimento da Parede em Massa Interna (m²)

41A-Revestimento da Parede em Massa Interna FAIXA (m)

42-Cerâmica Portobello White Polar 30 x 46 cm

43-Cerâmica Caceria White Basic Matte 30 x 30 cm

44-Massa Vermiculita para Sawsa

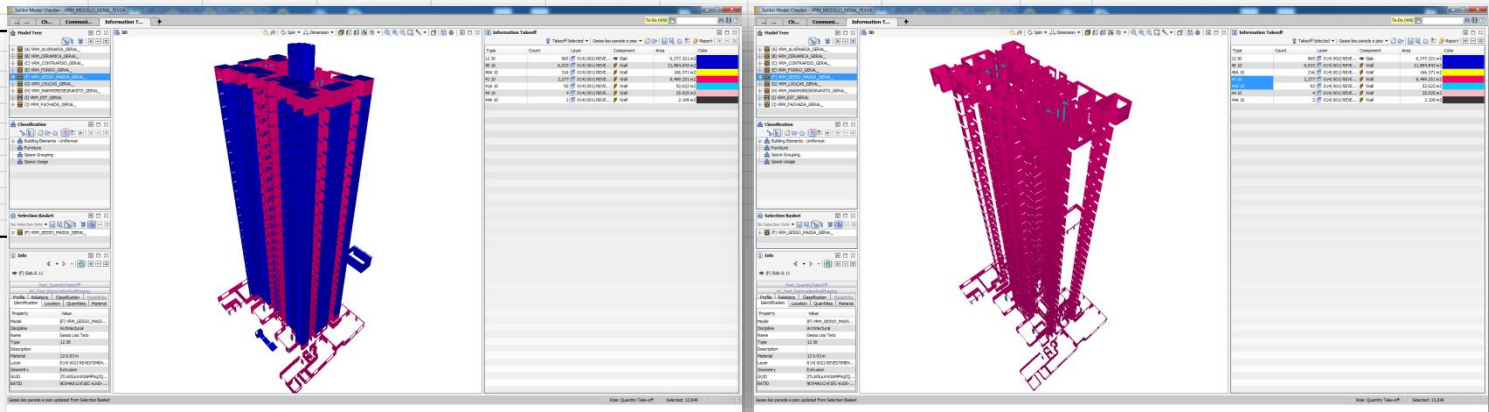


TABELA DO ARCHICAD Estrutura laje

Click an Element or Draw a Selection Area. Press and Hold Ctrl-Shift to Toggle Element/Sub-Element Selection.

PAVIMENTO	ELEMENTO	LOCAL	IDENTIFICAÇÃO	QUANT. (unid.)	ESPESURA (m)	ÁREA DE SUPERFÍCIE TOTAL COM DESCONTO DE VÃOS (m²)	VOLUME (m³)
03 Fundação							
	Slab	FUNDAÇÃO	L13	1	0.100	1,48	0.15
	Slab	FUNDAÇÃO	LG1	1	0.100	2,22	0.22
	Slab	FUNDAÇÃO	LG2	3	0.100	1,73	0.16
						5.43 m²	0.53 m³
02 Subsolo							
	Slab	PERIFERIA	LO1	1	0.120	16,37	1.96
	Slab	PERIFERIA	LO2	1	0.120	16,37	1.96
	Slab	PERIFERIA	LO3	1	0.120	8,61	1.06
						41,55 m²	4.98 m³
01 Subsolo							
	Slab	CORPO TORRE	ABA	1	0.100	0,36	0.04
	Slab	CORPO TORRE	L28	1	0.100	22,14	2.21
	Slab	CORPO TORRE	L29	1	0.100	8,05	0.80
	Slab	CORPO TORRE	L30	1	0.100	55,55	5.56
	Slab	CORPO TORRE	L31	1	0.120	7,43	0.89
	Slab	CORPO TORRE	L32	1	0.120	31,05	3.73
	Slab	CORPO TORRE	L33	1	0.120	28,42	3.41
	Slab	CORPO TORRE	L34	1	0.130	32,81	4.27
	Slab	CORPO TORRE	L35	1	0.130	32,81	4.27
	Slab	CORPO TORRE	L36	1	0.120	28,42	3.41
	Slab	CORPO TORRE	L37	1	0.120	24,06	2.89
	Slab	CORPO TORRE	L42	1	0.110	13,91	1.53
	Slab	CORPO TORRE	L46	1	0.120	18,92	2.27
	Slab	CORPO TORRE	L48	1	0.110	22,93	2.52
	Slab	CORPO TORRE	L49	1	0.110	22,92	2.52
	Slab	CORPO TORRE	L55	1	0.120	17,11	2.13
	Slab	CORPO TORRE	L56	1	0.100	0,27	0.03
	Slab	CORPO TORRE	L57	1	0.100	22,53	2.25
	Slab	CORPO TORRE	L58	1	0.100	24,46	2.45
	Slab	CORPO TORRE	L59	1	0.100	6,80	0.68
	Slab	CORPO TORRE	L60	1	0.100	24,45	2.45
	Slab	CORPO TORRE	L65	1	0.110	22,63	2,52
	Slab	CORPO TORRE	L66	1	0.110	22,92	2,52
	Slab	CORPO TORRE	L67	1	0.120	17,72	2,13
	Slab	CORPO TORRE	L68	1	0.100	3,76	0,36

TABELA DO ARCHICAD Revestimento Cerâmico em piso

Click an Element or Draw a Selection Area. Press and Hold Ctrl-Shift to Toggle Element/Sub-Element Selection.

PAVIMENTO	IDENT.	ACABAMENTO 1	ACABAMENTO 2	QUANT. (unid.)	PERÍMETRO	ÁREA DE SUPERFÍCIE TOTAL COM DESCONTO DE VÃOS (m²)
02 Subsolo						
	PISO APOIO	29G	1	1	4,00	4,00
	PISO CIRC EXTER	29B	1	1	6,16 m	4,01 m²
	PISO QUARTA	29G	1	1	21,69 m	14,81 m²
	PISO HALL SERV	29G	1	1	9,73 m	6,77 m²
	PISO HALL SOC	29H	1	1	11,62 m	7,06 m²
	PISO HALL SOC	29H	1	1	10,36 m	5,11 m²
	PISO HALL SOC	29H	1	1	14,30 m	12,48 m²
	PISO RECEPCAO	29H	2	2	24,06 m	17,59 m²
	PISO VEST MAS	29G	1	1	15,07 m	20,18 m²
	PISO VEST FEM	29G	1	1	11,00 m	7,01 m²
	PISO VEST MAS	29G	1	1	6,10 m	4,10 m²
	PISO WC CHUR	29G	1	1	9,10 m	4,79 m²
	PISO WC PNE CHI	29G	1	1	6,81 m	2,76 m²
	PISO WC PNE CHI	29G	1	1	6,70 m	2,78 m²
01 Subsolo						
	PISO HALL SERV	29G	1	1	11,62 m	7,06 m²
	PISO HALL SOC	29H	1	1	9,76 m	4,68 m²
	PISO HALL SOC	29H	1	1	2,30 m	12,48 m²
	PISO HALL SOC	29H	2	2	24,06 m	17,59 m²
Torreão						
	PISO APOIO	29G	1	1	11,91 m	8,57 m²
	PISO BANH ZEL	29G	1	1	8,46 m	5,73 m²
	PISO CIRC EXTER	29B	1	1	6,48 m	3,72 m²
	PISO CIRC EXTER	29B	1	1	25,07 m	32,72 m²
	PISO CIRC EXTER	29B	1	1	31,62 m	30,22 m²

Obra para Fornecedor

ENC: Levantamentos GRANITO BIM para reorçamento - Vernissage

Alexandre Rangel - Sinco Engenharia <alexandre.rangel@sincoengenharia.com.br>

Enviada em: ter 08/10/2013 16:23

Para: 'Priscila castro'

Mensagem SOLEIRA_BAGUETE_BIT_BOX_PEITORIL DE GRANITO_GERAL.xls (526 KB) TAMPO DE GRANITO_GERAL.xls (291 KB)

De: Alexandre Rangel - Sinco Engenharia [<mailto:alexandre.rangel@sincoengenharia.com.br>]

Enviada em: sexta-feira, 6 de setembro de 2013 16:21

Para: viviane <viviane@rosadosventosmarmores.com.br> (viviane@rosadosventosmarmores.com.br)

Assunto: ENC: Levantamentos GRANITO BIM para reorçamento - Vernissage

Viviane,

Segue levantamento de mármore e granitos para conferencia e orçamento da Obra.

Att,

Engº Alexandre Rangel

Nextel: 55 21 7848 – 2566

ID: 103337*6



www.sincoengenharia.com.br

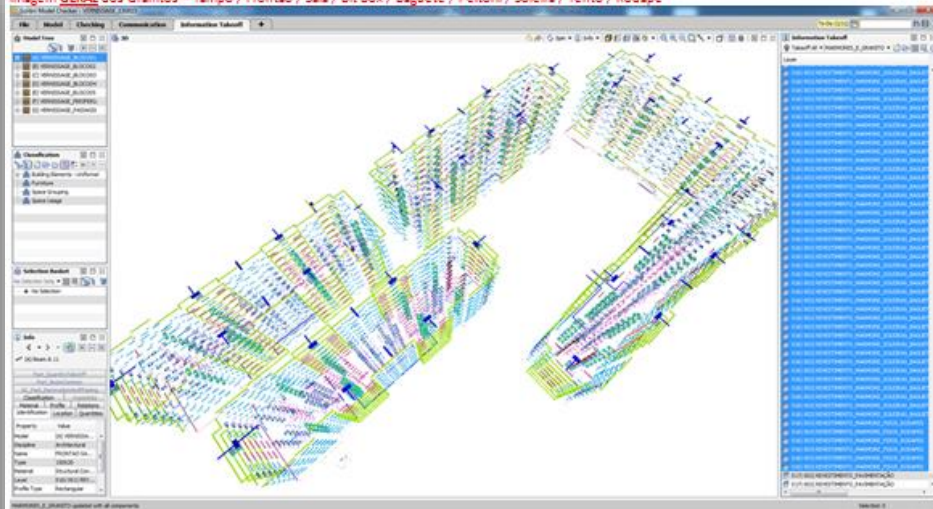
TAMPO DE GRANITO GERAL		m	m²
FRONTÃO		2.139,04	-
FRONTÃO	Granito Branco Itaúnas	1.960,17	-
FRONTÃO	Granito Cinza Corumbá	9,16	-
FRONTÃO CHURRA	Granito Branco Itaúnas	13,06	-
FRONTÃO CHURRA	Granito Cinza Corumbá	-	-
FRONTÃO LAVABO	Granito Branco Itaúnas	108,00	-
FRONTÃO LAVABO	Granito Cinza Corumbá	-	-
FRONTÃO SACADA	Granito Branco Itaúnas	108,65	-
FRONTÃO SACADA	Granito Cinza Corumbá	-	-
SAIA		1.175,20	-
SAIA COZINHA	Granito Branco Itaúnas	1.086,02	-
SAIA COZINHA	Granito Cinza Corumbá	-	-
SAIA LAVABO	Granito Branco Itaúnas	90,18	-
SAIA LAVABO	Granito Cinza Corumbá	-	-
TAMPO		-	891,17
TAMPO BANHO	Granito Branco Itaúnas	-	385,97
TAMPO BANHO	Granito Cinza Corumbá	-	3,43
TAMPO CHURRA	Granito Branco Itaúnas	-	6,72
TAMPO CHURRA	Granito Cinza Corumbá	-	-
TAMPO COZINHA	Granito Branco Itaúnas	-	477,95
TAMPO COZINHA	Granito Cinza Corumbá	-	0,90
TAMPO LAVAB	Granito Branco Itaúnas	-	16,20
TAMPO LAVAB	Granito Cinza Corumbá	-	-
		3.375,24	891,17

SOLEIRA, BAGUETE, BIT BOX E PEITORIL DE GRANITO

GERAL		m	m²
RODAPE		1.205,18	-
RODAPE	Granito Branco Itaúnas	1.187,73	-
RODAPE	Granito Cinza Corumbá	17,45	-
BAGUETE		1.480,01	-
BAGUETE PORTA	Granito Branco Itaúnas	1.479,37	-
BAGUETE PORTA	Granito Cinza Corumbá	0,64	-
BIT BOX		933,12	-
BIT BOX BANHO	Granito Branco Itaúnas	910,12	-
BIT BOX BANHO	Granito Cinza Corumbá	23,00	-
PEITORIL		6.205,75	38,88
PEITORIL	Granito Branco Itaúnas	293,14	38,88
PEITORIL	Granito Cinza Corumbá	-	-
PEITORIL dep	Granito Branco Itaúnas	6,24	-
PEITORIL dep	Granito Cinza Corumbá	-	-
PEITORIL JANELA	Granito Branco Itaúnas	2.517,37	-
PEITORIL JANELA	Granito Cinza Corumbá	-	-
PEITORIL SACADA	Granito Branco Itaúnas	3.389,00	-
PEITORIL SACADA	Granito Cinza Corumbá	-	-
SOLEIRA		1.856,42	-
SOLEIRA PORTA	Granito Branco Itaúnas	1.856,67	-
SOLEIRA PORTA	Granito Cinza Corumbá	26,07	-
SOLEIRA PORTA v	Granito Branco Itaúnas	3,68	-
SOLEIRA PORTA v	Granito Cinza Corumbá	-	-
TENTO		993,48	-
TENTO PORTA	Granito Branco Itaúnas	993,48	-
TENTO PORTA	Granito Cinza Corumbá	-	-
		12.713,96	38,88

IMAGEM:

Imagem GERAL dos Granitos – Tampo / Frontão / Saia / Bit Box / Baguete / Peitoril / Soleira / Tampo / Rodapé



Evolução 2D – 3D

Processo de Modelagem Interno da SINCO

Modelagem 3D

Quantitativos

Planejamento

Software que utilizamos

PLANEJAMENTO

SYNCHRO



Project 2013
Microsoft

USO DO MOLDELO

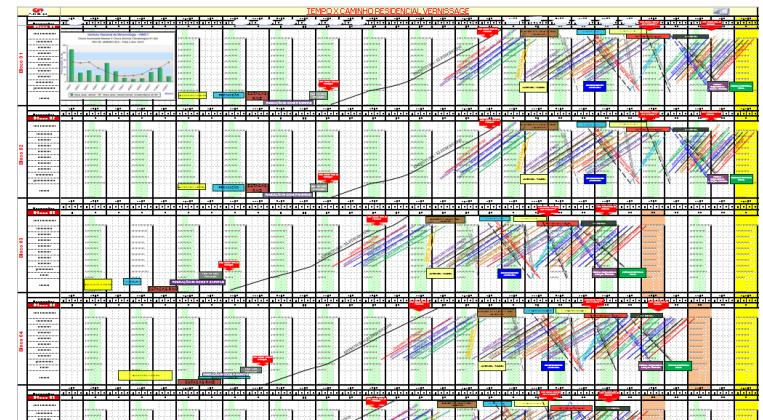
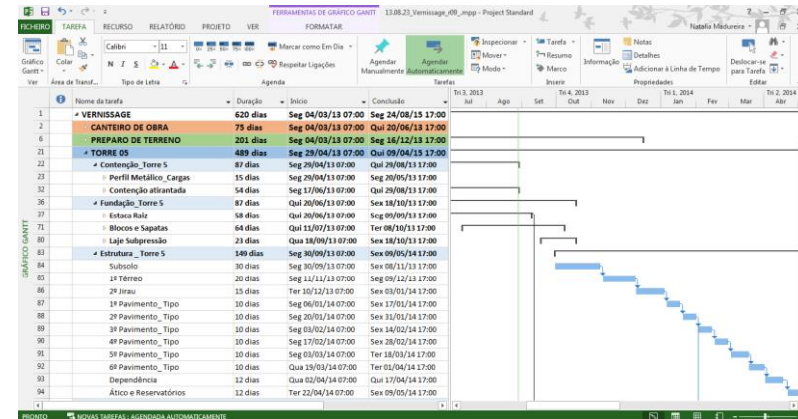
Planejamento

- Criação do Planejamento com Engenheiros
 - Cronograma Project / Linha de Balanço
- Previsto x Realizado
- Acompanhamento mensal das obras

Planejamento

Antes do 4D:

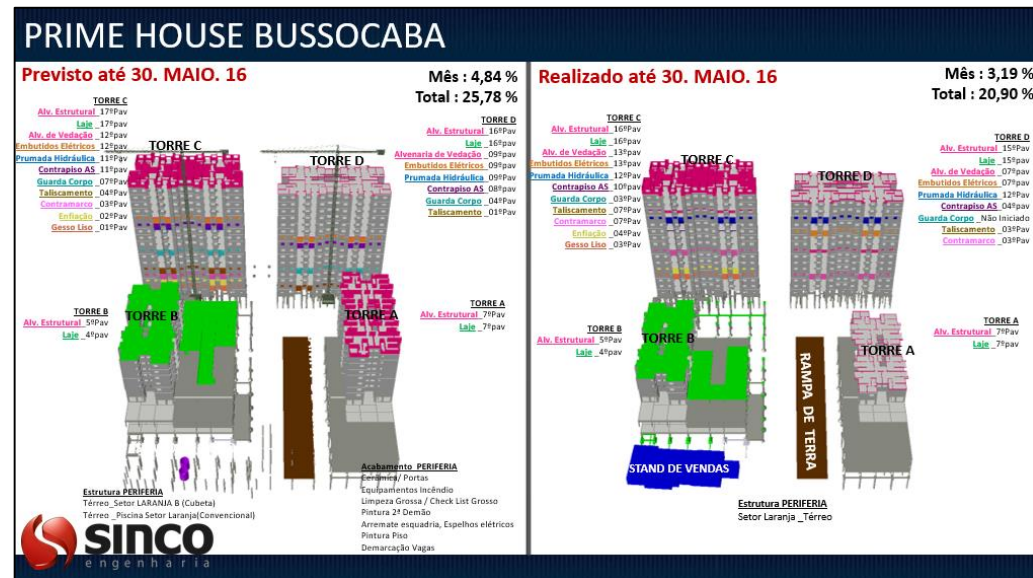
- Engenheiro da obra, planeja em Project e depois passamos para a Linha de Balanço. A partir daí toda obra é controlada por estas ferramentas, existe a desvantagem pela dificuldade de visualização do Planejamento e Suprimentos
- Replanejamento menos formalizado – fica no controle da Obra.



Planejamento

Depois do 4D:

- Engenheiro da obra, planeja em Project e depois passamos para a Linha de Balanço, a partir daí este cronograma é lincado ao Modelo e com a ferramenta SYNCHRO analisamos visualmente o Planejamento, Suprimento. O Eng. pensa antes na logística e visualiza soluções, equipe da obra tem melhor entendimento
- Retrato Real da Obra



**ED. Residencial :
Quartier Campo Belo:**

**Empreendimento Teixeira Duarte
Construção Sinco**

PREVISTO x REALIZADO

FOLDER



FOTO DA OBRA



ARQUIVO TAREFA RECURSO RELATÓRIO PROJETO EXIBIÇÃO FORMATO

Gráfico de Gantt - Exibir Área de Transferência Fonte Agendar

Calibri 12 Atualizar como Agendado Respeitar Vínculos

Agendar Manualmente Agendamento Automático

Inspeccionar Tarefa Resumo Marco

Informações Propriedades Edição

Rolar até a Tarefa

Nome da tarefa	Duração	26/10	01 Janeiro	01 Maio	01 Setembro	01 Janeiro	01 Maio	01 Setembro	01 Janeiro	01 Maio	01 Setembro	01 Janeiro	01 Maio	01 Setembro
1 NOME DA OBRA_31 MESES	622 dias		09/10											
2 CANTEIRO PROVISÓRIO	334 dias		29/07											
5 PREPARO DE TERRENO	124 dias		09/09											
8 FUNDAÇÃO	197 dias		07/01											
129 TORRE	622 dias		09/10											
1719 PERIFERIA	439 dias				09/10									
1864 Término Contratual	1 dia													09/10 Término

GRAFICO DE GANTT

Use Profiles

- 00. Concreto
- 01. Chapisco Rolado
- 02. Prumada Hidráulica
- 03. Alvenaria
- 04. Embutidos Elétricos
- 05. Contrapiso Acustico
- 06. Taliscamento
- 07. Furação e Chumbame...
- 08. Enfição
- 09. Contramarco
- 10. Emboço AF
- 11. Gesso Liso
- 12. DryWall
- 13. Distribuição Hidráulica
- 14. Teste de Instalação
- 15. Impermeabilização WC
- 16. Contrapiso AF
- 17. Azulejo/ Cerâmica
- 18. Rejunte
- 19. Forro Gesso
- 20. Cubas e Bancadas
- 21. Pintura_ 1ª Demão
- 22. Porta Entrada e Louças
- 23. Caixilho de Alumínio
- 24. Revestimento de Fach...
- 25. Limpeza
- 26. Pintura_ 2ª Demão
- 27. Check List
- 28. Porta Pronta e Metais
- 29. Acabamentos, Espelho...
- 30. Entrega

Using Dates [baseline] baseline [baseline 00_P1]

Using Dates [baseline] basel

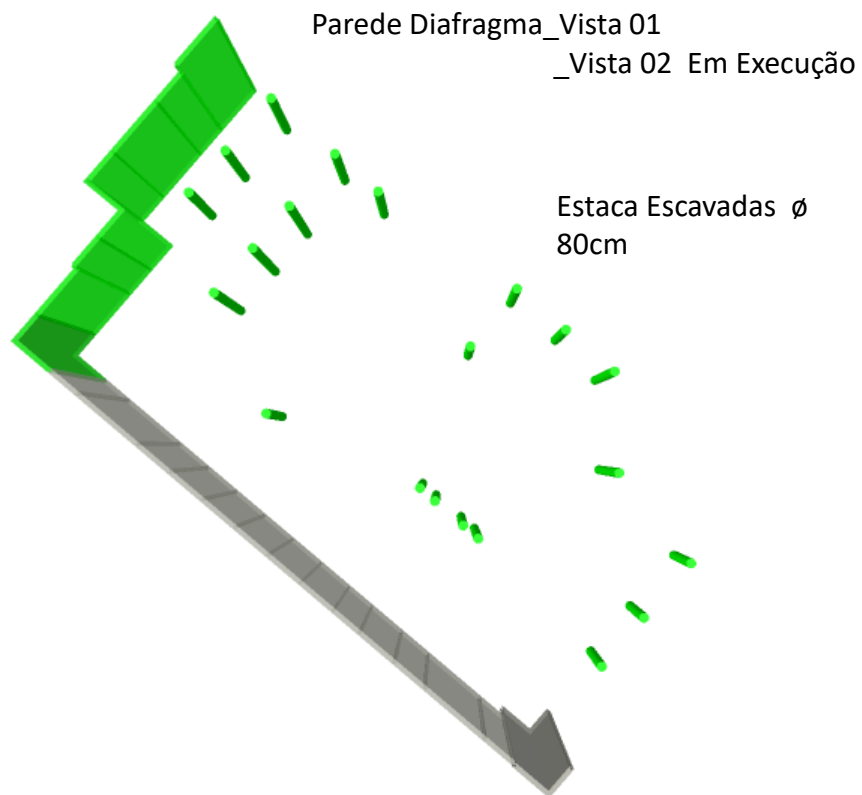
09/03/15

Week: 1

Jan 2016			Jan 2017			
Oct	Apr	Jul	Oct	Apr	Jul	
wk 40	wk 1	wk 14	wk 27	wk 40	wk 13	wk 26

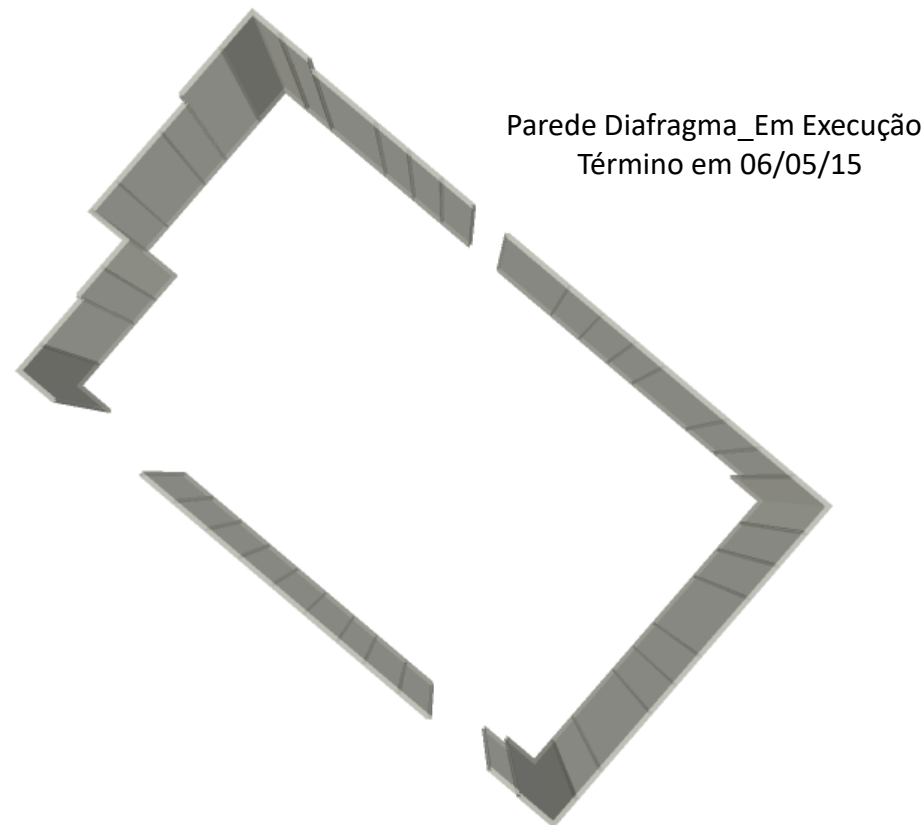
PREVISTO x REALIZADO

Previsto até
30. ABRIL.15



Realizado até
30. ABRIL. 15

CURVA EM DESENVOLVIMENTO

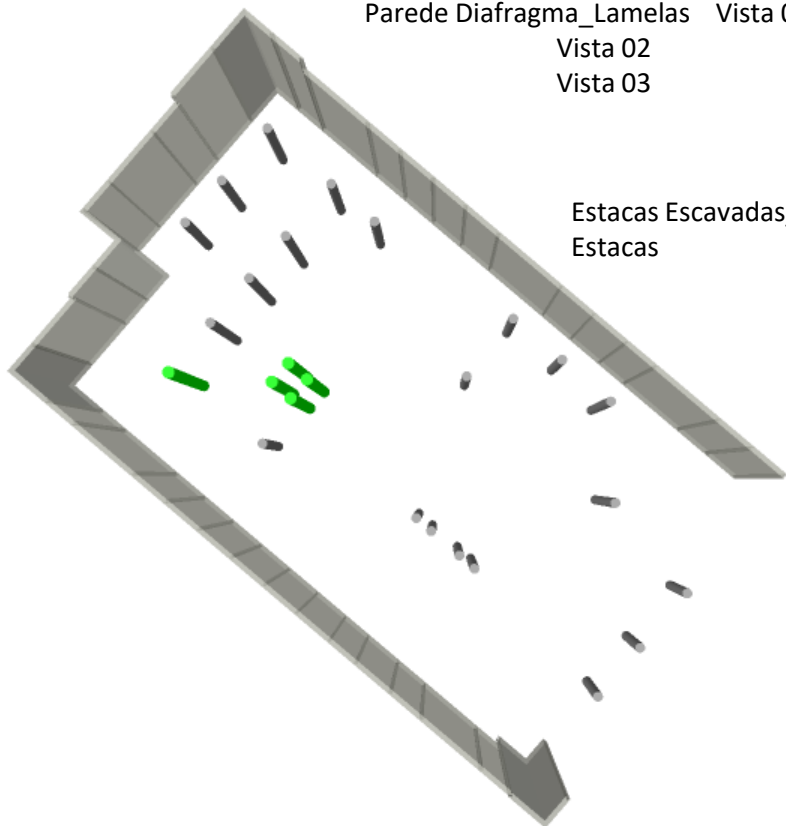


**Previsto até
30. MAIO.15**

CURVA EM DESENVOLVIMENTO

Parede Diafragma_Lamelas Vista 01
Vista 02
Vista 03

Estacas Escavadas_26
Estacas

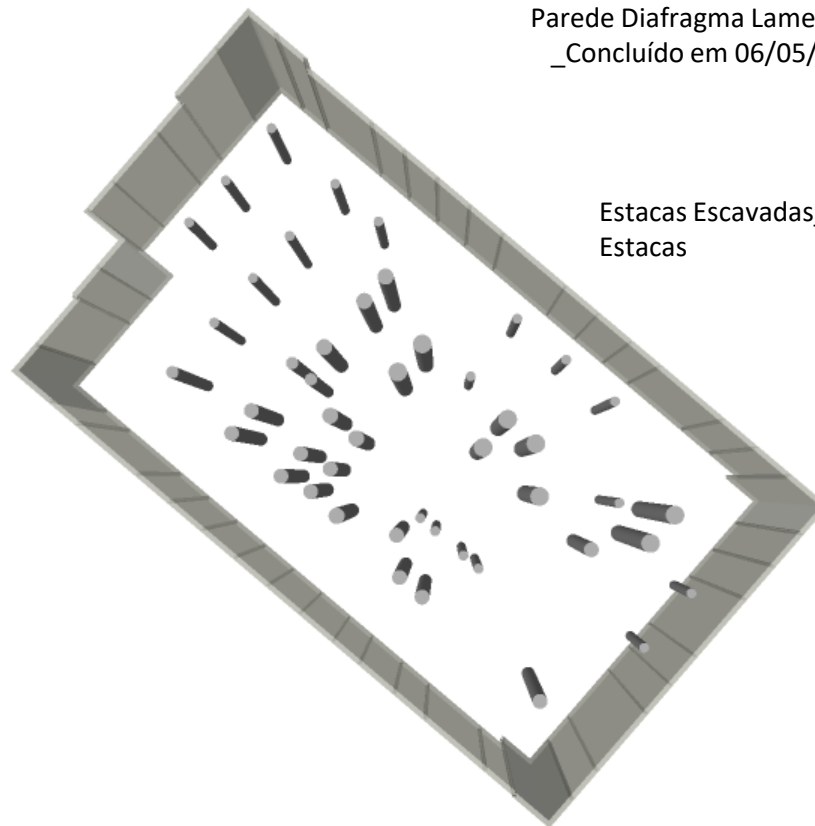


**Realizado até
30. MAIO. 15**

Mês : 9,15%
Total : 9,15%

Parede Diafragma Lamelas
_Concluído em 06/05/15

Estacas Escavadas_47
Estacas

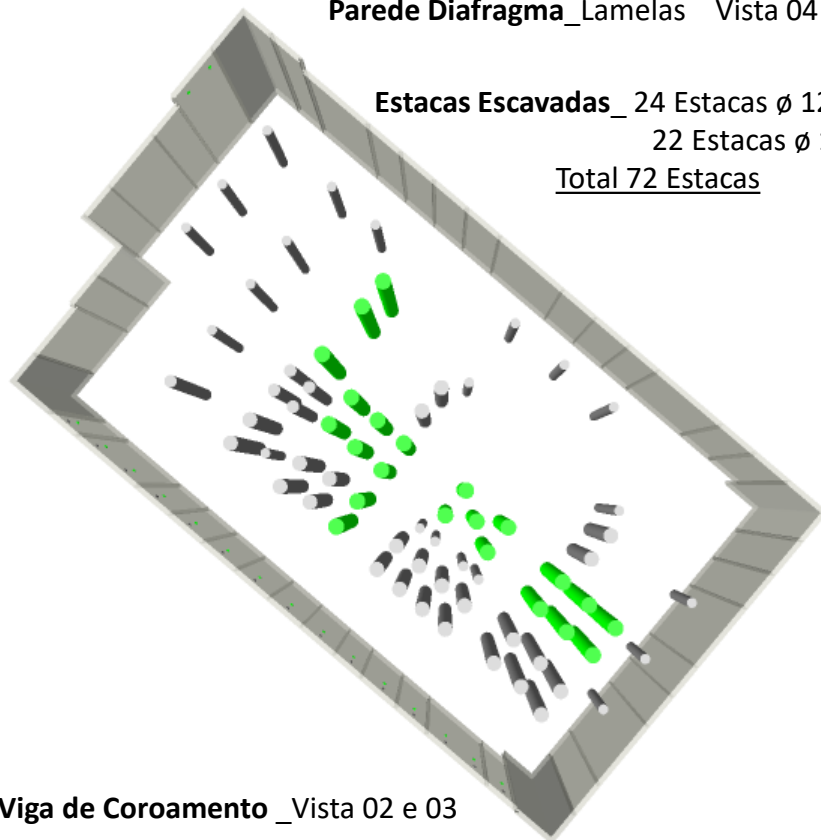


**Previsto até
30. JUNHO.15**

Mês : 2,89 %
Total : 12,00 %

Parede Diafragma_Lamelas Vista 04

Estacas Escavadas_ 24 Estacas ø 120cm
22 Estacas ø 130cm
Total 72 Estacas



Viga de Coroamento _Vista 02 e 03

Escavação _1ª Linha _Vista 01 e 02

_2ª Linha _Vista 01

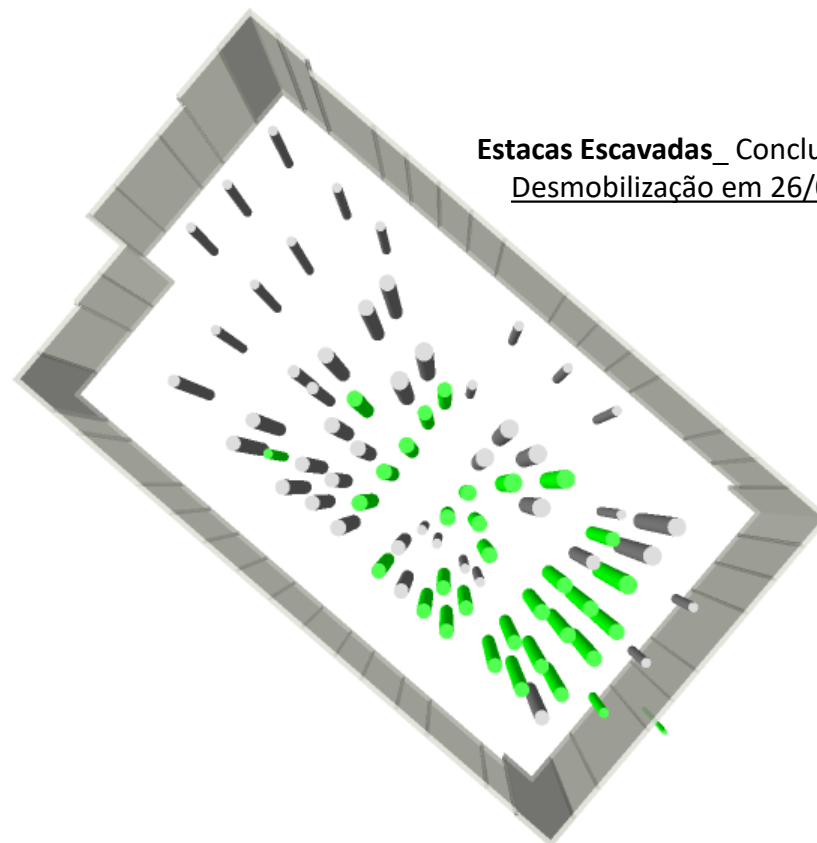
Tirantes _1ª Linha _Vista 01 e 02

_2ª Linha _Vista 01

**Realizado até
31. JUNHO. 15**

Mês : 2,84 %
Total : 12,05 %

Estacas Escavadas_ Concluído
Desmobilização em 26/06/15

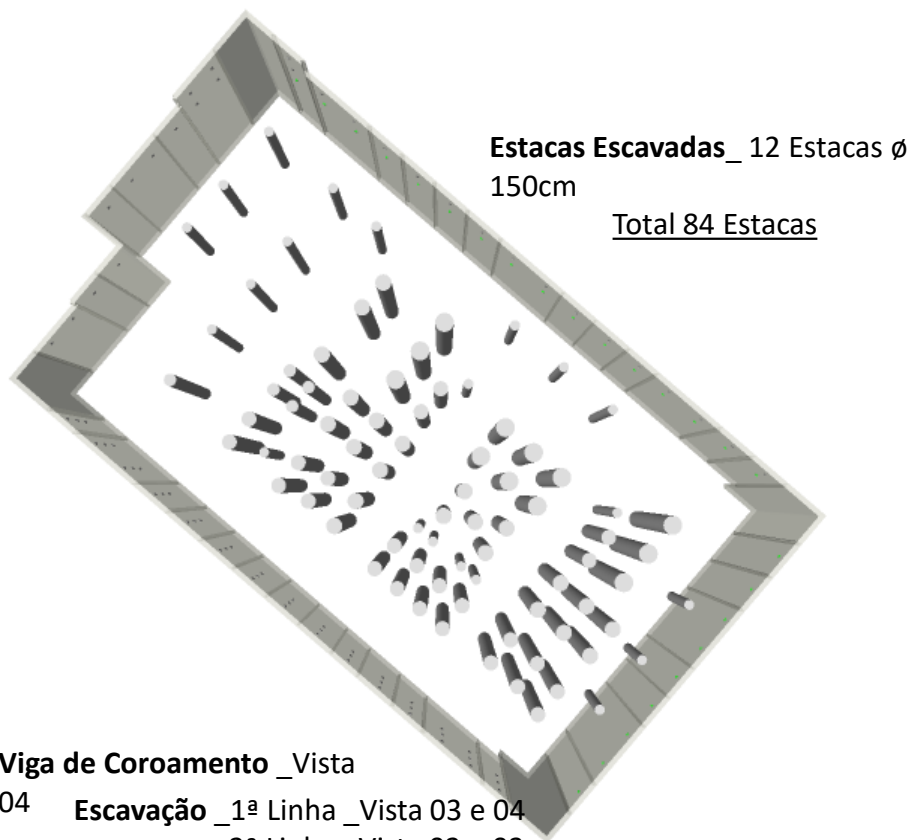


Viga de Coroamento _Vista 02, 03 Concluído
Vista 04 e 01 Em Execução

Escavação _1ª Linha _ 50%

Previsto até
31. JULHO.15

Mês : 2,25%
Total : 14,25%



Estacas Escavadas_ 12 Estacas \varnothing
150cm

Total 84 Estacas

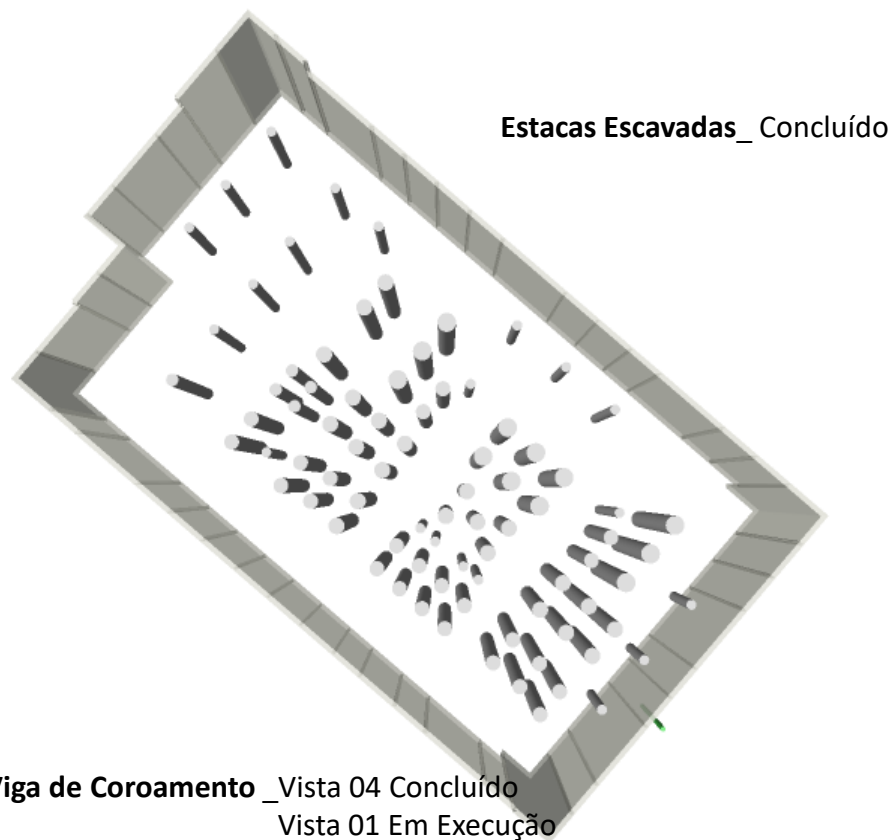
Viga de Coroamento _Vista

04 **Escavação** _1ª Linha _Vista 03 e 04
_2ª Linha _Vista 02 e 03
_3ª Linha _Vista 01 e 02

Tirantes _1ª Linha _Vista 03 e 04
_2ª Linha _Vista 02 e 03
_3ª Linha _Vista 01 e 02

Realizado até
31. JULHO. 15

Mês : 2,21%
Total : 14,26%



Estacas Escavadas_ Concluído

Viga de Coroamento _Vista 04 Concluído
Vista 01 Em Execução

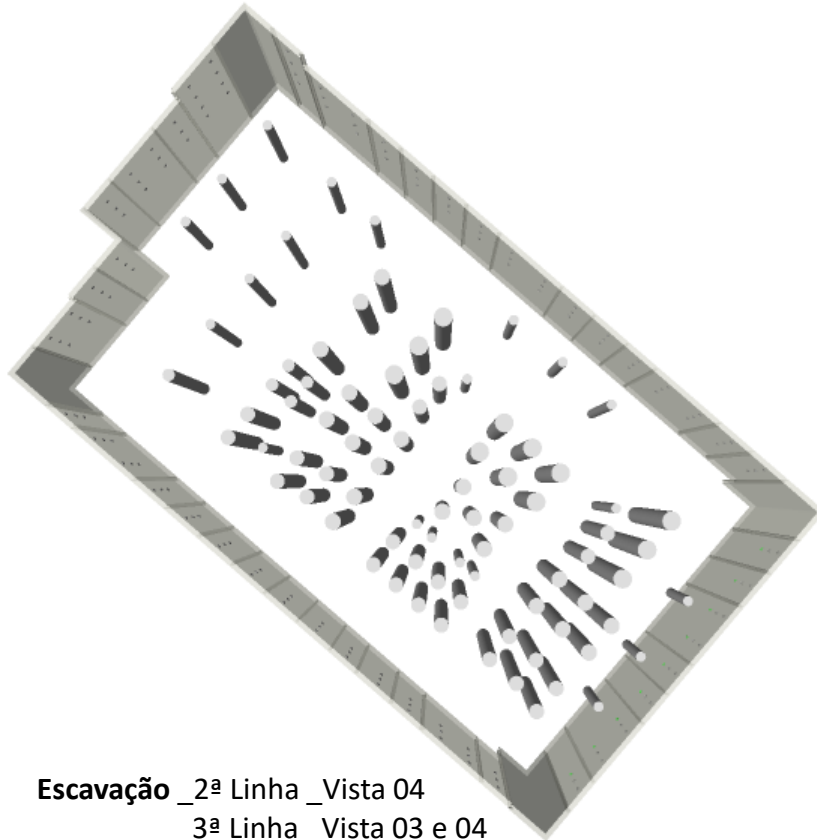
Escavação _2ª Linha _ 100%

Tirantes _1ª Linha _ok
_2ª Linha _ok (Faltam 2 Tirantes na Vista 01
e 4 Tirantes na vista 03)
_3ª Linha _Em Execução (Todas as vistas



Previsto até
31. AGOSTO .15

Mês : 1,65%
Total : 15,89%

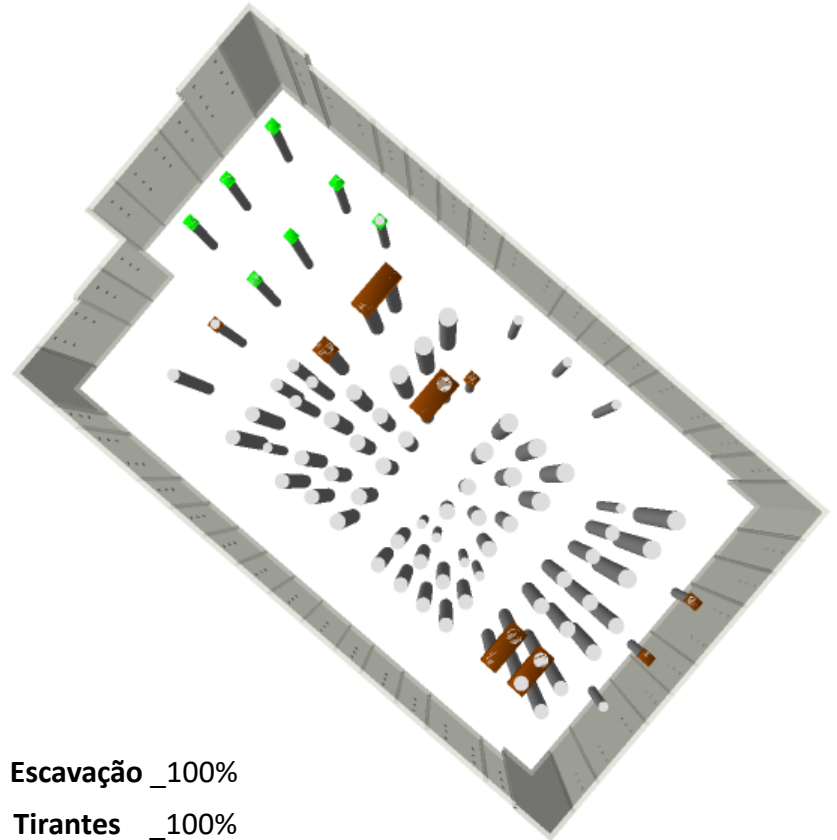


Escavação _2ª Linha _Vista 04
_3ª Linha _Vista 03 e 04
_4ª Linha _Vista 02

Tirantes _2ª Linha _Vista 04
_3ª Linha _Vista 02, 03 e 04
_4ª Linha _Vista 02

Realizado até
31. AGOSTO. 15

Mês : 1,69%
Total : 15,95%

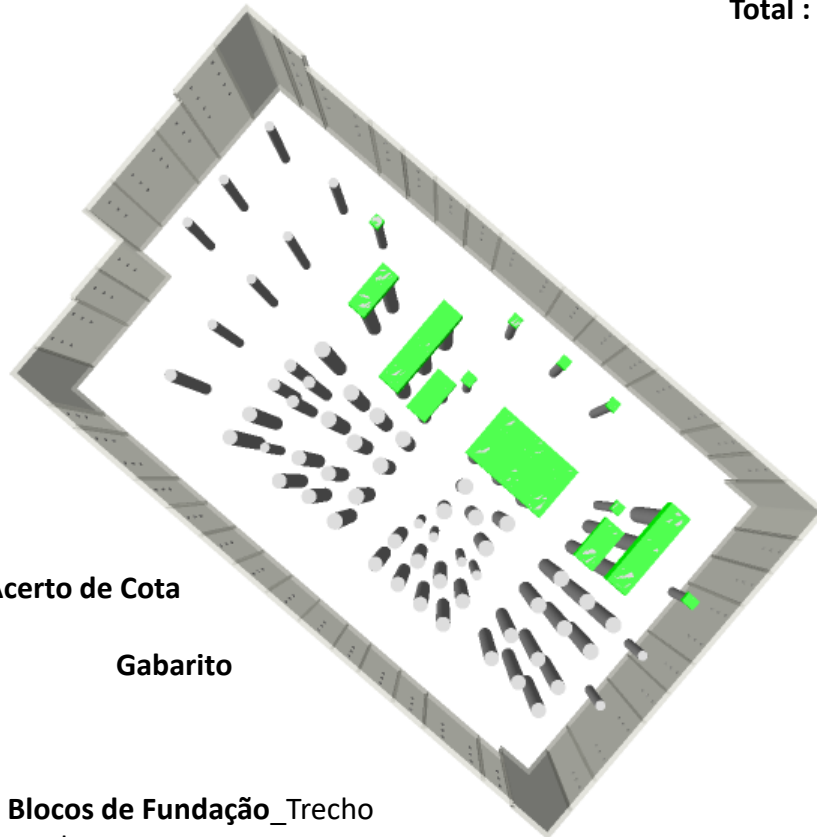


Escavação _100%
Tirantes _100%

Blocos de Fundação _Arrasamento_ Em Execução (Marron) 27%
Armação Em Execução (Verde)

Previsto até
30. SETEMBRO .15

Mês : 0,71%
Total : 16,24%



Acerto de Cota

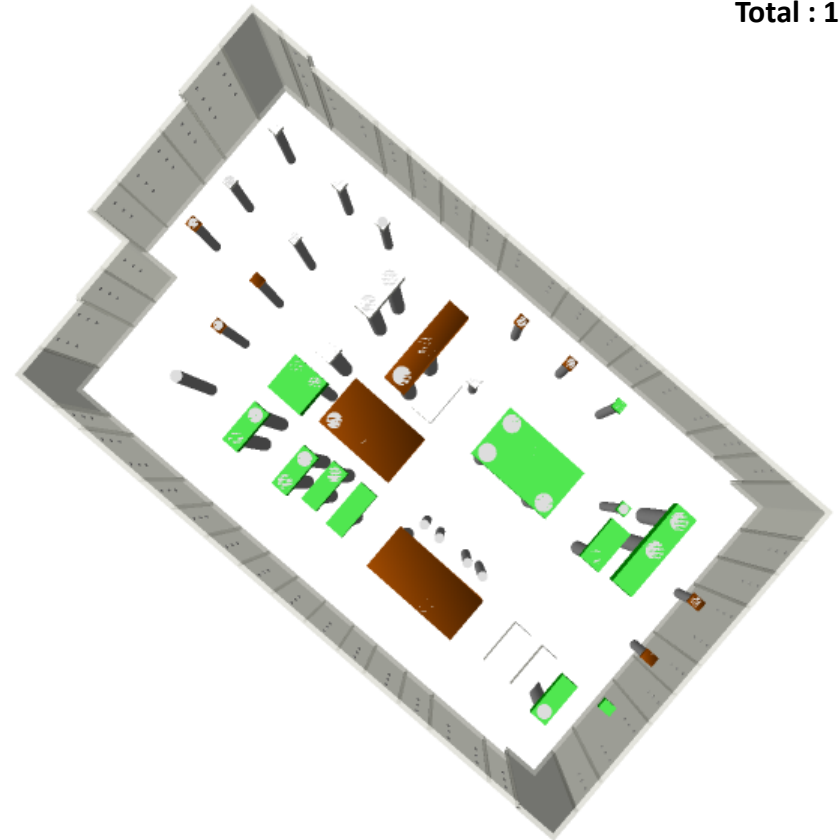
Gabarito

Blocos de Fundação_Trecho Verde
(Escavação, Arrasamento, Concreto e Reaterro)



Realizado até
30. SETEMBRO. 15

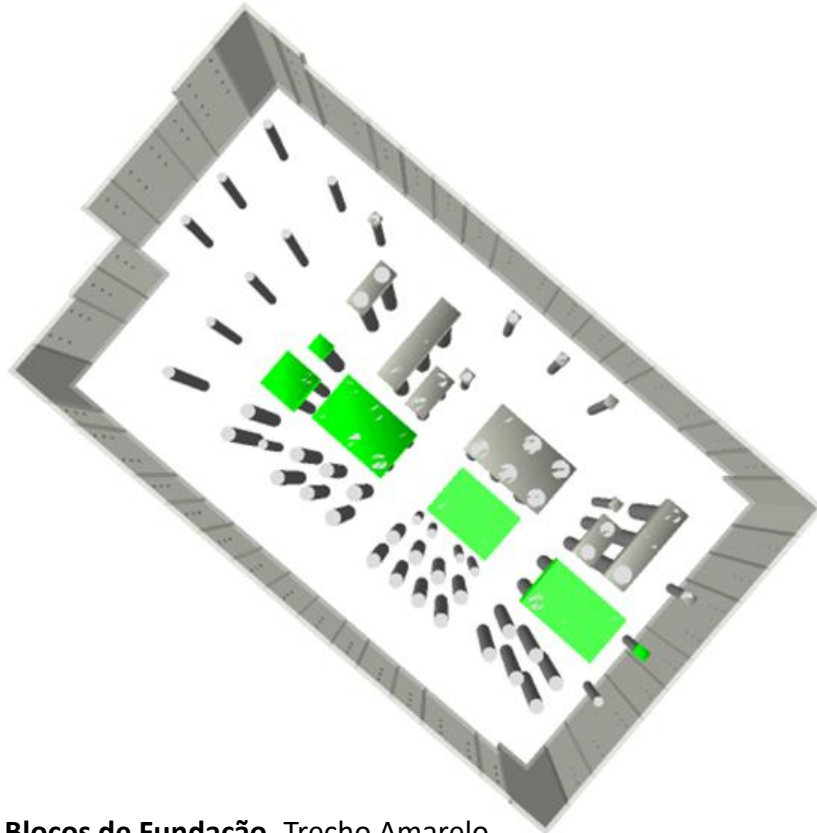
Mês : 0,71%
Total : 16,66%



Blocos de Fundação _Arrasamento_ Em Execução (Marron)
Forma + Armação Em Execução (Verde)

Previsto até
30. OUTUBRO. 15

Mês : 0,93 %
Total : 17,17 %



Blocos de Fundação_Trecho Amarelo
(Escavação, Arrasamento,
Concreto e Reaterro)



Realizado até
30. OUTUBRO. 15

Mês : 0,93 %
Total : 17,59 %



Estrutura_3º SS_1134m² Em Execução
(Concretagem em 25.11.15)

Blocos de Fundação_Trecho Amarelo_Concluído
_Trecho Azul_Concluído
(Exceto P3+ 4)_Em Execução

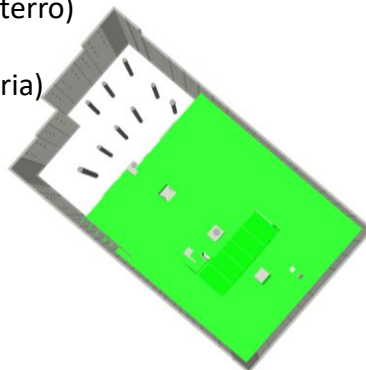


Previsto até
30. NOVEMBRO. 15

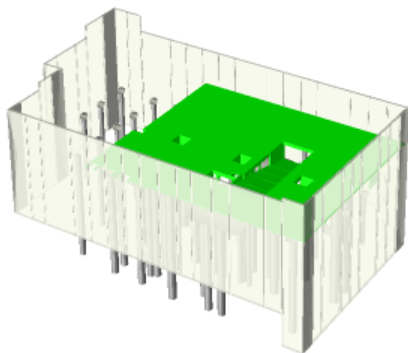
Mês : 1,11%
Total : 18,28%

Blocos de Fundação_Trecho Azul
(Escavação, Arrasamento, Concreto e Reaterro)

_Trecho Rosa (Periferia)
(Escavação, Arrasamento)



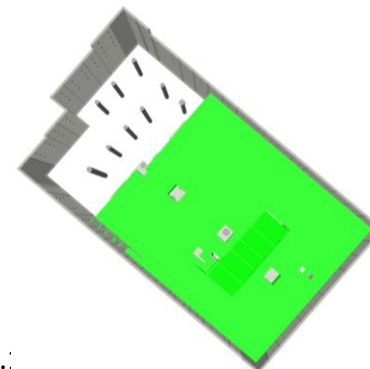
Estrutura_3º SS _1134m² Em Execução
(Concretagem em 11.12.15)



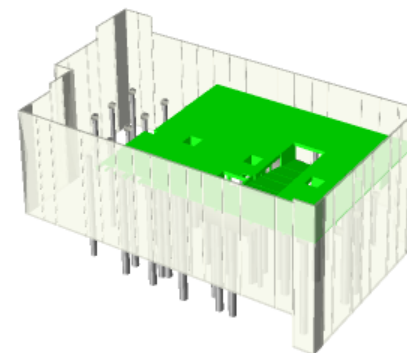
Realizado até
30. NOVEMBRO. 15

Mês : 1,25%
Total : 18,84%

Blocos de Fundação_Concluído

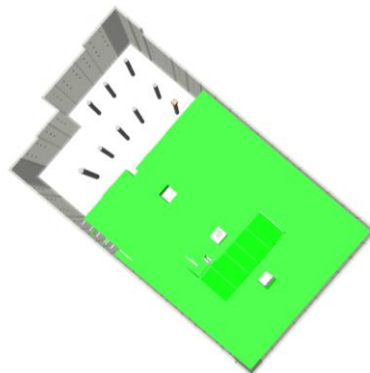


Estrutura_3º SS _Concretagem em 25.11.:
_2º SS _Em Execução Previsão de
Concretagem para 16.12.15



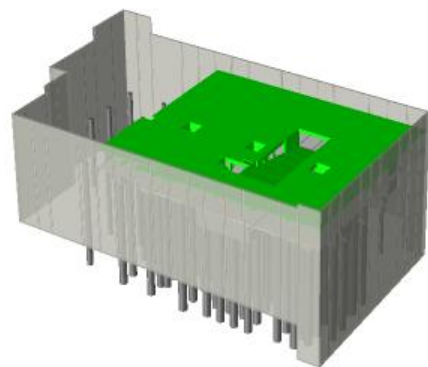
Previsto até
31. DEZEMBRO. 15

Mês : 0,78%
Total : 19,06%



Estrutura_2º SS_1134m² Em Execução
(Concretagem em 12.01.16)

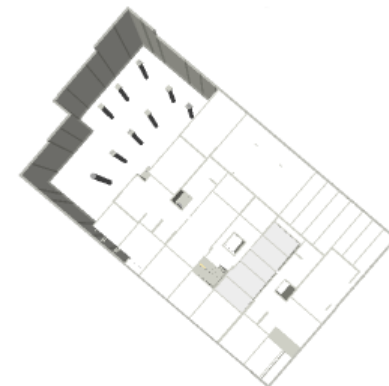
Blocos de Fundação _Trecho Rosa
(Periferia)
(Concreto)



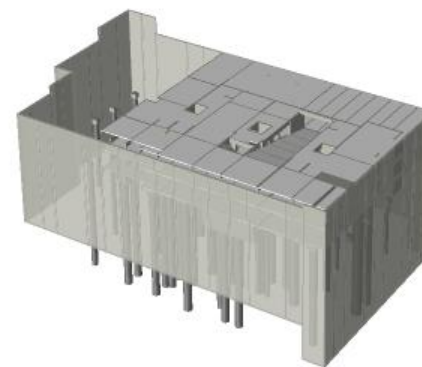
Realizado até
31. DEZEMBRO. 15

Mês : 1,16%
Total : 20,00%

Blocos de Fundação _Concluído



Estrutura_1º SS _Concretagem em DEZ





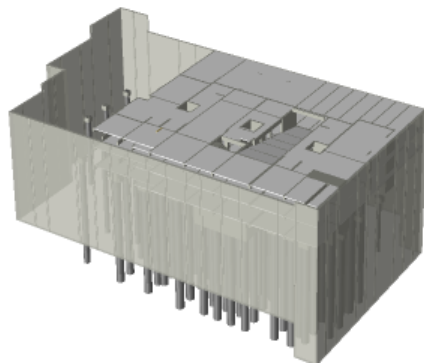
Previsto até 31. JANEIRO. 16

Mês : 1,44 %
Total : 20,49 %



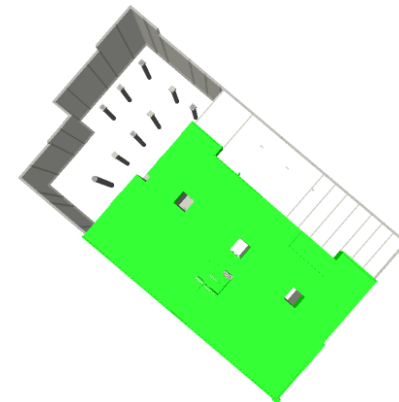
Estrutura_1º SS_1134m² Em Execução
(Concretagem em 29.01.16)

Blocos de Fundação _Trecho Rosa
(Periferia)
(Concreto)

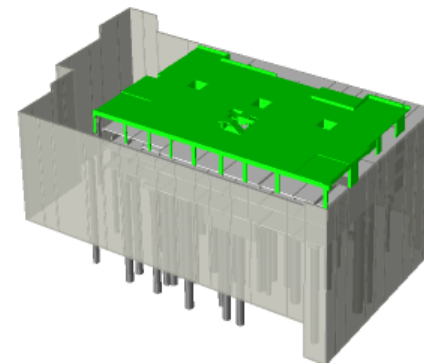


Realizado até 31. JANEIRO. 16

Mês : 1,35%
Total : 21,36%



Estrutura_Térreo _Concretagem em
01/02/16



Previsto até 29. FEVEREIRO. 16

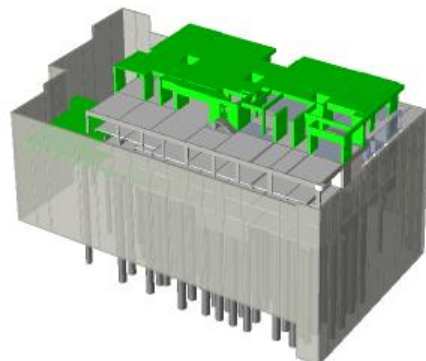
Mês : 1,22 %
Total : 21,71 %

Realizado até 29. FEVEREIRO. 16

Mês : 1,30%
Total : 22,66%

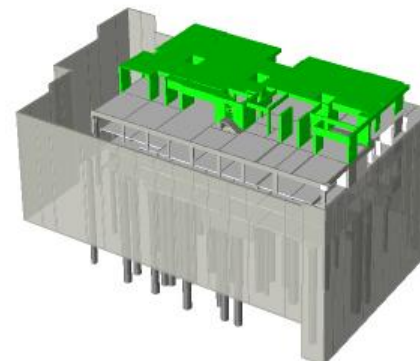
Estrutura_1º Pav _602m² Em Execução
(Concretagem em 08.03.16)

Estrutura Periferia_3º Sobressolo 243m²
VERMELHO



Estrutura_1º Pav _602m² Em Execução
(Concretagem em 29.02.16)

Estrutura Periferia_ Trecho Rosa Junto com a Torre
_ Trecho Cinza_ Início em Março





Previsto até 31. MARÇO. 16

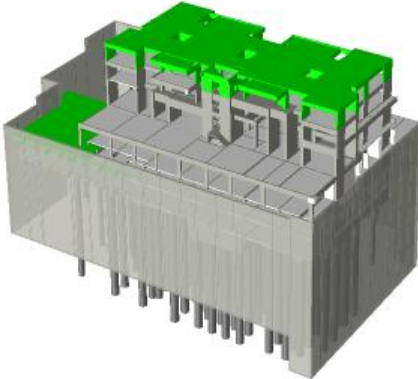
Mês : 2,00 %
Total : 23,71 %

Realizado até 31. MARÇO. 16

Mês : 1,81%
Total : 24,47%

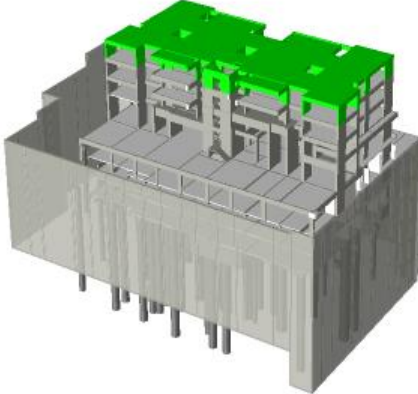
Estrutura_3º Pav _ Em Execução
(Concretagem em 06.04.16)

Estrutura Periferia_2º Sobressolo 243m²
VERMELHO



Estrutura_4º Pav
(Concretagem em 04.04.16)

Estrutura Periferia_ Trecho Rosa/ Verde Junto com a Torre
Trecho Cinza Início em Março



Previsto até 31. MAIO. 16

Mês : 3,60 %
Total : 29,81 %

Estrutura_10º Pav _ Em Execução
(Concretagem em 02.06.16)

Estrutura Periferia_1º Pav. 243m² VERMELHO
3º Sobressolo 261m²

CINZA

Chapisco Rolado _ 5º Pav.

Prumada Hidráulica _ 4º Pav.

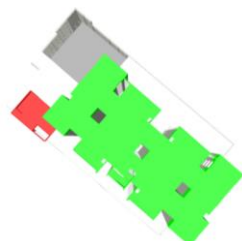
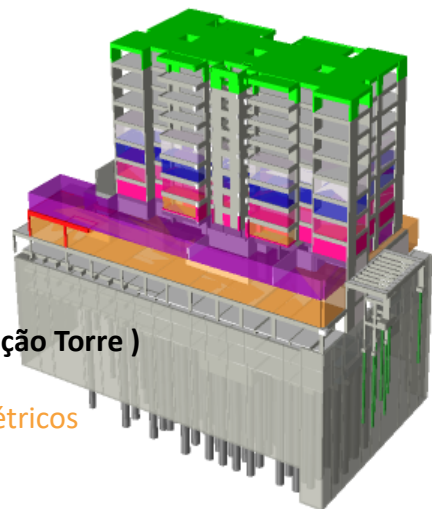
Marcação Alvenaria _ 3º Pav.

Elevação Alvenaria _ 2º Pav.

Embutidos Elétricos _ 2º Pav.

Contrapiso Acústico _ 1º Pav.

Periferia_4ºSS
Alvenaria



Térreo (Projeção Torre)

Elevação
Embutidos Elétricos

Reservatórios (4ºSS)_Teste de Carga, Passantes Hidráulicos, Impermeabilização e Tubulações

Realizado até 31. MAIO. 16

Mês : 5,13 %
Total : 33,86 %

Estrutura_14º Pav _ Em Execução
(Concretagem em 03.06.16)

Estrutura Periferia_2º SS. 243m² VERMELHO
Trecho CINZA Concluído

Chapisco Rolado _ 7º Pav.

Prumada Hidráulica _ 9º Pav.

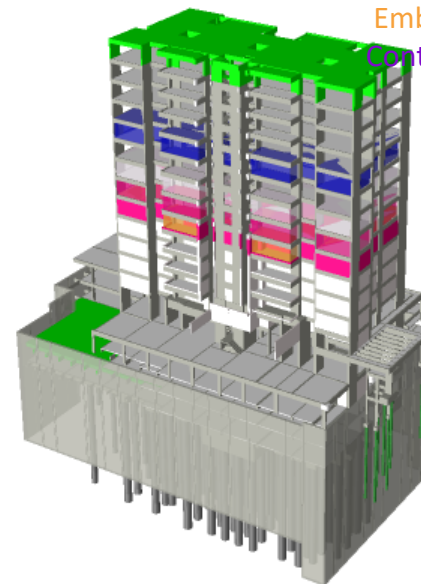
Marcação Alvenaria _ 6º Pav.

Elevação Alvenaria _ 5º Pav.

Embutidos Elétricos _ 5º Pav.

Contrapiso Acústico _ 1º Pav.

Periferia_1ºSS
Alvenaria



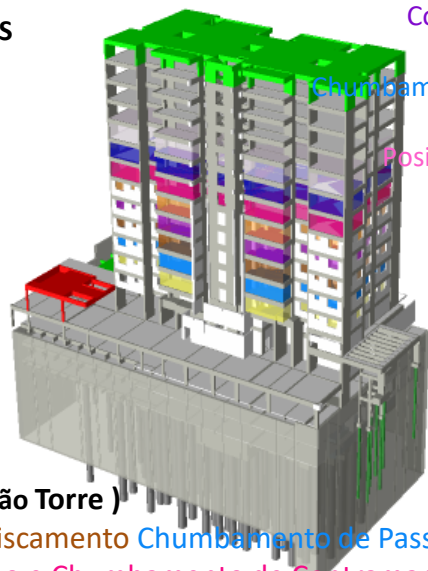
Previsto até 30. JUNHO. 16

Mês : 4,68 %
Total : 34,49 %

Estrutura_14º Pav _Em Execução
(Concretagem em 30.06.16)

Estrutura Periferia_2º Sobressolo 261m² CINZA
1º Sobressolo 261m² CINZA

Periferia_4ºSS
Instalações
Periferia_3ºSS
Alvenaria



Chapisco Rolado _ 9º Pav.
Prumada Hidráulica _ 8º Pav.
Marcação Alvenaria _ 7º Pav.
Elevação Alvenaria _ 6º Pav.
Embutidos Elétricos _ 6º Pav.
Contrapiso Acústico _ 5º Pav.
Talisamento _ 4º Pav.
Chumbamento de Passantes _ 3º Pav.
Enfição _ 2º Pav.
Posic. de Contramarco _ 1º Pav.

Térreo (Projeção Torre)

Contrapiso Talisamento Chumbamento de Passantes Enfição
Posicionamento e Chumbamento de Contramarco

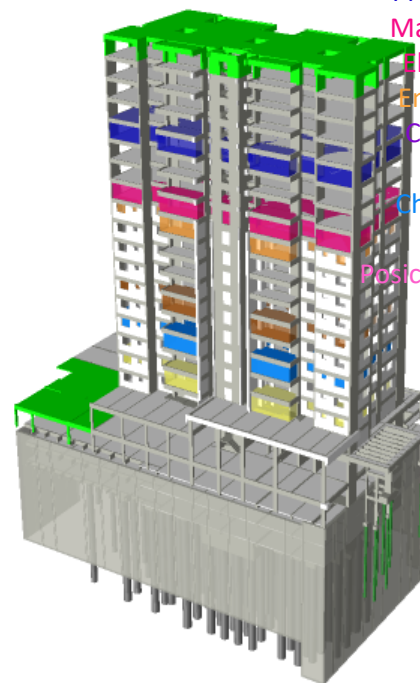
Realizado até 30. JUNHO. 16

Mês : 4,90 %
Total : 38,77 %

Estrutura_19º Pav _ Em Execução
(Concretagem em 01.07.16)

Estrutura Periferia_Térreo 243m² VERMELHO _Em Execução

Periferia_1ºSS
Alvenaria



Chapisco Rolado _ 11º Pav.
Prumada Hidráulica _ 14º Pav.
Marcação Alvenaria _ 11º Pav.
Elevação Alvenaria _ 10º Pav.
Embutidos Elétricos _ 10º Pav.
Contrapiso Acústico _ 4º Pav.
Talisamento _ 6º Pav.
Chumb. de Passantes _ 4º Pav.
Enfição _ 2º Pav.
Posic. Contramarco _ Não Iniciado

Acompanhamento PL



Previsto até 30. JUNHO. 16

Realizado até 30. JUNHO. 16

Mês : 4,90 %
Total : 38,77 %

META OBRA

Estrutura_19º Pav _ Em Execução
(Concretagem em 01.07.16)

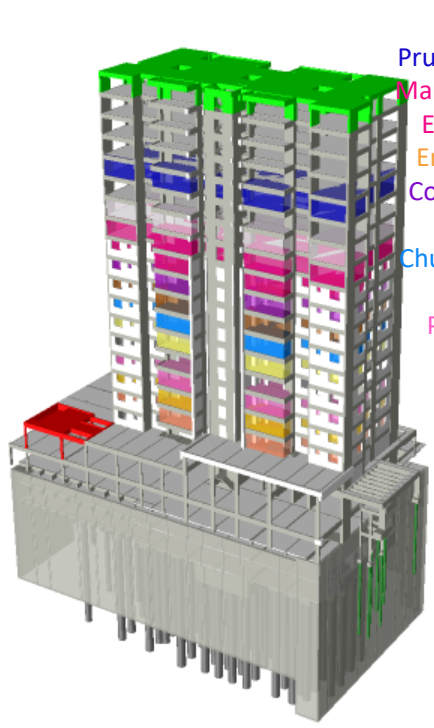
Estrutura_19º Pav _ Em Execução
(Concretagem em 01.07.16)

Estrutura Periferia_ Térreo 243m² VERMELHO _ Em Execução

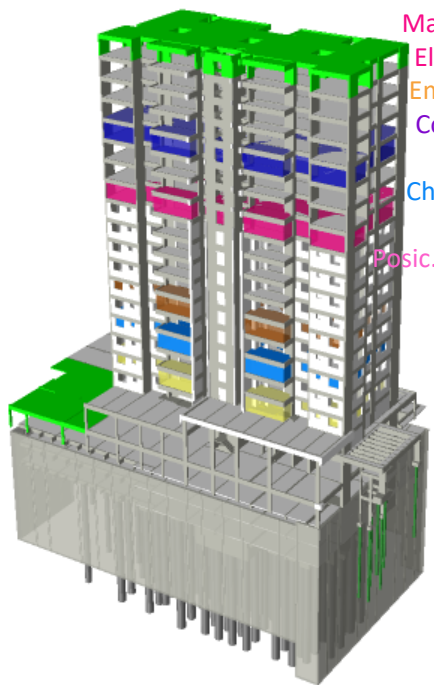
Estrutura Periferia_ Térreo 243m² VERMELHO _ Em Execução

Periferia_1ºSS
Alvenaria

Periferia_1ºSS
Alvenaria



- Chapisco Rolado _ 11º Pav.
- Prumada Hidráulica _ 13º Pav.
- Marcação Alvenaria _ 10º Pav.
- Elevação Alvenaria _ 9º Pav.
- Embutidos Elétricos _ 9º Pav.
- Contrapiso Acústico _ 8º Pav.
- Taliscamento _ 7º Pav.
- Chumb. de Passantes _ 6º Pav.
- Enfição _ 5º Pav.
- Posic.Contramarco _ 4º Pav.

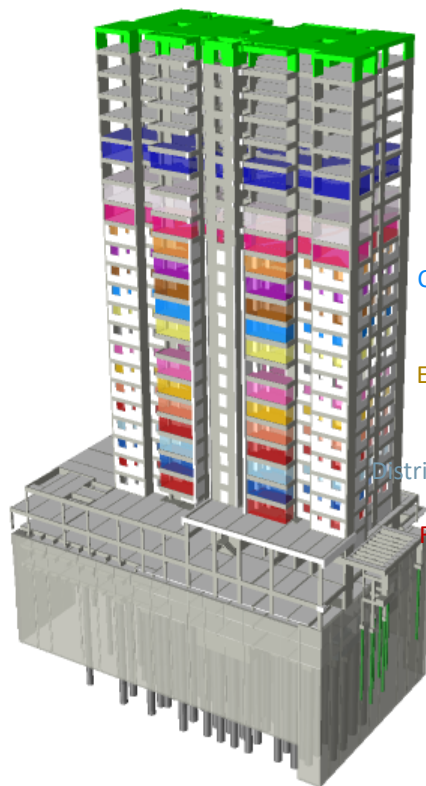


- Chapisco Rolado _ 11º Pav.
- Prumada Hidráulica _ 14º Pav.
- Marcação Alvenaria _ 11º Pav.
- Elevação Alvenaria _ 10º Pav.
- Embutidos Elétricos _ 10º Pav.
- Contrapiso Acústico _ 4º Pav.
- Taliscamento _ 6º Pav.
- Chumb. de Passantes _ 4º Pav.
- Enfição _ 2º Pav.
- Posic.Contramarco _ Não Iniciado

Previsto até 30. JULHO .16

META OBRA

Estrutura_24º Pav_ Em Execução
(Concretagem em 01.08.16)



- Chapisco Rolado _16º Pav.
- Prumada Hidráulica _18º Pav.
- Marcação Alvenaria _15º Pav.
- Elevação Alvenaria _14º Pav.
- Embutidos Elétricos _14º Pav.
- Contrapiso Acústico _13º Pav.
- Taliscamento _12º Pav.
- Chumb. de Passantes _11º Pav.
- Enfição _10º Pav.
- Posic.Contramarco _8º Pav.
- Emboço de Áreas Frias _7º Pav.
- Gesso Liso _6º Pav.
- Montante Drywall _5º Pav.
- Distribuição Hidráulica PEX _4º Pav.
- Teste das instalações _3º Pav.
- Fechamento de SHAFT _2º Pav.
- Impermeabilização _1º Pav.

Acompanhamento PL

Mês : 5,56 %

Total : 40,05 %

Realizado até 30. JULHO. 16

Mês : 4,80 %

Total : 43,56 %

Estrutura_24º Pav_ Em Execução



- Chapisco Rolado _17º Pav.
- Prumada Hidráulica _17º Pav.
- Marcação Alvenaria _16º Pav.
- Elevação Alvenaria _15º Pav.
- Embutidos Elétricos _15º Pav.
- Contrapiso Acústico _7º Pav.
- Taliscamento Gesso _13º Pav.
- Chumb. de Passantes _5º Pav.
- Enfição _7º Pav.
- Posic.Contramarco _5º Pav.
- Emboço de Áreas Frias _4º Pav.
- Gesso Liso _1º Pav.
- Montante Drywall_ Iniciado no 4º Pav.
- Distribuição Hidráulica PEX _3º e 4º Pav.

Previsto até 30. AGOSTO .16

META OBRA

Estrutura_Barrilete



- Chapisco Rolado _22º Pav.
- Prumada Hidráulica _ 24º Pav.
- Marcação Alvenaria _ 21º Pav.
- Elevação Alvenaria _ 19º Pav.
- Embutidos Elétricos _ 18º Pav.
- Contrapiso Acústico _ 17º Pav.
- Taliscamento Gesso _ 16º Pav.
- Chumb. de Passantes _ 15º Pav.
- Enfição _ 14º Pav.
- Posic.Contramarco _ 13º Pav.
- Emboço de Áreas Frias _ 11º Pav.
- Gesso Liso _ 10º Pav.
- Montante Drywall _ 09º Pav.
- Distribuição Hidráulica PEX _ 08º Pav.
- Teste das instalações AQ/ AF _ 7º Pav
- Fechamento de SHAFT _ 6º Pav
- Impermeabilização _ 5º Pav
- Contrapiso de Áreas Fria _ 4º Pav
- Azulejo / Piso Cerâmico _ 3º Pav
- Rejunte de Cerâmica _ 2º Pav
- Distribuição Aranha _ 1º Pav

Montagem do Balancim no 20ºPav.

Tratamento e encunhamento _ 80% (até 16ºPav.)

Acompanhamento PL

Mês : 6,18 %

Total : 46,24 %

Realizado até 30. AGOSTO. 16

Mês : 7,00 %

Total : 50,56 %

Estrutura_27º Pav _ Em Execução



- Chapisco Rolado _22º Pav.
- Prumada Hidráulica _ 19º Pav.
- Marcação Alvenaria _ 22º Pav.
- Elevação Alvenaria _ 21º Pav.
- Embutidos Elétricos _ 18º Pav.
- Contrapiso Acústico _ 14º Pav.
- Taliscamento Gesso _ 16º Pav.
- Chumb. de Passantes _ 7º Pav.
- Enfição _ 11º Pav.
- Posic.Contramarco _ 13º Pav.
- Emboço de Áreas Frias _ 9º Pav.
- Gesso Liso _ 8º Pav.
- Montante Drywall _ 5ºPav.
- Distribuição Hidráulica PEX _ 4º Pav.
- Fechamento de SHAFT _ 03º Pav
- Impermeabilização _ 03º Pav
- Contrapiso de ÁF Banho _ Não Iniciado
- Azulejo / Piso Cerâmico _ Não Iniciado
- Rejunte de Cerâmica _ Não Iniciado
- Distribuição Aranha _ 5º Pav

Previsto até 30. SETEMBRO .16

Estrutura_Concluída

META OBRA

2º Subsolo

Pintura 1ª Demão
(Parede + Depósitos)

Térreo (Projeção Torre)

Contrapiso/ Talscamento
Chumbamento Hidráulico
Dreno de AC / Enfição e
Posicionamento do Contramarco

Fachada 1ª Etapa (1º ao 19º Pav)

Tratamento e encunhamento _ 100%
Lavagem e Chapisco _100%
Mapeamento 65%

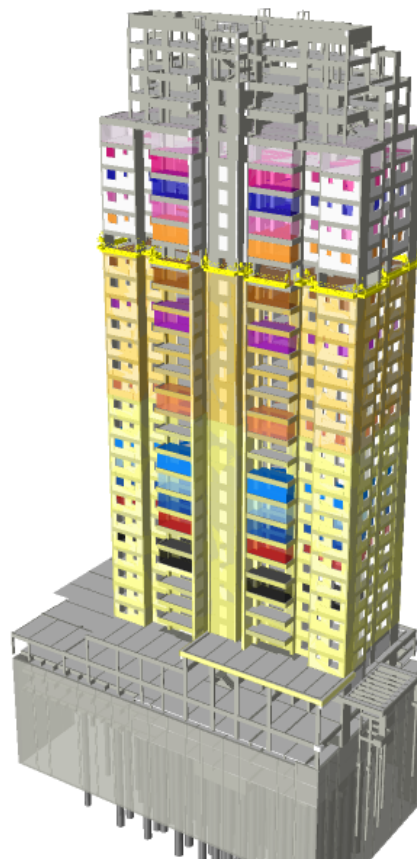
Chapisco Rolado _26º Pav.
Prumada Hidráulica _ 27º Pav.
Marcação Alvenaria _ 26º Pav.
Elevação Alvenaria _ 25º Pav.
Embutidos Elétricos_ 23º Pav.
Contrapiso Acústico_ 22º Pav.
Talscamento Gesso_ 21º Pav.
Chumb. de Passantes_ 19º Pav.
Enfição_ 18º Pav.
Posic.Contramarco_ 17º Pav.
Emboço de Áreas Frias_ 15º Pav.
Gesso Liso_ 14º Pav.
Montante Drywall_ 13º Pav.
Distribuição Hidráulica PEX_ 12º Pav.
Teste das instalações AQ/ AF_ 11º Pav
Fechamento de SHAFT_ 10º Pav
Impermeabilização_ 09º Pav
Contrapiso de Áreas Fria_ 08º Pav
Azulejo / Piso Cerâmico_ 07º Pav
Rejunte de Cerâmica_ 06º Pav
Distribuição Aranha_ 05º Pav
Teste Esgoto_ ARANHA_ 4º Pav
Forro de Gesso_ 3º Pav
Cubas e Bancadas_ 2º Pav
Pintura 1ª Demão_ 1º Pav

Acompanhamento PL

Mês : 6,56 %

Total : 52,77 %

Realizado até 30. SETEMBRO. 16



Chapisco Rolado _ 25º Pav
Prumada Hidráulica _ 23º Pav .
Marcação Alvenaria _ 24º Pav.
Elevação Alvenaria _ 24º Pav.
Embutidos Elétricos_ 21º Pav.
Contrapiso Acústico_ 17º Pav.
Talscamento Gesso_ 19º Pav.
Chumb. de Passantes_ 10º Pav.
Enfição_ 13º Pav.
Posic.Contramarco_ 22º Pav.
Emboço de Áreas Frias_ 13º Pav.
Gesso Liso_ 13º Pav.
Montante Drywall_ 9º Pav.
Distribuição Hidráulica PEX_ 09º Pav.
Teste das instalações AQ/ AF_ 09º Pav
Fechamento de SHAFT_ 08º Pav
Impermeabilização_ 05º Pav
Contrapiso de ÁF Banho_ Não Iniciado
Azulejo / Piso Cerâmico_ Nao Iniciado
Rejunte de Cerâmica_ Nao Iniciado
Distribuição Aranha_ 10º Pav
Teste Esgoto_ ARANHA_ Nao Iniciado
Forro de Gesso_ Não Iniciado
Cubas e Bancadas_ Não Iniciado
Pintura 1ª Demão_ Não Iniciado

Fachada 1ª Etapa (1º ao 19º Pav)

Tratamento e encunhamento _ 100%
Lavagem e Chapisco _37%

Acompanhamento PL

Mês : 3,77 %

Total : 54,33 %

Previsto até 30. OUTUBRO .16

META OBRA

Montagem do Balancim na Cobertura

Barrilete_ Alvenaria + Embutidos



Térreo (Projeção Torre)

Chumbamento do Contramarco
Distribuição Hidráulica_ ARANHA

Fachada 1ª Etapa (1º ao 19º Pav)

Mapeamento 100%

Massa 55%

Acompanhamento PL

Mês : 5,25 %

Total : 58,02 %

Realizado até 30. OUTUBRO. 16



- Chapisco Rolado _ Concluído
- Prumada Hidráulica _ 25º Pav .
- Marcação Alvenaria _ 27º Pav.
- Elevação Alvenaria _ 26º Pav.
- Embutidos Elétricos _ 25º Pav.
- Contrapiso Acústico _ 24º Pav.
- Taliscamento Gesso _ 25º Pav.
- Chumb. de Passantes _ 16º Pav.
- Enfição _ 25º Pav.
- Posic.Contramarco _ 24º Pav.
- Emboço de Áreas Frias _ 21º Pav.
- Gesso Liso _ 19º Pav.
- Montante Drywall _ 19º Pav.
- Distribuição Hidráulica PEX _ 16º Pav.
- Teste das instalações AQ/ AF _ 16º Pav
- Fechamento de SHAFT _ 14º Pav
- Impermeabilização _ 11º Pav
- Contrapiso de Áreas Fria _ 12º Pav
- Azulejo / Piso Cerâmico _ 05º Pav
- Rejunte de Cerâmica_ Não Iniciado
- Distribuição Aranha _ 16º Pav
- Teste Esgoto_ ARANHA _ 09º Pav
- Forro de Gesso_ Não Iniciado
- Cubas e Bancadas_ Não Iniciado
- Pintura 1ª Demão _ Não Iniciado
- Porta Entrada e Louças_ Não Iniciado
- Interruptor e Tomada _ Não Iniciado

Fachada 1ª Etapa (1º ao 19º Pav)

Tratamento e encunhamento _ 100%

Lavagem e Chapisco _ 46%

Massa 24%

Acompanhamento PL

Mês : 6,81 %

Total : 61,24 %

Previsto até 30. NOVEMBRO .16

META OBRA

Fachada 2ª Etapa (21º a Cobertura)

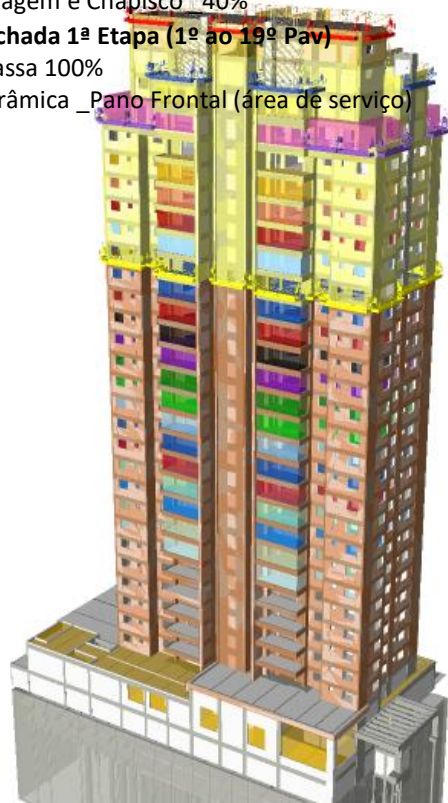
Tratamento e encunhamento _ 100%

Lavagem e Chapisco _ 40%

Fachada 1ª Etapa (1º ao 19º Pav)

Massa 100%

Cerâmica _ Pano Frontal (área de serviço)



Térreo (Projeção Torre) Emboço

1º Subsolo_Cerâmica Hall / Forro Hall
Pintura 1ª Demão (Parede + Depósitos)

Acompanhamento PL

Mês : 4,86 %

Total : 62,88 %

Contrapiso Acústico _ 27º Pav.

Taliscamento Gesso _ 27º Pav.

Chumb. de Passantes _ 27º Pav.

Enfição _ 27º Pav.

Posic.Contramarco _ 26º Pav.

Emboço de Áreas Frias _ 24º Pav.

Gesso Liso _ 23º Pav.

Montante Drywall _ 22º Pav.

Distribuição Hidráulica PEX _ 21º Pav.

Teste das instalações AQ/ AF _ 19º Pav

Fechamento de SHAFT _ 18º Pav

Impermeabilização _ 17º Pav

Contrapiso de Áreas Fria _ 16º Pav

Azulejo / Piso Cerâmico _ 15º Pav

Rejunte de Cerâmica _ 14º Pav

Distribuição Aranha _ 13º Pav

Teste Esgoto_ ARANHA _ 12º Pav

Forro de Gesso _ 11º Pav

Cubas e Bancadas _ 10º Pav

Pintura 1ª Demão _ 09º Pav

Porta Entrada e Louças _ 08º Pav

Interruptor e Tomada _ 07º Pav

Barilete Contrapiso / Quadros Elétricos /
Enfição/ Contramarco / Gesso / Emboço
Casa de Máquinas Alvenaria / Contrapiso /
Quadros Elétricos / Enfição / Contramarco /
Gesso / Emboço / Regularização /
Impermeabilização

Realizado até 30. NOVEMBRO. 16

Fachada 1ª Etapa (1º ao 19º Pav)

Tratamento e encunhamento _ 100%

Lavagem e Chapisco _ 46%

Massa 24%



Acompanhamento PL

Mês : 6,20 %

Total : 67,45 %

Elevação Alvenaria _ Concluído.

Embutidos Elétricos _ Concluído.

Contrapiso Acústico _ 25º Pav.

Taliscamento Gesso _ Concluído

Chumb. de Passantes _ 25º Pav.

Enfição _ Concluído.

Posic.Contramarco _ Concluído.

Emboço de Áreas Frias _ Concluído.

Gesso Liso _ 24º Pav.

Montante Drywall _ 24º Pav.

Distribuição Hidráulica PEX _ 22º Pav.

Teste das instalações AQ/ AF _ 21º Pav

Fechamento de SHAFT _ 21º Pav

Impermeabilização _ 19º Pav

Contrapiso de ÁF Banho _ 17º Pav

Azulejo / Piso Cerâmico _ 15º Pav

Rejunte de Cerâmica _ 10º Pav

Distribuição Aranha _ 22º Pav

Teste Esgoto_ ARANHA _ 18º Pav

Forro de Gesso _ 03º Pav

Cubas e Bancadas _ Não Iniciado

Pintura 1ª Demão _ Não Iniciado

Porta Entrada e Louças _ Não Iniciado

Interruptor e Tomada _ Não Iniciado

Previsto até 30. DEZEMBRO .16

META OBRA

Acompanhamento PL

Mês : 3,82 %

Total : 66,69 %

Fachada 2ª Etapa (21º a Cobertura)

Lavagem e Chapisco _100%

Mapeamento 100%

Massa 20%

Fachada 1ª Etapa (1º ao 19º Pav)

Cerâmica _Pano Lateral (esquerda e direita)

Cerâmica _Embasamento (1º,2º e 3º Pav)



- Posic.Contramarco_ 27º Pav.
- Emboço de Áreas Frias_ 27º Pav.
- Gesso Liso_ 27º Pav.
- Montante Drywall_ 26º Pav.
- Distribuição Hidráulica PEX_ 25º Pav.
- Teste das instalações AQ/ AF_ 24º Pav.
- Fechamento de SHAFT_ 23º Pav.
- Impermeabilização_ 22º Pav.
- Contrapiso de Áreas Fria_ 21º Pav.
- Azulejo / Piso Cerâmico_ 19º Pav.
- Rejunte de Cerâmica_ 18º Pav.
- Distribuição Aranha_ 17º Pav.
- Teste Esgoto_ ARANHA_ 16º Pav.
- Forro de Gesso_ 15º Pav.
- Cubas e Bancadas_ 14º Pav.
- Pintura 1ª Demão_ 13º Pav.
- Porta Entrada e Louças_ 12º Pav.
- Interruptor e Tomada_ 11º Pav.

Térreo (Projeção Torre)_Azulejo

Casa de Máquinas_Proteção mecânica

1º Subsolo

Cerâmica Hall / Forro Hall

Pintura 1ª Demão (Parede + Depósitos)

Realizado até 30. DEZEMBRO. 16

Acompanhamento PL

Mês : 4,79 %

Total : 72,23 %

Fachada 1ª Etapa (1º ao 19º Pav)

Cerâmica _Concluído

Cerâmica _Embasamento (1º,2º e 3º Pav)_ Em execução

Fachada 2ª Etapa (21º a Cobertura)

Massa 95%



- Posic.Contramarco_ Concluído.
- Emboço de Áreas Frias_ Concluído.
- Gesso Liso_ Concluído.
- Montante Drywall_ 26º Pav.
- Distribuição Hidráulica PEX_ 26º Pav.
- Teste das instalações AQ/ AF_ 26º Pav.
- Fechamento de SHAFT_ 25º Pav.
- Impermeabilização_ 24º Pav.
- Contrapiso de ÁF Banho_ 24º Pav.
- Azulejo / Piso Cerâmico_ 19º Pav.
- Rejunte de Cerâmica_ 15º Pav.
- Distribuição Aranha_ 27º Pav.
- Teste Esgoto_ ARANHA_ 27º Pav.
- Forro de Gesso_ 11º Pav.
- Cubas e Bancadas_ 1 ao 10º Em Execução
- Pintura 1ª Demão_ 1 ao 5º Em Execução
- Porta Entrada e Louças_ Não Iniciado
- Interruptor e Tomada_ Não Iniciado

Casa de Máquinas_Impermeabilização 50%

Previsto até 30. JANEIRO .17

Fachada 1ª Etapa (1º ao 19º Pav)

Cerâmica _Embasamento (1º Pav e Térreo)

Acompanhamento PL

Mês : 4,16 %

Total : 70,86 %

Fachada 2ª Etapa (21º a Cobertura)

Massa 100%

Teste das instalações AQ/ AF_27º Pav
Fechamento de SHAFT_27º Pav
Impermeabilização_27º Pav
Contrapiso de Áreas Fria_26º Pav
Azulejo / Piso Cerâmico_24º Pav
Rejunte de Cerâmica_18º Pav
Distribuição Aranha_17º Pav
Teste Esgoto_ARANHA_16º Pav
Forro de Gesso_15º Pav
Cubas e Bancadas_14º Pav
Pintura 1ª Demão_09º Pav
Porta Entrada e Louças_08º Pav
Interruptor e Tomada_08º Pav

Térreo (Projeção Torre)_Forro

20º Pav

Chapisco Rolado
Prumadas Hidráulicas

Casa de Máquinas_Proteção mecânica

1º Subsolo

Cerâmica Hall / Forro Hall
Pintura 1ª Demão (Parede + Depósitos)

Realizado até 30. JANEIRO. 17

Fachada 1ª Etapa (1º ao 19º Pav)

Cerâmica _Concluído

Acompanhamento PL

Mês : 3,29 %

Total : 75,52 %

Fachada 2ª Etapa (21º a Cobertura)

Massa 100%

Teste das instalações AQ/ AF_27º Pav.
Fechamento de SHAFT_27º Pav.
Impermeabilização_26º Pav.
Contrapiso de ÁF Banho_26º Pav.
Azulejo / Piso Cerâmico_23º Pav.
Rejunte de Cerâmica_19º Pav.
Distribuição Aranha_27º Pav.
Teste Esgoto_ARANHA_27º Pav.
Forro de Gesso_15º Pav.
Cubas e Bancadas_15º Pav.

Pintura 1ª Demão_até 15º Em Execução
Porta Entrada e Louças_até 13º Em Execução
Interruptor e Tomada_Não Iniciado

20º Pav

Talisca e Massa

Casa de Máquinas_
Impermeabilização 50%

Previsto até 28. FEVEREIRO .17

Fachada 2ª Etapa (21º a Cobertura)

Pano Frontal _Cob Até 20ºPav

Pano Lateral Direita_Cob Até 20ºPav

Pano Lateral Esquerda_Cob Até 20ºPav



Acompanhamento PL

Mês : 3,60 %

Total : 74,45 %

Fachada GERAL

Fundo de textura 100%

Textura _até o 16º Pav

Contrapiso de Áreas Fria_27º Pav

Azulejo / Piso Cerâmico_27º Pav

Rejunte de Cerâmica_23º Pav

Forro de Gesso_19º Pav

Cubas e Bancadas_18º Pav

Pintura 1ª Demão_13º Pav

Porta Entrada e Louças_12º Pav

Interruptor e Tomada_12º Pav

Esquadrias de Alum._16º ao 10ºPav

Térreo _Piso, Soleira e Baguete

Elevador Social (1)

20º Pav

Marcação de alvenaria

Elevação de Alvenaria / PCF

Embutidos Elétricos na alvenaria

Contrapiso Acústico (Áreas Secas)

Taliscamento

Realizado até 28. FEVEREIRO. 17

Acompanhamento PL

Mês : 5,64 %

Total : 81,16 %

Fachada GERAL

Fundo de textura_Varanda _35%



Azulejo / Piso Cerâmico_23º Pav.

Rejunte de Cerâmica_23º Pav.

Forro de Gesso_23º Pav.

Cubas e Bancadas_18º Pav.

Pintura 1ª Demão_11º Pav.

+ até 15º Em execução

Porta Entrada e Louças_até 22º Em
Execução

Interruptor e Tomada_19º Pav

Esquadrias de Alum._1º até 23º Pav
em Execução

20º Pav

Talisca e Massa

Casa de Máquinas_

Impermeabilização 50%

Previsto até 31. MARÇO .17

Fachada GERAL

Textura _15º até o 04º Pav

Barrilete

Regularização,
Impermeabilização
Proteção mecânica



Acompanhamento PL

Mês : 4,26 %

Total : 78,72 %

Rejunte de Cerâmica_27º Pav

Forro de Gesso_25º Pav

Cubas e Bancadas_24º Pav

Pintura 1ª Demão_18º Pav

Porta Entrada e Louças_17º Pav

Interruptor e Tomada_16º Pav

Caixilho_09º ao 03º Pav

Limpeza Grossa_16º ao 09º Pav.

Pintura 2ª Demão_16º ao 10º Pav.

Check List_16º ao 11º Pav

Portas Internas e Metais_16º ao 12º Pav.

Acabamentos, Espelhos e

Luminária_16º ao 13º Pav.

Check List Fino_16º ao 14º Pav.

Revisão Check List_16º e 15º Pav.

Limpeza Fina_16º Pav.

20º Pav

Enfição, Contramarco

Emboço Áreas Frias

Térreo _Rejunte Piso e Parede

Bancadas e Cubas

Massa e 1ª Demão de Pintura

PERIFERIA

Piso, Soleira e Baguete, Rejunte

Piso Emborrachado, Pintura da

Quadra, Limpeza Grossa

Realizado até 31. MARÇO. 17

Acompanhamento PL

Mês : 4,18 %

Total : 85,34 %

Fachada GERAL

Textura_Varanda_72%

Textura_11%

Azulejo / Piso Cerâmico_27º Pav.

Rejunte de Cerâmica_27º Pav.

(pendencias no 24º e 25º Pav.)

Forro de Gesso_24º Pav.

Cubas e Bancadas_23º Pav.

Pintura 1ª Demão_22º Pav.

+ até 25º Em execução

Porta Entrada e Louças_até 24º

Em Execução

Interruptor e Tomada_25º Pav

Esquadrias de Alum._1º até 25º Pav em

Execução (61%)

Limpeza Grossa_19º ao 16º Pav.

Pintura 2ª Demão_inicio em ABR17

Check List_19º ao 02º Pav.

Portas Internas e Metais_18º ao 16º

Pav.

Acabamentos_19º ao 11º Pav.

Espelhos e Luminária_Não iniciado

Check List Fino_Não iniciado

Revisão Check List_Não iniciado

20º Pav Limpeza Fina_Não iniciado

Impermeabilização, Revestimento

Cerâmico, elétrica e hidráulica

Térreo _Forro e 1ª

demão em Execução

Área Comum_

Quadra, Pedras

decorativas, Piso

cerâmico_Em execução

Ladrilho hidráulico



Previsto até 30. ABRIL .17

Barrilete
Massa Externa
Cobertura

Acompanhamento PL

Mês : 3,54 %
Total : 82,26 %



Forro de Gesso_27° Pav
Cubas e Bancadas_27° Pav
Pintura 1ª Demão_23° Pav
Porta Entrada e Louças_22° Pav
Interruptor e Tomada_21° Pav
Esquadrias de Alumínio_2°,1° e 27° ao 24°Pav

Limpeza Grossa_ 08° ao 03°Pav
Pintura 2ª Demão_ 09° ao 04°Pav
Check List _ 10° ao 05°Pav
Portas Internas e Metais _11° ao 06° Pav
Acabamento de Caixilho, Espelhos e Luminária_12° ao 07° Pav.
Check List Fino_13° ao 08° Pav.
Revisão Check List_14° ao 09° Pav.
Limpeza Fina _15° ao 10° Pav.
Entrega _16° ao 11° Pav.

Térreo _Porta Madeira / Alumínio Louças e Metais / Interruptores e Tomadas
Limpeza Grossa / Check List Grosso
PERIFERIA_ Bancadas e Cubas, Sauna Seca
Massa e 1ªDemão de Pintura

20° Pav_ Gesso, DryWall, Distribuição e teste Hidráulica

Elevador Social (2)

Realizado até 30. ABRIL. 17

Fachada GERAL
Textura_Varanda _85%
Textura_52%

Acompanhamento PL

Mês : 4,50 %
Total : 89,84 %



Azulejo / Piso Cerâmico_ 27° Pav.
Rejunte de Cerâmica_ 27° Pav.
(pendencias no 24° e 25° Pav.)
Forro de Gesso_ 26° Pav.
Cubas e Bancadas_ 25° Pav.
Pintura 1ª Demão_25° Pav.
Exceto 20° Pav.
Porta Entrada e Louças_ 25° Pav.
Interruptor e Tomada_25° Pav
Esquadrias de Alum._25° Pav
Limpeza Grossa_22°Pav.
Pintura 2ª Demão_19° ao 13° Pav.
Check List _ 19° ao 02° Pav.
Portas Internas e Metais _19° ao 02° Pav.
Pav.
Acabamentos _19° ao 11° Pav.
Espelhos e Luminária_Em Execução 75%
Check List Fino_ 19° ao 11° Pav.
Revisão Check List_ 19° ao 11° Pav.
20° Pav_ Limpeza Fina _Não iniciado
Forro, esquadria, vidros, pintura

Térreo _Impermeabilização, contrapiso, portas, esquadrias, pintura

Área Comum_
Pintura, Caixilhos, Piso Intertravado, Luminárias

Previsto até 30. MAIO .17

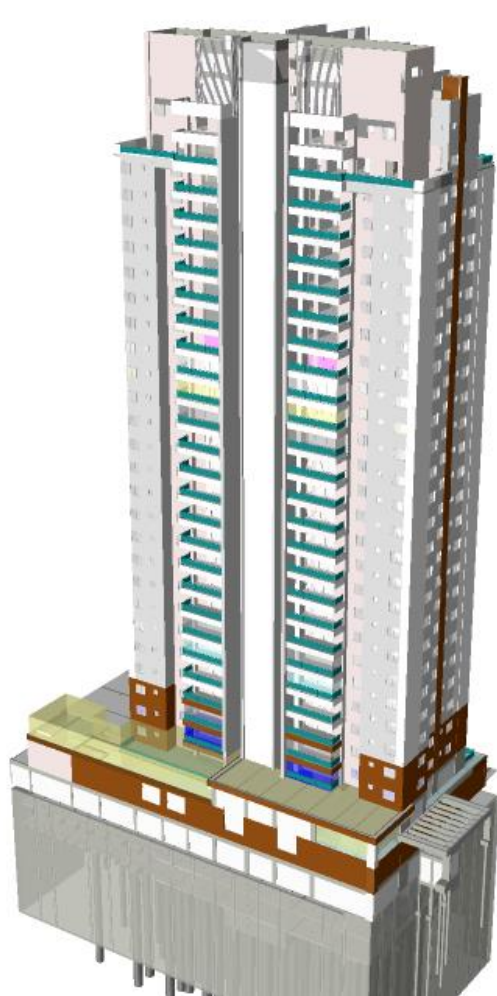
Acompanhamento PL

Mês : 4,25 %

Total : 86,52 %

Barrilete

Sistema de Aquecimento Solar



Pintura 1ª Demão_27º Pav
Porta Entrada e Louças_26º Pav
Interruptor e Tomada_25º Pav
Esquadrias de Alumínio_23º ao 17ºPav
Limpeza Grossa_2º,1º e 27º ao 23ºPav
Pintura 2ª Demão_3º ao 1º e 27º ao 25ºPav
Check List_4º ao 1º e 27º ao 25ºPav
Portas Internas e Metais_5º ao 1º e 27º ao 26ºPav
Acabamento de Caixilho, Espelhos e Luminária_6º ao 1º e 27ºPav
Check List Fino_7º ao 1º Pav.
Revisão Check List_8º ao 2º Pav.
Limpeza Fina_9º ao 3º Pav.
Entrega_10º ao 4º Pav.

Térreo _Sauna Seca, Equipamentos Incêndio, Pintura 2ª Demão
Piso Vinílico, Arremates

20º Pav

Impermeabilização, Contrapiso de Áreas Fria, Azulejo / Piso Cerâmico, Soleira e Baguete, Rejunte de Cerâmica
Distribuição Hidráulica (Esgoto_ARANHA)

PERIFERIA

Porta Madeira / Alumínio, Louças e Metais / Interruptores e Tomadas, Limpeza Grossa / Check List Grosso
Equipamentos Incêndio, Pintura 2ª Demão

Realizado até 30. MAIO. 17

Acompanhamento PL

Mês : 4,26 %

Total : 94,10 %

Fachada GERAL

Textura_92%



Azulejo / Piso Cerâmico_27º Pav.
Rejunte de Cerâmica_27º Pav.
(pendências no 24º e 25º Pav.)
Forro de Gesso_26º Pav.
Cubas e Bancadas_25º Pav.
Pintura 1ª Demão_25º Pav.
Porta Entrada e Louças_25º Pav.
Interruptor e Tomada_25º Pav
Esquadrias de Alum._25º Pav
Limpeza Grossa_25ºPav.
Pintura 2ª Demão_19º ao 04º Pav.
Check List_19º ao 02º Pav.
Portas Internas e Metais_25º ao 02º Pav.
Acabamentos_19º ao 02º Pav.
Espelhos e Luminária_Em Execução 75%
Check List Fino75%_19º ao 02º Pav.
Revisão Check List 75%_19º ao 02º Pav.
Limpeza Fina 75%_19º ao 02º Pav.

20º Pav

Portas, esquadria, vidros, pintura

Térreo _ portas, esquadrias, pintura

Área Comum_

Pintura, Caixilhos, Piso Intertravado, Luminárias

PREVISÃO

Realizado até 30. MAIO .17

Fachada GERAL
Textura_92%



Acompanhamento PL

Mês : 4,26 %

Total : 94,10 %

- Azulejo / Piso Cerâmico_ 27º Pav.
- Rejunte de Cerâmica_ 27º Pav.
(pendencias no 24º e 25º Pav.)
- Forro de Gesso_ 26º Pav.
- Cubas e Bancadas_ 25º Pav.
- Pintura 1ª Demão_ 25º Pav.
- Porta Entrada e Louças_ 25º Pav.
- Interruptor e Tomada_ 25º Pav
- Esquadrias de Alum_ 25º Pav
- Limpeza Grossa_ 25º Pav.
- Pintura 2ª Demão_ 19º ao 04º Pav.
- Check List _ 19º ao 02º Pav.
- Portas Internas e Metais_ 25º ao 02º Pav.
- Acabamentos _ 19º ao 02º Pav.
- Espelhos e Luminária_ Em Execução 75%
- Check List Fino 75%_ 19º ao 02º Pav.
- Revisão Check List 75%_ 19º ao 02º Pav.
- Limpeza Fina 75%_ 19º ao 02º Pav.

20º Pav

Portas, esquadria, vidros, pintura

Térreo _ portas, esquadrias, pintura

Área Comum_

Pintura, Caixilhos, Piso Intertravado,
Luminárias

Previsto até 30. JUNHO .17

Acompanhamento PL

Mês : 4,25 %

Total : 90,97 %

Barrilete

- Pintura Externa, Brise em alumínio
- Massa e 1ª Demão de Pintura
- Limpeza Grossa / Check List
- Grosso
- Placa de Aquecimento Solar



- Porta Entrada e Louças_ 27º Pav
- Interruptor e Tomada_ 27º Pav
- Esquadrias de Alumínio_ 23º ao 17º Pav

- Limpeza Grossa_ 22º ao 17º Pav
- Pintura 2ª Demão_ 23º ao 17º Pav
- Check List _ 24º ao 19º Pav
- Portas Internas e Metais_ 25º ao 21º Pav

- Acabamento de Caixilho, Espelhos e Luminária_ 26º e 22º Pav
- Check List Fino_ 27º ao 23º Pav.
- Revisão Check List_ 1º, 27º ao 24º Pav.

- PERIFERIA_ 1º, 2º, 27º ao 25º Pav.
- Pintura 2ª Demão, Portas, Barrilete de Estacionamento, Demarcação de vagas

20º Pav

Teste Esgoto, Forro de Gesso
Cubas e Bancadas, Pintura 1ª Demão
Porta Entrada Social/ Serviço e Louças
Interruptor e Tomada

Térreo _ Check List Fino

Revisão Check List / Limpeza Fina
Entrega Cliente Final

META OBRA até 30. JUNHO .17

20º Pav

Teste Esgoto_ARANHA
Forro de Gesso
Cubas e Bancadas
Pintura 1ª Demão
Porta Entrada Social/ Serviço e Louças
Interruptor e Tomada

Barrilete

Pintura Externa Cobertura
Brise em alumínio
Massa e 1ª Demão de Pintura
Limpeza Grossa / Check List Grosso
Placa de Aquecimento Solar

PERIFERIA

Pintura 2ª Demão (Parede + Depósitos)
Portas
Barrado de Estacionamento
Demarcação de vagas



Porta Entrada e Louças_27º Pav
Interruptor e Tomada_27º Pav
Esquadrias de Alumínio_23º ao 17ºPav

Limpeza Grossa_ 22º ao 17ºPav
Pintura 2ª Demão_ 23º ao 17ºPav
Check List _ 24º ao 19ºPav
Portas Internas e Metais_ 25º ao 21ºPav
Acabamento de Caixilho, Espelhos e
Luminária_ 26º e 22ºPav
Check List Fino_27º ao 23º Pav.
Revisão Check List_1º, 27º ao 24º Pav.
Limpeza Fina_1º,2º, 27º ao 25º Pav.
Entrega_3º ao 1º, 27º ao 25º Pav.

Térreo _Check List Fino
Revisão Check List / Limpeza Fina
Entrega Cliente Final

META OBRA até 31. JULHO .17

20º Pav

- Limpeza grossa
- Pintura 2ª Demão
- Check List SINCO
- Portas Internas e Metais
- Acabamento de Caixilho, Espelhos Elétricos e Luminária
- Check List Fino e TEIXEIRA
- Revisão Check List

Barrilete / Casa de Máquinas

- Pintura 2ª Demão
- Arremate esquadria, Espelhos elétricos
- Porta Alumínio / Rufo
- Check List Fino
- Revisão Check List / Limpeza Fina
- Entrega Cliente Final

PERIFERIA

- Divisórias de banheiro
- Barrado de Estacionamento
- Demarcação de vagas



Esquadrias de Alumínio _23º ao 17ºPav

Check List _ 18º ao 17ºPav

Portas Internas e Metais _ 19º ao 17ºPav

Acabamento de Caixilho, Espelhos e Luminária _ 21º e 17ºPav

Check List Fino _22º ao 17º Pav.

Revisão Check List _23º ao 17º Pav.

Limpeza Fina _24º ao 17º Pav.

Entrega _24º ao 18º Pav.

META OBRA

Acompanhamento PL

Mês : 3,32 %

Total : 98,86 %

META OBRA até 30. AGOSTO. 17

20º Pav
Limpeza Fina
Entrega Final



Entrega _17º Pav.

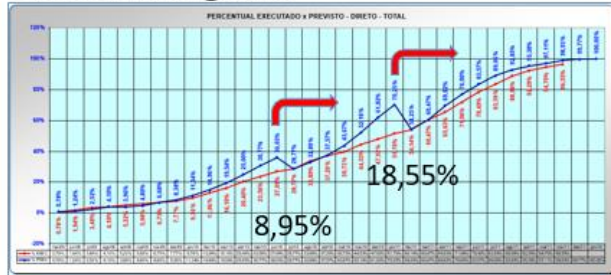
META OBRA Termina em 10 de agosto

Reunião Mensal de Planejamento

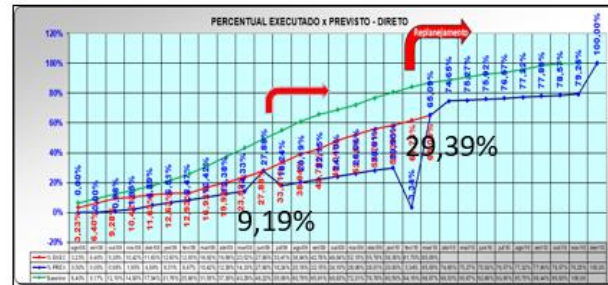
Evolução Física das Obras



Sítio Anhanguera



Cristais da Terra



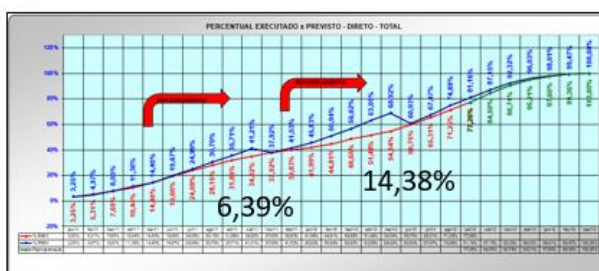
Monet



Golf 1



Golf 2



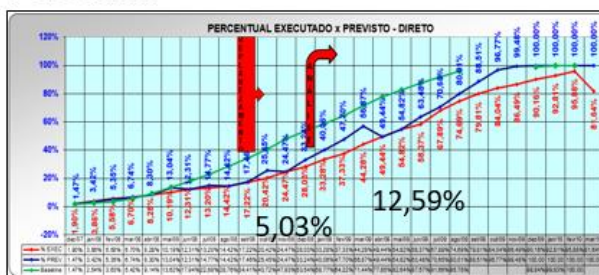
Vista Bela



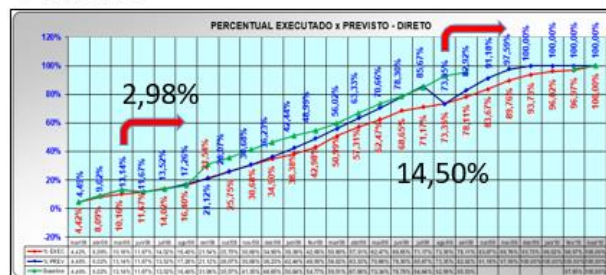
Nova Iguaçu



Passarim



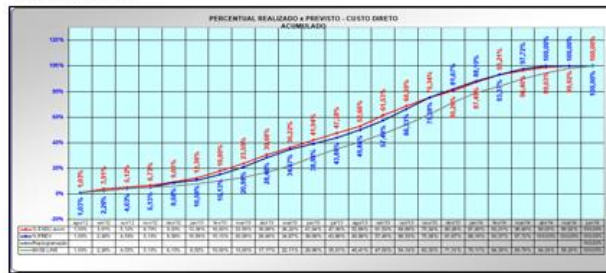
Passeio



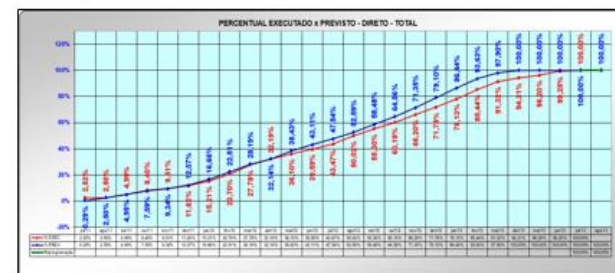
Capri



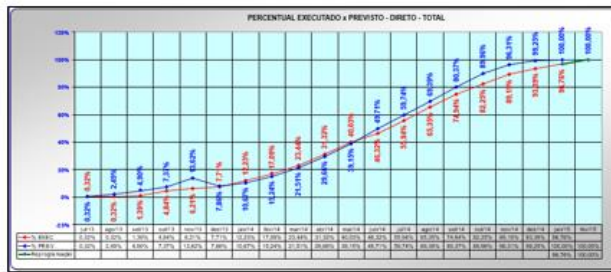
Matizes



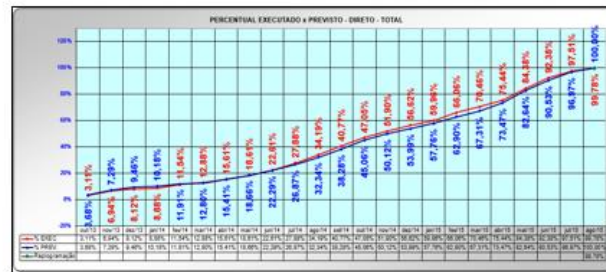
Nações



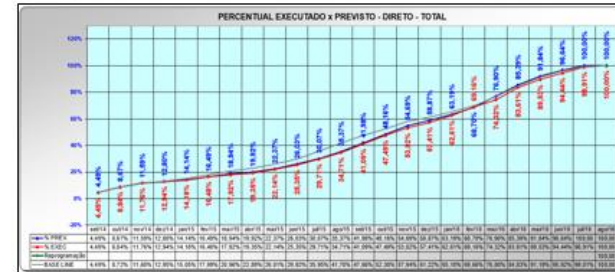
Terra Brasilis



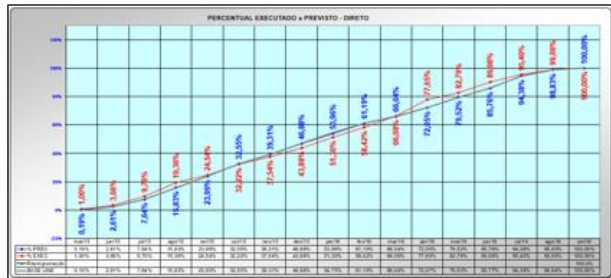
Verum Mooca



Traços da Cidade



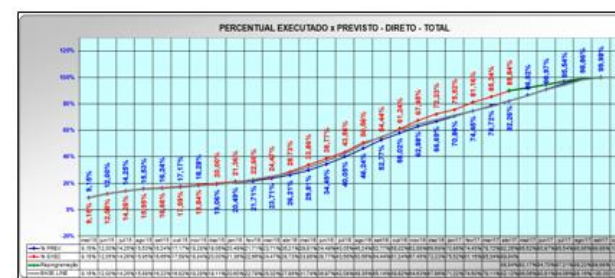
Praça Madá



Universo Augusta



Quartier



- *Voltamos a focar em engenharia com a CONSTRUÇÃO VIRTUAL*
- *Melhora na eficiência de suprimentos*
- *Agilidade no planejamento da obra*
- *Mitigação de riscos*
- *Transparência nas informações entre contratante e contratado.*
- *Cumplicidade e comprometimento entre os departamentos da construtora*



BIM - BUILDING INFORMATION MODELING

É um conjunto de tecnologias, processos e políticas que permitem que varias partes interessadas possam, de maneira colaborativa ,

projetar, construir e operar

uma edificação ou instalação

Bilal Succar

Perguntas e Respostas...



OBRIGADO!

e-mail:

paulosanchez@sincoengenharia.com.br

