



PROJETO DE PRODUÇÃO DE CONTRAPISO

APRESENTAÇÃO | 2021



GP&D

OS SERVIÇOS

MÍDIA

EVENTOS

RESÍDUOS

BIBLIOTECA

RESPONSABILIDADE SOCIAL

CONTATO



+ DE 150 PROJETOS
DESENVOLVIDOS

+ DE 50 PROJETOS DE
PRODUÇÃO DE FACHADA

MAIS DE 185 CLIENTES

PESQUISA & DESENVOLVIMENTO

PESQUISA E DESENVOLVIMENTO NA CONSTRUÇÃO CIVIL,
NA ÁREA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

+ DE 70 PROJETOS DE
IMPERMEABILIZAÇÃO

+ DE 30 PROJETOS DE
PRODUÇÃO DE
REVESTIMENTOS DE
PISCINAS E ESPELHOS
D'ÁGUA

+ DE 30 PROJETOS DE
PRODUÇÃO DE PISOS,
REVESTIMENTOS E
VEDAÇÕES



ALGUNS PROJETOS

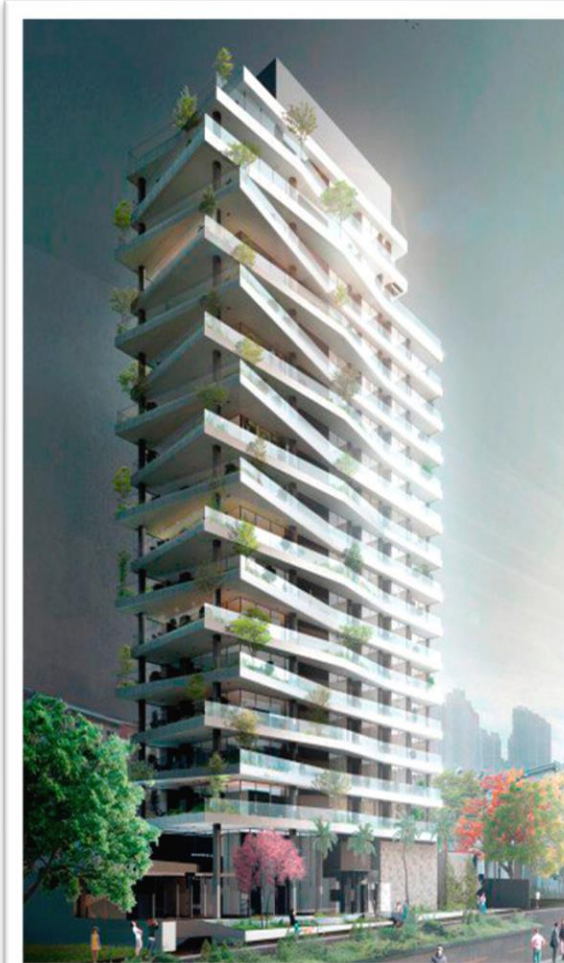
A.Yoshii
Lakeside



A.Yoshii
Artsy



Gafisa
MN15



Porte
Residencial Figueira



CASE: RA ENGENHARIA – URBAN 295

Aqui tem GP&D: Projetos para produção – fachada, impermeabilização e pisos



https://www.youtube.com/watch?v=VNQnKuPP87U&feature=emb_logo

ROCHA

Residencial Antônio Rocha



DESEMPENHO DE EDIFICAÇÕES
PISOS

PROJETO DE PRODUÇÃO DE CONTRAPISO

CONSTRUTORA ROCHA – RESIDENCIAL ANTÔNIO ROCHA
Rua da Floresta - Santa Amélia - Maceió - AL



PROJETISTA:
Eng. Talita Regina Sousa

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Msc. Alexandre Amado Brites

AGOSTO 2019

GP&D Consultoria e Projetos
CNPJ: 28.683.427/0001-50
☎ 55 (11) 2362.2461
Rua Mangalás, 174 - 3d - Umaraima - SP
Cep: 19059-020

www.gped.eng.br

Alexandre Brites
☎ 55 (11) 96336.3418
✉ alexandre@gped.eng.br

Valéria Brites
☎ 55 (11) 96382.5151
✉ valeria@gped.eng.br



PROJETO DE PRODUÇÃO DE CONTRAPISO



- Racionalização da produção
- Otimização de processos e controle de definições
- Detalhamento das diferentes interfaces entre pisos
- Especificações de etapas, materiais e processos

PROJETO DE PRODUÇÃO DE CONTRAPISO



DESEMPENHO DE EDIFICAÇÕES PISOS

PROJETO DE PRODUÇÃO DE CONTRAPISO

A. YOSHII - ARTSY
Curitiba-PR



PROJETISTA:
Eng. Lucas Akio Watanabe Godoy

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Msc. Alexandre Amado Brites

SETEMBRO / 2020

Valéria Brites
valeria@gped.eng.br

Alexandre Brites
alexandre@gped.eng.br

GP&D Consultoria e Projetos
CNPJ.: 28.683.427/0001-50

Rua Embaobas, 456 - Brooklin
Cep.: 04623-011/SP

www.gped.eng.br

+55 11 99382-5181
+55 11 96336-3418

+55 11 2362-2461
+55 11 2364-1650



1 - Procedimento de produção de argamassa não industrial em canteiro

Padronizar a produção de argamassa em canteiro de obra de contrapisos acústico e reforçado alisado.

Informações

Argamassa produzida em canteiro

O planejamento das centrais de dosagem e da produção de argamassa deve considerar as seguintes diretrizes:

- Os dosadores de areia indicados nas figuras abaixo devem ser disponibilizados na obra.

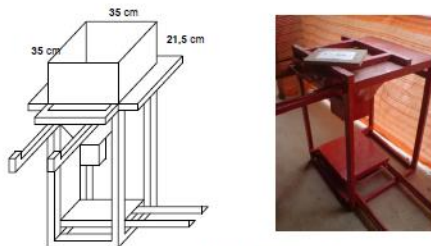


Figura 1 - Dosador de areia

- Localização das centrais de dosagem de argamassa e dosagem de areia, previsão para estocagem diária de materiais e caçamba plástica para armazenamento de argamassa: conforme planejamento de canteiro (definir local iluminado, bem ventilado e com fácil acesso aos sistemas de transporte horizontais).
- Sistema de abastecimento de água até central de argamassa.
- A programação diária de produção e transporte de argamassa para o local de utilização.
- O estabelecimento da programação de controle tecnológico.

Valéria Brites
valeria@gped.eng.br

Alexandre Brites
alexandre@gped.eng.br

GP&D Consultoria e Projetos
CNPJ.: 28.683.427/0001-50

Rua Embaobas, 456 - Brooklin
Cep.: 04623-011/SP

www.gped.eng.br

+55 11 99382-5181
+55 11 96336-3418

+55 11 2362-2461
+55 11 2364-1650



2 - Execução de contrapiso acústico com manta Ebios

Padronizar a execução de contrapiso com tratamento acústico com manta de polipropileno Ebios.

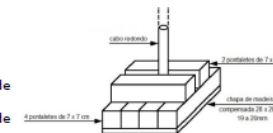
FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS

- Argamassadeira
- Balde para água
- Brocha ou trincha
- Colher de pedreiro
- Desempenadeira de aço
- Desempenadeira de madeira ou PVC
- Enxada
- Marreta
- Nível alemão
- Pá
- Peneira com cabo
- Ponteira
- Régua de alumínio de 1 a 2m e seção de 10cm x 5cm
- Soquete padrão
- Trena
- Vanga
- Vassoura de piaçava



MATERIAIS

- Água
- Areia
- Cimento CIP II E ou CIP II F
- Manta de borracha com 5mm de espessura
- Fita adesiva especial para união de mantas fornecida pelo fabricante.



CONDIÇÕES DE INÍCIO

- Caso seja aplicável, as instalações previstas no piso devem estar executadas e testadas;
- A laje deve ser liberada, limpa sem interferências (restos de massa, madeira, pregos etc);
- A elevação da alvenaria deve estar executada e ter sido aceita;
- Caso tenha ralos, estes devem estar protegidos;
- O contrapiso deverá ser executado em duas etapas nos ambientes adjuntos à áreas molhadas, para possibilitar a execução da impermeabilização de acordo com detalhes do projeto para produção, iniciando com as áreas secas e posteriormente as áreas molhadas.

Valéria Brites
valeria@gped.eng.br

Alexandre Brites
alexandre@gped.eng.br

GP&D Consultoria e Projetos
CNPJ.: 28.683.427/0001-50

Rua Embaobas, 456 - Brooklin
Cep.: 04623-011/SP

www.gped.eng.br

+55 11 99382-5181
+55 11 96336-3418

+55 11 2362-2461
+55 11 2364-1650

ESTUDO DA ARQUITETURA

ARQUITETURA
ESC. 1:100

QUADRO DE ACABAMENTOS

AMBIENTE	REVESTIMENTO	ESP. (CM)	NÍVEL (CM)	TIPO DE CONTRAPISO
BANHEIRO / SUÍTE 1, 2, 3 + 4	PARQUÊ / ACAB.	2,0	7,0	ACABADO
SUÍTE 1, 2, 3 + 4	PARQUÊ / ACAB.	2,0	7,0	ACABADO
NEUTRO	PARQUÊ / ACAB.	2,0	7,0	ACABADO
SUÍTES 1,2,3,4,5	PARQUÊ / ACAB.	2,0	6,5	ESPECIFICADO ALIADO
BOX 1,2,3,4,5	PARQUÊ / ACAB.	2,0	4	ESPECIFICADO ALIADO
LAVABO	PARQUÊ / ACAB.	2,0	6,5	ESPECIFICADO ALIADO
COZINHA	PARQUÊ / ACAB.	2,0	7,0	ESPECIFICADO ALIADO
ÁREA DE SERVIÇO	PARQUÊ / ACAB.	2,0	7,0	ESPECIFICADO ALIADO
DEBENTE	PARQUÊ / ACAB.	2,0	7,0	ESPECIFICADO ALIADO
ACAB.	PORTLANATO	1,5	4	ESPECIFICADO ALIADO
TERRAÇO SOCIAL	PORTLANATO	1,5	4	ESPECIFICADO ALIADO
TERRAÇO SERVIÇO	PORTLANATO	1,5	4	ESPECIFICADO ALIADO
HALL SOCIAL	MARMORE	2,5	7,0	ESPECIFICADO ALIADO
HALL SERVIÇO	MARMORE	2,5	7,0	ESPECIFICADO ALIADO
BANHEIRO SERVIÇO	PIEDRA	0,0	3,5	ESPECIFICADO ALIADO

NOTAS
* 1 - NÍVEL ACABADO DO CONTRAPISO DO BOX, CONFORME PLANTA DE ÁREAS MOLHADAS E PROJETO DE MEMEALIZAÇÃO

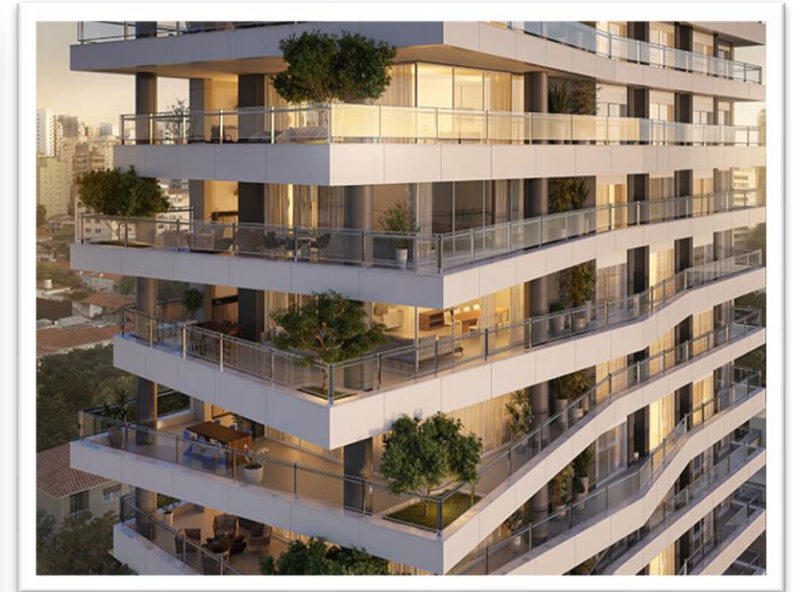
QUADRO DE BAGUETES E SOLEIRAS

QUANT. APT.	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD.	QTD. APT.
TERRAÇO SOCIAL	BAGUETE S1	2x7x664	1	1
	SOLEIRA S1	25x2x659	1	1
	BAGUETE S2	2x7x678	1	1
	SOLEIRA S2	25x2x667	1	1
	BAGUETE S3	2x10x653	1	1
	SOLEIRA S3	25x2x153	1	1
	BAGUETE S4	2x10x293	3	3
	SOLEIRA S4	25x2x283	3	3
TERRAÇO SERVIÇOS	BAGUETE S5	2x10x778	1	1
	SOLEIRA S5	25x2x268	1	1
HALL SOCIAL	SOLEIRA S7	21x2x708	1	1
	BOX 1,2,3	BAGUETE S7	2x3,5x595	3
BOX 4	BAGUETE S8	2x3,5x195	1	1
	ÁREA DE SERVIÇO	SOLEIRA S8	21x2x108	1
BOX 5	BAGUETE S9	2x3,5x183	1	1
	BOX 5	BAGUETE S10	2x3,5x172	1
HALL SERVIÇO	BAGUETE S11	2x3,5x104	2	2
	BAGUETE S12	2x3,5x49	2	2
	BAGUETE S13	2x3,5x88	1	1

NOTAS
* 1 - QUANTIDADE DE LANTAS E SOLEIRAS = QUANTIDADE DA ALICATA + QUANTIDADE DO CONTRAPISO EXTERNO + QUANTIDADE DO RESPANTE DO PISO + 1 CM (CORREÇÃO DE ESCALAS TÍTULAS NO LOCAL)
* 1 - QUANTIDADE DE BARRAS ALTERNATIVAS NO QUANTITATIVO PARA OPÇÕES DE PLANTA

INCORPORADORA / CONSTRUTORA	Gafisa	DADOS DO INDIRIZAMENTO	MN15 MANUAL DA NÓBREGA	CÓDIGO DA OBRA	I210
PROJETISTA	GP.D	CÓDIGO I210	ASSUNTO DO PROJETO	DISCIPLINA	CONTRAPISO
RESPONSÁVEL	ALEXANDRE BRITZ	RESPONSÁVEL	CONTRAPISO - ARQUITETURA	FASE	PRODUÇÃO
COORDENADOR	VALÉRIA BRITZ	COORDENADOR	NÍVEIS, ACABAMENTOS E PEDRAS	FOUN	CP 0001
ESCALA	INDICADA	DATA EMISSÃO	23/04/2018	NOME DO ARQUIVO	1210-CON-418-000-TIP-R01

CÓPIA NÃO CONTROLADA



CONDIÇÕES E NÍVEIS DOS CONTRAPISOS

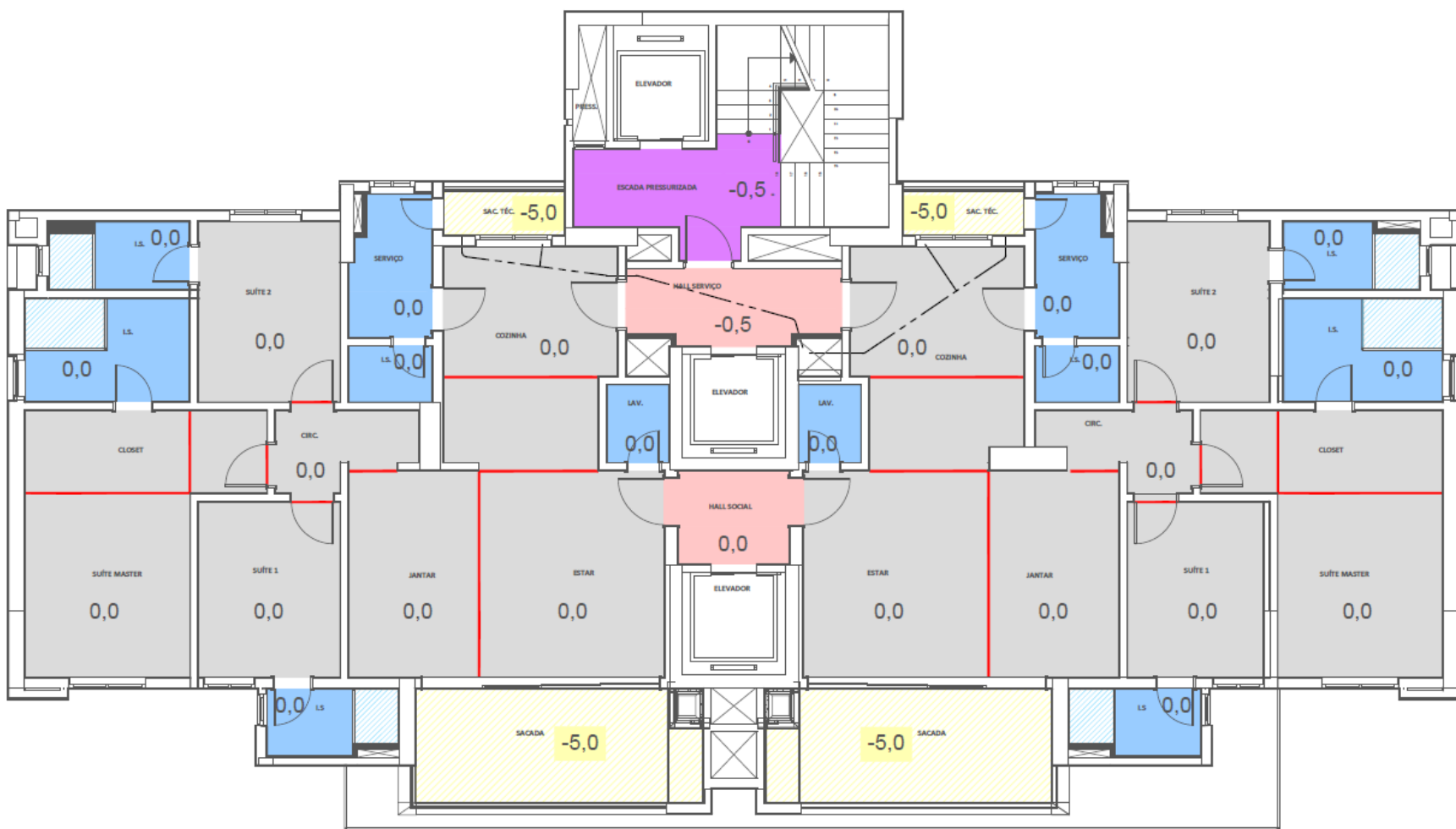


Foto 17: Compactação de massa entre as taliscas.

- Executar as mestras entre as taliscas com auxílio da régua metálica;



Foto 18: Execução de mestra entre as taliscas

- Sarrafiar a superfície com o auxílio de uma régua de alumínio utilizando com guia as mestras executadas entre as taliscas;
- Imediatamente após o sarrafeamento, polvilhar cimento, empregando-se a peneira. Se necessário borrar água com brocha;



Foto 19: Polvilhamento de cimento.

GPD Consultoria e Projetos
 0811-3548-6709/99-99
 Rua Embaobas, 456 - Brooklin
 Ciep. 04623-011/SP

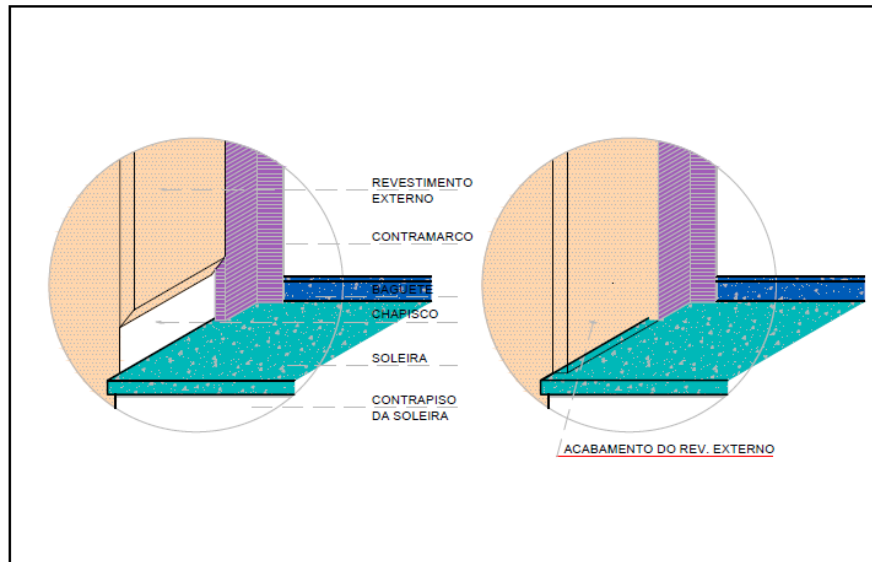
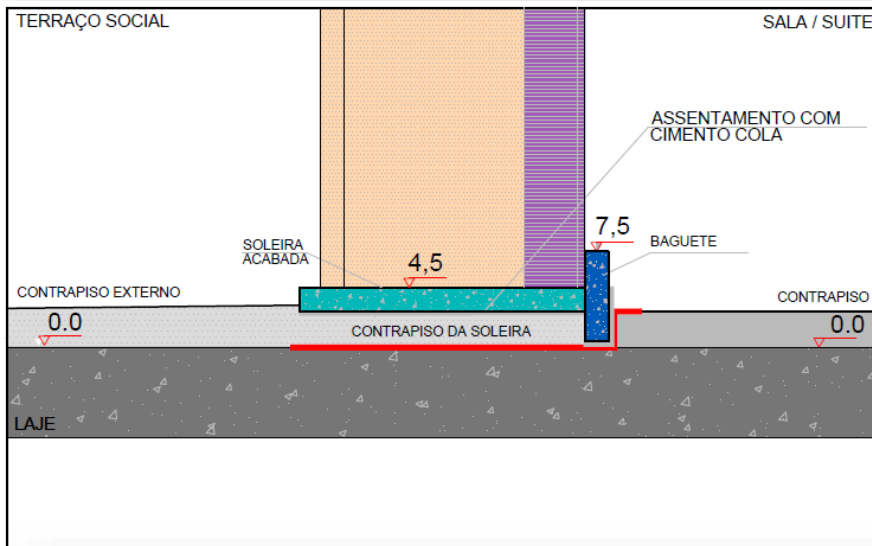
Valéria Brites
 valeria@gpd.eng.br
 +55 11 99382-5181
 +55 11 96336-3418

Alexandre Brites
 alexandre@gpd.eng.br
 +55 11 2362-2461
 +55 11 2364-1650

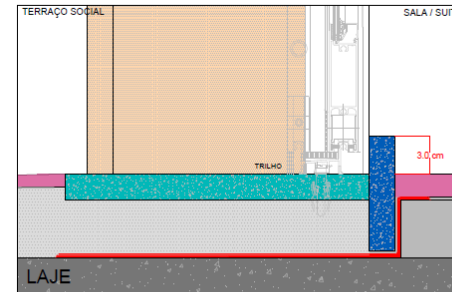
LEGENDA

- CONTRAPISO ACÚSTICO 0,0
- CONTRAPISO REFORÇADO ALISADO 0,0
- CONTRAPISO REFORÇADO ALISADO HALL SERVIÇO -0,5
- CONTRAPISO REFORÇADO ALISADO HALL SOCIAL 0,0
- CONTRAPISO REFORÇADO ALISADO SACADAS*1
- CONTRAPISO REFORÇADO ALISADO BOX *1
- CONTRAPISO REFORÇADO ALISADO DA ESCADA *2
- JUNTAS DE TRABALHO *3
- TUBULAÇÃO DE GÁS EMBUTIDA NO PISO

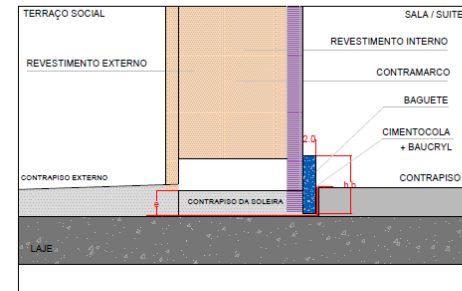
DETALHAMENTO DE TODAS AS INTERFACES



10. COLOCAÇÃO DO CAIXILHO (CORTE)

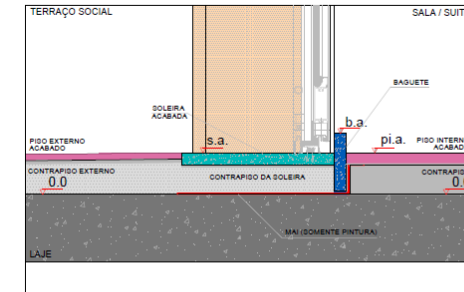


7. EXECUÇÃO DO CONTRAPISO DA SOLEIRA E ASSENTAMENTO DO BAGUETE



- EXECUTAR CONTRAPISO APENAS NO VÃO DO CAIXILHO FACEANDO COM OS REVESTIMENTOS ACABADOS (INTERNO E EXTERNO).
- ASSENTAMENTO E ACABAMENTO DO BAGUETE COM CIMENTO COLA E BAUCRYL, PREENCHENDO POR COMPLETO O FUNDO E A LATERAL;
- TRAÇO: 2Kg BAUCRYL P/ 1 SACO CIMENTO COLA 20Kg;

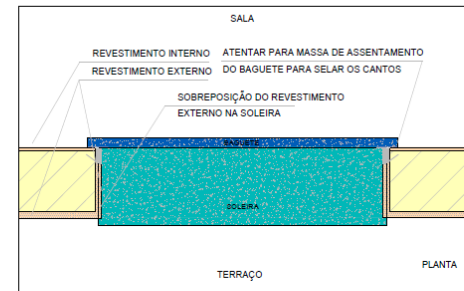
12. INSTALAÇÃO DO CAIXILHO SALA/TERRAÇO – SITUAÇÃO FINAL (CORTE)



LEGENDA:

- s.a. - nível da soleira acabada = pi.a. - nível do piso interno acabado
- b.a. - nível do baguete acabado
- h.b. - altura do baguete
- e - espessura do contrapiso da soleira

8. ASSENTAMENTO DA SOLEIRA (PLANTA)



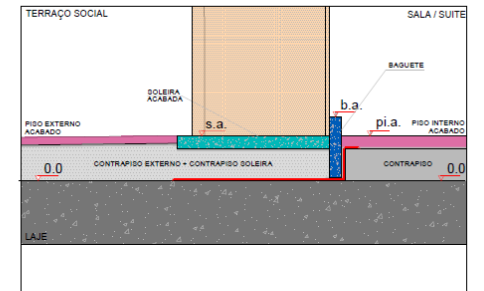
- AS ABAS EXTERNAS FICARÃO EMBUTIDAS NO REVESTIMENTO EXTERNO;
- ACABAR O REVESTIMENTO DO MONTANTE DO VÃO REQUADRANDO SOBRE A SOLEIRA.

11. COLOCAÇÃO DA GUARNIÇÃO INTERNA (VISTA INTERNA)



- COLOCAÇÃO DA GUARNIÇÃO APOIADA SOBRE O BAGUETE
- ACABAMENTO POLIDO NA FACE SUPERIOR DO BAGUETE

9. ASSENTAMENTO DO PISO INTERNO E EXTERNO (CORTE)



- CONDICIONAL: $b.a. = pi.a. + 3\text{ cm}$
- FIXAÇÃO DO TRILHO SOBRE SOLEIRA:
 - b = profundidade da bucha
 - d = espessura da impermeabilização + contrapiso da soleira + soleira
- SE $b < d$: COLOCAÇÃO NORMAL COM TRILHO FIXADO SOBRE SOLEIRA COM BUCHA E PARAFUSO
- SE $b > d$: O FURO PARA BUCHA DEVERÁ SER TOTALMENTE PREENCHIDO COM MASTIQUE DE SILICONE ANTES DA COLOCAÇÃO DA MESMA.

MAPEAMENTO DE PISO E PROCEDIMENTO EXECUTIVO



INFORMAÇÕES GERENCIAIS

Mapeamento

- Realizar o mapeamento dos níveis das lajes utilizando o nível alemão partindo do ponto 1 (figura 6), indicado na planta de mapeamento (figura 7) e transferindo de um ambiente ao outro as diversas cotas;
- Deve-se realizar o mapeamento em todos os pavimentos.

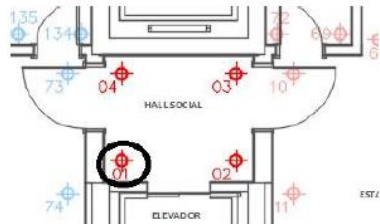


Figura 6 – Ponto 1 no projeto de planta de mapeamento

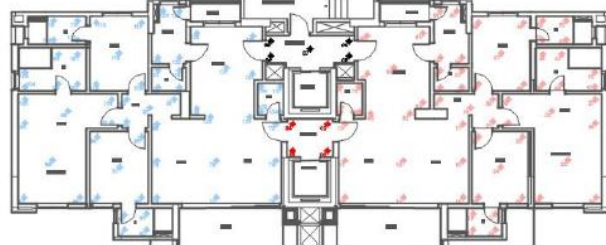


Figura 7 – Exemplo de um projeto de planta de mapeamento

GP&D Consultoria e Projetos
CNPJ: 28.683.437/0001-50



Valéria Brites
valeria@gped.eng.br

Alexandre Brites
alexandre@gped.eng.br



+55 11 99382-5181



+55 11 2362-2461



www.gped.eng.br



+55 11 96336-3418



Rua Embaabas, 456 - Brooklin
Cep.: 04623-011/SP



www.gped.eng.br



+55 11 99382-5181



+55 11 2362-2461



www.gped.eng.br



+55 11 96336-3418



Montagem da planilha

- O engenheiro da obra deverá passar as leituras anotadas na Planta de Mapeamento para a Planilha de Reprojeto de Contrapiso (arquivo em Excel);
- Deve-se realizar o preenchimento da planilha em todos os pavimentos;
- Os dados obtidos no mapeamento devem ser preenchidos na coluna D (em cinza), dessa maneira a coluna F será automaticamente preenchida com a diferença entre o nível de projeto e o nível real da laje;
- Na coluna G constam as espessuras mínimas de contrapiso.
- Caso a diferença entre o nível de projeto e o nível real da laje seja menor que a espessura mínima de projeto, correspondente a espessura inadequada, se tornará vermelha a caixa de texto da coluna F;

CP-EX01 Planilha de Reprojeto de contrapiso MN15
Planilha de mapeamento da laje (controle dos níveis de execução da laje) - reprojeto

ambiente	nº	nível da laje		diferença entre projeto e real	espessura mínima (cm)	desconto do mesmo (cm)	previsão
		projeto	real				
HALL SOCIAL	1	0,0	1,0	5,0	5,0	0,0	5,0
HALL SOCIAL	2	0,0	2,0	5,0	5,0	0,0	5,0
HALL SOCIAL	3	0,0	-1,0	5,0	5,0	0,0	6,0
HALL SOCIAL	4	0,0	-2,0	5,0	5,0	0,0	7,0
SALA/ESTAR	5	0,0	0,0	5,0	5,0	0,0	5,0
SALA/ESTAR	6	0,0	0,0	5,0	5,0	0,0	5,0
SALA/ESTAR	7	0,0	0,0	5,0	5,0	0,0	5,0
SALA/ESTAR	8	0,0	1,0	5,0	5,0	0,0	4,0
SALA/ESTAR	9	0,0	2,0	5,0	5,0	0,0	3,0
SALA/ESTAR	10	0,0	-1,0	5,0	5,0	0,0	6,0
SALA/ESTAR	11	0,0	2,0	5,0	5,0	0,0	3,0

Figura 8 – Exemplo de planilha preenchida com o mapeamento

- Depois de todo o mapeamento preenchido, o engenheiro deverá analisar cada um dos casos de alerta e anotar na coluna H o que será feito para corrigir cada um deles. Para casos de alterações localizadas, deve ser analisada a possibilidade de se descascar a laje para atingir o nível desejado (casos de pé de pilar, etc).

CP-EX01 Planilha de Reprojeto de contrapiso MN15
Planilha de mapeamento da laje (controle dos níveis de execução da laje) - reprojeto de contrapiso

ambiente	nº	nível da laje		diferença entre projeto e real	espessura mínima (cm)	desconto do mesmo (cm)	previsão
		projeto	real				
HALL SOCIAL	1	0,0	1,0	5,0	5,0	0,0	5,0
HALL SOCIAL	2	0,0	2,0	5,0	5,0	0,0	5,0
HALL SOCIAL	3	0,0	-1,0	5,0	5,0	0,0	6,0
HALL SOCIAL	4	0,0	-2,0	5,0	5,0	0,0	7,0
SALA/ESTAR	5	0,0	0,0	5,0	5,0	0,0	5,0
SALA/ESTAR	6	0,0	0,0	5,0	5,0	0,0	5,0
SALA/ESTAR	7	0,0	0,0	5,0	5,0	0,0	5,0
SALA/ESTAR	8	0,0	1,0	5,0	5,0	0,0	4,0
SALA/ESTAR	9	0,0	2,0	5,0	5,0	0,0	3,0
SALA/ESTAR	10	0,0	-1,0	5,0	5,0	0,0	6,0
SALA/ESTAR	11	0,0	2,0	5,0	5,0	0,0	3,0

Figura 9 – Exemplo de planilha preenchida definições de correção

GP&D Consultoria e Projetos
CNPJ: 28.683.437/0001-50



Valéria Brites
valeria@gped.eng.br

Alexandre Brites
alexandre@gped.eng.br



+55 11 99382-5181



+55 11 2362-2461



www.gped.eng.br



+55 11 96336-3418



Rua Embaabas, 456 - Brooklin
Cep.: 04623-011/SP



www.gped.eng.br



+55 11 99382-5181



+55 11 2362-2461



www.gped.eng.br



+55 11 96336-3418



- Após essa análise, caso ainda seja necessário, colocar na coluna I o acréscimo de espessura com relação ao projeto, que deverá ser feito para atingir a espessura mínima de 4,5cm;
- Feito o preenchimento do acréscimo na espessura de contrapiso, as colunas J e K serão automaticamente preenchidas, respectivamente, com a espessura do contrapiso em cada ponto e com o nível final do contrapiso, respectivamente;
- Caso a espessura média de algum ambiente seja maior que 20%, deverá ser analisada a possibilidade de definição de um nível específico de contrapiso para cada apartamento, onde o ajuste seria feito no hall de serviço. Essa decisão impede que se atinja uma super espessura em determinados pontos;
- A diferença máxima entre os apartamentos que dividem um mesmo hall de serviço deve ser de 2cm para que a diferença possa ser tirada apenas no baguete;
- Com o preenchimento de todas essas informações, será gerada automaticamente a tabela resumo, na própria planilha de contrapiso, onde constam as informações sobre o total do consumo de argamassa e as alturas das taliscas de referência.
- Ficar atento para o consumo de argamassa e o percentual de acréscimo calculado. Caso o consumo ultrapasse 25% do previsto em projeto, contatar o Departamento da Qualidade e Desenvolvimento Tecnológico ou a equipe responsável pelo projeto de produção;

TOTAL DA LAJE MAPEADA		13,90
TOTAL DE PROJETO (MÍNIMO)		12,61
DE 1 a 2 ESPESSURA MENOR QUE A MÍNIMA - NÃO LIBERADA A EXECUÇÃO - REVER MAPEAMENTO E PLANILHA		
DE 1 a 2 CONSULTAR AÇÕES ESPECIFICADAS ABAIXO - VARIA DE ACORDO COM O PERCENTUAL DE CONSUMO		
TOTAL CONSUMO TEÓRICO	TOTAL CONSUMO DA LAJE	PERCENTUAL
12,61	13,90	10,95
PERCENTUAL	AÇÃO	
ENTRE 0% E 20%	LIBERAR EXECUÇÃO (APROPRIAMENTO DEBITO DO DEBITO MÍNIMO)	
ENTRE 20% E 25%	LIBERAR EXECUÇÃO (ATENÇÃO - APROPRIAMENTO DEBITO DEBITO)	
ACIMA DE 25%	REVER MAPEAMENTO E PLANILHA (AÇÃO DEBITO DE CONSUMO)	

Figura 10 – Exemplo de planilha com consumo de argamassa

- Os níveis das taliscas nos halls deverão ser passados ao encarregado para a execução das taliscas de referência de cada ponto de saída. Esses pontos são os que estão na planta de mapeamento (figura 7).

PONTO DE SAÍDA POR APARTAMENTO	NÍVEL CONTRAPISO NO PONTO
HALL SOCIAL - PONTO 1 VERMELHO	4,5

Figura 11 – Exemplo de planilha com nível do contrapiso

GP&D Consultoria e Projetos
CNPJ: 28.683.437/0001-50



Valéria Brites
valeria@gped.eng.br

Alexandre Brites
alexandre@gped.eng.br



+55 11 99382-5181



+55 11 2362-2461



www.gped.eng.br



+55 11 96336-3418



Rua Embaabas, 456 - Brooklin
Cep.: 04623-011/SP



www.gped.eng.br



+55 11 99382-5181



+55 11 2362-2461



www.gped.eng.br



+55 11 96336-3418

MAPEAMENTO DE PISO E PROCEDIMENTO EXECUTIVO



- Lançar a argamassa nos cantos garantindo que não haja estrangulamento da espessura do contrapiso;
- Executar as taliscas dos ambientes conforme a planta de mapeamento (figura 7). Utilizar como referência a talisca "0" do hall social e colocar o acréscimo ou desconto conforme o projeto;

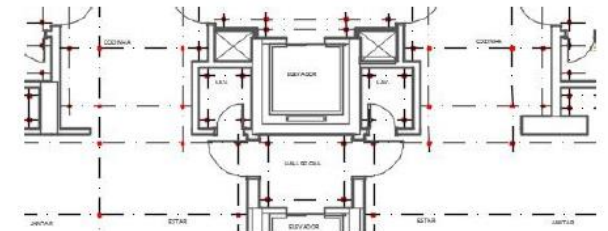


Figura 15: Planta de taliscamento.



Foto 16: Execução de talisca com nível alemão.

- Lançar a argamassa entre as mestras e compactá-la com soquete padrão até atingir uma altura ligeiramente superior às mestras

GP&D Consultoria e Projetos
CNPJ: 28.683.427/0001-50

Valéria Brites

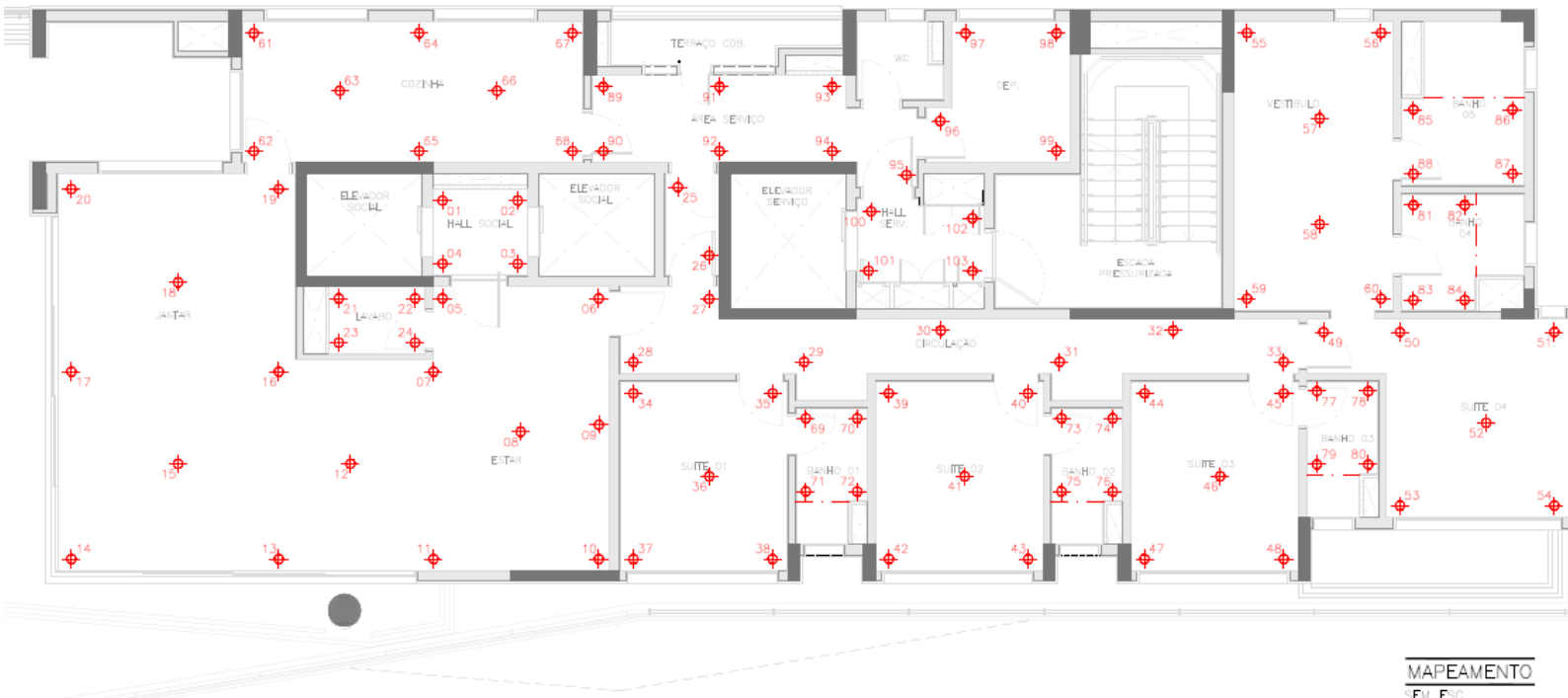
Alexandre Brites

valeria@gped.eng.br alexandre@gped.eng.br

Rua Emboabas, 456 - Brooklin
Cep.: 04623-011/SP

www.gped.eng.br

+55 11 99382-5181 +55 11 2362-2461
+55 11 96336-3418 +55 11 2364-1650



PRODUÇÃO DE ARGAMASSA E DEFINIÇÃO DE TRAÇOS



Tabela 01 – Dosagem de argamassas

Destinação (traço nominal*)	Cimento		Areia	
	CPII E ou CPII F		Cor do saco	Tipo de Areia
Contrapiso Reforçado Alisado / Acústico Consistência Farofa [†] (1:5)	1 saco de cimento (50Kg)	Ráfia com tarja AZUL	Média	8 sacos

* Traço em volume de material úmido

† Consistência farofa: argamassas com umidade aproximada de 10%.

Observações importantes:

- No caso de produção de argamassa industrializada, seguir as recomendações do fabricante indicadas na embalagem (que também devem ser disponibilizadas em tamanho adequado para leitura na central de produção de argamassa).

SEQUENCIA OPERACIONAL

Ensacar areia

- Utilizando o dosador indicado, ensacar a areia de acordo com a Tabela 01.



Figura 2 – Central de dosagem de areia

- Ao término do turno de trabalho, o dosador de areia deve ser limpo para evitar que seja danificado.
- Transportar em carrinhos plataforma os sacos de areia até a central de argamassa.

Valéria Brites

valeria@gped.eng.br

+55 11 99382-5181
+55 11 96336-3418

Alexandre Brites

alexandre@gped.eng.br

+55 11 2362-2461
+55 11 2364-1650

GP&D Consultoria e Projetos
CNPJ: 28.683.427/0001-50

www.gped.eng.br

Rua Emboabas, 456 - Brooklin
Cep.: 04623-011/SP



Figura 3 – Areia ensaciada

Preparo da argamassa

- Fixar a tabela com os traços (figura 5) na central de argamassa;
- Seguindo as orientações das placas, misturar os materiais na argamassadeira, acrescentando água até obter o ponto desejado – ponto de argamassa farofa;



Figura 4 – Central de dosagem de argamassa

- Despejar a argamassa no carrinho de mão ou caçamba plástica e transportar até o local de uso.

Preparo para argamassa industrializada

- Providenciar os baldes graduados para a mistura da argamassa industrializada seguindo a recomendação do fabricante.

Valéria Brites

valeria@gped.eng.br

+55 11 99382-5181
+55 11 96336-3418

Alexandre Brites

alexandre@gped.eng.br

+55 11 2362-2461
+55 11 2364-1650

GP&D Consultoria e Projetos
CNPJ: 28.683.427/0001-50

www.gped.eng.br

Rua Emboabas, 456 - Brooklin
Cep.: 04623-011/SP



Foto 20: Desempeno com desempenadeira de PVC

- Se ficarem pequenas falhas após o desempeno, elas podem ser corrigidas aplicando pequenas quantidades de argamassa com a ajuda da desempenadeira;
- Dar acabamento com a desempenadeira de aço, tornando a superfície lisa.

ATENÇÃO: o piso não deve ser queimado. O polvilhamento de cimento e borrifamento de água devem ser feitos antes do desempeno, de forma que esta camada superior (mais resistente) se incorpore ao contrapiso, promovendo maior resistência ao conjunto como um todo.



Figura 21: Acabamento reforçado alisado

CORRETO



Figura 22: Acabamento queimado

ERRADO

Valéria Brites

valeria@gped.eng.br

+55 11 99382-5181
+55 11 96336-3418

Alexandre Brites

alexandre@gped.eng.br

+55 11 2362-2461
+55 11 2364-1650

GP&D Consultoria e Projetos
CNPJ: 28.683.427/0001-50

www.gped.eng.br

Rua Emboabas, 456 - Brooklin
Cep.: 04623-011/SP

DEFINIÇÃO DE MANTAS E MELHOR APROVEITAMENTO

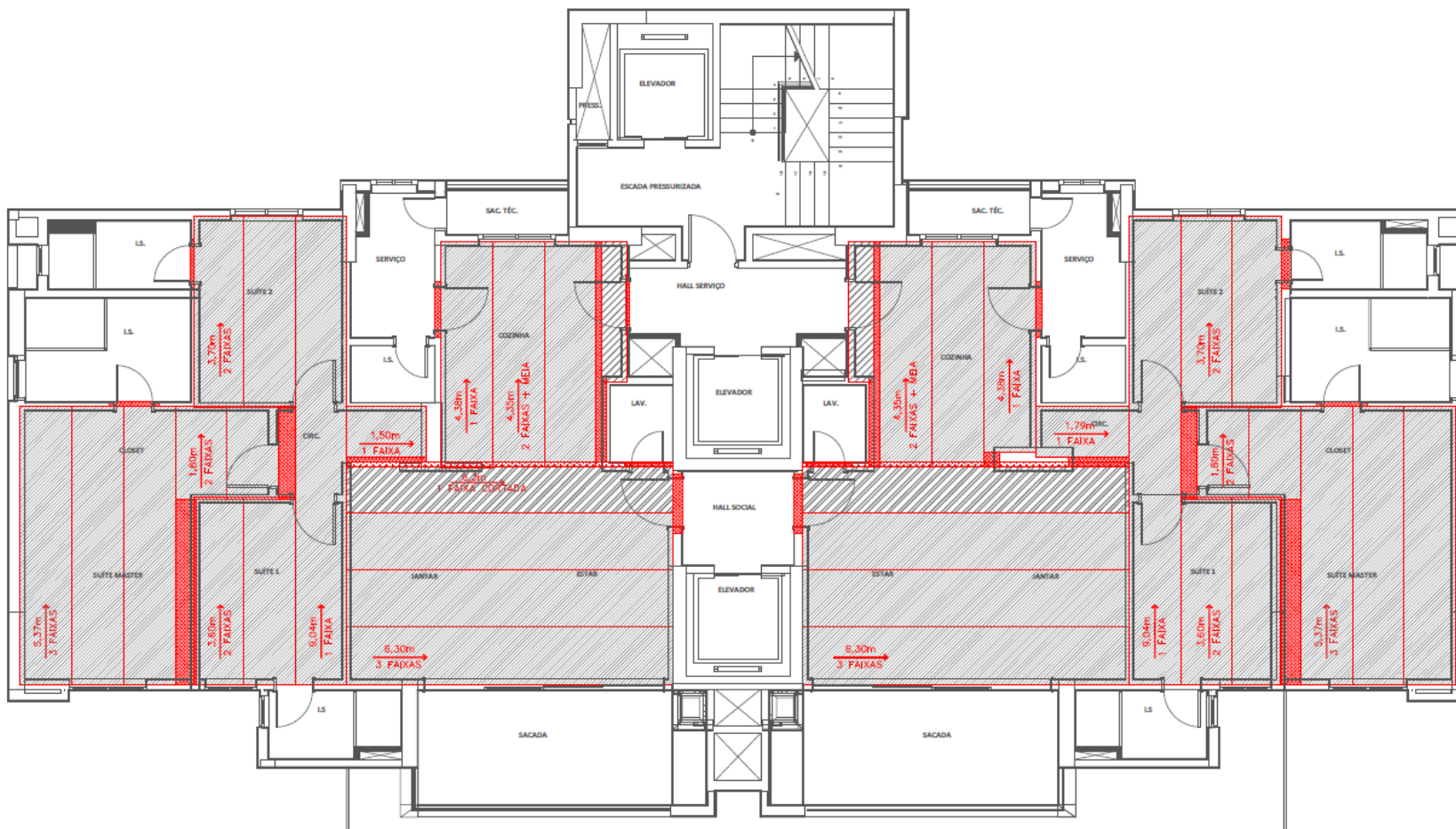


Figura 13: Detalhe da manta do rodapé e piso.

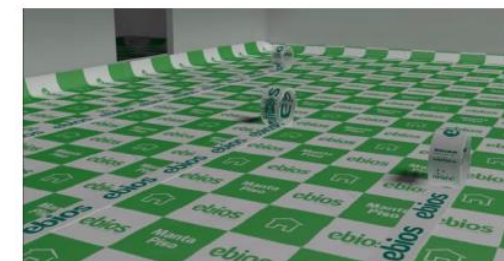


Figura 14: Exemplo da distribuição da manta com a fita para união.

- Levar a argamassa ao ambiente com carrinho de mão, tomando cuidado para não danificar a manta;
- Espalhar uma camada uniforme da argamassa do contrapiso de cerca de 1cm;

GP&D Consultoria e Projetos
CNPJ: 28.683.427/0001-50

Rua Embaobas, 456 - Brooklin
Cep.: 04623-011/SP

www.gped.eng.br



Valéria Brites

valerio@gped.eng.br

Alexandre Brites

alexandre@gped.eng.br



+55 11 99382-5181

+55 11 96336-3418



+55 11 2362-2461

+55 11 2364-1650



OBRIGADO!

GP&D | 2021