



Estado do Rio Grande do Sul

PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE

Gabinete de Compras, Licitações e Contratos

1

**TERMO DE CONTRATO Nº 277/15/SMCP,
FIRMADO ENTRE O MUNICÍPIO DO RIO
GRANDE E A EMPRESA BATISTA &
ARRIECHE MANUTENÇÃO E MONTAGENS
ELÉTRICAS E MECÂNICAS LTDA - ME
PARA SERVIÇO DE ESCORAMENTO DO
PRÉDIO SITO À RUA RHEINGANTZ nº 176,
EM CONFORMIDADE COM A DISPENSA DE
LICITAÇÃO Nº 028/2015**

O **MUNICÍPIO DO RIO GRANDE**, com sede nesta cidade, sito Largo Eng. João Fernandes Moreira, s/n, inscrito no CNPJ nº 88.566.872/0001-62, neste ato representado, conforme declaração de competência pelo Chefe do Gabinete de Compras, Licitações e Contratos – GCLC, Srº Ademir Giambastiani Casartelli, inscrito no CPF sob nº 139.673.040-00, denominado **CONTRATANTE** e de outro lado a empresa **BATISTA & ARRIECHE MANUTENÇÃO E MONTAGENS ELÉTRICAS E MECÂNICAS LTDA - ME**, inscrita no CNPJ sob nº 20.927.066/0001-39, estabelecida no Município de Rio Grande/ RS na Rua Sady Gaubert, nº 1142, Bairro: Pq Guanabara, CEP 96209-000, neste ato representada pelo Sr Petterson Borges Batista de Castro, portador do RG nº7098463933, de agora em diante denominada **CONTRATADA**, de conformidade com a dispensa de licitação nº 028/2015, lançada pelo Gabinete de Compras, Licitações e Contratos, Prefeitura Municipal do Rio Grande, contratam os serviços abaixo descritos mediante as seguintes cláusulas e condições reciprocamente aceitas:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO: O presente contrato visa a contratação de empresa para serviços de escoramento de prédio situado à Avenida Rheingantz nº 176, com fornecimento de material pela contratada, em conformidade com o memorial descritivo e a proposta da empresa anexos a este termo.

CLÁUSULA SEGUNDA – DO VALOR DOS SERVIÇOS: O **CONTRATANTE** pagará, à **CONTRATADA**, o valor total de R\$ 21.632,83 (vinte e um mil seiscentos e trinta e dois reais e oitenta e três centavos)

Doe órgãos, doe sangue: Salve vidas!

TERMO DE CONTRATO Nº 277/15/SMCP



Estado do Rio Grande do Sul

PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE

Gabinete de Compras, Licitações e Contratos

2

CLÁUSULA TERCEIRA – DO PAGAMENTO: Os pagamentos serão realizados em faturas quinzenais, As faturas expedidas serão o resultante dos serviços executados no espaço de 15 (quinze) dias, apurados pela fiscalização da secretaria responsável e por esta recebido.

Parágrafo Primeiro: Liberação dos pagamentos: O pagamento das parcelas somente será efetuado mediante apresentação de:

- a) comprovante de quitação de pagamento referente a salários e encargos sociais, tais como INSS e FGTS;
- b) Cópia dos recibos de entrega dos vales transportes, dos vales alimentação, dos uniformes e de outros benefícios estipulados na convenção coletiva trabalhista;
- c) Cópia dos pagamentos de férias, e, no caso de empregados demitidos, das verbas rescisórias, perante a Secretaria responsável pelo contrato;
- d) A última parcela somente será liberada após o recebimento da obra pela fiscalização da secretaria responsável e posteriormente pela comissão de recebimento.

Parágrafo segundo: Esses documentos poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da Secretaria responsável pelo contrato.

CLÁUSULA QUARTA- DA OBRIGAÇÃO DO CONTRATADO: o contratado obriga-se a:

- a) Cumprir fielmente as especificações técnicas, parecer da comissão julgadora das propostas e normas preconizadoras pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT;
- b) Providenciar todo e qualquer desvio e acesso as pessoas, no local da execução do serviço;
- c) Responsabilizar-se pela execução dos serviços e pela fiel observância das especificações técnicas;
- d) Prestar assistência necessária, bem como pronto atendimento em corrigir quaisquer incorreções que sejam constatadas pela Fiscalização;
- e) Aceitar que a CONTRATANTE não pagará quaisquer débitos contraídos pela CONTRATADA, em face da legislação social e trabalhista, não podendo ser questionada por tais eventos;
- f) Aceitar todos os itens constantes do contrato, em razão da simples apresentação da proposta de preços realizada pela CONTRATADA;
- g) Responsabilizar-se tecnicamente pelo trabalho realizado na forma da legislação em vigor;
- h) Os equipamentos individuais de segurança obrigatórios serão por conta da CONTRATADA;
- i) Providenciar a sinalização de segurança necessária para a execução das obras tais como: cavaletes, cones, placas indicativas, iluminação bem como a liberação da secretaria Municipal de Mobilidade Urbana e Acessibilidade, caso seja necessário;

Doe órgãos, doe sangue: Salve vidas!

TERMO DE CONTRATO Nº 277/15/SMCP



Estado do Rio Grande do Sul

PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE

Gabinete de Compras, Licitações e Contratos

3

- j) Manter a limpeza do local, sendo os entulhos removidos para local determinado pela fiscalização da Secretaria responsável pelo contrato imediatamente após a conclusão dos serviços;
- l) Responsabilizar-se por todo e qualquer dano causado as redes públicas, devendo os mesmos serem reparados convenientemente pela CONTRATADA;
- m) Manter profissionais especializados e capazes de realizar o serviço, objeto da presente licitação, pagando-lhe além dos salários, as despesas decorrentes das obrigações impostas pela legislação social e trabalhista decorrentes de vínculo empregatício e todas as suas implicações.
- n) Manter e apresentar para a fiscalização da secretaria responsável o diário da obra e manter permanentemente, no local dos serviços, um responsável direto pela execução dos mesmos ora contratados, nos termo de Habilitação Preliminar.
- o) Fornecer e manter um Diário do serviço, onde ficará o andamento dos trabalhos e as alterações que se fizerem necessárias à critério do Projetista e da Fiscalização;
- p) Submeter os materiais à Fiscalização e aos projetistas, antes do seu emprego, bem como remover quaisquer material que não sejam considerados satisfatórios às especificações, objeto deste contrato;
- q) Manter todo e qualquer desvio de tráfego e acesso aos moradores ou ao comércio, no local de execução das obras, conforme as normas de trânsito vigente;
- r) Responsabilizar-se pelos materiais e equipamentos fornecidos pela Contratante para a execução dos serviços.
- s) Fornecer uniformes padronizados.
- t) Refazer todo o serviço mal executado, sem ônus para a CONTRATANTE.
- u) Todo material necessário à iluminação será de responsabilidade da empresa vencedora, bem como a solicitação de ligação e o desligamento da energia junto à CEEE.

CLÁUSULA QUINTA – DA OBRIGAÇÃO DO CONTRATANTE: A contratante obriga-se a:

- a) Efetuar o pagamento conforme estabelecido neste termo de contrato;
- b) Efetuar a devida fiscalização do contrato, indicando servidor para devido finalidade;
- c) Fornecer em tempo hábil toda e qualquer informação referente ao bom desempenho dos serviços.

CLÁUSULA SEXTA - DA COBERTURA FINANCEIRA: As despesas decorrentes deste Contrato correrão por conta da seguinte dotação orçamentária:

06 – SECRETARIA DE MUNICIPAL DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTO

06.01 – COMPLEXO ADMINISTRATIVO

06.01.04 – ADMINISTRAÇÃO

06.01.04.122 – ADMINISTRAÇÃO GERAL

Doe órgãos, doe sangue: Salve vidas!

TERMO DE CONTRATO Nº 277/15/SMCP



Estado do Rio Grande do Sul
PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
Gabinete de Compras, Licitações e Contratos

4

06.01.04.122.0001 – APOIO ADMINISTRATIVO
06.01.04.122.0001.2203 – MANUTENÇÃO DOS SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS
3.3.9.0.39.00.00.00.00 – OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS – PESSOA JURIDICA
REDUZIDO – 155
RECURSO 0001 (LIVRE)

CLÁUSULA SÉTIMA - DA VIGÊNCIA: O presente contrato terá vigência de 30 (trinta) dias corridos, a contar da data de expedição da “ordem de início de serviços”, sendo descontados os dias impraticáveis à execução dos serviços.

CLÁUSULA OITAVA – DA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO: A fiscalização do presente contrato será feita pela Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento - SMCP a qual indicará servidor responsável.

CLÁUSULA NONA - DAS PENALIDADES: À CONTRATADA, total ou parcialmente inadimplente, serão aplicadas as seguintes sanções legais, a saber:

- a) advertência;
- b) Multa administrativa equivalente a 10% (dez por cento) do valor do contrato;
- c) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de 02 (dois) anos;
- d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

CLÁUSULA DÉCIMA – DA RESCISÃO: A falência provocará a rescisão de pleno direito do Contrato, como também a declaração judicial de insolvência e abertura do concurso de credores.

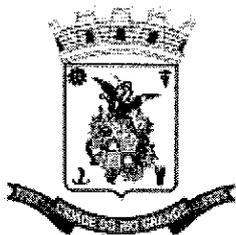
Parágrafo Primeiro: A ausência de comprovação mensal da regularidade nos pagamentos dos encargos trabalhistas, sociais, impostos municipais e taxas, implicará em imediata suspensão do Contrato.

Parágrafo Segundo: O não cumprimento reiterado das cláusulas contratuais constituirá motivo para rescisão deste Contrato.

Parágrafo Terceiro: A rescisão também poderá ocorrer no caso de falta de pagamento, pelo CONTRATANTE, das faturas apresentadas pela CONTRATADA, decorridos 90 (noventa) dias consecutivos da data do vencimento das faturas, sem a satisfação do débito.

Doe órgãos, doe sangue: Salve vidas!

TERMO DE CONTRATO Nº 277/15/SMCP



Estado do Rio Grande do Sul

PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE

Gabinete de Compras, Licitações e Contratos

5

CLAUSULA DÉCIMA PRIMEIRA- DO SERVIÇO: O serviço será realizada mediante o regime de empreitada global, sendo vedada a subempreitada sob pena de rescisão do contrato e demais penalidades previstas em leis que regem a matéria.

CLAUSULA DÉCIMA SEGUNDA- DA OMISSÃO: Onde este Edital for omissivo prevalecerão os termos da Lei Federal Nº 8.666/93 e demais legislação em vigor.

CLAUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA BASE LEGAL: Este contrato está sendo formalizado de acordo com Inciso IV, artigo 24, ambos da Lei 8.666/93, e está vinculado ao Processo de dispensa de licitação Nº028/2015

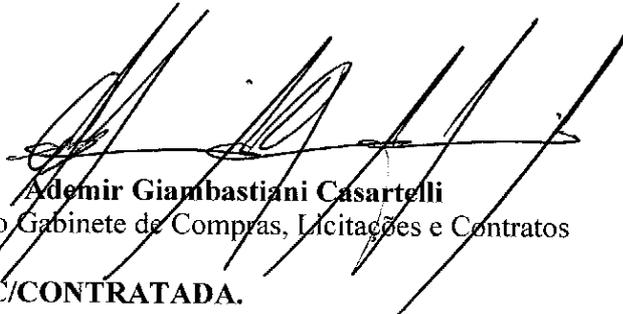
CLAUSULA DÉCIMA QUARTA- - DO FORO: As partes contratantes elegem o FORO da Comarca do Rio Grande para dirimir quaisquer dúvidas que possam advir no cumprimento deste Contrato, ou após a sua vigência.

E, por estarem de acordo com os termos do presente, após lido, vai assinado pelas partes interessadas, em 03 (três) vias de igual teor e forma.

Gabinete de Compras, Licitações e Contratos, 25 de maio de 2015.

 
Batista & Arrieche Manutenção e Montagens Elétricas e Mecânicas Ltda - Me
Contratada


João Carlos Brahm Cousin
Secretário Municipal de Coordenação e Planejamento


Ademir Giambastiani Casartelli
Chefe do Gabinete de Compras, Licitações e Contratos

CC.: SMF/SMCP/GCLC/CONTRATADA.



Estado do Rio Grande do Sul
PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
Gabinete de Compras, Licitações e Contratos

6

ORDEM DE INÍCIO DOS SERVIÇOS

EMPRESA: BATISTA & ARRIECHE MANUTENÇÃO E MONTAGENS ELÉTRICAS E MECÂNICAS LTDA - ME

CONTRATO: 277/15/SMCP

DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº28/2015

OBJETO: serviços de escoramento de prédio situado à Avenida Rheingantz nº 176

DATA DO INÍCIO: 8/6 2015.

Batista & Arrieche Manutenção e Montagens Elétricas e Mecânicas Ltda - Me
Contratada


João Carlos Bratim Cousin
Secretário Municipal de Coordenação e Planejamento





Estado do Rio Grande do Sul
PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
Gabinete de Compras, Licitações e Contratos

7

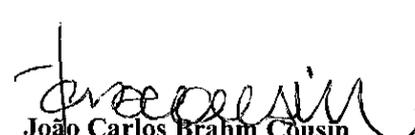
FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

Em virtude da complexidade da prestação do serviço e por estar previsto no art. 67 da Lei 8.666/93, que versa sobre a necessidade de acompanhamento e fiscalização de todo o contrato administrativo por representante especialmente designado para tanto. A Secretaria responsável, nomeia como Fiscal do Contrato o(a) Senhor(a).
Paulo Cesar Ferrari Pires
o(a) senhor(a) Cátia Cilene Borges do Pinho.

ciente:


Fiscal do contrato


Fiscal do contrato


João Carlos Brahm Cousin
Secretário Municipal de Coordenação e Planejamento

Rio Grande, 25 de maio de 2015.

Doe órgãos, doe sangue: Salve vidas!

TERMO DE CONTRATO Nº 277/15/SMCP





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTO
MEMORIAL DESCRITIVO

O presente memorial tem por finalidade descrever os serviços da obra de escoramento situada na Avenida Rheingantz N° 176.

Este prédio é registrado sob a matrícula nº55.234 e também registrado no Inventário de Bens Culturais do Município do Rio Grande sob o número PRS/03-0007.00325.

Conforme PD 42484/2014 é solicitado uma reforma e verificação do escoramento existente no local, uma vez que no ano de 2011 o mesmo foi incendiado, vindo a uma situação estrutural muito frágil.

Em levantamento realizado no local, podemos verificar que várias escoras foram roubadas e danificadas, desta forma segue um detalhe em anexo indicando onde as escoras deverão ser novas e onde poderemos aproveitar a estrutura existente.

Como no prédio da frente realizamos o fechamento dos vãos com alvenaria para impedir acesso de estranhos, é provável que as escoras não tenham sido roubadas, porém irei prever 12 estruturas (tipo cavalete com duas escoras) para manutenção que em caso de não serem necessárias serão glosadas na execução.

Para que este trabalho interno seja feita teremos contabilizado uma demolição de alvenaria, para que seja aberto um vão de janela para realização do trabalho, também será incluído a construção de alvenaria nova, com chapisco grosso, para refazer este vão e fechar mais dois que encontram-se expostos no fundo, na edificação menor.

Como o local recebeu uma limpeza recentemente o item de limpeza de terreno terá seu valor reduzido pois apenas deverão ser tirados alguns resíduos que certamente serão recolocados pelos moradores de rua que seguidamente encontram-se no local.

No cavalete de travamento adotado neste reforço, a escora principal que fica encostada na parede deverá ter 8,5m de altura fora do solo e no mínimo 1,0m enterrada. Poderão ser usadas emendas desde que aprovadas pelo projetista, conforme detalhe anexo, assim cada cavalete corresponde a duas escoras, uma de 9,5m e outra de 8,0m. Diâmetro mínimo de 10cm no alto e 15 na base. O travamento será feito com tábua 2,5cmx15cm pelo comprimento da estrutura, devidamente fixadas entre si e com a parede, afim de distribuir as cargas de maneira mais equilibrada. Sempre utilizando um cavalete de cada lado da alvenaria, mesmo que em quantidades diferentes, mas é preciso que existam nos dois lados. As tábuas perpendiculares à parede devem ser duplas, unindo uma escora a outra e cunhadas na parede com contato máximo

PMRG – SMCP - Rio Grande - RS



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE

SECRETARIA MUNICIPAL DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTO

possível. Os pregos e demais materiais de fixação como arruelas por exemplo encontram-se orçados dentro das composições de valores.

Descrição individual para reforços externos:

- Parede 01 : esta é a parede da fachada, com altura estimada em 9,5m , neste local o escoramento está bom, porém por questões de prevenção será colocado um cavalete de travamento com altura superior aos existentes, afim de firmar a parte superior da janela que encontra-se em risco de queda.

- Parede 02 : esta parede apresenta bom escoramento, porém em um dos cantos o escoramento foi retirado, desta forma deveremos colocar 1 cavalete posicionado bem no centro da porta do 2º pavimento e fixando o topo sobre esta porta, para que proteja a parte superior da parede.

- Parede 03 : esta parede teve todo o escoramento roubado, será colocados 4 cavaletes externos, com altura até a parte superior da janela do 2º pavimento, local de maior risco.

- Parede 04 : neste local existem paredes de alvenaria que auxiliam no travamento, assim usaremos dois cavaletes.

- Parede 05 : neste local a situação é favorável pelas alvenarias térreas de travamento, assim usaremos apenas um cavalete.

- Parede 06 : neste local a alvenaria está bem protegida e o escoramento é satisfatório e será mantido como está.

*Prazo máximo de execução 30 dias com pagamento somente na conclusão e recebimento do serviço.

Rio Grande, 17 de abril de 2015.


Engº Paulo Cesar Ferrari Pires
CREA/RS 139940



PMRG – SMCP - Rio Grande - RS





P&R

**MANUTENÇÃO E MONTAGENS
ELÉTRICAS E MECÂNICAS**

Observações sobre o serviço:

- O referido orçamento é para realizar somente os serviços descritos acima, eventuais manutenções fora do escopo poderão ser cobradas separadamente.
- As ferramentas a serem usadas são de responsabilidade da P&R.
- Todos os recursos adicionais (escadas, andaimes, máquinas e etc.) ficam a cargo da P&R.
- Em relação ao horário de trabalho será respeitado as condições do contratante.

Observações gerais:

- Os funcionários da P&R obedecerão as orientações da contratante referente a execução e andamento dos serviços.
- Todos EPIs necessários ficam por conta da P&R.
- Todas as despesas com funcionários (encargos, transporte, alimentação, etc.) serão por conta da P&R.
- Em caso de dúvidas ou negociações estamos a disposição.
- A compra do material fica a cargo da P&R.

Validade da proposta:

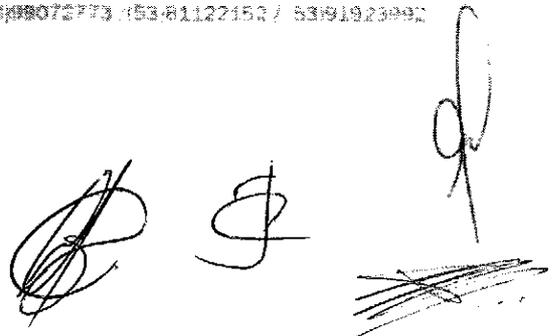
A proposta é válida por 30 (trinta) dias.

20.927.066/0001-39
BATISTA & ARRIECHE MANUT. E MONT
ELÉTRICAS E MECÂNICAS LTDA. - M.E.
RUA SADY GAUBERT, 1142
PO. GUANABARA - CEP 96209-000
RIO GRANDE - RS


Rafael Arrieché - Sócio Gerente


Petterson Batista - Sócio Administrador







ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTO
MEMÓRIAL DESCRITIVO

O presente memorial tem por finalidade descrever os serviços da obra de escoramento situada na Avenida Rheingantz Nº 176.

Este prédio é registrado sob a matrícula nº55.234 e também registrado no Inventário de Bens Culturais do Município do Rio Grande sob o número PRS-03-0007.00325.

Conforme PD 42484/2014 e solicitado uma reforma e verificação do escoramento existente no local, uma vez que no ano de 2011 o mesmo foi incendiado, vindo a uma situação estrutural muito frágil.

Em levantamento realizado no local, podemos verificar que várias escoras foram roubadas e danificadas, desta forma segue um detalhe em anexo indicando onde as escoras deverão ser novas e onde poderemos aproveitar a estrutura existente.

Como, no prédio da frente realizamos o fechamento dos vãos com alvenaria para impedir acesso de estranhos, é provável que as escoras não tenham sido roubadas, porém irei prever 12 estruturas (tipo cavalete com duas escoras) para manutenção que em caso de não serem necessárias serão glosadas na execução.

Para que este trabalho interno seja feita teremos contabilizado uma demolição de alvenaria, para que seja aberto um vão de janela para realização do trabalho, também será incluído a construção de alvenaria nova, com chapisco grosso, para refazer este vão e fechar mais dois que encontram-se expostos no fundo, na edificação menor.

Como o local recebeu uma limpeza recentemente o item de limpeza de terreno terá seu valor reduzido pois apenas deverão ser tirados alguns resíduos que certamente serão recolocados pelos moradores de rua que seguidamente encontram-se no local.

No cavalete de travamento adotado neste reforço, a escora principal que fica encostada na parede deverá ter 8,5m de altura fora do solo e no mínimo 1,0m enterrada. Poderão ser usadas entendas desde que aprovadas pelo projetista, conforme detalhe anexo, assim cada cavalete corresponde a duas escoras, uma de 9,5m e outra de 8,0m Diâmetro mínimo de 10cm no alto e 15 na base. O travamento será feito com tábua 2,5cmx15cm pelo comprimento da estrutura, devidamente fixadas entre si e com a parede, afim de distribuir as cargas de maneira mais equilibrada. Sempre utilizando um cavalete de cada lado da alvenaria, mesmo que em quantidades diferentes, mas é preciso que existam nos dois lados. As tábuas perpendiculares a parede devem ser duplas, unindo uma escora a outra e cunhadas na parede com contato máximo

PMRG – SMCP - Rio Grande - RS



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTO

possível. Os pregos e demais materiais de fixação como arruelas por exemplo encontram-se orçados dentro das composições de valores.

Descrição individual para reforços externos:

- Parede 01 : esta é a parede da fachada, com altura estimada em 9,5m. neste local o escoramento está bom, porém por questões de prevenção será colocado um cavalete de travamento com altura superior aos existentes, afim de firmar a parte superior da janela que encontra-se em risco de queda.

- Parede 02 : esta parede apresenta bom escoramento, porém em um dos cantos o escoramento foi retirado, desta forma deveremos colocar 1 cavalete posicionado bem no centro da porta do 2º pavimento e fixando o topo sobre esta porta, para que proteja a parte superior da parede.

- Parede 03 : esta parede teve todo o escoramento roubado, será colocados 4 cavaletes externos, com altura até a parte superior da janela do 2º pavimento, local de maior risco.

- Parede 04 : neste local existem paredes de alvenaria que auxiliam no travamento, assim usaremos dois cavaletes.

- Parede 05 : neste local a situação é favorável pelas alvenarias térreas de travamento, assim usaremos apenas um cavalete.

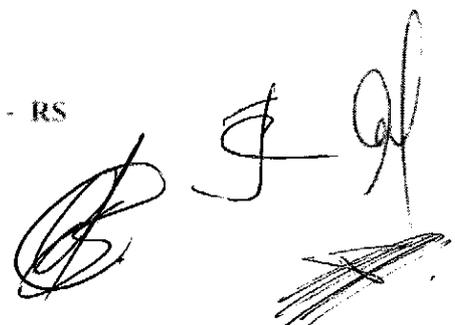
- Parede 06 : neste local a alvenaria está bem protegida e o escoramento é satisfatório e será mantido como está.

*Prazo máximo de execução 30 dias com pagamento somente na conclusão e recebimento do serviço.

Rio Grande, 17 de abril de 2015.


Engº Paulo Cesar Ferrari Pires
CREA RS 139940

PMRG - SMCP - Rio Grande - RS



Parede comprimida

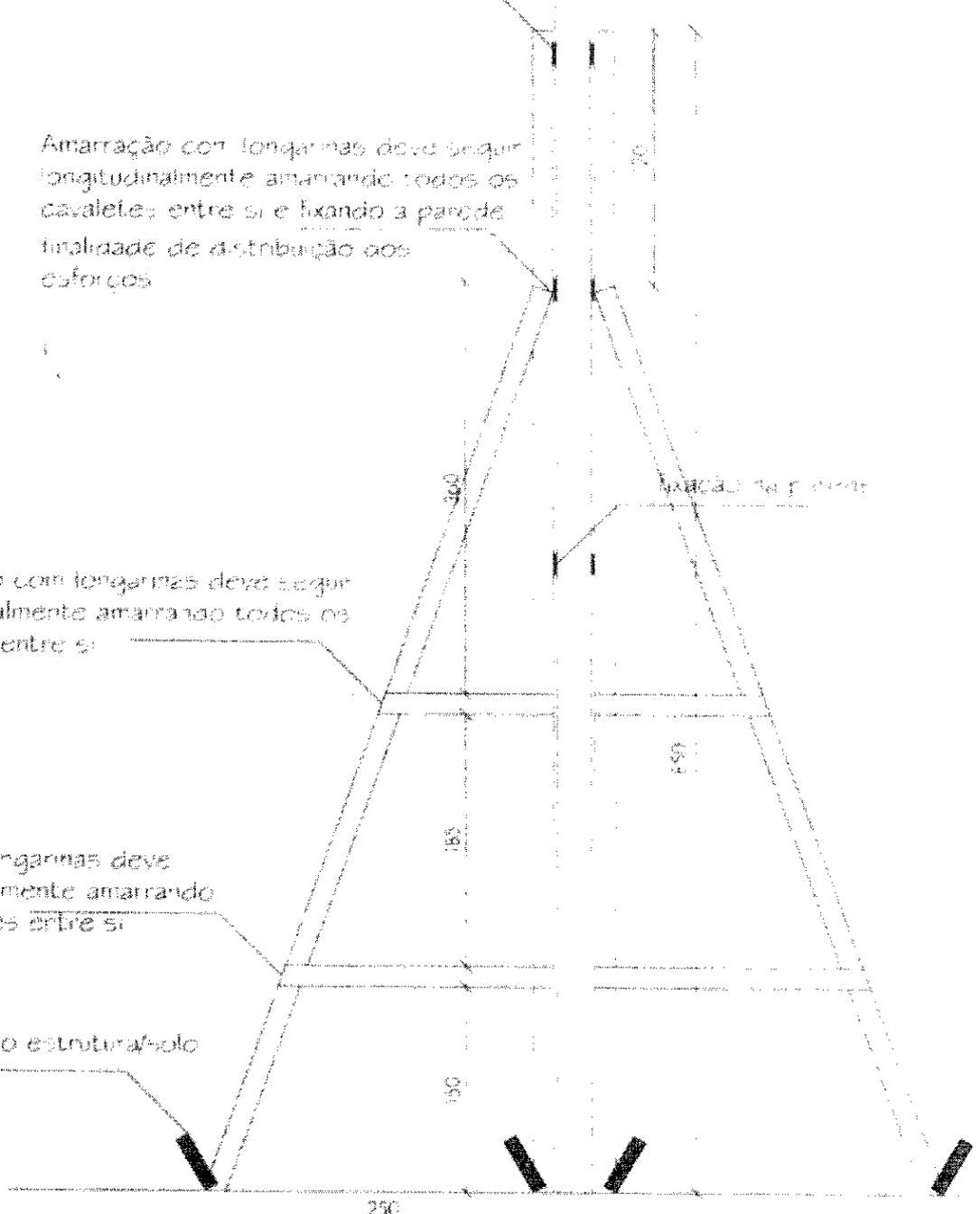
Amarração com longarinas deve seguir longitudinalmente amarrando todos os cavaletes entre si e fixando a parede

Amarração com longarinas deve seguir longitudinalmente amarrando todos os cavaletes entre si e fixando a parede finalidade de distribuição dos esforços

Amarração com longarinas deve seguir longitudinalmente amarrando todos os cavaletes entre si

Amarração com longarinas deve seguir longitudinalmente amarrando todos os cavaletes entre si

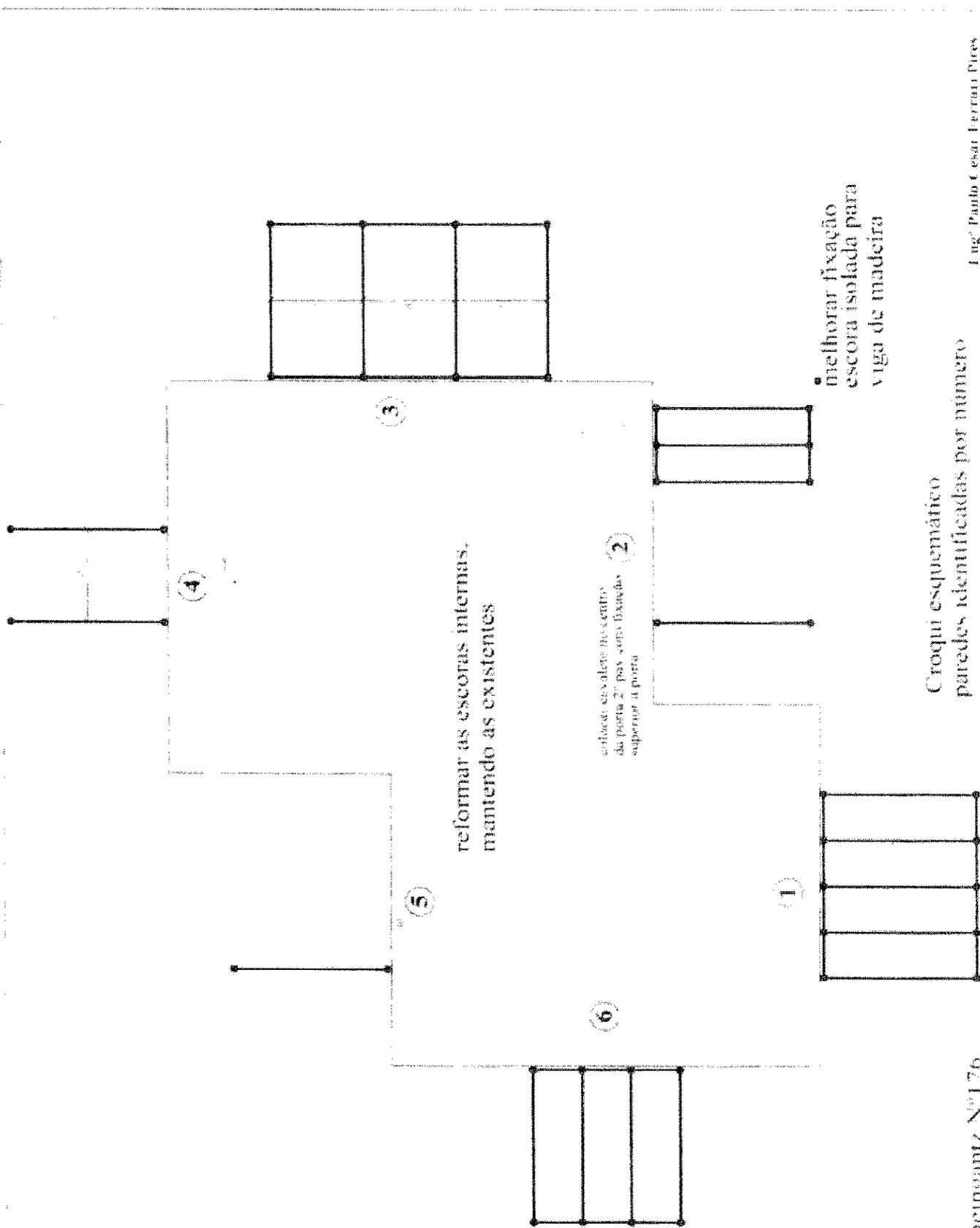
perna de fixação estrutural



Detalhe de cada cavalete de esboramento indicados na planta baixa

Eng.º Paulo Cesar Ferrari Pires
SMOP - PMRG

Handwritten signatures and stamps at the bottom right of the page.



reformar as escotas internas,
mantendo as existentes

colocar esvante no centro
da porta 2" por cima fixada
superior a porta

melhorar fixação
escora isolada para
viga de madeira

Croqui esquemático
paredes identificadas por número