



Caixa PVC	4x2"	10	pç	91940	SINAPI
Placa 2x4	tomada TV/SAT	10	pç	69.20.340	CPOS/CDHU
Eletroduto leve	3/4"	21,9	m	91835	SINAPI

Foi elaborado uma tabela resumo, baseado na lista de materiais.

Nº na Planilha	Cod Banco	Banco	Qntd
18.1	91940	SINAPI	28
18.2	061462	SBC	4
18.3	98307	SINAPI	18
18.4	91837	SINAPI	82
18.5	91835	SINAPI	55,7
18.6	91865	SINAPI	44,8
18.7	93009	SINAPI	16
18.8	69.20.340	CPOS/CDHU	10

## GASES MEDICINAIS

A norma utilizada para o projeto de gás é a Norma 5410. Esta norma estabelece os requisitos e procedimentos para instalações elétricas de baixa tensão, garantindo a segurança e o desempenho adequado dos sistemas elétricos em edifícios e outras estruturas.

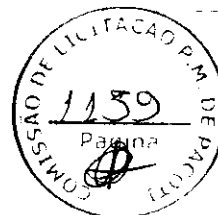
Para a concepção desses sistemas elétricos, é comum utilizar o software ALTOQi - BIULDER. Este software oferece ferramentas e recursos para facilitar o projeto elétrico, desde a iluminação até a distribuição de energia elétrica nos diferentes circuitos.

O processo de concepção inicia-se com a iluminação, onde é realizada a contagem de lumens necessários por metro quadrado, levando em consideração as necessidades específicas do projeto e suas características. A concepção das tomadas também é feita com base na metragem quadrada e na tipologia do projeto, considerando também as tomadas de uso específico que exigem uma carga especial, as quais são devidamente sinalizadas no projeto de arquitetura.

Após dimensionar a iluminação e as tomadas, é elaborado o quadro de distribuição e os circuitos, os quais são separados por potências e de acordo com seus usos específicos, tanto gerais quanto de iluminação. Após a finalização do quadro de distribuição, é dimensionado o quadro de força, sendo que o software utilizado já realiza esse cálculo automaticamente.

As tabelas a seguir apresenta os quantitativos gerados e suas especificações:

				CODIGO CPU	BANCO
1	TUBO DE COBRE CLASSE A 15 MM	100	METROS	103835	SINAPI
2	TE DE COBRE 15 MM	10	PEÇAS	103865	SINAPI



3	COTOVELO DE COBRE 15 MM	50	PEÇAS	103838	SINAPI
4	LUVA DE COBRE 15 MM	10	PEÇAS	103847	SINAPI
5	TARUGO PARA PAINEL DE ALARME	2	PEÇAS	INCLUSO CPU2424	
6	POSTO DE CONSUMO COMPLETO INDIVIDUAL DE AR MEDICINAL	4	PEÇAS	CPU2424	PROPRIO
7	POSTO DE CONSUMO COMPLETO INDIVIDUAL DE OXIGÊNIO	4	PEÇAS	CPU2424	PROPRIO
8	CENTRAL SEMI AUTOMÁTICA TIPO 2 X 2 PARA OXIGÊNIO	1	PEÇA	8733	ORSE
9	CENTRAL SEMI AUTOMÁTICA TIPO 1 X 1 PARA AR COMPRIMIDO	1	PEÇA	8732	ORSE
10	MANGUEIRAS COM CORDOALHA EM INOX	6	PEÇAS	97330	SINAPI
11	CORRENTES PARA FIXAR CILINDROS	4	PEÇAS	12313	ORSE
12	SUPORTES DE CORRENTES	8	PEÇAS	100862	SINAPI
13	SISTEMA DE GERAÇÃO DE VÁCUO CLINICO ODONTOLOGICO	1		ESCOPO RENEM	
14	SISTEMA DE GERAÇÃO DE AR MEDICINAL ODONTOLOGICO	1		ESCOPO RENEM	
15	MATERIAL PARA SOLDA (VARETA, OXIGÊNIO E ACETILENO)	2	UNIDADE		
16	SUPORTE PARA TUBULAÇÃO 1	30	PEÇAS	91179	SINAPI
17	SOPORTE PARA TUBULAÇÃO 2	10	PEÇAS	91179	SINAPI
18	PARAFUSO C/BUCHA S/6	100	PEÇAS	INCLUSO 91179	
19	LIXA DE FERRO 120	20	PEÇAS	INCLUSO 91179	
20	FITA VEDA ROSCA - TEFLON 18 mm x 50 M	10	UNIDADE	INCLUSO 91179	
21	ABRÇADEIRA PERFIL 1/2	150	PEÇAS	INCLUSO 91179	
22	3,6 L TINTA AMARELO SEGURANÇA - PADRÃO MUNSELL 5Y 8/12	2	UNIDADE	EQUIPAMENTO VEM PINTADO	
23	3,6 L TINTA VERDE EMBLEMA - PADRÃO MUNSELL 2,5 G 4/8	2	UNIDADE	EQUIPAMENTO VEM PINTADO	
24	3,6 L TINTA CINZA CLARO - PADRÃO MUNSELL N 6,5	2	UNIDADE	EQUIPAMENTO VEM PINTADO	

Foi elaborado uma tabela resumo, baseado na lista de materiais.

Nº na Planilha	Cod Banco	Banco	Qntd
19.1	103835	SINAPI	100

19.2	103865	SINAPI	10
19.3	103838	SINAPI	50
19.4	103847	SINAPI	10
19.5	CPU2424	Próprio	8
19.6	8733	ORSE	1
19.7	8732	ORSE	1
19.8	97330	SINAPI	6
19.9	12313	ORSE	4
19.10	100862	SINAPI	8
19.11	91179	SINAPI	40
19.1	103835	SINAPI	100

• **URBANIZAÇÃO**

**- PAVIMENTAÇÃO E ACESSIBILIDADE**

**21.1.1 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF 03/2024**

14,59 m<sup>2</sup>

**- PAISAGISMO**

**20.2.1 PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF 05/2022**

Para dimensionar os revestimentos de parede, foi utilizada uma fórmula baseada nos dados de piso, extraídos do software ARCHICAD. A partir disso calculado item a item, conforme demonstrado:

72,66 m<sup>2</sup>

**- SINALIZAÇÃO**

**20.3.1 Letra em aço inox escovado/polido 20 x 20cm – instalado**

Corresponde as letras caixas da fachada

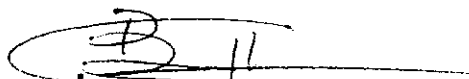
10 unidades

• **SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

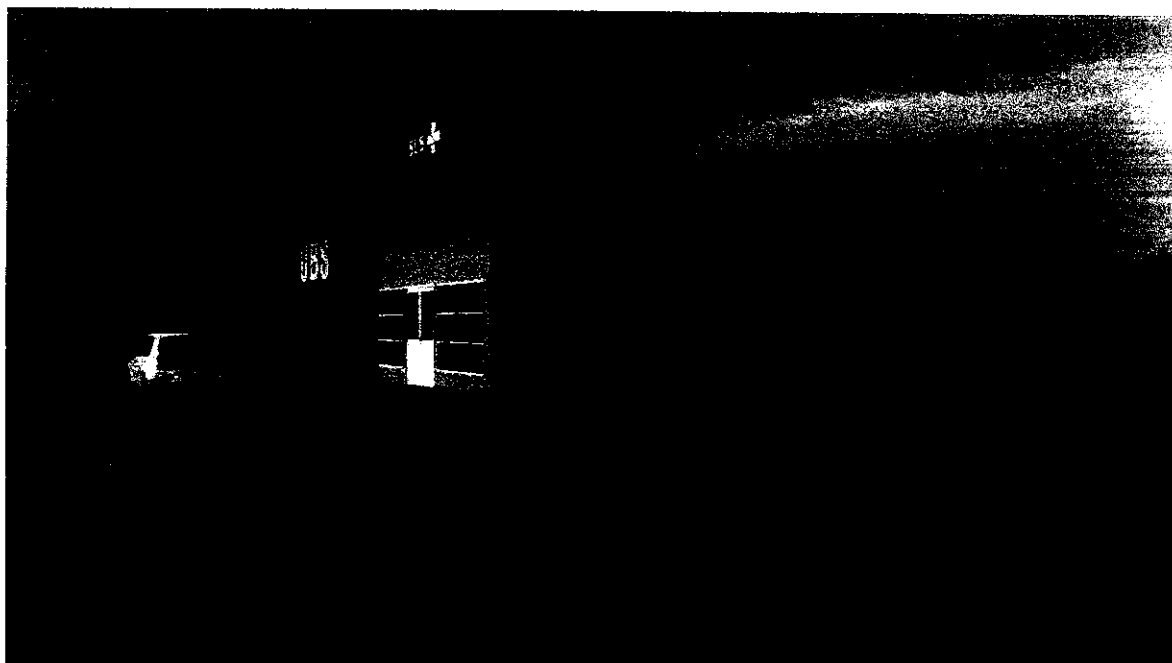
**21.1 Limpeza/remoção de tintas em pisos e revestimentos**

Considerado a área da construção

ÁREA 389,78 m<sup>2</sup>

  
 FRANCISCO BRUNO FERREIRA GOMES  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-AM/017-15783-0/REA-CE/15783-0/2012

MINISTÉRIO DA SAÚDE  
SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE  
Departamento de Estratégias e Políticas de Saúde Comunitária



**UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE – Porte 1  
PROJETO DE REFERÊNCIA**

**MEMORIAL DE COTAÇÃO**

**1. PRESSURIZADOR DE ÁGUA MAX PRESS 270 VF**

**1.1. ESPECIFICAÇÃO DO(S) INSUMO(S) COTADO(S):**

6701060 PRESSURIZADOR DE ÁGUA MAX PRESS 270 VF MONOFASICO 220V.

**1.2. JUSTIFICATIVA DA COTAÇÃO**

A busca de valores dos insumos especificados no item 1 seguiram as seguintes etapas:

- Tabela de referência formalmente aprovada e utilizadas neste orçamento;
- Pannel de preço (disponibilizado pelo Governo Federal) e Renem (Relação Nacional de Equipamentos e Materiais Permanentes Financiáveis pelo SUS)

Não obtendo retorno em nenhuma das buscas acima, o insumo foi lançado para cotação junto aos fornecedores qualificados no mercado, obtendo-se assim um valor praticável e atual no mercado.

**1.3. FORNECEDORES**

**Tabela 1 – SOLAR & SOL AQUECEDORES**

CNPJ:	18.626.748/0001-60
RAZÃO SOCIAL:	Solar Energias Renováveis Sociedade LTDA Unipessoal
ENDEREÇO:	Rua S1, 674 - Set Bueno, Goiânia/GO
CONTATO:	Site
E-MAIL:	vendas@solaresol.com.br
TELEFONE:	(11) 2626-7316
STATUS:	Recebido

**Tabela 2 – COLISEU FERRAMENTAS**

CNPJ:	29.851.278/0001-54
RAZÃO SOCIAL:	Imperio CLS Comercio de Bombas d Água, Motores e Geradores LTDA
ENDEREÇO:	Rua Cacaquera 607 Casa 1, Vila Antonina, São Paulo/SP
CONTATO:	Site
E-MAIL:	atendimento@coliseuferramentas.com.br
TELEFONE:	(11) 3567-9661
STATUS:	Recebido

**Tabela 3 – SOLUTI AQUECEDORES**

CNPJ:	36.011.075/0001-15
RAZÃO SOCIAL:	Soluti Equipamentos e Aquecedores LTDA
ENDEREÇO:	R. Praia de Areia Branca, 8896 - Ponta Negra, Natal - RN
CONTATO:	Site
E-MAIL:	vendas@solutiaquecedores.com.br
TELEFONE:	(84) 3301-8620
STATUS:	Recebido

#### 1.4. METODOLOGIA

As propostas recebidas foram analisadas e foi adotado o método ideal para cada situação, sejam elas: média, mediana ou menor valor.

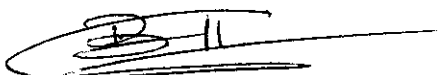
#### 1.5. JUSTIFICATIVAS

Foi adotado a média dos valores recebidos pois houve coerência dentre as propostas coletadas e esses são os valores que representam a tendência dos valores praticados no mercado, não se desprezando nenhum dos fornecedores avaliados.

Foi tentado contato telefônico com fornecedores da região, aos quais não foram atendidos, e portanto, foi feita uma consulta em sites confiáveis da internet, que resultou nos valores utilizados.

Os dados não informados nas tabelas do item 3, correspondem aos contatos não respondidos.

#### 1.6. ANEXOS





GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
 UNIDADE E SEGURANÇA

**MAPA DE COTAÇÕES**

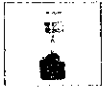
**NOVO PAC**

Secretaria de Atenção Primária à Saúde  
 Unidade Básica de Saúde Porta 1 - Área Construída: 389,78m²

Revisão: 00  
 Data: 28/08/2025

6701060	PRESSURIZADOR DE ÁGUA MAX PRESS 279 VF MONOFÁSICO 220V	UN	JULHO/2025	R\$ 14.230,31	
CNPJ	NOME DA EMPRESA FORNECEDORA	TELEFONE	CONTATO	DATA COTAÇÃO	PREÇO COTADO
45.700.799/0001-87	SOLAR & SOL	(11) 3055-7600	Site da loja	25/08/2025	R\$ 14.890,72
29.851.278/0001-54	COLISEU FERRAMENTAS	(11) 3587-9861	Site da loja	25/08/2025	R\$ 13.232,58
36.011.075/0001-15	SOLUTI AQUECEDORES	(84) 3301-8620	Site da loja	25/08/2025	R\$ 14.557,63

  
**Francisco Bruno Ferreira Gomes**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-AM:0419662829 / CREA-CE:0570540E



Início (<https://www.coliseuferramentas.com.br/>) »

Bombas De Água (<https://www.coliseuferramentas.com.br/bombas-de-agua>)

## Sistema de Pressurização Rowa Max Press 270 Vf 2,5cv Monofasico 220v

Código: 31595

Marca: Rowa (<https://www.coliseuferramentas.com.br/marca/rowa.html>)

**R\$ 12.980,99**

até 10x de R\$ 1.298,09 sem juros  
ou R\$ 12.072,32 via Pix

[Outras formas de pagamento](#) v

[Compre aqui](https://www.coliseuferramentas.com.br/carrinho/comprado/20)

Disponibilidade: 3 dias úteis

Calcule o frete

60000-001

CALCULAR

R\$ 0,00 **4 dias úteis**

Retirada na loja | Avenida Alziro Zarur, 3001B | das 09:00 as 17:00

R\$ 251,59 **11 dias úteis** Correios PAC

R\$ 369,35 **20 dias úteis** TRANSPORTADORA ALLIEX

Compartilhe:

Adicionar à Lista de Desejos

(<https://www.coliseuferramentas.com.br/conta/favorito/206066473/adicionar>)



(<https://wa.me/551197>)  
text=Bem vindo a Coli Ferramentas. Como p ajudar?)

## Descrição Saiba mais informações

Sistema de Pressurização Rowa Max Press 270 VF 2,5cv Monofasico 220v

COD.: 0005-0680  
MAX PRESS 270 VF MONO  
Linha Press V

Aplicação:

Com intuito de oferecer conforto e qualidade, a ROWA desenvolveu um sistema de pressurização para tubulações de água quente e fria, com controle eletrônico ou variador de frequência, eliminando de vez os problemas com alta pressão de água em residências, academias, hotéis, indústrias etc.

Vantagens:

Estes equipamentos foram projetados para instalações que exigem uma alta performance e rendimento mantendo a pressão constante mesmo com a variação de vazão. Equipados com um variador de frequência e um transmissor de pressão, programados para coletar dados da rede hidráulica, permitindo assim que o pressurizador opere em sua melhor faixa de rendimento.

- Silenciosos
- Entregues totalmente montados (plug and play)
- Baixo consumo elétrico
- Não produz golpe de arfete
- Eixo induzido revestimento em aço inox para proteção contra oxidação
- Projetado com a mais alta qualidade e eficiência, não necessitando de manutenção periódica
- Bobinado protegido contra funcionamento a seco, desliga-se automaticamente

Pressão máxima: 24 m.c.a.  
Vazão máxima: 18500 L/h  
Potência: 2,25 HP  
Tensão: 220 V  
Corrente: 10 A  
Conexão: Rosca BSP de 1 1/2

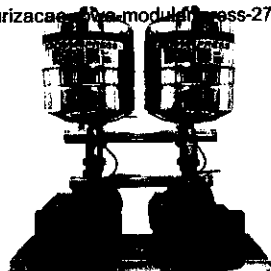
IMAGENS ILUSTRATIVAS



(<https://wa.me/551197>  
text=Bem vindo a Coli Ferramentas. Como p ajudar?)

Pergunte e veja opiniões de quem já comprou

(<https://www.coliseuferramentas.com.br/sistema-de-pressurizacao-rowa-modular-max-press-270-vf-220v>)

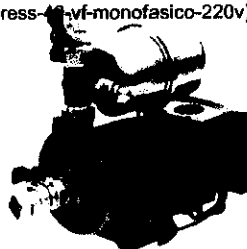


Sistema de Pressurização Rowa Modular Press 270 Vf 220v  
(<https://www.coliseuferramentas.com.br/sistema-de-pressurizacao-rowa-modular-max-press-270-vf-220v>)

**R\$ 25.229,16**

até 10x de R\$ 2.522,91 sem juros  
ou **R\$ 23.463,12** via Pix

(<https://www.coliseuferramentas.com.br/pressurizador-rowa-max-press-40-vf-monofasico-220v>)

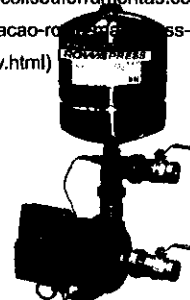


Pressurizador Rowa Max Press 40 VF Monofasico 220v  
(<https://www.coliseuferramentas.com.br/pressurizador-rowa-max-press-40-vf-monofasico-220v>)

**R\$ 11.349,99**

até 10x de R\$ 1.134,99 sem juros  
ou **R\$ 10.555,49** via Pix

(<https://www.coliseuferramentas.com.br/produto/sistema-de-pressurizacao-rowa-max-press-200e-25cv-trifasico-220v.html>)



Sistema de Pressurização Rowa Max Press 200e 2,5cv Trifasico 220v  
(<https://www.coliseuferramentas.com.br/produto/sistema-de-pressurizacao-rowa-max-press-200e-25cv-trifasico-220v.html>)

**R\$ 11.815,99**

até 10x de R\$ 1.181,59 sem juros  
ou **R\$ 10.988,87** via Pix

(<https://www.coliseuferramentas.com.br/produto/sistema-de-pressurizacao-rowa-max-press-270e-25cv-trifasico-220v.html>)



Sistema de Pressurização Rowa Max Press 270e 2,5cv Trifasico 220v  
(<https://www.coliseuferramentas.com.br/produto/sistema-de-pressurizacao-rowa-max-press-270e-25cv-trifasico-220v.html>)

**R\$ 12.619,99**

até 10x de R\$ 1.261,99 sem juros  
ou **R\$ 11.736,59** via Pix



Receba Ofertas e Novidades de nossa loja

Digite seu email

Quero Assinar

(<https://wa.me/5511971111111>)  
text=Bem vindo a Coli Ferramentas. Como posso ajudar?



Site e Contatos

Escreva mais sobre nós (coliseuferramentas.html)

Siga - nos

[https://www.youtube.com/channel/UCaAU\\_kII4rd5NVAmFdpWYtw?](https://www.youtube.com/channel/UCaAU_kII4rd5NVAmFdpWYtw?list=PLaUkI4rd5NVAmFdpWYtw)  
[https://www.instagram.com/coliseuferramentas\\_](https://www.instagram.com/coliseuferramentas/)  
[view\\_as=subscriber](https://www.facebook.com/coliseuferramentas/)

- Geradores Energia Solar Como Comprar (https://www.coliseuferramentas.com.br/pagina/como-comprar-energia-solar.html)
- Náutica (https://www.coliseuferramentas.com.br/energia-nautica.html)
- Bombas De Fabricação (https://www.coliseuferramentas.com.br/pagina/fabricacao-de-tijolos-conosco.html)
- Água de Tijolos (https://www.coliseuferramentas.com.br/pagina/fale-conosco.html)
- de-agua (https://www.coliseuferramentas.com.br/pagina/fretes-de-agua.html)
- Super de-tijolos-e-entregas.html)
- Descontos ecologicos) Garantia (https://www.coliseuferramentas.com.br/pagina/garantia.html)
- ofertas) (https://www.coliseuferramentas.com.br/pagina/ofertas.html)
- Ferramentas Motores (https://www.coliseuferramentas.com.br/pagina/meus-ferramentas.html)
- ferramentas) Máquinas Em Perguntas Frequentes (https://www.coliseuferramentas.com.br/pagina/perguntas-frequentes.html)
- Scooter Geral (https://www.coliseuferramentas.com.br/pagina/perguntas-frequentes.html)
- Pet Solda Políticas de Privacidade (https://www.coliseuferramentas.com.br/pagina/politicas-de-privacidade.html)
- Aquecedores Energia Solar de-privacidade.html)
- Automotivo e solar) (https://www.coliseuferramentas.com.br/pagina/quem-somos.html)
- Motociclismo Agricola & somos.html)
- Baterias (https://www.coliseuferramentas.com.br/pagina/trocas-e-devolucoes.html)
- Moura jardim) e-devolucoes.html)
- Mangueiras Industriais (https://www.coliseuferramentas.com.br/mangueiras-solar-industriais.html)
- Baterias Solares (https://www.coliseuferramentas.com.br/baterias-solar.html)
- Carregador Para Carros construcao) (https://www.coliseuferramentas.com.br/casa-para-carros-construcao.html)
- Elétricos Piscina & (https://www.coliseuferramentas.com.br/carregador-elétrico.html)

phone=55119/1166599)

E-mail:

atendimento@coliseuferramentas.com.br

(mailto:atendimento@coliseuferramentas.com.br)



(<https://wa.me/5511971166599>)  
 text=Bem vindo a Coli Ferramentas. Como p ajudar?)

5/23



Pague com



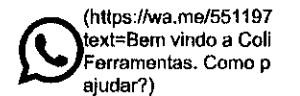
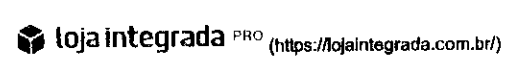
Selos



Forma de Envio



RICO V&M IMPORTACAO E DISTRIBUICAO DE BOMBAS D'AGUA LTDA - CNPJ: 36.432.863/0001-85 © Todos os direitos reservados. 2025



883



AQUEÇA SUA PISCINA

# GRATUITA DO SOL

Baixo investimento. Sistema de rosca. A no inmetro.  
 Não gasta energia. Garantia de 03 anos.

CONFIRA NOSSA LINHA

**Solar Sol**  
 Queremos

(<https://www.solaresol.com.br/kit-aquecimento-solar-para-piscinas>)



**Solar Sol** (<https://www.solaresol.com.br>)

Central de Atendimento

Olá, Bem-vindo(a) Entre ([/conta/login](#)) ou Cadastre-se ([/conta/login](#))

0 (<https://www.solaresol.com.br/carrinho/index>)

(<https://api.whatsapp.com/send?phone=556231810298>)  
estou precisando de ...)

>> estou aqui...

883




Início (<https://www.solaresol.com.br/>)

## Pressurizador Rowa Max Press 270 VF Mono - 366 L/min - ROWA

Código: 5818


**R\$ 14.428,22**

 12x de R\$ 1.202,35  
no cartão de crédito

 **R\$ 12.696,83** **via boleto**  
Economize R\$ 1.731,39 **12% de desconto**

 **R\$ 12.408,27** **via pix**  
Economize R\$ 2.019,95 **14% de desconto**

 [Comprar\(https://www.solaresol.com.br/carrinho/produto/268322441/adicionar\)](https://www.solaresol.com.br/carrinho/produto/268322441/adicionar)

 [Comrar \(https://api.whatsapp.com/send?phone=556231810298&text=Olá, estou querendo comprar o produto ;|\\*Nome:\\* Pressurizador Rowa Max Press 270 VF Mono - 366 L/min - ROWAPressurizador Rowa Max Press 270 VF Mono - 366 L/min - ROWA\)](https://api.whatsapp.com/send?phone=556231810298&text=Olá,%20estou%20querendo%20comprar%20o%20produto%20;|*Nome:*%20Pressurizador%20Rowa%20Max%20Press%20270%20VF%20Mono%20-366%20L/min%20-%20ROWAPressurizador%20Rowa%20Max%20Press%20270%20VF%20Mono%20-366%20L/min%20-%20ROWA)

 **R\$ 12.408,27**

 **R\$ 12.696,83**

VISA    **Parcelas** ▾


Calcule o frete **60000-001**

**R\$ 462,50** **12 dias úteis** Transportadora

\* Este prazo de entrega está considerando a disponibilidade do produto + prazo de entrega.

[Compartilhe](https://api.whatsapp.com/send?text=Pressurizador%20Rowa%20Max%20Press%20270%20VF%20Mono%20-%20366%20L/min%20-%20ROWA%20http%3A%2F%2Fwww.solaresol.com.br/pressurizador-rowa-max-press-270-vf-mono-366-lmin-rowa)

[Compartilhe](https://api.whatsapp.com/send?text=Pressurizador%20Rowa%20Max%20Press%20270%20VF%20Mono%20-%20366%20L/min%20-%20ROWA%20http%3A%2F%2Fwww.solaresol.com.br/pressurizador-rowa-max-press-270-vf-mono-366-lmin-rowa)

 [Lista de Desejos \(https://www.solaresol.com.br/pressurizador-rowa-max-press-270-vf-mono-366-lmin-rowa\)](https://www.solaresol.com.br/pressurizador-rowa-max-press-270-vf-mono-366-lmin-rowa)

### Descrição

(<https://api.whatsapp.com/send?phone=556231810298>)  
estou precisando de ...)

>> estou aqui...

Não inclui tanque



**Aplicação:**

Com intuito de oferecer conforto e qualidade, a ROWA desenvolveu um sistema de pressurização para tubulações de água quente e fria, com controle eletrônico, eliminando de vez os problemas com alta pressão de água em residências, academias, hotéis, indústrias etc.

**Vantagens:**

Estes equipamentos foram projetados para instalações que exigem uma alta performance e rendimento.

Silenciosos

Entregues totalmente montados (plug and play)

Baixo consumo elétrico

Não produz golpe de aríete

Eixo induzido revestimento em aço Inox para proteção contra oxidação

Projetado com a mais alta qualidade e eficiência, não necessitando de manutenção periódica

Bobinado protegido contra funcionamento a seco, desliga-se automaticamente

<b>Pressão máxima</b>	27,3 m.c.a.
<b>Vazão máxima</b>	20000 L/h
<b>Potência</b>	2,5 HP
<b>Tensão</b>	3x220 V
<b>Corrente</b>	7,8 A
<b>Conexão</b>	Rosca BSP de 1 1/2"

**Produtos relacionados**

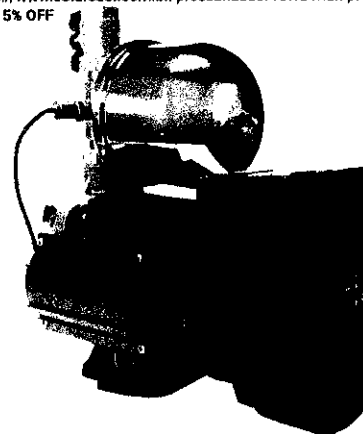
<https://www.solaresol.com.br/pressurizador-rowa-max-press-270-vf-trifasico-366-lmin>



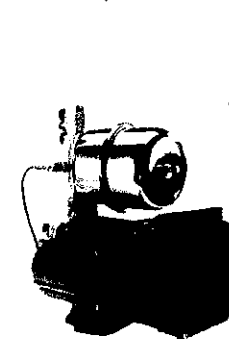
<https://www.solaresol.com.br/pressurizador-rowa-max-press-270-e-trif-366-lmin-rowa>



<https://www.solaresol.com.br/pressurizador-rowa-max-press-40-vf-rowa> 5% OFF



<https://www.solaresol.com.br/pressurizador-rowa-max-press-30-vf-rowa>



>> estou aqui...

<https://api.phone=5562>  
estou precisando de ...



Boleto Bancário



mercado pago



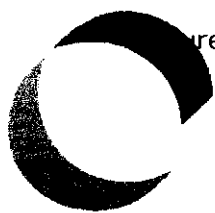
SITE PROTEGIDO

888

>> estou aqui...



(<https://apl.vphone-5562>  
estou precisando de ...)



Busque por produto, nome, marca

CUPOM



(<https://www.solutiaquecedores.com.br/carrinho/index>)

# SOLUTI

## AQUECEDORES

(<https://www.solutiaquecedores.com.br/>)



TODOS

[KITS \(/CATEGORIA/KITS-AQUECEDOR-SOLAR-HTML\)](#)

[BAIXA PRESSÃO \(/CATEGORIA/BAIXA-PRESSAO.HTML\)](#)

[TROCADOR DE CALOR \(/TROCADOR-DE-CALOR\)](#)

[GRANDE PORTE \(/GRANDE-PORTE\)](#)

[PISCINA \(/PISCINA\)](#)

[ATENDIMENTO](#)



[INÍCIO \(HTTPS://WWW.SOLUTIAQUECEDORES.COM.BR/\)](https://www.solutiaquecedores.com.br/) »

[BOMBAS \(HTTPS://WWW.SOLUTIAQUECEDORES.COM.BR/EQUIPAMENTOS-E-ACESSORIOS\)](https://www.solutiaquecedores.com.br/equipamentos-e-acessorios) »

[BOMBAS E PRESSURIZADORES \(HTTPS://WWW.SOLUTIAQUECEDORES.COM.BR/BOMBAS-E-PRESSURIZADORES\)](https://www.solutiaquecedores.com.br/bombas-e-pressurizadores) »

[ROWA \(HTTPS://WWW.SOLUTIAQUECEDORES.COM.BR/ROWA\)](https://www.solutiaquecedores.com.br/rowa)

### Pressurizador Rowa Max Press 270 VF Mono - 366 L/min<sup>^</sup>

CÓDIGO: 0000000003971

De R\$ 14.567,63

Posso ajudar!

8/13

**R\$ 13.839,25**

em até **12x** de **R\$ 1.153,27** sem juros  
ou **R\$ 11.970,95** à vista via Pix

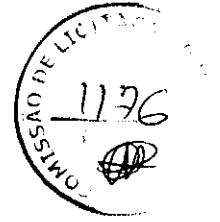
CUPOM



(<https://www.solutiaquecedores.com.br/carrinho/index>)

1 **+**  
**-**

ADICIONAR



VISA

Parcelas ▼

1x de R\$ 13.839,25 sem juros  
2x de R\$ 6.919,62 sem juros  
3x de R\$ 4.613,08 sem juros  
4x de R\$ 3.459,81 sem juros  
5x de R\$ 2.767,85 sem juros  
6x de R\$ 2.306,54 sem juros

7x de R\$ 1.977,03 sem juros  
8x de R\$ 1.729,90 sem juros  
9x de R\$ 1.537,69 sem juros  
10x de R\$ 1.383,92 sem juros  
11x de R\$ 1.258,11 sem juros  
12x de R\$ 1.153,27 sem juros

R\$ 11.970,95

CALCULE O FRETE

60000-001

CALCULAR

R\$ 0,00 **12 dias úteis** Transportadora

\* Este prazo de entrega está considerando a disponibilidade do produto + prazo de entrega.



#### Características

Pressurizador Rowa Press 270 220V Monofásico.  
Redes de até 3 andares com 1 à 15 banheiros.

#### Aplicações

Industriais;  
Condomínios Residenciais;  
Clubes e Academias (duchas, irrigação);  
Hotéis e Pousadas;  
Embarcações.

#### Soluções dos Problemas:

Duxas com baixa vazão d'água;  
Tubos semi-obstruídos ou mal dimensionados;  
Duchas especiais;  
Máquina de lavar roupa e Aquecedores de passagem, ETC;

#### Funcionamento;

O equipamento é acionado no momento em que é aberta uma torneira ou uma ducha, mantendo a pressão d'água.(SEM OCILAÇÕES)

Ao fechá-las o equipamento é desligado.



**PRODUTOS RELACIONADOS**

Posso ajudar!

889

(<https://www.solutiaquecedores.com.br/pressurizador-rowa-press-40-100-l-min>)



5% OFF  
(<https://www.solutiaquecedores.com.br/5%OFF/index>)



**Pressurizador Rowa Max Press 40 VF**  
(<https://www.solutiaquecedores.com.br/pressurizador-rowa-press-40-100-l-min>)

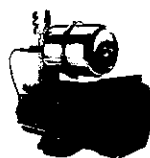
~~De R\$ 11.509,62~~

**R\$ 10.934,14**

em até 12x de R\$ 911,17 sem juros

ou **R\$ 9.458,03** à vista via Pix

(<https://www.solutiaquecedores.com.br/produto/pressurizador-rowa-max-press-30-vf.html>)



5% OFF

**Pressurizador Rowa Max Press 30 VF**  
(<https://www.solutiaquecedores.com.br/produto/pressurizador-rowa-max-press-30-vf.html>)

~~De R\$ 9.954,98~~

**R\$ 9.457,23**

em até 12x de R\$ 788,10 sem juros

ou **R\$ 8.180,50** à vista via Pix

(<https://www.solutiaquecedores.com.br/bomba-pressurizadora-rowa-press-410-vf-316-lmin>)



5% OFF

**Bomba Pressurizadora Rowa Press 410 Vf - 316 L/min**  
(<https://www.solutiaquecedores.com.br/bomba-pressurizadora-rowa-press-410-vf-316-lmin>)


Posso ajudar!



880

De R\$ 23.169,41

CUPOM

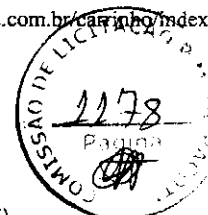
 (<https://www.solutiaquecedores.com.br/carrinho/index>)

**R\$ 22.010,94**

em até 12x de R\$ 1.834,24 sem juros

ou **R\$ 19.039,46** à vista via Pix

(<https://www.solutiaquecedores.com.br/bomba-pressurizadora-rowa-max-press-360-vf-283-lmi>)



5% OFF

**Bomba Pressurizadora Rowa Max Press 360 VF - 283 L/mi**  
(<https://www.solutiaquecedores.com.br/bomba-pressurizadora-rowa-max-press-360-vf-283-lmi>)

De R\$ 16.522,67

**R\$ 15.696,54**

em até 12x de R\$ 1.308,04 sem juros

ou **R\$ 13.577,51** à vista via Pix

**(<https://www.solutiaquecedores.com.br/>)**

AQUECEDORES

CATEGORIAS

TELEFONE: (84) 3301-8620 (TEL:(84) 3301-8620)

WHATSAPP: (84) 9112-2238 ([HTTPS://API.WHATSAPP.COM/SEND?PHONE=558491122238](https://api.whatsapp.com/send?phone=558491122238))

E-MAIL: [VENDAS@SOLUTIAQUECEDORES.COM.BR](mailto:VENDAS@SOLUTIAQUECEDORES.COM.BR) ([MAILTO:VENDAS@SOLUTIAQUECEDORES.COM.BR](mailto:MAILTO:VENDAS@SOLUTIAQUECEDORES.COM.BR))

SEGUNDA À SEXTA-FEIRA, DAS 8:00H ÀS 18:00H

KITS

([HTTPS://FACEBOOK.COM/SOLUTIAQUECEDORES](https://facebook.com/solutiaquecedores)) ([HTTPS://WWW.SOLUTIAQUECEDORES.COM.BR/KITS-](https://www.solutiaquecedores.com.br/kits)

AQUECEDOR-

SOLAR)

GRANDE PORTE

([HTTPS://WWW.SOLUTIAQUECEDORES.COM.BR/GRANDE-](https://www.solutiaquecedores.com.br/grande-por)

PORTE)

TROCADOR DE

CALOR

([HTTPS://WWW.SOLUTIAQUECEDORES.COM.BR/TROCADOR-](https://www.solutiaquecedores.com.br/trocador-de-calor)

DE-CALOR)

VÁCUO

([HTTPS://WWW.SOLUTIAQUECEDORES.COM.BR/VACUO](https://www.solutiaquecedores.com.br/vacu))

PISCINA

Posso ajudar!

([HTTPS://WWW.SOLUTIAQUECEDORES.COM.BR/PISCINA](https://www.solutiaquecedores.com.br/piscina))

883

### SOBRE A LOJA

Empresa especializada em sistemas de aquecimento solar, gás, piscinas, pressurizadores, filtros, refletores, saunas e muito mais. Atua em todo Nordeste. Fazemos dimensionamento e plano de economia sem compromisso. Telefones: Natal (84) 3301-8620 / Recife (81) 2626-3126 / Fortaleza (85) 2180-5069. Whatsapp: (84) 99912-2238 / (84) 99141-8570.

Saiba mais ([/pagina/sobre-nos.html](#))

BOMBAS  
CUPOM

(<https://www.solutiaquecedores.com.br/carrinho/index>)  
(<https://www.solutiaquecedores.com.br/equipamentos-e-acessorios>)

GÁS

(<https://www.solutiaquecedores.com.br/aquecedor-a-gas>)

## CONTEÚDO

FALE CONOSCO

FAQ

(<https://www.solutiaquecedores.com.br/pagina/faq.html>)

POLÍTICA DE

PRIVACIDADE.

(<https://www.solutiaquecedores.com.br/pagina/politica-de-privacidade.html>)

DE-

PRIVACIDADE.HTML)

POLÍTICA DE

REEMBOLSO

(<https://www.solutiaquecedores.com.br/pagina/politica-de-reembolso.html>)

DE-

REEMBOLSO.HTML)

SOBRE NÓS

(<https://www.solutiaquecedores.com.br/pagina/sobre-nos.html>)

NOS.HTML)

TROCAS E

DEVOLUÇÕES

(<https://www.solutiaquecedores.com.br/pagina/trocas-e-devolucoes.html>)

E-

DEVOLUCOES.HTML)

## PAGUE COM



## SELOS



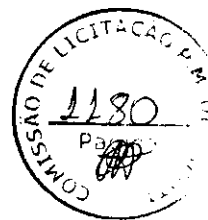
([http://www.google.com/safebrowsing/diagnostic?](http://www.google.com/safebrowsing/diagnostic?site=www.solutiaquecedores.com.br)

[SITE=WWW.SOLUTIAQUECEDORES.COM.BR](http://www.solutiaquecedores.com.br))

8/3

CUPOM  
TRANSPORTADORAS  
PARCEIRAS

(<https://www.solutiaquecedores.com.br/carrinho/index>)



Soluti Aquecedores  
Soluti Energias Renováveis e Equipamentos

Seguir Página

Compartilhar

aquecedores

# ÁGUA QUENTE

SEM GASTO DE ENERGIA O ANO TODO

Não incide ICMS  
Apoio Elétrico opcional  
Em Inox 304 e 316L

SOLUTI ENERGIAS RENOVÁVEIS E EQUIPAMENTOS LTDA - CNPJ: 55.504.231/0001-24 © Todos os direitos reservados. 2025

Posso ajudar!

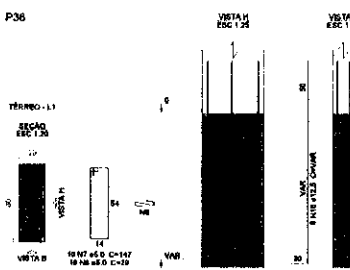
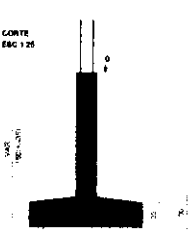
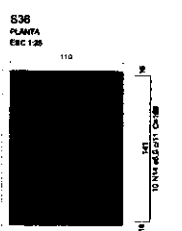
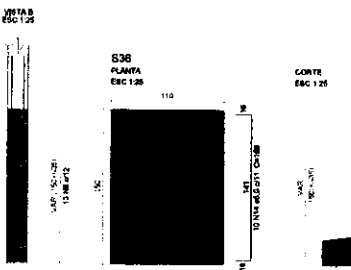
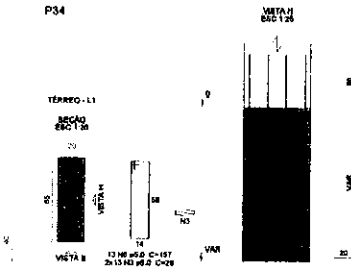
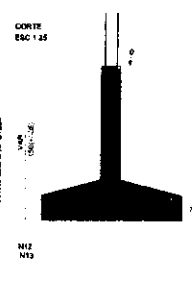
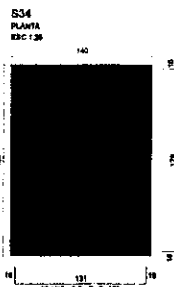
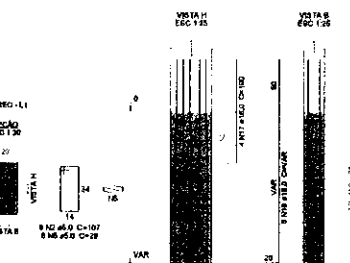
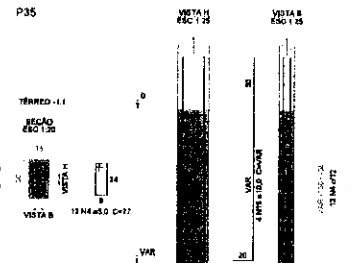
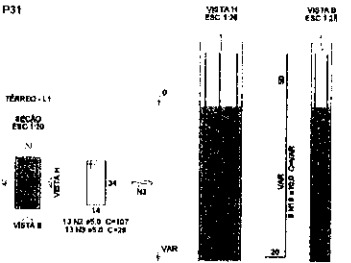
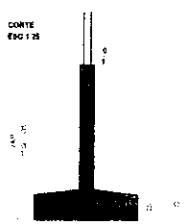
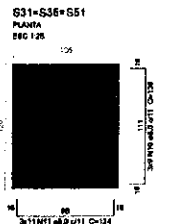
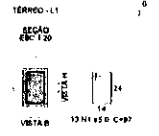
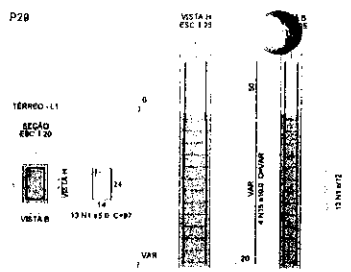
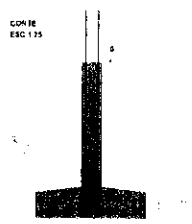
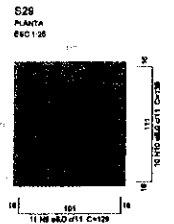












Sub solo capacidade de suporte = 1,00 kg/cm²  
Sub compactado sobre a sapata  
para sapatas = 1500,00 kg/m²

Sub solo capacidade de suporte = 1,00 kg/cm²  
Sub compactado sobre a sapata  
para sapatas = 1500,00 kg/m²

**Relação do aço**

ADQ	QTD	QTD	QTD	C. UNIT	C. TOTAL
CABO	1	8,0	13	87	1131
	2	8,0	31	107	2417
	3	8,0	30	28	1131
	4	8,0	15	74	1051
	5	8,0	8	28	224
	6	8,0	13	107	2417
	7	8,0	10	147	1671
	8	8,0	10	28	224
	9	8,0	14	129	2006
	10	8,0	17	129	2193
	11	8,0	33	124	4097
	12	8,0	10	198	2180
	13	8,0	14	204	2856
	14	8,0	10	199	1990
	15	12,5	32	VAR	VAR
	16	12,5	8	VAR	VAR
	17	16,0	4	100	400
	18	16,0	8	VAR	VAR

**Resumo do aço**

ADQ	QTD	C. TOTAL	PESO + 10%
CABO	8,0	206,6	87,1
	16,0	47,1	31,9
	12,5	12,9	13,5
	16,0	16,4	20
	8,0	95,9	14,2
<b>PESO TOTAL</b>			<b>167,1</b>
<b>CABO</b>	<b>161,6</b>		

Volume de concreto (C-30) = 2,26 m³  
Área de laje = 18,4 m²



**Características do Projeto**

- COBRIMENTO DAS ARMADURAS - ENRABE E VIGAS: 1,5 cm
- COBRIMENTO DAS ARMADURAS - LAJES E PILARES: 1,5 cm
- COBRIMENTO DAS ARMADURAS - FUND. DEB: 4,0 cm
- PAISER LAJES DE CONCRETO ARMADO - ENRABE A. FUND. DEB. DE 4,0 cm

**DETALHES E DIMENSÕES**

CLASSE DE APROXIMAÇÃO ARMADURA	REGRAS DE ELABORAÇÃO	REGRAS DE EXECUÇÃO
1	ARMADURA DE LAJES - ENRABE - 1,5 cm	1
2	ARMADURA DE LAJES - ENRABE - 1,5 cm	2
3	ARMADURA DE LAJES - ENRABE - 1,5 cm	3
4	ARMADURA DE LAJES - ENRABE - 1,5 cm	4
5	ARMADURA DE LAJES - ENRABE - 1,5 cm	5
6	ARMADURA DE LAJES - ENRABE - 1,5 cm	6

**LEGENDA DA PLANTA DE EXECUÇÃO**

(A) - ARMADURA DAS ENRABES ENRABES

(1) - ARMADURA DAS ENRABES ENRABES

**REGRAS DE EXECUÇÃO**

- Execução das armaduras e enrabes nos locais.
- Execução das enrabes: Enrabe de 1,5 cm para as lajes.
- As armaduras das lajes devem ser executadas com o enrabado de 1,5 cm.
- As armaduras das vigas devem ser executadas com o enrabado de 1,5 cm.
- As armaduras das fundações devem ser executadas com o enrabado de 4,0 cm.
- As armaduras das lajes devem ser executadas com o enrabado de 1,5 cm.
- As armaduras das vigas devem ser executadas com o enrabado de 1,5 cm.
- As armaduras das fundações devem ser executadas com o enrabado de 4,0 cm.

**PROJETO ESTRUTURAL**

**CONTRATADO**  
Rafael Henrique Oliveira

**CLIENTE**  
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E SAÚDE

**PROJETO**  
ESTRUTURAL

**CLIENTE**  
SECRETARIA DE SAÚDE

**DATA**  
18/05/2024

**REVISÃO**  
00

**ESCALA**  
INDICADA NA PLANTA

**FOLHA**  
6 / 134



**PROJETO ESTRUTURAL**

**CONTRATADO**  
Rafael Henrique Oliveira

**CLIENTE**  
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E SAÚDE

**PROJETO**  
ESTRUTURAL

**CLIENTE**  
SECRETARIA DE SAÚDE

**DATA**  
18/05/2024

**REVISÃO**  
00

**ESCALA**  
INDICADA NA PLANTA

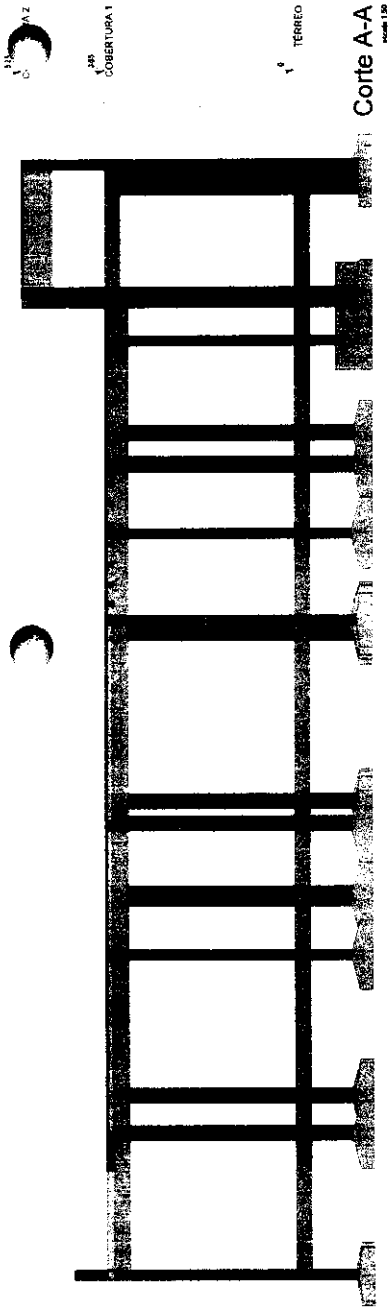
**FOLHA**  
6 / 134



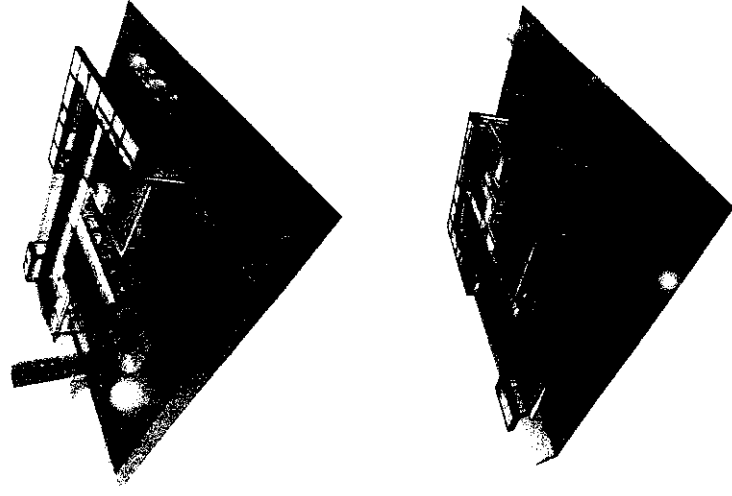








Corte A-A  
escala 1:50

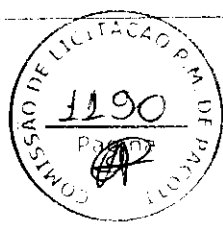
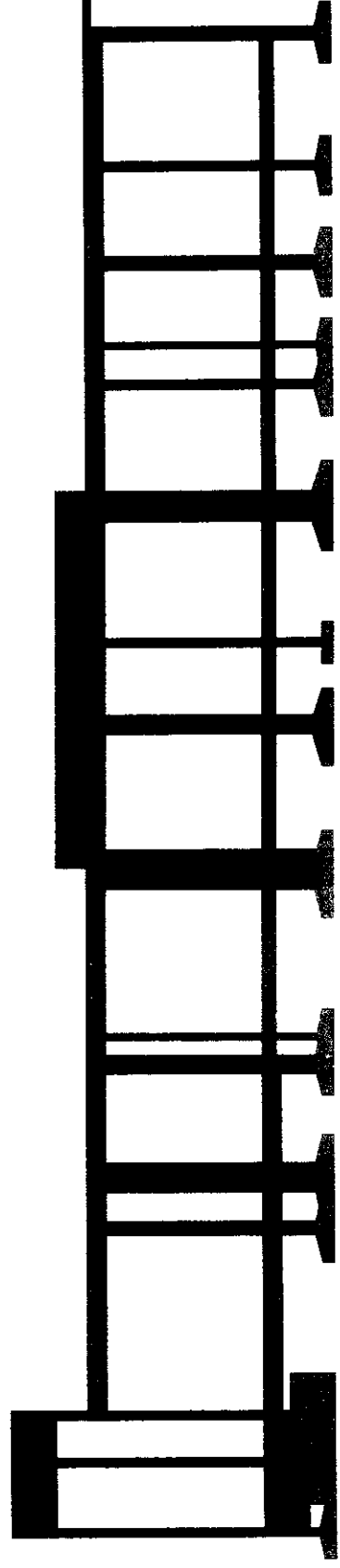


2º COBERTURA 2

2º COBERTURA 1

1º TERREO

Corte B-B  
escala 1:50

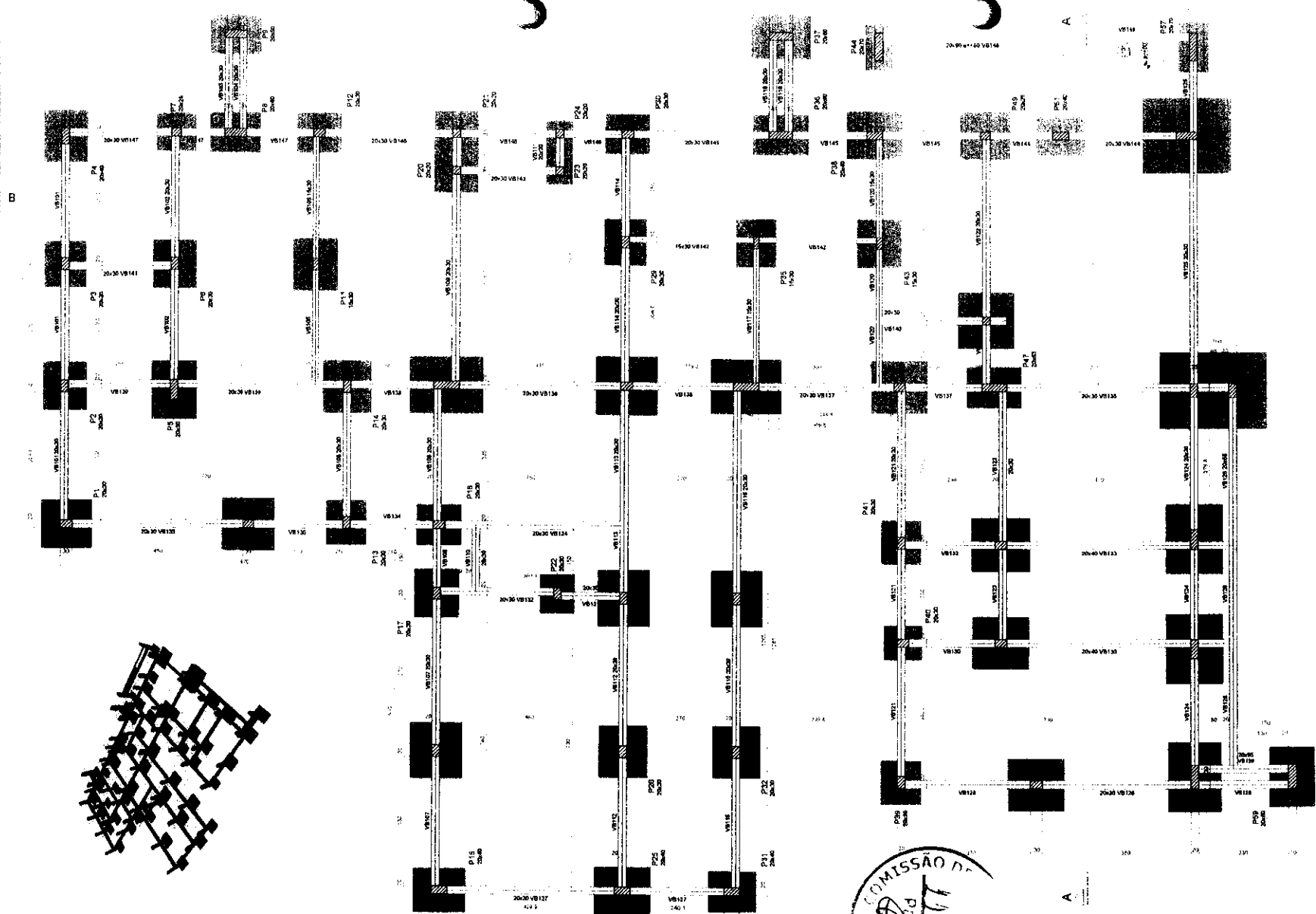


<p>PROJETO DE ARQUITETURA E INSTALAÇÃO ELÉTRICA</p> <p>1. CONSULTORIA DE ARQUITETURA - 15% (15%)</p> <p>2. CONSULTORIA DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 15% (15%)</p> <p>3. CONSULTORIA DE PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 15% (15%)</p> <p>4. PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 55% (55%)</p> <p>5. PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 15% (15%)</p> <p>6. PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 15% (15%)</p> <p>7. PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 15% (15%)</p> <p>8. PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 15% (15%)</p> <p>9. PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 15% (15%)</p> <p>10. PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 15% (15%)</p>	<p>REQUISITOS BÁSICOS PARA PARTICIPAÇÃO</p> <p>1. EMPRESA COM VIGÊNCIA DE REGISTRO EM VIGÊNCIA</p> <p>2. EMPRESA COM VIGÊNCIA DE REGISTRO EM VIGÊNCIA</p> <p>3. EMPRESA COM VIGÊNCIA DE REGISTRO EM VIGÊNCIA</p> <p>4. EMPRESA COM VIGÊNCIA DE REGISTRO EM VIGÊNCIA</p> <p>5. EMPRESA COM VIGÊNCIA DE REGISTRO EM VIGÊNCIA</p> <p>6. EMPRESA COM VIGÊNCIA DE REGISTRO EM VIGÊNCIA</p> <p>7. EMPRESA COM VIGÊNCIA DE REGISTRO EM VIGÊNCIA</p> <p>8. EMPRESA COM VIGÊNCIA DE REGISTRO EM VIGÊNCIA</p> <p>9. EMPRESA COM VIGÊNCIA DE REGISTRO EM VIGÊNCIA</p> <p>10. EMPRESA COM VIGÊNCIA DE REGISTRO EM VIGÊNCIA</p>	<p>REQUISITOS BÁSICOS PARA PARTICIPAÇÃO</p> <p>1. EMPRESA COM VIGÊNCIA DE REGISTRO EM VIGÊNCIA</p> <p>2. EMPRESA COM VIGÊNCIA DE REGISTRO EM VIGÊNCIA</p> <p>3. EMPRESA COM VIGÊNCIA DE REGISTRO EM VIGÊNCIA</p> <p>4. EMPRESA COM VIGÊNCIA DE REGISTRO EM VIGÊNCIA</p> <p>5. EMPRESA COM VIGÊNCIA DE REGISTRO EM VIGÊNCIA</p> <p>6. EMPRESA COM VIGÊNCIA DE REGISTRO EM VIGÊNCIA</p> <p>7. EMPRESA COM VIGÊNCIA DE REGISTRO EM VIGÊNCIA</p> <p>8. EMPRESA COM VIGÊNCIA DE REGISTRO EM VIGÊNCIA</p> <p>9. EMPRESA COM VIGÊNCIA DE REGISTRO EM VIGÊNCIA</p> <p>10. EMPRESA COM VIGÊNCIA DE REGISTRO EM VIGÊNCIA</p>
---	--	--



<p>PROJETO ESTRUTURAL</p> <p>1. CONSULTORIA DE ARQUITETURA - 15% (15%)</p> <p>2. CONSULTORIA DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 15% (15%)</p> <p>3. CONSULTORIA DE PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 15% (15%)</p> <p>4. PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 55% (55%)</p> <p>5. PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 15% (15%)</p> <p>6. PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 15% (15%)</p> <p>7. PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 15% (15%)</p> <p>8. PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 15% (15%)</p> <p>9. PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 15% (15%)</p> <p>10. PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 15% (15%)</p>	<p>REQUISITOS BÁSICOS PARA PARTICIPAÇÃO</p> <p>1. EMPRESA COM VIGÊNCIA DE REGISTRO EM VIGÊNCIA</p> <p>2. EMPRESA COM VIGÊNCIA DE REGISTRO EM VIGÊNCIA</p> <p>3. EMPRESA COM VIGÊNCIA DE REGISTRO EM VIGÊNCIA</p> <p>4. EMPRESA COM VIGÊNCIA DE REGISTRO EM VIGÊNCIA</p> <p>5. EMPRESA COM VIGÊNCIA DE REGISTRO EM VIGÊNCIA</p> <p>6. EMPRESA COM VIGÊNCIA DE REGISTRO EM VIGÊNCIA</p> <p>7. EMPRESA COM VIGÊNCIA DE REGISTRO EM VIGÊNCIA</p> <p>8. EMPRESA COM VIGÊNCIA DE REGISTRO EM VIGÊNCIA</p> <p>9. EMPRESA COM VIGÊNCIA DE REGISTRO EM VIGÊNCIA</p> <p>10. EMPRESA COM VIGÊNCIA DE REGISTRO EM VIGÊNCIA</p>	<p>REQUISITOS BÁSICOS PARA PARTICIPAÇÃO</p> <p>1. EMPRESA COM VIGÊNCIA DE REGISTRO EM VIGÊNCIA</p> <p>2. EMPRESA COM VIGÊNCIA DE REGISTRO EM VIGÊNCIA</p> <p>3. EMPRESA COM VIGÊNCIA DE REGISTRO EM VIGÊNCIA</p> <p>4. EMPRESA COM VIGÊNCIA DE REGISTRO EM VIGÊNCIA</p> <p>5. EMPRESA COM VIGÊNCIA DE REGISTRO EM VIGÊNCIA</p> <p>6. EMPRESA COM VIGÊNCIA DE REGISTRO EM VIGÊNCIA</p> <p>7. EMPRESA COM VIGÊNCIA DE REGISTRO EM VIGÊNCIA</p> <p>8. EMPRESA COM VIGÊNCIA DE REGISTRO EM VIGÊNCIA</p> <p>9. EMPRESA COM VIGÊNCIA DE REGISTRO EM VIGÊNCIA</p> <p>10. EMPRESA COM VIGÊNCIA DE REGISTRO EM VIGÊNCIA</p>
---	--	--

0083



PROJETO DE FUNDAMENTOS

1. FUNDAMENTOS DE ALVENARIA - 100x100x100

2. FUNDAMENTOS DE CONCRETO - 100x100x100

3. FUNDAMENTOS DE ALVENARIA - 100x100x100

4. FUNDAMENTOS DE CONCRETO - 100x100x100

5. FUNDAMENTOS DE ALVENARIA - 100x100x100

6. FUNDAMENTOS DE CONCRETO - 100x100x100

7. FUNDAMENTOS DE ALVENARIA - 100x100x100

8. FUNDAMENTOS DE CONCRETO - 100x100x100

9. FUNDAMENTOS DE ALVENARIA - 100x100x100

10. FUNDAMENTOS DE CONCRETO - 100x100x100

PROJETO DE LAJE DE CONCRETO

1. LAJE DE CONCRETO - 100x100x100

2. LAJE DE CONCRETO - 100x100x100

3. LAJE DE CONCRETO - 100x100x100

4. LAJE DE CONCRETO - 100x100x100

5. LAJE DE CONCRETO - 100x100x100

6. LAJE DE CONCRETO - 100x100x100

7. LAJE DE CONCRETO - 100x100x100

8. LAJE DE CONCRETO - 100x100x100

9. LAJE DE CONCRETO - 100x100x100

10. LAJE DE CONCRETO - 100x100x100

PROJETO DE LAJE DE CONCRETO

1. LAJE DE CONCRETO - 100x100x100

2. LAJE DE CONCRETO - 100x100x100

3. LAJE DE CONCRETO - 100x100x100

4. LAJE DE CONCRETO - 100x100x100

5. LAJE DE CONCRETO - 100x100x100

6. LAJE DE CONCRETO - 100x100x100

7. LAJE DE CONCRETO - 100x100x100

8. LAJE DE CONCRETO - 100x100x100

9. LAJE DE CONCRETO - 100x100x100

10. LAJE DE CONCRETO - 100x100x100



## PROJETO ESTRUTURAL

---

PROJETO ESTRUTURAL CLIENTE: [Nome do Cliente] ENDEREÇO: [Endereço] DATA: 16/11/2024 NOME: [Nome do Projeto]	CONTRATO: [Número do Contrato] ENDEREÇO: [Endereço] DATA: 16/11/2024 NOME: [Nome do Projeto]	CLIENTE: [Nome do Cliente] ENDEREÇO: [Endereço] DATA: 16/11/2024 NOME: [Nome do Projeto]	<div style="font-size: 2em; font-weight: bold;">11</div>
---	---	---	--

**Forma do pavimento  
TÉRREO (Nível 0)**

Item	Descrição	Quantidade	Unidade	Valor Unitário	Valor Total
1	...	...	...	...	...
2	...	...	...	...	...
3	...	...	...	...	...
4	...	...	...	...	...
5	...	...	...	...	...
6	...	...	...	...	...
7	...	...	...	...	...
8	...	...	...	...	...
9	...	...	...	...	...
10	...	...	...	...	...

Item	Descrição	Quantidade	Unidade	Valor Unitário	Valor Total
11	...	...	...	...	...
12	...	...	...	...	...
13	...	...	...	...	...
14	...	...	...	...	...
15	...	...	...	...	...
16	...	...	...	...	...
17	...	...	...	...	...
18	...	...	...	...	...
19	...	...	...	...	...
20	...	...	...	...	...

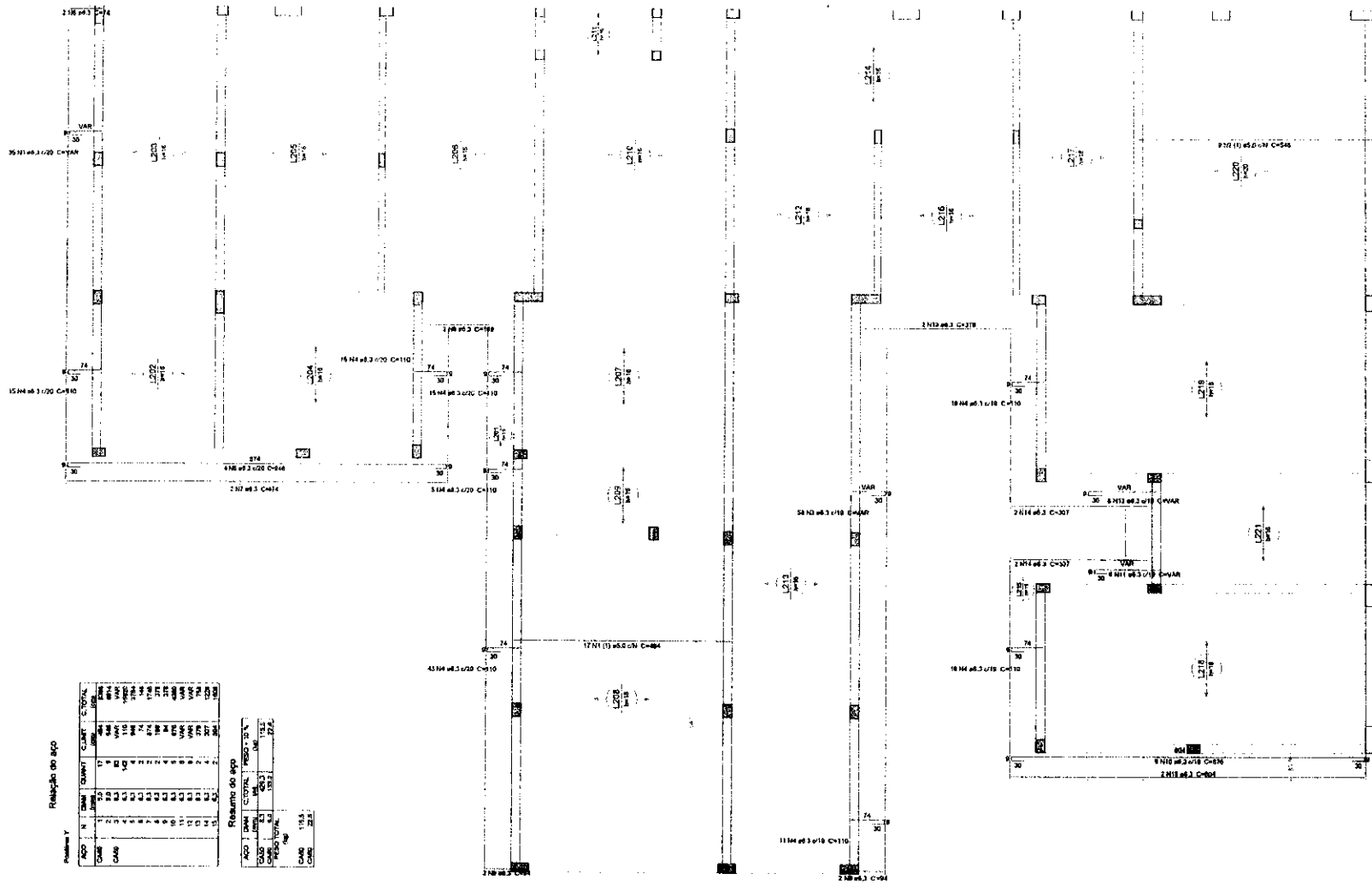










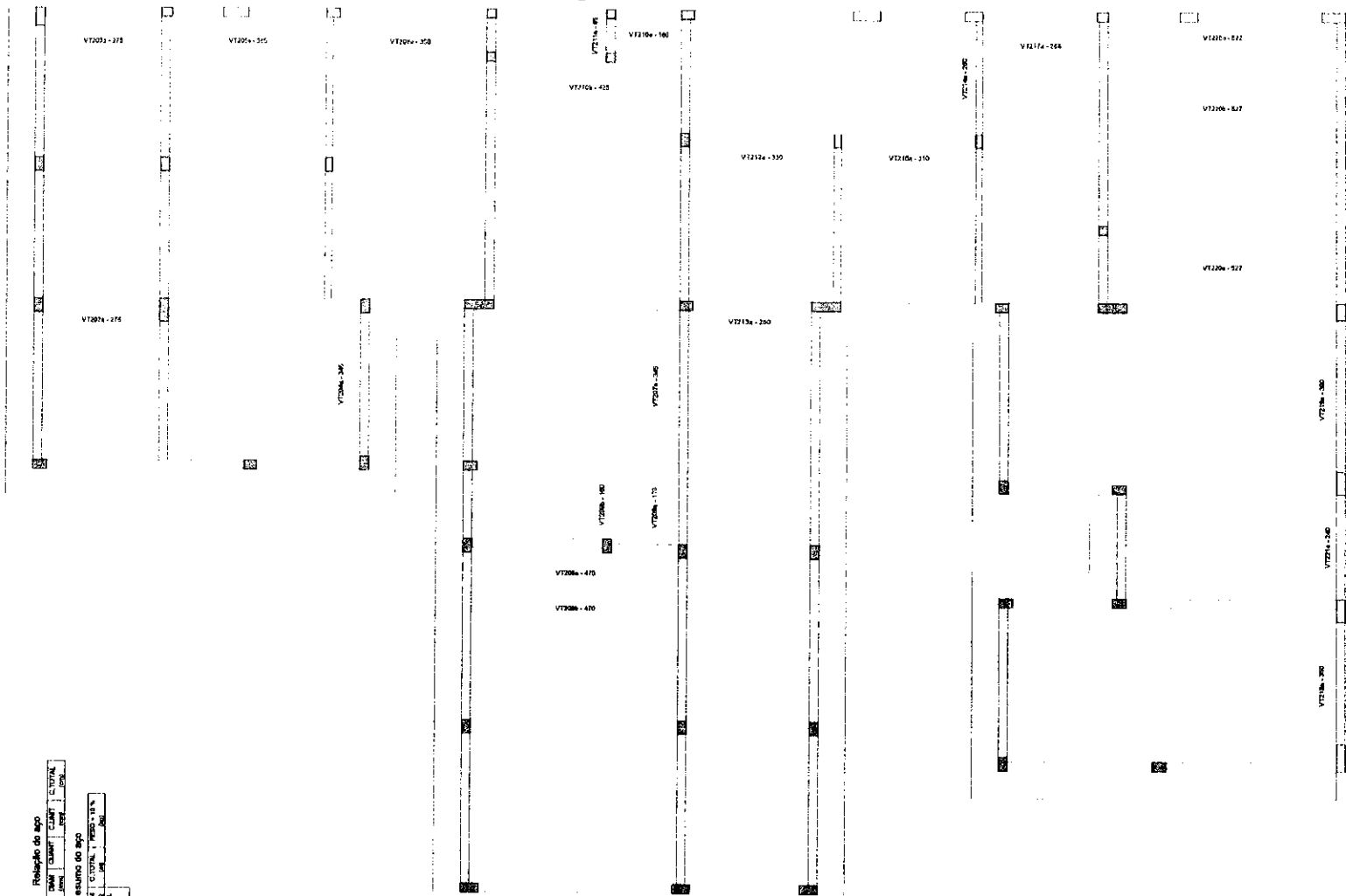


Armação positiva das lajes do pavimento COBERTURA 1 (Eixo Y)

Relação do aço

Item	QTD	DIAM	QUANT	CLASSE	ESPEC.	COMPR.	ESPEC.
1	1	10	10	A	10	10	10
2	1	12	12	A	12	12	12
3	1	14	14	A	14	14	14
4	1	16	16	A	16	16	16
5	1	18	18	A	18	18	18
6	1	20	20	A	20	20	20
7	1	22	22	A	22	22	22
8	1	25	25	A	25	25	25
9	1	28	28	A	28	28	28
10	1	32	32	A	32	32	32
11	1	36	36	A	36	36	36
12	1	40	40	A	40	40	40
13	1	45	45	A	45	45	45
14	1	50	50	A	50	50	50
15	1	55	55	A	55	55	55
16	1	60	60	A	60	60	60
17	1	65	65	A	65	65	65
18	1	70	70	A	70	70	70
19	1	75	75	A	75	75	75
20	1	80	80	A	80	80	80
21	1	85	85	A	85	85	85
22	1	90	90	A	90	90	90
23	1	95	95	A	95	95	95
24	1	100	100	A	100	100	100
25	1	105	105	A	105	105	105
26	1	110	110	A	110	110	110
27	1	115	115	A	115	115	115
28	1	120	120	A	120	120	120
29	1	125	125	A	125	125	125
30	1	130	130	A	130	130	130
31	1	135	135	A	135	135	135
32	1	140	140	A	140	140	140
33	1	145	145	A	145	145	145
34	1	150	150	A	150	150	150
35	1	155	155	A	155	155	155
36	1	160	160	A	160	160	160
37	1	165	165	A	165	165	165
38	1	170	170	A	170	170	170
39	1	175	175	A	175	175	175
40	1	180	180	A	180	180	180
41	1	185	185	A	185	185	185
42	1	190	190	A	190	190	190
43	1	195	195	A	195	195	195
44	1	200	200	A	200	200	200
45	1	205	205	A	205	205	205
46	1	210	210	A	210	210	210
47	1	215	215	A	215	215	215
48	1	220	220	A	220	220	220
49	1	225	225	A	225	225	225
50	1	230	230	A	230	230	230
51	1	235	235	A	235	235	235
52	1	240	240	A	240	240	240
53	1	245	245	A	245	245	245
54	1	250	250	A	250	250	250
55	1	255	255	A	255	255	255
56	1	260	260	A	260	260	260
57	1	265	265	A	265	265	265
58	1	270	270	A	270	270	270
59	1	275	275	A	275	275	275
60	1	280	280	A	280	280	280
61	1	285	285	A	285	285	285
62	1	290	290	A	290	290	290
63	1	295	295	A	295	295	295
64	1	300	300	A	300	300	300
65	1	305	305	A	305	305	305
66	1	310	310	A	310	310	310
67	1	315	315	A	315	315	315
68	1	320	320	A	320	320	320
69	1	325	325	A	325	325	325
70	1	330	330	A	330	330	330
71	1	335	335	A	335	335	335
72	1	340	340	A	340	340	340
73	1	345	345	A	345	345	345
74	1	350	350	A	350	350	350
75	1	355	355	A	355	355	355
76	1	360	360	A	360	360	360
77	1	365	365	A	365	365	365
78	1	370	370	A	370	370	370
79	1	375	375	A	375	375	375
80	1	380	380	A	380	380	380
81	1	385	385	A	385	385	385
82	1	390	390	A	390	390	390
83	1	395	395	A	395	395	395
84	1	400	400	A	400	400	400
85	1	405	405	A	405	405	405
86	1	410	410	A	410	410	410
87	1	415	415	A	415	415	415
88	1	420	420	A	420	420	420
89	1	425	425	A	425	425	425
90	1	430	430	A	430	430	430
91	1	435	435	A	435	435	435
92	1	440	440	A	440	440	440
93	1	445	445	A	445	445	445
94	1	450	450	A	450	450	450
95	1	455	455	A	455	455	455
96	1	460	460	A	460	460	460
97	1	465	465	A	465	465	465
98	1	470	470	A	470	470	470
99	1	475	475	A	475	475	475
100	1	480	480	A	480	480	480
101	1	485	485	A	485	485	485
102	1	490	490	A	490	490	490
103	1	495	495	A	495	495	495
104	1	500	500	A	500	500	500
105	1	505	505	A	505	505	505
106	1	510	510	A	510	510	510
107	1	515	515	A	515	515	515
108	1	520	520	A	520	520	520
109	1	525	525	A	525	525	525
110	1	530	530	A	530	530	530
111	1	535	535	A	535	535	535
112	1	540	540	A	540	540	540
113	1	545	545	A	545	545	545
114	1	550	550	A	550	550	550
115	1	555	555	A	555	555	555
116	1	560	560	A	560	560	560
117	1	565	565	A	565	565	565
118	1	570	570	A	570	570	570
119	1	575	575	A	575	575	575
120	1	580	580	A	580	580	580
121	1	585	585	A	585	585	585
122	1	590	590	A	590	590	590
123	1	595	595	A	595	595	595
124	1	600	600	A	600	600	600
125	1	605	605	A	605	605	605
126	1	610	610	A	610	610	610
127	1	615	615	A	615	615	615
128	1	620	620	A	620	620	620
129	1	625	625	A	625	625	625
130	1	630	630	A	630	630	630
131	1	635	635	A	635	635	635
132	1	640	640	A	640	640	640
133	1	645	645	A	645	645	645
134	1	650	650	A	650	650	650
135	1	655	655	A	655	655	655
136	1	660	660	A	660	660	660
137	1	665	665	A	665	665	665
138	1	670	670	A	670	670	670
139	1	675	675	A	675	675	675
140	1	680	680	A	680	680	680
141	1	685	685	A	685	685	685
142	1	690	690	A	690	690	690
143	1	695	695	A	695	695	695
144	1	700	700	A	700	700	700
145	1	705	705	A	705	705	705
146	1	710	710	A	710	710	710
147	1	715	715	A	715	715	715
148	1	720	720	A	720	720	720
149	1	725	725	A	725	725	725
150	1	730	730	A	730	730	730
151	1	735	735	A	735	735	735
152	1	740	740	A	740	740	740
153	1	745	745	A	745	745	745
154	1	750	750	A	750	750	750
155	1	755	755	A	755	755	755
156	1	760	760	A	760	760	760
157	1	765	765	A	765	765	765
158	1	770	770	A	770	770	770
159	1	775	775	A	775	775	775
160	1	780	780	A	780	780	780
161	1	785	785	A	785	785	785
162	1	790	790	A	790	790	790
163	1	795	795	A	795	795	795
164	1	800	800	A	800	800	800
165	1	805	805	A	805	805	805
166	1	810	810	A	810	810	810
167	1	815	815	A	815	815	815
168	1	820	820	A	820	820	820
169	1	825	825	A	825	825	825
170	1	830	830	A	830	830	830
171	1	835	835	A	835	835	835
172	1	840	840	A	840	840	840
173	1	845	845	A	845	845	845
174	1	850	850	A	850	850	850
175	1	855	855	A	855	855	855
176	1	860	860	A	860	860	860
177	1	865	865	A	865	865	865
178	1	870	870	A	870	870	870
179	1	875	875	A	875	875	875
180	1	880	880	A	880	880	880
181	1	885	885	A	885	885	885
182	1	890	890	A	890	890	890
183	1	895	895	A	895	895	895
184	1	900	900	A	900	900	900
185	1	905	905	A	905	905	905
186	1	910	910	A	910	910	910
187	1	915	915	A	915	915	915
188	1	920	920	A	920	920	920
189	1	925	925	A	925	925	925
190	1	930	930	A	930	930	930
191	1	935	935	A	935	935	935
192	1	940	940	A	940	940	940
193	1						

Resumo do aço			
ACO	N	QUANT	C TOTAL
LEVAL	CMAR	CMAR	CMAR
Resumo do aço			
ACO	QUANT	C TOTAL	RES
RES	RES	RES	RES



Planta de vigotas pré-moldadas  
folha 1/4



1. OBJETIVO DO PROJETO: Projeto de estrutura de concreto armado para a construção de uma obra de infraestrutura.

2. REFERÊNCIAS: Normas técnicas aplicáveis, especificações técnicas e projetos de referência.

3. APROVAÇÃO DO PROJETO: O projeto foi aprovado em reunião de projeto em 10/01/2024.

4. PRESENTAÇÃO DO PROJETO: O projeto foi elaborado em conformidade com as normas técnicas vigentes.

5. OBSERVAÇÕES: Este projeto é válido apenas para o local e finalidade especificados.

1. OBJETIVO DO PROJETO: Projeto de estrutura de concreto armado para a construção de uma obra de infraestrutura.

2. REFERÊNCIAS: Normas técnicas aplicáveis, especificações técnicas e projetos de referência.

3. APROVAÇÃO DO PROJETO: O projeto foi aprovado em reunião de projeto em 10/01/2024.

4. PRESENTAÇÃO DO PROJETO: O projeto foi elaborado em conformidade com as normas técnicas vigentes.

5. OBSERVAÇÕES: Este projeto é válido apenas para o local e finalidade especificados.

1. OBJETIVO DO PROJETO: Projeto de estrutura de concreto armado para a construção de uma obra de infraestrutura.

2. REFERÊNCIAS: Normas técnicas aplicáveis, especificações técnicas e projetos de referência.

3. APROVAÇÃO DO PROJETO: O projeto foi aprovado em reunião de projeto em 10/01/2024.

4. PRESENTAÇÃO DO PROJETO: O projeto foi elaborado em conformidade com as normas técnicas vigentes.

5. OBSERVAÇÕES: Este projeto é válido apenas para o local e finalidade especificados.



## PROJETO ESTRUTURAL

---

<p><b>PROJETO</b> ESTRUTURAL</p> <p><b>CLIENTE</b> SECRETARIA DE ATENÇÃO PROMISSA A SAÚDE</p> <p><b>LOCAL</b> UNIVERSIDADE DE SAO CARLOS</p> <p><b>PROJETO</b> PROJETO DE ATENÇÃO PROMISSA A SAÚDE</p>	<p><b>CONTRATADO</b> TERRACENAS</p> <p><b>PROJETO</b> PROJETO DE ATENÇÃO PROMISSA A SAÚDE</p> <p><b>PROJETO</b> PROJETO DE ATENÇÃO PROMISSA A SAÚDE</p>	<p><b>CLIENTE</b> SECRETARIA DE ATENÇÃO PROMISSA A SAÚDE</p> <p><b>LOCAL</b> UNIVERSIDADE DE SAO CARLOS</p> <p><b>PROJETO</b> PROJETO DE ATENÇÃO PROMISSA A SAÚDE</p>	<p style="font-size: 2em; font-weight: bold;">18</p>
<p>DATA: 10/01/2024</p> <p>HORA: 10:00</p> <p>LOCAL: SAO CARLOS</p> <p>PROJETO: PROJETO DE ATENÇÃO PROMISSA A SAÚDE</p>	<p>REVISÃO: 01</p> <p>PROJETO: PROJETO DE ATENÇÃO PROMISSA A SAÚDE</p>	<p>PROJETO: PROJETO DE ATENÇÃO PROMISSA A SAÚDE</p>	<p>PROJETO: PROJETO DE ATENÇÃO PROMISSA A SAÚDE</p>



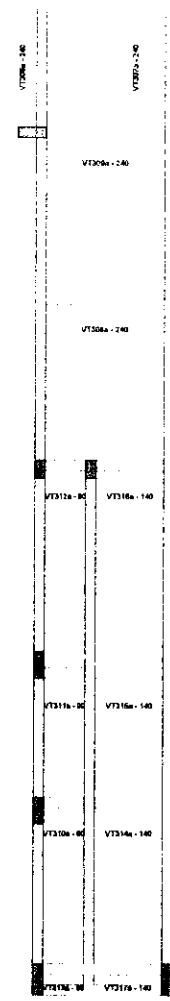
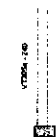
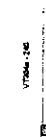
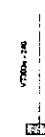
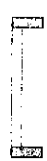




Resumo do apo			
ANO	Nº	DATA	CLASSE

Resumo do apo			
ANO	Nº	DATA	CLASSE



Planta de vigotas pré-moldadas  
número 150



ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	...	...	...	...	...
2	...	...	...	...	...
3	...	...	...	...	...
4	...	...	...	...	...

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
5	...	...	...	...	...
6	...	...	...	...	...
7	...	...	...	...	...
8	...	...	...	...	...

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
9	...	...	...	...	...
10	...	...	...	...	...
11	...	...	...	...	...
12	...	...	...	...	...



### PROJETO ESTRUTURAL

---

<b>PROJETO ESTRUTURAL</b> Cliente: ... Endereço: ... Data: ... Escala: ... Título: ...	<b>COMITADO</b> Presidente: ... Membros: ... Data: ... Escala: ... Título: ...	<b>CLIENTE</b> Nome: ... Endereço: ... Data: ... Escala: ... Título: ...	<div style="font-size: 2em; font-weight: bold;">22</div> <p>01/2024</p>
---	---	---	---

VT301a (10 unidades)  
6301  
ESC 150

1 N1 TR 0844 C-246  
246  
1 N5 450 C-155

VT302a (5 unidades)  
6302  
ESC 150

1 N1 TR 0844 C-246  
246  
1 N5 450 C-155

VT303a (7 unidades)  
6303  
ESC 150

1 N1 TR 0844 C-246  
246  
1 N5 450 C-155

VT304a (7 unidades)  
6304  
ESC 150

1 N1 TR 0844 C-246  
246  
1 N5 450 C-155

VT305a (4 unidades)  
6305  
ESC 150

1 N1 TR 0844 C-246  
246  
1 N5 450 C-155

VT306a (8 unidades)  
6306  
ESC 150

1 N1 TR 0844 C-246  
246  
1 N5 450 C-155

VT307a (5 unidades)  
6307  
ESC 150

1 N1 TR 0844 C-246  
246  
1 N5 450 C-155

VT308a (7 unidades)  
6308  
ESC 150

1 N1 TR 0844 C-246  
246  
1 N5 450 C-155

VT309a (7 unidades)  
6309  
ESC 150

1 N1 TR 0844 C-246  
246  
1 N5 450 C-155

VT310a (7 unidades)  
6310  
ESC 150

1 N1 TR 0844 C-246  
246  
1 N5 450 C-155

VT311a (6 unidades)  
6311  
ESC 150

1 N1 TR 0844 C-246  
246  
1 N5 450 C-155

VT312a (9 unidades)  
6312  
ESC 150

1 N1 TR 0844 C-246  
246  
1 N5 450 C-155

VT313a (1 unidades)  
6313  
ESC 150

1 N1 TR 0844 C-246  
246  
1 N5 450 C-155

VT314a (7 unidades)  
6314  
ESC 150

1 N1 TR 0844 C-246  
246  
1 N5 450 C-155

VT315a (5 unidades)  
6315  
ESC 150

1 N1 TR 0844 C-246  
246  
1 N5 450 C-155

VT316a (9 unidades)  
6316  
ESC 150

1 N1 TR 0844 C-246  
246  
1 N5 450 C-155

VT317a (1 unidades)  
6317  
ESC 150

1 N1 TR 0844 C-246  
246  
1 N5 450 C-155

Relação do aço

ANO	N	DM	QTY	CUBET	C.TOTAL
		(CM)	(M <sup>3</sup> )	(M <sup>3</sup> )	(M <sup>3</sup> )
	1	TR 0844	35	298	13330
	2	TR 0844	9	36	160
	3	TR 0844	22	98	2113
	4	TR 0844	22	146	2412
	5	S.O	35	208	14028
	6	S.O	6	46	225
	7	S.O	37	106	2310
	8	S.O	24	109	2415

Resumo do aço

ANO	DM	C.TOTAL	PESO 15%
	(CM)	(M <sup>3</sup> )	(M <sup>3</sup> )
	TR 0844	209	33,8
	TR 0844	6,0	0,9
	PESO TOTAL	215,7	34,7
	CM		



Condições de Pagamento

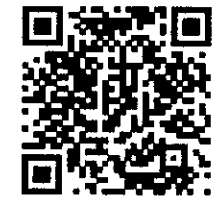
1. PAGAMENTO DE ZEMELIA: 100%
2. PAGAMENTO DA SANCIONIA: 100%
3. PAGAMENTO DA ALUGUELA: 100%
4. PAGAMENTO DE IMPOSTOS: 100%

REQUISITOS PARA PARTICIPAÇÃO

1. EMPRESA DE RESPONSABILIDADE ILIMITADA
2. EMPRESA DE RESPONSABILIDADE LIMITADA
3. EMPRESA DE RESPONSABILIDADE LIMITADA
4. EMPRESA DE RESPONSABILIDADE LIMITADA

REQUISITOS PARA PARTICIPAÇÃO

1. EMPRESA DE RESPONSABILIDADE ILIMITADA
2. EMPRESA DE RESPONSABILIDADE LIMITADA
3. EMPRESA DE RESPONSABILIDADE LIMITADA
4. EMPRESA DE RESPONSABILIDADE LIMITADA

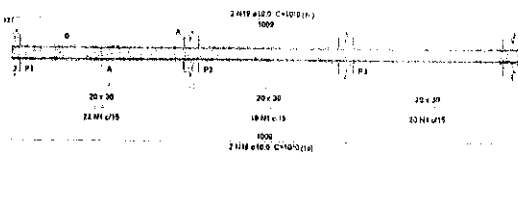


PROJETO ESTRUTURAL

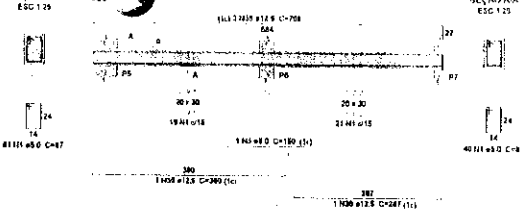
PROJETO ESTRUTURAL	CONTRATADO Proj. Estrut. M&E	CLIENTE SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	23
DATA: 28/08/2024	ENTRADA: 28/08/2024	REVISÃO: 01	23
USO: 3D	ESCALA: 1/50	DESENHO NÚMERO: 01	01/2024

CUSA

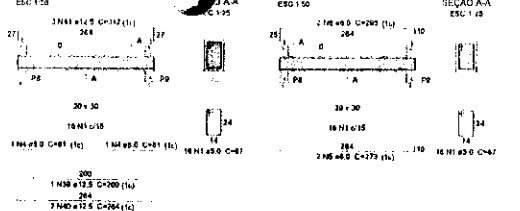
VB101  
ESC 1:50



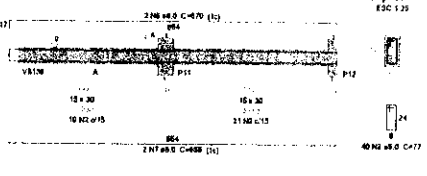
VB103  
ESC 1:50



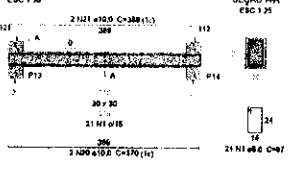
VB104  
ESC 1:50



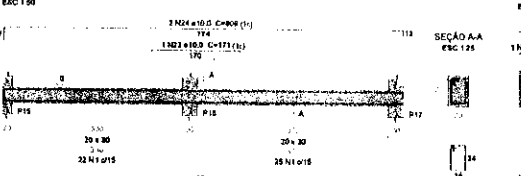
VB105  
ESC 1:50



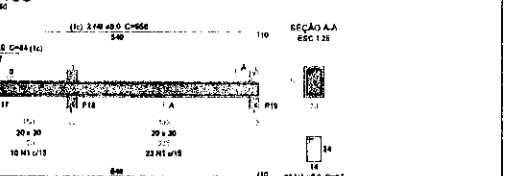
VB106  
ESC 1:50



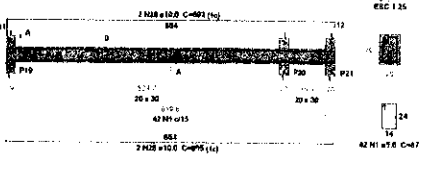
VB107  
ESC 1:50



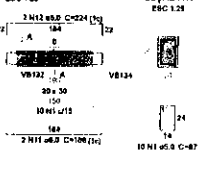
VB108  
ESC 1:50



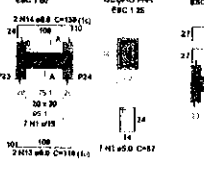
VB109  
ESC 1:50



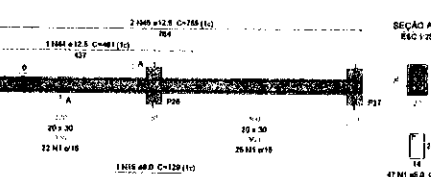
VB110  
ESC 1:50



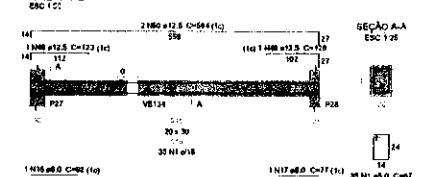
VB111  
ESC 1:50



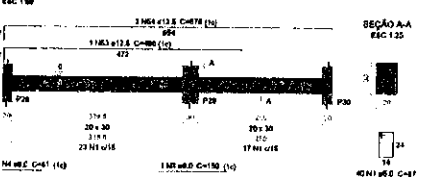
VB112  
ESC 1:50



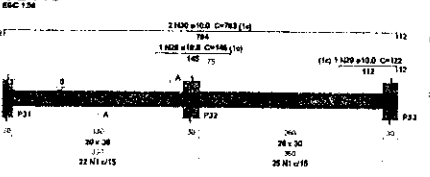
VB113  
ESC 1:50



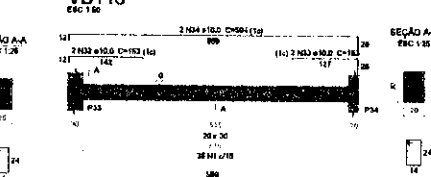
VB114  
ESC 1:50



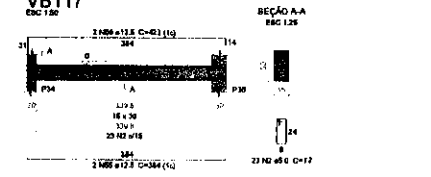
VB115  
ESC 1:50



VB116  
ESC 1:50



VB117  
ESC 1:50



Relação do aço

ACO	N	DIAM	QUANT	C. TOTAL	C. TOTAL
CASO		(mm)	(un)	(kg)	(un)
1	1	10	1	100	100
2	2	12	2	200	200
3	3	14	3	300	300
4	4	16	4	400	400
5	5	18	5	500	500
6	6	20	6	600	600
7	7	22	7	700	700
8	8	24	8	800	800
9	9	26	9	900	900
10	10	28	10	1000	1000
11	11	30	11	1100	1100
12	12	32	12	1200	1200
13	13	34	13	1300	1300
14	14	36	14	1400	1400
15	15	38	15	1500	1500
16	16	40	16	1600	1600
17	17	42	17	1700	1700
18	18	44	18	1800	1800
19	19	46	19	1900	1900
20	20	48	20	2000	2000
21	21	50	21	2100	2100
22	22	52	22	2200	2200
23	23	54	23	2300	2300
24	24	56	24	2400	2400
25	25	58	25	2500	2500
26	26	60	26	2600	2600
27	27	62	27	2700	2700
28	28	64	28	2800	2800
29	29	66	29	2900	2900
30	30	68	30	3000	3000
31	31	70	31	3100	3100
32	32	72	32	3200	3200
33	33	74	33	3300	3300
34	34	76	34	3400	3400
35	35	78	35	3500	3500
36	36	80	36	3600	3600
37	37	82	37	3700	3700
38	38	84	38	3800	3800
39	39	86	39	3900	3900
40	40	88	40	4000	4000
41	41	90	41	4100	4100
42	42	92	42	4200	4200
43	43	94	43	4300	4300
44	44	96	44	4400	4400
45	45	98	45	4500	4500
46	46	100	46	4600	4600
47	47	102	47	4700	4700
48	48	104	48	4800	4800
49	49	106	49	4900	4900
50	50	108	50	5000	5000
51	51	110	51	5100	5100
52	52	112	52	5200	5200
53	53	114	53	5300	5300
54	54	116	54	5400	5400
55	55	118	55	5500	5500
56	56	120	56	5600	5600
57	57	122	57	5700	5700
58	58	124	58	5800	5800
59	59	126	59	5900	5900
60	60	128	60	6000	6000
61	61	130	61	6100	6100
62	62	132	62	6200	6200
63	63	134	63	6300	6300
64	64	136	64	6400	6400
65	65	138	65	6500	6500
66	66	140	66	6600	6600
67	67	142	67	6700	6700
68	68	144	68	6800	6800
69	69	146	69	6900	6900
70	70	148	70	7000	7000
71	71	150	71	7100	7100
72	72	152	72	7200	7200
73	73	154	73	7300	7300
74	74	156	74	7400	7400
75	75	158	75	7500	7500
76	76	160	76	7600	7600
77	77	162	77	7700	7700
78	78	164	78	7800	7800
79	79	166	79	7900	7900
80	80	168	80	8000	8000
81	81	170	81	8100	8100
82	82	172	82	8200	8200
83	83	174	83	8300	8300
84	84	176	84	8400	8400
85	85	178	85	8500	8500
86	86	180	86	8600	8600
87	87	182	87	8700	8700
88	88	184	88	8800	8800
89	89	186	89	8900	8900
90	90	188	90	9000	9000
91	91	190	91	9100	9100
92	92	192	92	9200	9200
93	93	194	93	9300	9300
94	94	196	94	9400	9400
95	95	198	95	9500	9500
96	96	200	96	9600	9600
97	97	202	97	9700	9700
98	98	204	98	9800	9800
99	99	206	99	9900	9900
100	100	208	100	10000	10000

Resumo do aço

ACO	DIAM	C. TOTAL	PESO - 10%
CASO	(mm)	(kg)	(kg)
1	10	100	100
2	12	200	200
3	14	300	300
4	16	400	400
5	18	500	500
6	20	600	600
7	22	700	700
8	24	800	800
9	26	900	900
10	28	1000	1000
11	30	1100	1100
12	32	1200	1200
13	34	1300	1300
14	36	1400	1400
15	38	1500	1500
16	40	1600	1600
17	42	1700	1700
18	44	1800	1800
19	46	1900	1900
20	48	2000	2000
21	50	2100	2100
22	52	2200	2200
23	54	2300	2300
24	56	2400	2400
25	58	2500	2500
26	60	2600	2600
27	62	2700	2700
28	64	2800	2800
29	66	2900	2900
30	68	3000	3000
31	70	3100	3100
32	72	3200	3200
33	74	3300	3300
34	76	3400	3400
35	78	3500	3500
36	80	3600	3600
37	82	3700	3700
38	84	3800	3800
39	86	3900	3900
40	88	4000	4000
41	90	4100	4100
42	92	4200	4200
43	94	4300	4300
44	96	4400	4400
45	98	4500	4500
46	100	4600	4600
47	102	4700	4700
48	104	4800	4800
49	106	4900	4900
50	108	5000	5000
51	110	5100	5100
52	112	5200	5200
53	114	5300	5300
54	116	5400	5400
55	118	5500	5500
56	120	5600	5600
57	122	5700	5700
58	124	5800	5800
59	126	5900	5900
60	128	6000	6000
61	130	6100	6100
62	132	6200	6200
63	134	6300	6300
64	136	6400	6400
65	138	6500	6500
66	140	6600	6600
67	142	6700	6700
68	144	6800	6800
69	146	6900	6900
70	148	7000	7000
71	150	7100	7100
72	152	7200	7200
73	154	7300	7300
74	156	7400	7400
75	158	7500	7500
76	160	7600	7600
77	162	7700	7700
78	164	7800	7800
79	166	7900	7900
80	168	8000	8000
81	170	8100	8100
82	172	8200	8200
83	174	8300	8300
84	176	8400	8400
85	178	8500	8500
86	180	8600	8600
87	182	8700	8700
88	184	8800	8800
89	186	8900	8900
90	188	9000	9000
91	190	9100	9100
92	192	9200	9200
93	194	9300	9300
94	196	9400	9400
95	198	9500	9500
96	200	9600	9600
97	202	9700	9700
98	204	9800	9800
99	206	9900	9900
100	208	10000	10000

Quantidade de aço: 10.300 + 4.700 kg  
Área de Fôrma = 85,2 m²



CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DE OBRAS

1. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA

2. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS

3. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE EQUIPAMENTOS

4. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE MOBILIÁRIO

5. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SINALIZAÇÃO

6. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE ILUMINAÇÃO

7. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS

8. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE BARRAGENS

9. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE DIQUES

10. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE ESTACADAS

11. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE PONTES

12. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE TUNÉIS

13. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE

14. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE OBRAS DE RECONSTRUÇÃO

15. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE OBRAS DE RECONSTRUÇÃO

16. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE OBRAS DE RECONSTRUÇÃO

17. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE OBRAS DE RECONSTRUÇÃO

18. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE OBRAS DE RECONSTRUÇÃO

19. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE OBRAS DE RECONSTRUÇÃO

20. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE OBRAS DE RECONSTRUÇÃO

CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DE OBRAS

1. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA

2. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS

3. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE EQUIPAMENTOS

4. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE MOBILIÁRIO

5. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SINALIZAÇÃO

6. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE ILUMINAÇÃO

7. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS

8. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE BARRAGENS

9. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE DIQUES

10. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE ESTACADAS

11. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE PONTES

12. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE TUNÉIS

13. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE

14. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE OBRAS DE RECONSTRUÇÃO

15. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE OBRAS DE RECONSTRUÇÃO

16. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE OBRAS DE RECONSTRUÇÃO

17. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE OBRAS DE RECONSTRUÇÃO

18. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE OBRAS DE RECONSTRUÇÃO

19. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE OBRAS DE RECONSTRUÇÃO

20. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE OBRAS DE RECONSTRUÇÃO

CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DE OBRAS

1. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA

2. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS

3. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE EQUIPAMENTOS

4. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE MOBILIÁRIO

5. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE SINALIZAÇÃO

6. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE ILUMINAÇÃO

7. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS

8. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE BARRAGENS

9. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE DIQUES

10. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE ESTACADAS

11. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE PONTES

12. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE TUNÉIS

13. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE

14. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE OBRAS DE RECONSTRUÇÃO

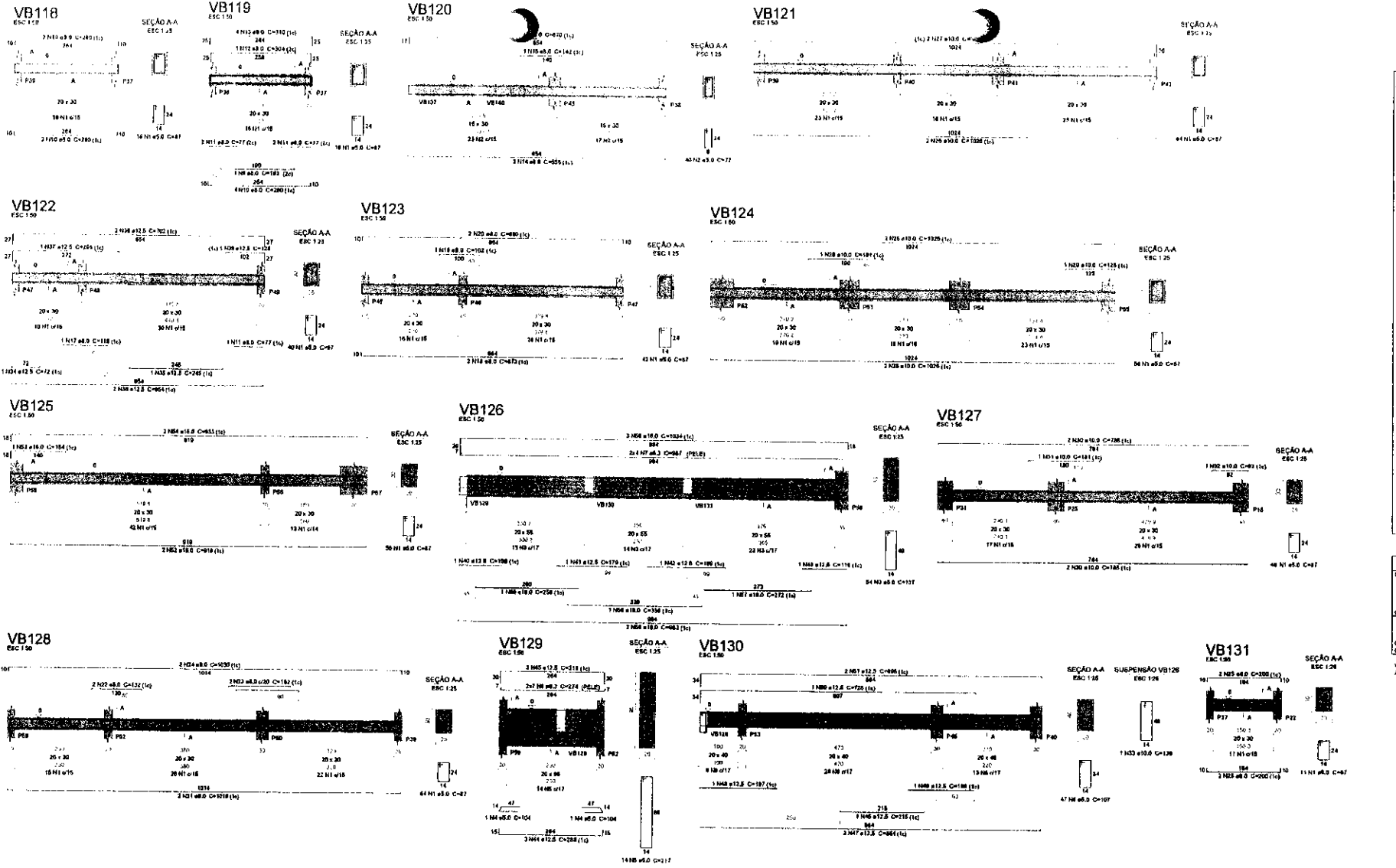
15. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE OBRAS DE RECONSTRUÇÃO

16. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE OBRAS DE RECONSTRUÇÃO

17. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE OBRAS DE RECONSTRUÇÃO

18. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE OBRAS DE RECONSTRUÇÃO

19. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE OBRAS DE RE



**Relação do aço**

ACO	DIAM	QUANT	C.TOTAL	PESO
CMO	Ø (mm)		(kg)	(kg)
1	8,0	412	37	3044
2	8,0	40	17	304
3	8,0	84	137	738
4	8,0	2	184	208
5	8,0	14	237	3038
6	8,0	42	187	8978
7	8,0	4	6	798
8	8,0	14	274	3838
9	8,0	8	183	193
10	8,0	8	280	2248
11	8,0	8	77	388
12	8,0	1	384	204
13	8,0	4	310	1240
14	8,0	2	898	1312
15	8,0	1	672	1368
16	8,0	2	970	1340
17	8,0	2	118	118
18	8,0	2	672	1368
19	8,0	1	192	192
20	8,0	2	480	1280
21	8,0	2	1016	1027
22	8,0	2	132	384
23	8,0	2	182	324
24	8,0	2	1028	2080
25	8,0	2	200	800
26	8,0	4	1020	8100
27	10,0	3	1982	3104
28	10,0	1	781	181
29	10,0	1	138	138
30	10,0	4	798	3140
31	10,0	1	111	181
32	10,0	1	83	83
33	10,0	1	138	138
34	10,0	2	72	72
35	10,0	1	248	248
36	10,0	2	882	1288
37	10,0	1	288	288
38	10,0	1	188	128
39	10,0	2	702	1404
40	10,0	1	108	108
41	10,0	1	178	178
42	10,0	1	188	188
43	10,0	1	116	116
44	10,0	3	786	684
45	10,0	3	318	864
46	10,0	1	318	318
47	10,0	1	684	1773
48	10,0	1	187	187
49	10,0	1	188	188
50	10,0	1	728	728
51	10,0	2	888	1776
52	10,0	2	1828	1828
53	10,0	1	154	154
54	10,0	2	822	1644
55	10,0	1	208	208
56	10,0	1	338	338
57	10,0	1	228	228
58	10,0	2	882	1764
59	10,0	3	1021	3183

**Resumo do aço**

ACO	DIAM	C.TOTAL	PESO	%
CMO	Ø (mm)	(kg)	(kg)	(%)
1	8,0	111,8	31,8	3,8
2	8,0	180,7	47,8	5,8
3	8,0	187,3	83,2	10,2
4	8,0	187	113,2	13,9
5	8,0	188	98	12,1
6	8,0	188	170	21,0
7	8,0	188	8,8	1,1
8	8,0	664,7	82,8	10,2
9	8,0	821	102,8	12,7
10	8,0	821	102,8	12,7
11	8,0	821	102,8	12,7
12	8,0	821	102,8	12,7
13	8,0	821	102,8	12,7
14	8,0	821	102,8	12,7
15	8,0	821	102,8	12,7
16	8,0	821	102,8	12,7
17	8,0	821	102,8	12,7
18	8,0	821	102,8	12,7
19	8,0	821	102,8	12,7
20	8,0	821	102,8	12,7
21	8,0	821	102,8	12,7
22	8,0	821	102,8	12,7
23	8,0	821	102,8	12,7
24	8,0	821	102,8	12,7
25	8,0	821	102,8	12,7
26	8,0	821	102,8	12,7
27	8,0	821	102,8	12,7
28	8,0	821	102,8	12,7
29	8,0	821	102,8	12,7
30	8,0	821	102,8	12,7
31	8,0	821	102,8	12,7
32	8,0	821	102,8	12,7
33	8,0	821	102,8	12,7
34	8,0	821	102,8	12,7
35	8,0	821	102,8	12,7
36	8,0	821	102,8	12,7
37	8,0	821	102,8	12,7
38	8,0	821	102,8	12,7
39	8,0	821	102,8	12,7
40	8,0	821	102,8	12,7
41	8,0	821	102,8	12,7
42	8,0	821	102,8	12,7
43	8,0	821	102,8	12,7
44	8,0	821	102,8	12,7
45	8,0	821	102,8	12,7
46	8,0	821	102,8	12,7
47	8,0	821	102,8	12,7
48	8,0	821	102,8	12,7
49	8,0	821	102,8	12,7
50	8,0	821	102,8	12,7
51	8,0	821	102,8	12,7
52	8,0	821	102,8	12,7
53	8,0	821	102,8	12,7
54	8,0	821	102,8	12,7
55	8,0	821	102,8	12,7
56	8,0	821	102,8	12,7
57	8,0	821	102,8	12,7
58	8,0	821	102,8	12,7
59	8,0	821	102,8	12,7
60	8,0	821	102,8	12,7

Valores de controle (C-20) = 8,87 m³  
Área de Beton = 77,33 m²



1. OBJETIVO DO PROJETO: Projeto estrutural para a construção de uma obra de infraestrutura.

2. REFERÊNCIAS: Normas técnicas vigentes e especificações do projeto.

3. APROVAÇÃO: O projeto foi aprovado pelo responsável técnico e pelo cliente.

4. DATA DE EMISSÃO: 10/2024.

**FEITURA DA PLANTA DE EXECUÇÃO**

(A) ORIENTAÇÃO DAS FOLHAS (EM FOLHAS)

(1) CRIAÇÃO DAS FOLHAS (EM FOLHAS)

**FEITURA DE COTAÇÃO**

1. Todas as cotas devem ser em metros e milímetros.

2. As cotas devem ser alinhadas com o eixo da obra.

3. As cotas devem ser alinhadas com o eixo da obra.

4. As cotas devem ser alinhadas com o eixo da obra.

5. As cotas devem ser alinhadas com o eixo da obra.

**PROJETO ESTRUTURAL**

PROJETO: [ ]

CONTRATADO: [ ]

CLIENTE: [ ]

PROJETADEUR: [ ]

DATA: [ ]

ESCALA: [ ]

**PROJETO ESTRUTURAL**

PROJETO: [ ]

CONTRATADO: [ ]

CLIENTE: [ ]

PROJETADEUR: [ ]

DATA: [ ]

ESCALA: [ ]

REVISÃO: [ ]

APROVADO: [ ]

DATA: [ ]

ESCALA: [ ]

REVISÃO: [ ]

APROVADO: [ ]

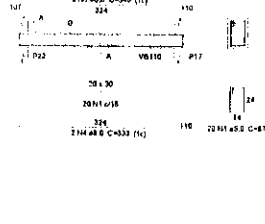
DATA: [ ]

ESCALA: [ ]

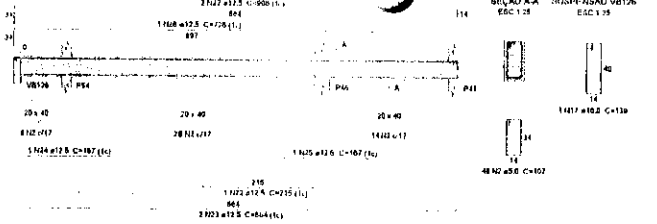
REVISÃO: [ ]

APROVADO: [ ]

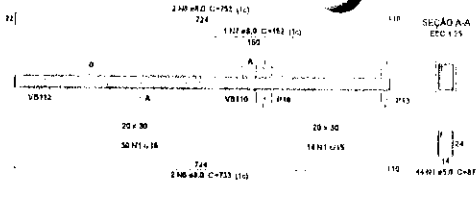
**VB132**  
ESC 1:50



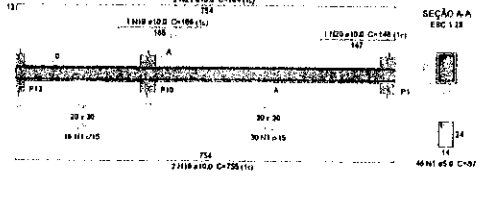
**VB133**  
ESC 1:50



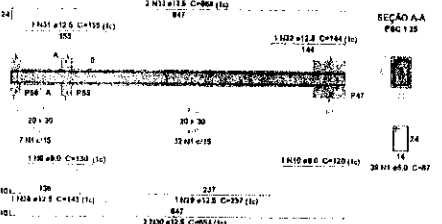
**VB134**  
ESC 1:50



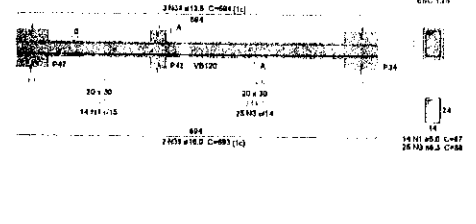
**VB135**  
ESC 1:50



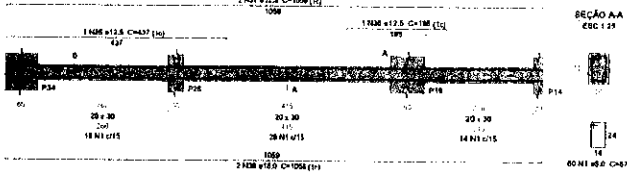
**VB136**  
ESC 1:50



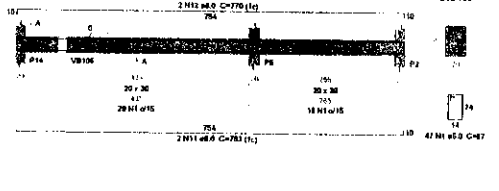
**VB137**  
ESC 1:50



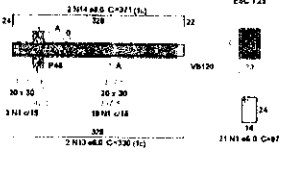
**VB138**  
ESC 1:50



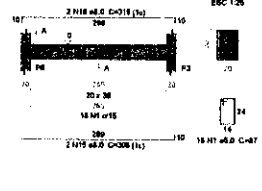
**VB139**  
ESC 1:50



**VB140**  
ESC 1:50



**VB141**  
ESC 1:50



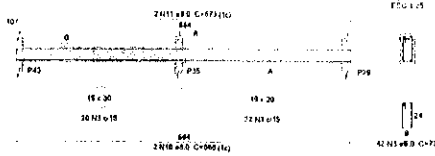
Relação do aço

ACO	N	DIAM	QUANT	L.UNIT	L.TOTAL	DIAM	QUANT	L.UNIT	L.TOTAL
CA50	1	8.0	100	0.79	79.0	8.0	100	0.79	79.0
CA50	2	8.0	46	1.07	49.2	8.0	46	1.07	49.2
CA50	3	8.0	26	0.88	23.0	8.0	26	0.88	23.0
CA50	4	8.0	2	1.10	2.2	8.0	2	1.10	2.2
CA50	5	8.0	3	1.10	3.3	8.0	3	1.10	3.3
CA50	6	8.0	2	1.10	2.2	8.0	2	1.10	2.2
CA50	7	8.0	1	1.10	1.1	8.0	1	1.10	1.1
CA50	8	8.0	1	1.10	1.1	8.0	1	1.10	1.1
CA50	9	8.0	1	1.10	1.1	8.0	1	1.10	1.1
CA50	10	8.0	1	1.10	1.1	8.0	1	1.10	1.1
CA50	11	8.0	2	1.10	2.2	8.0	2	1.10	2.2
CA50	12	8.0	2	1.10	2.2	8.0	2	1.10	2.2
CA50	13	8.0	2	1.10	2.2	8.0	2	1.10	2.2
CA50	14	8.0	2	1.10	2.2	8.0	2	1.10	2.2
CA50	15	8.0	2	1.10	2.2	8.0	2	1.10	2.2
CA50	16	8.0	1	1.10	1.1	8.0	1	1.10	1.1
CA50	17	10.0	1	1.36	1.4	10.0	1	1.36	1.4
CA50	18	10.0	2	1.36	2.7	10.0	2	1.36	2.7
CA50	19	10.0	1	1.36	1.4	10.0	1	1.36	1.4
CA50	20	10.0	1	1.36	1.4	10.0	1	1.36	1.4
CA50	21	10.0	2	1.36	2.7	10.0	2	1.36	2.7
CA50	22	12.5	1	1.57	1.6	12.5	1	1.57	1.6
CA50	23	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	24	12.5	1	1.57	1.6	12.5	1	1.57	1.6
CA50	25	12.5	1	1.57	1.6	12.5	1	1.57	1.6
CA50	26	12.5	1	1.57	1.6	12.5	1	1.57	1.6
CA50	27	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	28	12.5	1	1.57	1.6	12.5	1	1.57	1.6
CA50	29	12.5	1	1.57	1.6	12.5	1	1.57	1.6
CA50	30	12.5	1	1.57	1.6	12.5	1	1.57	1.6
CA50	31	12.5	1	1.57	1.6	12.5	1	1.57	1.6
CA50	32	12.5	1	1.57	1.6	12.5	1	1.57	1.6
CA50	33	12.5	3	1.57	4.7	12.5	3	1.57	4.7
CA50	34	12.5	1	1.57	1.6	12.5	1	1.57	1.6
CA50	35	12.5	1	1.57	1.6	12.5	1	1.57	1.6
CA50	36	12.5	1	1.57	1.6	12.5	1	1.57	1.6
CA50	37	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	38	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	39	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	40	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	41	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	42	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	43	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	44	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	45	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	46	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	47	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	48	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	49	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	50	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	51	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	52	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	53	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	54	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	55	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	56	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	57	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	58	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	59	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	60	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	61	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	62	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	63	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	64	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	65	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	66	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	67	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	68	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	69	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	70	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	71	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	72	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	73	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	74	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	75	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	76	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	77	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	78	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	79	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	80	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	81	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	82	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	83	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	84	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	85	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	86	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	87	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	88	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	89	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	90	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	91	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	92	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	93	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	94	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	95	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	96	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	97	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	98	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	99	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1
CA50	100	12.5	2	1.57	3.1	12.5	2	1.57	3.1

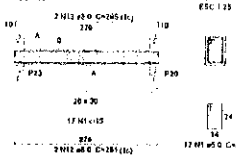
Resumo do aço

ACO	DIAM	L.TOTAL	PREÇO C/ KG
CA50	8.0	104.4	40.3
CA50	10.0	38.1	23.7
CA50	12.5	120.1	112.8
CA50	16.0	38.1	80.8
CA50	18.0	37.2	84.3
CA50	22.0	3.0	54.3
CA50	27.5	0.0	0.0
CA50	32.0	0.0	0.0
CA50	38.0	0.0	0.0
CA50	45.0	0.0	0.0
CA50	54.0	0.0	0.0
CA50	63.0	0.0	0.0
CA50	75.0	0.0	0.0
CA50	90.0	0.0	0.0
CA50	108.0	0.0	0.0
CA50	135.0	0.0	0.0
CA50	165.0	0.0	0.0
CA50	202.5	0.0	0.0
CA50	247.5	0.0	0.0
CA50	303.0	0.0	0.0
CA50	369.0	0.0	0.0
CA50	446.25	0.0	0.0
CA50	535.5	0.0	0.0
CA50	646.5	0.0	0.0
CA50	781.5	0.0	0.0
CA50	943.5	0.0	0.0
CA50	1134.0	0.0	0.0
CA50	1365.0	0.0	0.0
CA50	1638.0	0.0	0.

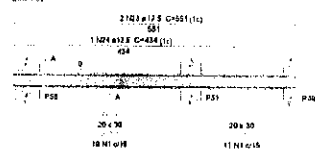
**VB142**  
ESC 130



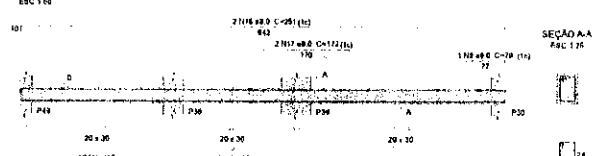
**VB143**  
ESC 130



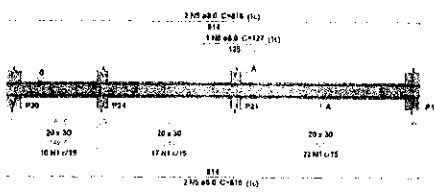
**VB144**  
ESC 130



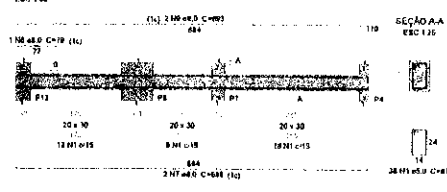
**VB145**  
ESC 130



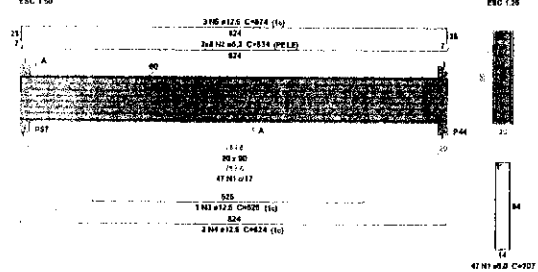
**VB146**  
ESC 130



**VB147**  
ESC 130



**VB148**  
ESC 130



Relação do aço

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.TOTAL (cm)	C.TOTAL (kg)
CASO	1	8.0	158	82	1580
	2	8.0	42	77	3234
	3	8.0	41	207	8750
	4	8.0	12	884	6008
	5	8.0	4	818	2984
	6	8.0	1	127	127
	7	8.0	1	848	1272
	8	8.0	2	78	156
	9	8.0	1	463	1360
	10	8.0	2	888	1332
	11	8.0	8	873	1360
	12	8.0	3	261	882
	13	8.0	2	296	880
	14	8.0	1	118	118
	15	8.0	1	180	180
	16	8.0	2	944	1656
	17	8.0	2	172	344
	18	8.0	2	861	1802
	19	8.0	1	200	200
	20	8.0	4	581	2324
	21	8.0	1	454	454
	22	8.0	12	828	828
	23	8.0	2	884	1668
	24	8.0	2	974	3928

Resumo do aço

ACO	DIAM	C.TOTAL (cm)	PEÇO - 10'4"
CASO	8.0	100.1	26.8
	8.0	148.3	82.1
	8.0	76.4	60.8
	8.0	292.2	90.7
PEÇO TOTAL (kg)			
CASO	178.8		
CASO	48.1		

Volumen de concreto (C-30) = 3.28 m³  
Área de lazo = 41.26 m²

1. OBJETIVO DO PROJETO: Projeto estrutural para a construção de uma obra de infraestrutura urbana, especificamente para a execução de vigas e pilares de concreto armado.

2. REFERÊNCIAS: Normas técnicas vigentes, especificamente a NBR 6118 (Projeto de estruturas de concreto - Procedimento) e a NBR 14931 (Cálculo de estruturas de concreto armado).

3. CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO: O projeto foi elaborado com base nas informações fornecidas pelo cliente e nas condições de obra descritas no memorial descritivo.

4. OBSERVAÇÕES: Este projeto não se responsabiliza por danos ou prejuízos decorrentes de alterações não autorizadas ou de execução incorreta das obras.

5. DATA DE EMISSÃO: 27/01/2024

6. LOCAL DE EMISSÃO: [Local não legível]

7. LEGENDA: Símbolos e abreviações utilizados no projeto.

8. NOTAS: Informações importantes para a execução das obras, incluindo detalhes de reforço e especificações de materiais.

9. TABELAS: Tabelas de dados e dimensões utilizadas no projeto.

10. PLANOS: Planos de detalhamento das vigas e pilares.

11. CONDIÇÕES DE USO: Este projeto é válido apenas para a obra especificada e não pode ser utilizado para outras finalidades sem a devida autorização.

12. RESPONSABILIDADE: O autor do projeto não se responsabiliza por danos decorrentes de alterações não autorizadas ou de execução incorreta das obras.

13. ASSINATURA: [Assinatura não legível]

14. RUBRICA: [Rubrica não legível]



**PROJETO ESTRUTURAL**

CONTRATADO: [Nome não legível]

CLIENTE: [Nome não legível]

PROJETO: [Nome não legível]

DATA: 27/01/2024

REVISÃO: 00

TÍTULO: [Título não legível]

27

01/2024

REVISÃO: 00

EST: [Estado não legível]

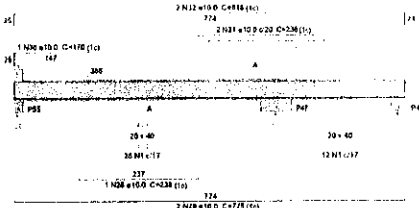
27/24



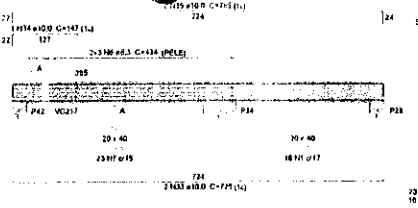




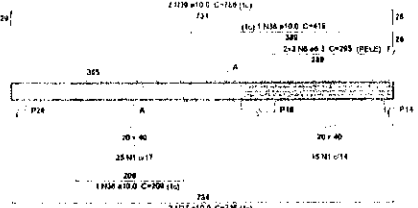
**VC233**  
ESC 130



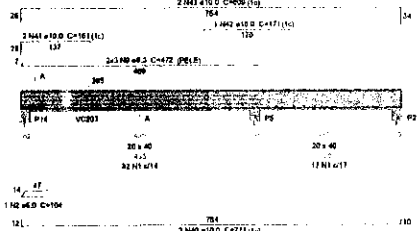
**VC234**  
ESC 130



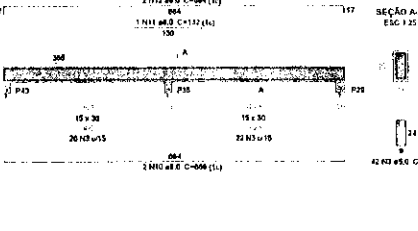
**VC235**  
ESC 130



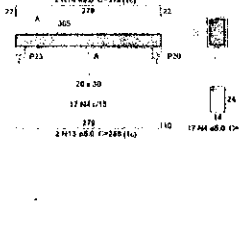
**VC236**  
ESC 130



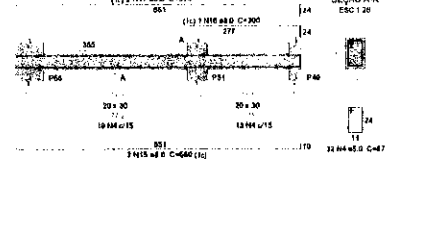
**VC237**  
ESC 130



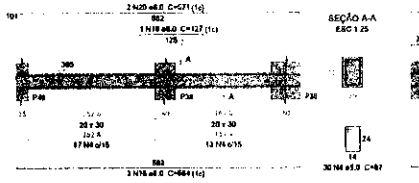
**VC238**  
ESC 130



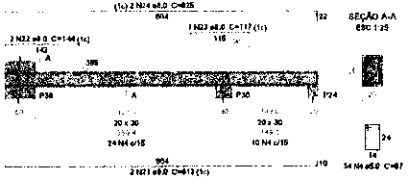
**VC239**  
ESC 130



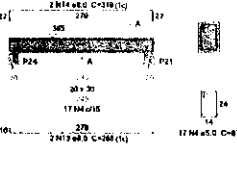
**VC240**  
ESC 130



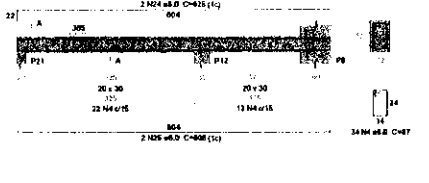
**VC241**  
ESC 130



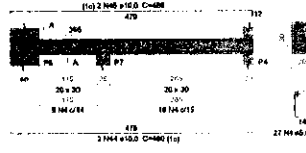
**VC242**  
ESC 130



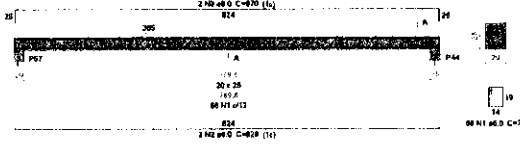
**VC243**  
ESC 130



**VC244**  
ESC 130



**VC245**  
ESC 130



Relação do aço

ACO	H	DIAM	QUANT	C. AÇO	C. TOTAL
VC233	1	3.0	160	57	1548
VC233	2	5.0	104	104	104
VC233	3	8.0	40	77	224
VC233	4	8.0	87	87	1617
VC233	1	8.0	68	77	608
VC233	6	8.0	9	84	2004
VC233	7	8.0	27	128	2884
VC233	8	8.0	6	245	1770
VC233	9	8.0	27	172	2832
VC233	10	8.0	2	884	1328
VC233	15	8.0	1	152	125
VC233	12	8.0	12	894	1368
VC233	13	8.0	4	248	1182
VC233	14	8.0	4	318	1278
VC233	15	8.0	2	800	1150
VC233	16	8.0	1	300	200
VC233	17	8.0	2	374	1440
VC233	18	8.0	2	864	1528
VC233	19	8.0	1	127	127
VC233	20	8.0	3	871	1162
VC233	21	8.0	2	813	1228
VC233	22	8.0	2	164	208
VC233	23	8.0	1	117	512
VC233	24	8.0	4	878	2600
VC233	25	8.0	2	606	1112
VC233	2	8.0	2	838	1082
VC233	3	8.0	2	876	1746
VC233	28	10.0	1	238	238
VC233	29	10.0	2	778	1050
VC233	30	10.0	1	370	370
VC233	31	10.0	2	238	472
VC233	32	10.0	2	818	1638
VC233	33	10.0	2	728	1480
VC233	34	10.0	1	147	147
VC233	35	10.0	2	798	1630
VC233	36	10.0	1	206	206
VC233	37	10.0	2	732	1470
VC233	38	10.0	1	418	418
VC233	39	10.0	1	796	1872
VC233	40	10.0	2	771	1642
VC233	41	10.0	1	481	222
VC233	42	10.0	1	171	171
VC233	43	10.0	2	808	1818
VC233	44	12.0	2	460	880
VC233	45	10.0	1	488	478

Resumo do aço

ALÇO	DIAM	C. TOTAL	PESO - 10 <sup>3</sup>
VC233	3.0	160	28.1
VC233	5.0	104	82.4
VC233	8.0	1643	111.8
VC233	10.0	606	89.2
<b>DADO</b>	<b>230</b>		
<b>CASO</b>	<b>882</b>		

Volume de concreto (C-30) = 4.42 m<sup>3</sup>  
Área de laje = 42.88 m<sup>2</sup>

1. OBJETIVO: Elaborar o projeto estrutural para a construção de uma obra de infraestrutura, visando garantir a segurança, a durabilidade e a eficiência econômica da obra.

2. ABRANGÊNCIA: O projeto abrange o dimensionamento e o detalhamento das estruturas de concreto armado, incluindo fundações, pilares, vigas, lajes e elementos de ligação.

3. REFERÊNCIAS: Este projeto foi elaborado com base nas normas técnicas vigentes, incluindo a NBR 6118 (Projeto de estruturas de concreto - Procedimento) e a NBR 880 (Cálculo de estruturas de concreto armado).

4. CONDIÇÕES DE PROJETO: O projeto foi elaborado considerando as condições de uso e as cargas especificadas no programa de cargas.

5. OBSERVAÇÕES: Este projeto é válido apenas para a obra especificada e não deve ser utilizado para outras obras sem a devida autorização do responsável técnico.

1. OBJETIVO: Elaborar o projeto estrutural para a construção de uma obra de infraestrutura, visando garantir a segurança, a durabilidade e a eficiência econômica da obra.

2. ABRANGÊNCIA: O projeto abrange o dimensionamento e o detalhamento das estruturas de concreto armado, incluindo fundações, pilares, vigas, lajes e elementos de ligação.

3. REFERÊNCIAS: Este projeto foi elaborado com base nas normas técnicas vigentes, incluindo a NBR 6118 (Projeto de estruturas de concreto - Procedimento) e a NBR 880 (Cálculo de estruturas de concreto armado).

4. CONDIÇÕES DE PROJETO: O projeto foi elaborado considerando as condições de uso e as cargas especificadas no programa de cargas.

5. OBSERVAÇÕES: Este projeto é válido apenas para a obra especificada e não deve ser utilizado para outras obras sem a devida autorização do responsável técnico.

1. OBJETIVO: Elaborar o projeto estrutural para a construção de uma obra de infraestrutura, visando garantir a segurança, a durabilidade e a eficiência econômica da obra.

2. ABRANGÊNCIA: O projeto abrange o dimensionamento e o detalhamento das estruturas de concreto armado, incluindo fundações, pilares, vigas, lajes e elementos de ligação.

3. REFERÊNCIAS: Este projeto foi elaborado com base nas normas técnicas vigentes, incluindo a NBR 6118 (Projeto de estruturas de concreto - Procedimento) e a NBR 880 (Cálculo de estruturas de concreto armado).

4. CONDIÇÕES DE PROJETO: O projeto foi elaborado considerando as condições de uso e as cargas especificadas no programa de cargas.

5. OBSERVAÇÕES: Este projeto é válido apenas para a obra especificada e não deve ser utilizado para outras obras sem a devida autorização do responsável técnico.



**PROJETO ESTRUTURAL**

**PROJETO**  
ESTRUTURAL

**CLIENTE**  
SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA A SAÚDE  
CÓPIA: SEMPRE EM DUPLADO

**EXERCÍCIO DEBIA**  
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

**PROJETO**  
30

**DATA**  
20/05/2024

**REVISÃO**  
01

**FECHA DE EMISSÃO**  
20/05/2024

**FECHA DE RECEBIMENTO**  
06/05

**MOD.**  
EST

**REVISÃO**  
01

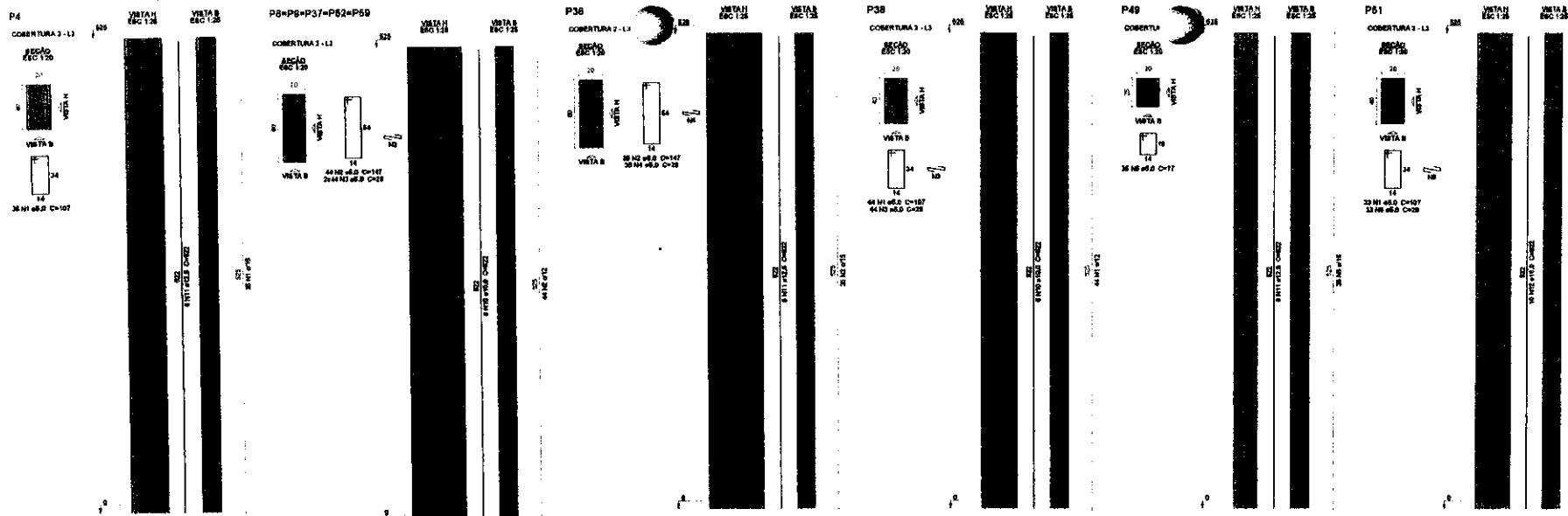
**FOLHA**  
30/34











**Relatório do aço**

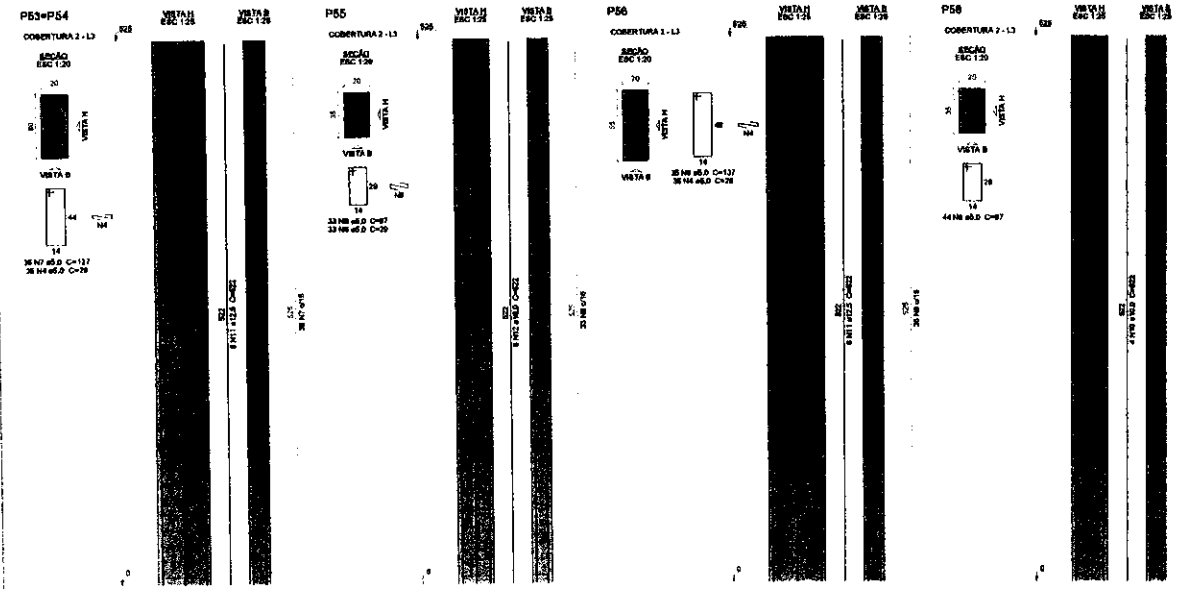
ACO	N	DIAM	QUANT	ELABT	C.TOTAL
		mm	kg		kg
CABO	1	8.0	112	87	1184
	2	8.0	282	147	3746
	3	8.0	484	29	1420
	4	8.0	148	29	698
	5	8.0	88	77	3065
	6	8.0	88	28	1814
	7	8.0	78	137	8580
	8	8.0	77	87	7489
	9	8.0	28	137	4791
	10	10.0	80	622	30180
	11	12.0	31	833	10792
	12.0	18	522	3282	

**Resumo do aço**

ACO	DIAM	C.TOTAL	PESO = 11 %
	mm	kg	kg
CABO	10.0	281	177
	12.0	189	186.7
SECO	8.0	220.4	146
<b>PESO TOTAL</b>			<b>159.2</b>

CABO 801.1  
 CABO 188.2

Volume de concreto (C-20) = 747 m³  
 Área da laje = 108.18 m²



**PROJETO ESTRUTURAL**



**34**

PROJETO ESTRUTURAL	CONTRATADO OAS Engenharia	CLIENTE SECRETARIA DE ATENÇÃO PÚBLICA E SAÚDE
DATA 21/01/2024	REVISÃO 01	LOCAL CAMPUS UNIVERSITÁRIO DA SAÚDE
PROJETO ESTRUTURAL	REVISÃO 01	DATA 01/2024
PROJETO ESTRUTURAL	REVISÃO 01	DATA 01/2024

388

NOTA:

1. O presente projeto foi elaborado de acordo com o Projeto Básico de Implantação e Cobertura, aprovado em 12/12/2011, pelo Conselho de Administração da UBS de São Paulo, sob o nº 001/2011.
2. O presente projeto foi elaborado de acordo com o Projeto Básico de Implantação e Cobertura, aprovado em 12/12/2011, pelo Conselho de Administração da UBS de São Paulo, sob o nº 001/2011.
3. O presente projeto foi elaborado de acordo com o Projeto Básico de Implantação e Cobertura, aprovado em 12/12/2011, pelo Conselho de Administração da UBS de São Paulo, sob o nº 001/2011.
4. O presente projeto foi elaborado de acordo com o Projeto Básico de Implantação e Cobertura, aprovado em 12/12/2011, pelo Conselho de Administração da UBS de São Paulo, sob o nº 001/2011.
5. O presente projeto foi elaborado de acordo com o Projeto Básico de Implantação e Cobertura, aprovado em 12/12/2011, pelo Conselho de Administração da UBS de São Paulo, sob o nº 001/2011.
6. O presente projeto foi elaborado de acordo com o Projeto Básico de Implantação e Cobertura, aprovado em 12/12/2011, pelo Conselho de Administração da UBS de São Paulo, sob o nº 001/2011.
7. O presente projeto foi elaborado de acordo com o Projeto Básico de Implantação e Cobertura, aprovado em 12/12/2011, pelo Conselho de Administração da UBS de São Paulo, sob o nº 001/2011.
8. O presente projeto foi elaborado de acordo com o Projeto Básico de Implantação e Cobertura, aprovado em 12/12/2011, pelo Conselho de Administração da UBS de São Paulo, sob o nº 001/2011.
9. O presente projeto foi elaborado de acordo com o Projeto Básico de Implantação e Cobertura, aprovado em 12/12/2011, pelo Conselho de Administração da UBS de São Paulo, sob o nº 001/2011.
10. O presente projeto foi elaborado de acordo com o Projeto Básico de Implantação e Cobertura, aprovado em 12/12/2011, pelo Conselho de Administração da UBS de São Paulo, sob o nº 001/2011.

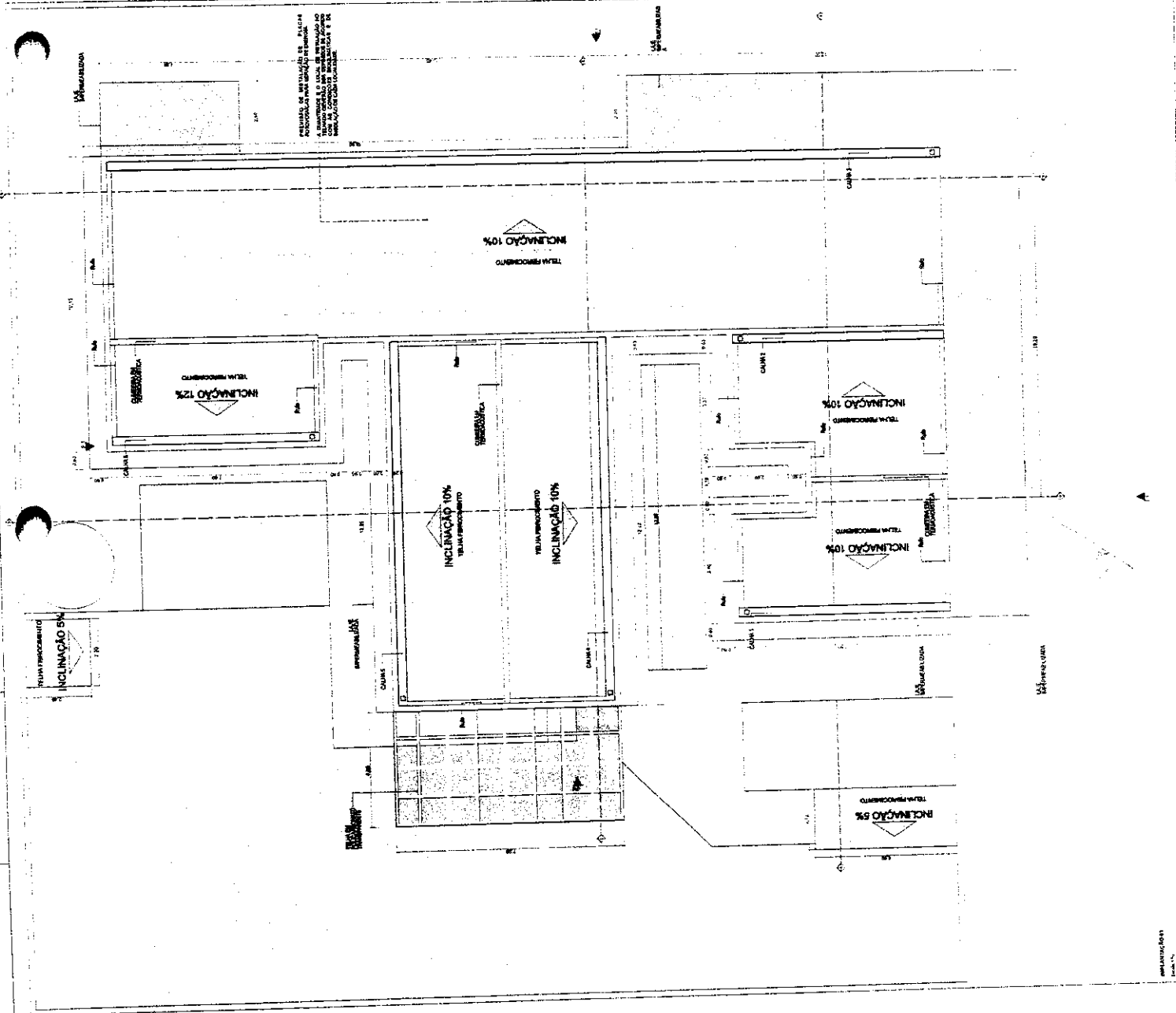
Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	...	...	...	...
2	...	...	...	...
3	...	...	...	...
4	...	...	...	...
5	...	...	...	...
6	...	...	...	...
7	...	...	...	...
8	...	...	...	...
9	...	...	...	...
10	...	...	...	...



**PAC**

UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I  
 MINISTÉRIO DA SAÚDE  
 SECRETARIA DE POLÍTICAS E SAÚDE

PROJETO EXECUTIVO  
 IMPLANTAÇÃO E COBERTURA



BRUNO