



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre
Coordenadoria de Compras, Licitações e Contratos
Telefone: (51) 3930-6005 - E-mail: coordenadoria.licitacoes@poa.ifrs.edu.br

REGIME DIFERENCIADO DE CONTRATAÇÃO - RDC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL
CAMPUS PORTO ALEGRE
EDITAL DO RDC ELETRÔNICO Nº 08/2022
(Processo Administrativo n.º 23368.001168/2022-92)

Torna-se público que o Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – campus Porto Alegre, por meio da Coordenadoria de Compras, Licitações e Contratos, sediada à Rua Cel. Vicente, 281 – Centro Histórico – Porto Alegre/RS, realizará licitação, na modalidade RDC, na forma ELETRÔNICA, em modo de disputa **ABERTO**, com critério de julgamento **MAIOR DESCONTO**, no regime de empreitada por **PREÇO UNITÁRIO**, nos termos da Lei nº 12.462, de 4 de agosto de 2011, do Decreto nº 7.581, de 11 de outubro de 2011, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, do Decreto nº 8.538, de 06 de outubro de 2015, aplicando-se, subsidiariamente, no que couber, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e as exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

Data da sessão: **17/10/2022**

Horário: **09h00min**

Local: Portal de Compras do Governo Federal – www.comprasgovernamentais.gov.br

1. DO OBJETO

- 1.1. O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a contratação de empresa especializada para a execução de escada metálica de emergência para o IFRS Campus Porto Alegre, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.
- 1.2. A licitação possui apenas um item, conforme tabela constante do Projeto Básico.
- 1.3. O critério de julgamento adotado será o **maior desconto global**, observadas as exigências contidas neste Edital e seus anexos quanto às especificações do objeto.
- 1.4. A licitação será realizada pelo regime de **empreitada por preço unitário**, sagrando-se vencedor o licitante que ofertar o maior desconto.

2. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre
Coordenadoria de Compras, Licitações e Contratos
Telefone: (51) 3930-6005 - E-mail: coordenadoria.licitacoes@poa.ifrs.edu.br

2.1. As despesas para atender a esta licitação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União para o exercício de 2022, na classificação abaixo:

Gestão/Unidade: 26419/ 158141

Fonte: 8100000000; 8188000000

Programa de Trabalho: 170966;205039

Elemento de Despesa: 44905192

PI: V20RGP41GD4; V20RGP41GD5

3. DO CREDENCIAMENTO

3.1. O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF, conforme disposto no Decreto no 3.722, de 9 de janeiro de 2001.

3.2. O cadastro no SICAF poderá ser iniciado no Portal de Compras do Governo Federal, no sítio www.comprasgovernamentais.gov.br, por meio de certificado digital conferido pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP-Brasil.

3.3. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este RDC.

3.4. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

3.5. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no SICAF e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

3.5.1. A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação, após implementadas diligências ordinárias.

3.6. No caso de participação de empresas em consórcio, o credenciamento e a operação do sistema eletrônico devem ser realizados pela empresa líder do consórcio.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre
Coordenadoria de Compras, Licitações e Contratos
Telefone: (51) 3930-6005 - E-mail: coordenadoria.licitacoes@poa.ifrs.edu.br

4. DA PARTICIPAÇÃO NO RDC

4.1. Poderão participar deste procedimento interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com credenciamento regular no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, conforme disposto no art. 9º da IN SEGES/MP nº 3, de 2018.

4.1.1. Os licitantes deverão utilizar o certificado digital para acesso ao Sistema.

4.2. Não poderão participar desta licitação os interessados:

4.2.1. proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

4.2.2. que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s).

4.2.3. pessoa jurídica estrangeira que não tenha representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

4.2.4. o servidor, empregado ou ocupante de cargo em comissão do órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação;

4.2.5. pessoa física ou jurídica, na forma do art. 36 da Lei nº 12.462/11, mediante participação direta ou indireta:

- a) que tenha elaborado o projeto básico ou executivo correspondente;
- b) que tenha participado de consórcio responsável pela elaboração do projeto básico ou executivo correspondente;
- c) pessoa jurídica na qual o autor do projeto básico ou executivo seja administrador, sócio com mais de cinco por cento do capital votante, controlador, gerente, responsável técnico ou subcontratado.

4.2.5.1. Para fins do disposto neste item, considera-se participação indireta a existência de qualquer vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira ou trabalhista entre o autor do projeto, pessoa física ou jurídica, e o licitante ou responsável pelos serviços, fornecimentos e obras, incluindo-se o fornecimento de bens e serviços a estes necessários.

4.2.5.1.1. O disposto neste subitem se aplica aos membros da comissão de licitação.

4.2.6. que estejam sob falência, recuperação judicial ou extrajudicial, ou concurso de credores ou insolvência, em processo de dissolução ou liquidação observado o disposto no item 10.5.3.1.1 deste Edital;

4.2.7. entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio;



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre
Coordenadoria de Compras, Licitações e Contratos
Telefone: (51) 3930-6005 - E-mail: coordenadoria.licitacoes@poa.ifrs.edu.br

4.2.8. Participação concomitante de Sociedades integrantes de um mesmo grupo econômico, assim entendidas aquelas que tenham diretores, sócios ou representantes legais comuns, ou que utilizem recursos produtos, tecnológicos ou humanos em comum, exceto se demonstrado que não agem representando interesse econômico em comum;

4.3. É vedada a contratação de pessoa jurídica na qual haja administrador ou sócio com poder de direção, familiar de:

- a) detentor de cargo em comissão ou função de confiança que atue na área responsável pela demanda ou contratação; ou
- b) de autoridade hierarquicamente superior no âmbito do órgão contratante.

4.4.1. Para os fins do disposto neste item, considera-se familiar o cônjuge, o companheiro ou o parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o terceiro grau (Súmula Vinculante/STF nº 13, art. 5º, inciso V, da Lei nº 12.813, de 16 de maio de 2013 e art. 2º, inciso III, do Decreto n.º 7.203, de 04 de junho de 2010);

4.5. Nenhuma licitante poderá participar desta licitação com mais de uma proposta de preços.

4.6. Como condição para participação no RDC, o licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:

4.6.1. que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49.

4.6.1.1. nos itens exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame;

4.6.1.2. a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa;

4.6.2. que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos;

4.6.3. que cumpre os requisitos de habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;

4.6.4. que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre
Coordenadoria de Compras, Licitações e Contratos
Telefone: (51) 3930-6005 - E-mail: coordenadoria.licitacoes@poa.ifrs.edu.br

4.6.5. que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição.

4.6.6. que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 16 de setembro de 2009;

4.6.7. que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art.1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal.

4.6.8. que os serviços são prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991.

4.7. O licitante deve apresentar declaração de ciência da exigência de que o contratado deve conceder livre acesso aos seus documentos e registros contábeis, referentes ao objeto da licitação, para os servidores ou empregados do órgão ou entidade contratante e dos órgãos de controle interno e externo, nos termos do art. 8º, § 2º, III, do Decreto nº 7.581, de 2011.

4.8. A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste Edital.

5. DA SUBCONTRATAÇÃO

5.1. Será permitida a subcontratação do objeto licitado, na forma do Projeto Básico anexo a este Edital.

6. DO ENVIO DA PROPOSTA

6.1. O licitante deverá encaminhar a proposta por meio do sistema eletrônico até a data e horário marcados para abertura da sessão, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a fase de recebimento de propostas.

6.2. O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.

6.3. Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública da licitação, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre
Coordenadoria de Compras, Licitações e Contratos
Telefone: (51) 3930-6005 - E-mail: coordenadoria.licitacoes@poa.ifrs.edu.br

- 6.4. Até a abertura da sessão, os licitantes poderão retirar ou substituir as propostas apresentadas.
- 6.5. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:
 - 6.5.1. valor unitário para cada item da proposta, utilizando 2 (duas) casas decimais para evitar correções futuras na PROPOSTA DE PREÇOS;
 - 6.5.2. Descrição detalhada do objeto, contendo, entre outras, as seguintes informações:
 - 6.5.3. Valor do desconto com até quatro casas decimais.
 - 6.5.4. Prazo de validade da proposta, que não poderá ser inferior a 120 (cento e vinte) dias consecutivos, a contar da sua apresentação.
- 6.6. O licitante deverá utilizar, sempre que possível, nos valores propostos, mão de obra, materiais, tecnologias e matérias primas existentes no local da execução das obras, desde que não se produzam prejuízos à eficiência na execução do objeto.
- 6.7. O licitante deverá anexar os seguintes documentos:
 - 6.7.1. Cronograma físico-financeiro, observando-se as etapas e prazos de execução e a previsão de reembolso orçamentário estabelecida neste Edital e seus anexos, e incluindo as etapas necessárias à medição, ao monitoramento e ao controle das obras;
 - 6.7.2. Planilhas de composição analítica das taxas de Bonificação e Despesas Indiretas (BDI) e das Taxas de Encargos Sociais, discriminando todas as parcelas que o compõem.
- 6.8. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.
- 6.9. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na prestação dos serviços.
- 6.10. É de inteira responsabilidade da licitante obter, dos órgãos competentes, informação sobre a incidência ou não de tributos e taxas de qualquer natureza devidas para o fornecimento objeto desta licitação nos mercados interno e/ou externo, não se admitindo alegação de desconhecimento de incidência tributária, ou outras correlatas.
- 6.11. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;
 - 6.11.1. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre
Coordenadoria de Compras, Licitações e Contratos
Telefone: (51) 3930-6005 - E-mail: coordenadoria.licitacoes@poa.ifrs.edu.br

União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

- 6.12. A verificação de conformidade das propostas será feita exclusivamente em relação à proposta mais bem classificada, após a fase de disputas, nos termos do art. 24, §1º da Lei nº 12.462/11.

7. DA FASE DE DISPUTAS

- 7.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.
- 7.2. O modo de disputa será o aberto.
- 7.3. Os licitantes apresentarão suas propostas em sessão pública por meio de lances públicos, sucessivos e crescentes.
- 7.4. Após a definição da melhor proposta, a Comissão do RDC verificará a diferença de valores apresentada entre a primeira e a segunda classificadas, podendo o Presidente da Comissão reabrir a fase de lances, caso essa diferença seja superior a 10% (dez por cento).
- 7.4.1. A reabertura da fase de lances tem por objetivo aproximar as demais propostas do valor apresentado pela primeira colocada.
- 7.4.1.1. A primeira colocada não participará dessa fase de reabertura e não haverá alteração da sua classificação, apenas das licitantes subsequentes.
- 7.4.2. Reaberta a etapa competitiva, os licitantes classificados poderão encaminhar lances sucessivos, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do horário e valor consignados no registro de cada lance.
- 7.4.3. Lances iguais serão classificados conforme a ordem de apresentação.
- 7.5. Havendo a adoção de fase aberta, com ou sem combinação, os lances seguirão as seguintes regras:
- 7.5.1. Iniciada a etapa, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre
Coordenadoria de Compras, Licitações e Contratos
Telefone: (51) 3930-6005 - E-mail: coordenadoria.licitacoes@poa.ifrs.edu.br

- 7.5.1.1. O lance deverá ser ofertado pelo percentual de desconto.
- 7.5.2. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
- 7.5.3. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 7.5.4. O intervalo entre os lances enviados pelo mesmo licitante não poderá ser inferior a vinte (20) segundos e o intervalo entre lances não poderá ser inferior a três (3) segundos.
- 7.5.5. Os lances enviados em desacordo com o item acima serão descartados automaticamente pelo sistema.
- 7.5.6. Em caso de falha no Sistema, os lances em desacordo com a norma deverão ser desconsiderados pelo presidente da comissão de licitação do RDC, com registro da ocorrência em campo próprio do sistema e comunicação imediatamente à Secretaria de Gestão do Ministério da Economia.
- 7.5.7. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 7.5.8. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 7.5.9. A etapa de lances da sessão pública será encerrada por decisão do Presidente da Comissão do RDC, que informará, com cinco minutos de antecedência, o horário previsto. O sistema eletrônico encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá período de tempo de até 30 (trinta) minutos, aleatoriamente determinado pelo sistema, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.
- 7.6. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagem entre a comissão de licitação e os licitantes.
- 7.7. No caso de desconexão com a Comissão do RDC, no decorrer da etapa competitiva do RDC, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 7.8. Se a desconexão perdurar por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa da Comissão do RDC aos participantes.
- 7.9. Encerrada a fase de apresentação de propostas ou lances, o sistema identificará em coluna própria as microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre
Coordenadoria de Compras, Licitações e Contratos
Telefone: (51) 3930-6005 - E-mail: coordenadoria.licitacoes@poa.ifrs.edu.br

cooperativas participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

- 7.10. Nessas condições, as propostas de microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da proposta ou lance de menor preço serão consideradas empatadas com a primeira colocada.
- 7.11. A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.
- 7.12. Caso a microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa, empresa de pequeno porte e sociedade cooperativa que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.
- 7.13. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas ou empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido nesta condição, o sistema fará um sorteio eletrônico, definindo e convocando automaticamente a vencedora para o encaminhamento da oferta final do desempate.
- 7.14. Após a aplicação do disposto no subitem anterior, persistindo o empate entre 2 (duas) ou mais propostas, serão utilizados os seguintes critérios de desempate, nesta ordem:
 - 7.14.1. Disputa final, em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta fechada em ato contínuo à classificação;
 - 7.14.2. a avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, desde que exista sistema objetivo de avaliação instituído;
 - 7.14.3. Sorteio em sessão pública.

8. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA

- 8.1. Após o encerramento da fase de apresentação de propostas, a Comissão de RDC classificará as propostas por ordem decrescente de vantajosidade.
 - 8.1.1. A comissão de licitação negociará com o licitante melhor classificado condições mais vantajosas.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre
Coordenadoria de Compras, Licitações e Contratos
Telefone: (51) 3930-6005 - E-mail: coordenadoria.licitacoes@poa.ifrs.edu.br

- 8.1.2. A negociação acima poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação, quando o primeiro colocado, após a negociação, for desclassificado por sua proposta permanecer superior ao orçamento estimado.
- 8.1.3. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
- 8.2. A proposta ajustada ao lance vencedor, deverá ser encaminhada via sistema, redigida em língua portuguesa, com clareza, sem emendas, rasuras, acréscimos ou entrelinhas, devidamente datada e assinada, como também rubricadas todas as suas folhas pelo licitante ou seu representante, e deverá conter:
 - 8.2.1. A razão social da proponente, endereço completo, telefone, endereço eletrônico (e-mail), mencionando o banco, número da conta corrente e da agência bancária no qual serão depositados os pagamentos se a Licitante se sagrar vencedora do certame;
 - 8.2.2. Especificações do objeto de forma clara, observadas as especificações constantes dos projetos elaborados pela Administração;
 - 8.2.3. Planilha de composição de custos unitários (analítica) de todos os itens da planilha orçamentária, com os valores adequados ao lance vencedor, em que deverá constar:
 - a) indicação dos quantitativos e dos custos unitários, vedada a utilização de unidades genéricas ou indicadas como verba;
 - b) composição dos custos unitários quando diferirem daqueles constantes dos sistemas de referências adotados nas licitações; e
 - c) detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas - BDI e dos Encargos Sociais - ES.
 - 8.2.3.1. O referido orçamento analítico deverá ser numerado observando a mesma sequência dos itens da planilha orçamentária.
 - 8.2.3.2. Nos preços cotados deverão estar incluídos todos os insumos que os compõem, tais como despesas com impostos, taxas, fretes, seguros e quaisquer outros que incidam na contratação do objeto;
 - 8.2.3.3. A economicidade da proposta será aferida com base nos custos globais e unitários, conforme art. 42, do Decreto nº 7.581/2011.
 - 8.2.3.3.1. O valor global da proposta não poderá superar o orçamento estimado pela administração pública, com base nos parâmetros previstos nos §§ 3º, 4º ou 6º do art. 8º da Lei nº 12.462, de 2011.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre
Coordenadoria de Compras, Licitações e Contratos
Telefone: (51) 3930-6005 - E-mail: coordenadoria.licitacoes@poa.ifrs.edu.br

- 8.2.3.3.2. No caso de adoção do regime de empreitada por preço unitário ou de contratação por tarefa, os custos unitários dos itens materialmente relevantes das propostas não podem exceder os custos unitários estabelecidos no orçamento estimado pela administração pública, observadas as seguintes condições:
- 8.2.3.3.2.1. serão considerados itens materialmente relevantes aqueles de maior impacto no valor total da proposta e que, somados, representem pelo menos oitenta por cento do valor total do orçamento estimado ou que sejam considerados essenciais à funcionalidade da obra ou do serviço de engenharia;
 - 8.2.3.3.2.2. em situações especiais, devidamente comprovadas pelo licitante em relatório técnico circunstanciado aprovado pela administração pública, poderão ser aceitos custos unitários superiores àqueles constantes do orçamento estimado em relação aos itens materialmente relevantes, sem prejuízo da avaliação dos órgãos de controle, dispensada a compensação em qualquer outro serviço do orçamento de referência.
 - 8.2.3.3.2.2.1. Não havendo aprovação, pela administração, do relatório técnico circunstanciado de que trata este item, será dada oportunidade ao licitante para ajustar a sua planilha de preços ao lance vencedor, obedecendo os limites dos custos unitários, antes de eventual desclassificação.
- 8.2.3.3.3. No caso de adoção do regime de empreitada por preço global ou de empreitada integral, serão observadas as seguintes condições:
- 8.2.3.3.3.1. no cálculo do valor da proposta, poderão ser utilizados custos unitários diferentes daqueles previstos nos §§ 3º, 4º ou 6º do art. 8º da Lei nº 12.462, de 2011, desde que o valor global da proposta e o valor de cada etapa prevista no cronograma físico-financeiro seja igual ou inferior ao



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre
Coordenadoria de Compras, Licitações e Contratos
Telefone: (51) 3930-6005 - E-mail: coordenadoria.licitacoes@poa.ifrs.edu.br

valor calculado a partir do sistema de referência utilizado;

8.2.3.3.2. em situações especiais, devidamente comprovadas pelo licitante em relatório técnico circunstanciado, aprovado pela administração pública, os valores das etapas do cronograma físico-financeiro poderão exceder o limite fixado no subitem acima.

8.2.3.3.2.1. Não havendo aprovação, pela administração, do relatório técnico circunstanciado de que trata este item, será dada oportunidade ao licitante para ajustar a sua planilha de preços ao lance vencedor, obedecendo os limites dos custos unitários e/ou das etapas, antes de eventual desclassificação.

8.2.3.3.4. Encerrada a etapa competitiva do processo, poderão ser divulgados os custos dos itens ou das etapas do orçamento estimado que estiverem abaixo dos custos ou das etapas ofertados pelo licitante da melhor proposta, para fins de reelaboração da planilha com os valores adequados ao lance vencedor.

8.2.4. Cronograma físico-financeiro, conforme modelo Apêndice VI do Projeto Básico (Anexo I do Edital);

8.2.4.1. O cronograma físico-financeiro proposto pelo licitante deverá observar o cronograma de desembolso máximo por período constante do Projeto Básico, bem como indicar os serviços pertencentes ao caminho crítico da obra.

8.2.5. A composição analítica do percentual dos Benefícios e Despesas Indiretas - BDI e dos Encargos Sociais - ES, discriminando todas as parcelas que o compõem;

8.2.5.1. Os custos relativos à administração local, mobilização e desmobilização e instalação de canteiro e acampamento, bem como quaisquer outros itens que possam ser apropriados como custo direto da obra, não poderão ser incluídos na composição do BDI, devendo ser cotados na planilha orçamentária.

8.2.5.2. As alíquotas de tributos cotadas pelo licitante não podem ser superiores aos limites estabelecidos na legislação tributária;



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre
Coordenadoria de Compras, Licitações e Contratos
Telefone: (51) 3930-6005 - E-mail: coordenadoria.licitacoes@poa.ifrs.edu.br

- 8.2.5.3. Os tributos considerados de natureza direta e personalística, como o Imposto de Renda de Pessoa Jurídica - IRPJ e a Contribuição Sobre o Lucro Líquido - CSLL, não deverão ser incluídos no BDI;
- 8.2.5.4. As licitantes sujeitas ao regime de tributação de incidência não-cumulativa de PIS e COFINS devem apresentar demonstrativo de apuração de contribuições sociais comprovando que os percentuais dos referidos tributos adotados na taxa de BDI correspondem à média dos percentuais efetivos recolhidos em virtude do direito de compensação dos créditos previstos no art. 3º das Leis 10.637/2002 e 10.833/2003, de forma a garantir que os preços contratados pela Administração Pública reflitam os benefícios tributários concedidos pela legislação tributária.
- 8.2.5.5. As empresas optantes pelo Simples Nacional deverão apresentar os percentuais de ISS, PIS e COFINS, discriminados na composição do BDI, compatíveis as alíquotas a que estão obrigadas a recolher, conforme previsão contida na Lei Complementar 123/2006.
- 8.2.5.6. A composição de encargos sociais das empresas optantes pelo Simples Nacional não poderá incluir os gastos relativos às contribuições que estão dispensadas de recolhimento, conforme dispões o art. 13, § 3º, da referida Lei Complementar;
- 8.2.5.7. será adotado o pagamento proporcional dos valores pertinentes à administração local relativamente ao andamento físico do objeto contratual, nos termos definidos no Projeto Básico e no respectivo cronograma.
- 8.2.5.8. Quanto aos custos indiretos incidentes sobre as parcelas relativas ao fornecimento de materiais e equipamentos, o licitante deverá apresentar um percentual reduzido de BDI, compatível com a natureza do objeto, conforme modelo constante no Apêndice VI do Projeto Básico (Anexo I do Edital);
- 8.2.6. Prazo de validade da proposta não inferior a 120 (cento e vinte) dias, a contar da data de abertura do certame.
- 8.2.7. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pela Comissão, desde que não haja majoração do preço.
 - 8.2.7.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre
Coordenadoria de Compras, Licitações e Contratos
Telefone: (51) 3930-6005 - E-mail: coordenadoria.licitacoes@poa.ifrs.edu.br

- 8.2.7.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.
- 8.3. Será desclassificada a proposta que:
- 8.3.1. contenha vícios insanáveis;
 - 8.3.2. não obedeça às especificações técnicas previstas no instrumento convocatório;
 - 8.3.3. apresente preço manifestamente inexequível ou permaneça acima do orçamento estimado para a contratação;
 - 8.3.4. não tenha sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela administração pública; ou
 - 8.3.5. apresente desconformidade com quaisquer outras exigências do instrumento convocatório, desde que insanável, incluindo previsão de oferta de vantagem não prevista no edital (tais quais financiamentos subsidiados ou a fundo perdido) ou apresentação de preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes.
- 8.4. Consideram-se inexequíveis as propostas com valores globais inferiores a **70% (setenta por cento)** do menor dos seguintes valores:
- a) Média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor do orçamento estimado pela administração pública, ou,
 - b) Valor do orçamento estimado pela Administração Pública.
- 8.4.1. Na situação deste item, a administração deverá conferir ao licitante a oportunidade de demonstrar a exequibilidade da sua proposta, mediante diligências na forma deste Edital.
- 8.4.1.1. Na hipótese acima, o licitante deverá demonstrar que o valor da proposta é compatível com a execução do objeto licitado no que se refere aos custos dos insumos e aos coeficientes de produtividade adotados nas composições de custos unitários.
- 8.4.2. A análise de exequibilidade da proposta não considerará materiais e instalações a serem fornecidos pelo licitante em relação aos quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração, desde que a renúncia esteja expressa na proposta.
- 8.5. Sem prejuízo do disposto no item anterior, a Comissão do RDC poderá, de ofício ou mediante provocação fundada de qualquer interessado, realizar diligências para aferir a exequibilidade da proposta ou exigir do licitante que ela seja demonstrada.
- 8.5.1. Eventual convocação do licitante para envio de documento digital, será por meio



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre
Coordenadoria de Compras, Licitações e Contratos
Telefone: (51) 3930-6005 - E-mail: coordenadoria.licitacoes@poa.ifrs.edu.br

de funcionalidade disponível no sistema, estabelecendo no “chat” prazo mínimo de 2 (duas) horas, sob pena de não aceitação da proposta.

- 8.5.2. É facultada à comissão prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo;
- 8.5.3. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata.
- 8.6. O licitante que abandonar o certame ou deixar de enviar a documentação indicada nesta condição será desclassificado e sujeitar-se-á às sanções previstas neste edital e demais legislações pertinentes à matéria.
- 8.7. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, a Comissão de Licitação examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.
- 8.8. Havendo necessidade, a Comissão de Licitação suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a sua continuidade.
- 8.9. Nos itens não exclusivos para a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, sempre que a proposta não for aceita, e antes de a Comissão passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.
- 8.10. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, a Comissão verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.

9. DA HABILITAÇÃO

- 9.1. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, a Comissão de Licitação verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:
 - a) SICAF;
 - b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/ceis);
 - c) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre
Coordenadoria de Compras, Licitações e Contratos
Telefone: (51) 3930-6005 - E-mail: coordenadoria.licitacoes@poa.ifrs.edu.br

(www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).

- d) Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União - TCU;
- 9.2. Para a consulta de licitantes pessoa jurídica poderá haver a substituição das consultas das alíneas "b", "c", "d" acima pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU (<https://certidoesapf.apps.tcu.gov.br/>)
- 9.2.1. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.
- 9.2.1.1. Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.
- 9.2.1.1.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.
- 9.2.1.1.2. O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.
- 9.2.1.2. Constatada a existência de sanção, a Comissão de Licitação reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.
- 9.2.1.3. No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.
- 9.3. Caso atendidas as condições de participação, a habilitação dos licitantes será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos, em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal, à qualificação econômica financeira e habilitação técnica, conforme o disposto na Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 2018.
- 9.3.1. Também será admitida a substituição parcial ou total de documentação de habilitação técnica por certificado de pré-qualificação válido quando da solicitação de sua apresentação pela Comissão de Licitação;
- 9.3.2. O interessado, para efeitos de habilitação prevista na Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 2018 mediante utilização do sistema, deverá atender às condições exigidas no cadastramento no SICAF até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas;



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre
Coordenadoria de Compras, Licitações e Contratos
Telefone: (51) 3930-6005 - E-mail: coordenadoria.licitacoes@poa.ifrs.edu.br

- 9.3.3. É dever do licitante atualizar previamente as comprovações constantes do SICAF ou do certificado de pré-qualificação para que estejam vigentes quando da solicitação pela comissão ou encaminhar a respectiva documentação de habilitação atualizada, conforme previsto neste Edital.
- 9.4. O licitante classificado em primeiro lugar será convocado a encaminhar, no prazo de até 2 (duas) horas, documentação válida que comprove o atendimento das exigências de habilitação deste Edital, sob pena de inabilitação, ressalvado o disposto quanto à comprovação da regularidade fiscal das microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas, conforme estatui o art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.
- 9.4.1. Havendo a necessidade de envio de documentos complementares, necessários a esclarecer informações, corrigir impropriedades na documentação de habilitação ou complementar a instrução do processo, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, no prazo de até 2 (duas) horas, sob pena de inabilitação.
- 9.4.2. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.
- 9.4.3. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.
- 9.4.3.1. Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.:
- 9.5. Ressalvado o disposto no item 10.3, os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação.

9.5.1. Habilitação jurídica:

- 9.5.1.1. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;
- 9.5.1.2. inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;
- 9.5.1.3. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre
Coordenadoria de Compras, Licitações e Contratos
Telefone: (51) 3930-6005 - E-mail: coordenadoria.licitacoes@poa.ifrs.edu.br

Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

- 9.5.1.4. Decreto de autorização, em se tratando de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País;
- 9.5.1.5. no caso de exercício de atividade de engenharia e/ou arquitetura: ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, nos termos da Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977, Lei nº 6.839, de 30 de outubro de 1980 e Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010.
- 9.5.1.6. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

9.5.2. Regularidade fiscal e trabalhista:

- 9.5.2.1. prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas;
- 9.5.2.2. prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;
- 9.5.2.3. prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- 9.5.2.4. prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da consolidação das leis do trabalho, aprovada pelo decreto-lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;
- 9.5.2.5. prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- 9.5.2.6. prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante;
- 9.5.2.7. caso o fornecedor seja considerado isento de tributos relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração emitida pela correspondente Fazenda do



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre
Coordenadoria de Compras, Licitações e Contratos
Telefone: (51) 3930-6005 - E-mail: coordenadoria.licitacoes@poa.ifrs.edu.br

domicílio ou sede do fornecedor, ou outra equivalente, na forma da lei;

- 9.5.2.8. Quando se tratar da subcontratação prevista no art. 48, II, da Lei Complementar n. 123, de 2006, a licitante melhor classificada deverá, também, apresentar a documentação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e/ou empresas de pequeno porte que serão subcontratadas no decorrer da execução do contrato, ainda que exista alguma restrição, aplicando-se o prazo de regularização previsto no art. 4º, §1º do Decreto nº 8.538, de 2015.

9.5.3. Qualificação Econômico-Financeira:

- 9.5.3.1. certidão negativa de falência, recuperação judicial ou recuperação extrajudicial expedida pelo distribuidor da sede do licitante;
- 9.5.3.1.1. No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi acolhido judicialmente, na forma do art. 58, da Lei n.º 11.101, de 09 de fevereiro de 2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação.
- 9.5.3.2. balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;
- 9.5.3.2.1. no caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;
- 9.5.3.2.2. é admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato/estatuto social.
- 9.5.3.3. comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), resultantes da aplicação das fórmulas:

$$LG = \text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}$$



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre
Coordenadoria de Compras, Licitações e Contratos
Telefone: (51) 3930-6005 - E-mail: coordenadoria.licitacoes@poa.ifrs.edu.br

$$\text{SG} = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$
$$\text{LC} = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

9.5.3.4. As empresas, cadastradas ou não no SICAF, que apresentarem resultado inferior ou igual a 1(um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar patrimônio líquido não inferior a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação ou do item pertinente.

9.5.4. Qualificação Técnica:

9.5.4.1. Registro ou inscrição da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou no CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), conforme as áreas de atuação previstas no Projeto Básico, em plena validade;

9.5.4.2. No caso de a empresa licitante ou o responsável técnico não serem registrados ou inscritos no CREA e/ou no CAU do Estado do Rio Grande do Sul, deverão ser providenciados os respectivos vistos deste órgão regional e **apresentados no momento da assinatura do contrato**, conforme prazo fixado no Edital.

9.5.4.3. Quanto à capacitação técnico-operacional: apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução de obra ou serviço de engenharia, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação, tendo as seguintes características mínimas:

9.5.4.3.1. **Comprovação de execução de escadas metálicas com características semelhantes a deste projeto com área**



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre
Coordenadoria de Compras, Licitações e Contratos
Telefone: (51) 3930-6005 - E-mail: coordenadoria.licitacoes@poa.ifrs.edu.br

superior a 100m², ou comprovação de execução de serviços de mesma complexidade.

9.5.4.3.2. Os serviços de mesma complexidade neste caso são a execução de estruturas metálicas com área superior a 100m².

9.5.4.3.3. Dados da obra ou serviço, como: número do contrato ou convênio (se houver); local de realização da obra ou serviço (rua, número, complemento, bairro, município, UF, CEP); parcelas executadas (no caso de obra/serviço não continuado parcialmente concluído);

9.5.4.3.4. Dados do contratante: razão social; CNPJ;

9.5.4.3.5. Dados da pessoa jurídica contratada: razão social, CNPJ;

9.5.4.3.6. Dados do(s) responsável(is) técnico(s): nome completo; título profissional; registro no CREA;

9.5.4.3.7. Descrição dos serviços realizados: A descrição deve ser suficientemente detalhada para permitir a caracterização das atividades desenvolvidas e a identificação dos profissionais envolvidos na obra ou serviço;

9.5.4.3.8. Quantitativos dos serviços realizados;

9.5.4.3.9. Identificação do signatário: assinatura do representante do contratante; identificação (título, nome completo e cargo/função);

9.5.4.3.10. Número do documento de responsabilidade técnica expedido em razão das obras ou serviços executados (ART/RRT);

9.5.4.3.11. Data de emissão do Atestado Técnico.

9.6. Será permitido o somatório de atestados distintos para a comprovação da capacidade operacional, desde que os atestados evidenciem a execução anterior dos quantitativos solicitados, ainda que em obras distintas, mas simultâneas, no mesmo decurso de tempo.

9.7. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante;

9.7.1.1. Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre
Coordenadoria de Compras, Licitações e Contratos
Telefone: (51) 3930-6005 - E-mail: coordenadoria.licitacoes@poa.ifrs.edu.br

apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, relativo à execução da obra ou serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, a saber:

- 9.7.1.1.1. Para o Engenheiro Civil e/ou Arquiteto: Comprovação de execução de escadas metálicas com características semelhantes a deste projeto com área superior a 100 m² ou comprovação de execução de serviços de mesma complexidade do objeto licitado.
 - 9.7.1.1.1.1. Os serviços de mesma complexidade neste caso são execução de estruturas metálicas com área superior a 100 m².
- 9.7.1.2. Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste Edital, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor do certame, com a apresentação do Anexo III – Modelo do Carta de Anuência do Profissional.
- 9.7.1.3. Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão, obrigatoriamente, ser os Responsáveis Técnicos perante o conselho profissional, através da emissão da Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou do Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, e acompanharão “in loco” a execução de todos os serviços que compõe o escopo da obra.
- 9.7.1.4. As tratativas referentes à execução da obra ou serviço serão realizadas entre os representantes da administração designados para a fiscalização e os Responsáveis Técnicos perante o conselho profissional.
- 9.7.1.5. No decorrer da execução da obra ou do serviço, os profissionais de



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre
Coordenadoria de Compras, Licitações e Contratos
Telefone: (51) 3930-6005 - E-mail: coordenadoria.licitacoes@poa.ifrs.edu.br

que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 30, §10, da Lei nº 8.666, de 1993, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

- 9.7.1.6. As licitantes, quando solicitadas, deverão disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e das correspondentes Certidões de Acervo Técnico (CAT), endereço atual da contratante e local em que foram executadas as obras e serviços de engenharia.
- 9.7.1.7. Declaração formal de que disporá, por ocasião da futura contratação, das instalações, aparelhamento e pessoal técnico considerados essenciais para a execução contratual, a saber:
- 9.7.1.7.1. Engenheiro Civil com registro do CREA ou outro profissional legalmente habilitado para realização dos serviços que compõem o escopo da obra;
- 9.7.1.7.2. A comprovação da experiência equivalente ou superior será realizada através da apresentação dos mesmos documentos exigidos para habilitação técnico-profissional no certame.
- 9.7.1.8. Atestado de vistoria assinado pelo servidor responsável, caso exigido no Projeto Básico;
- 9.7.1.8.1. O atestado de vistoria poderá ser substituído por declaração emitida pelo licitante em que conste, alternativamente, ou que conhece as condições locais para execução do objeto; ou que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do trabalho, assumindo total responsabilidade por este fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem desavenças técnicas ou financeiras com a contratante.
- 9.7.1.9. Prova de atendimento aos requisitos, Leis e normas constantes no Projeto Básico, Anexo I deste edital.
- 9.8. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.
- 9.8.1. A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre
Coordenadoria de Compras, Licitações e Contratos
Telefone: (51) 3930-6005 - E-mail: coordenadoria.licitacoes@poa.ifrs.edu.br

fase de habilitação.

- 9.9. Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa equiparada, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização.
 - 9.9.1. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.
- 9.10. A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.
- 9.11. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, a Comissão de Licitação suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a sua continuidade.
- 9.12. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.
- 9.13. Nos itens não exclusivos a microempresas e empresas de pequeno porte, em havendo inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.
- 9.14. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

10. DOS RECURSOS

- 10.1. Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal de microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa, se for o caso, poderá o licitante, que desejar apresentar recurso, manifestar a intenção de recorrer imediatamente após o término de cada sessão, de forma motivada, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.
 - 10.1.1. São suscetíveis de recurso neste momento as seguintes decisões:
 - 10.1.1.1. ato de habilitação ou inabilitação de licitante;



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre
Coordenadoria de Compras, Licitações e Contratos
Telefone: (51) 3930-6005 - E-mail: coordenadoria.licitacoes@poa.ifrs.edu.br

- 10.1.1.2. julgamento das propostas;
- 10.1.2. Independentemente do momento de realização do ato a ser recorrido, o recurso deverá ser apresentado nesta fase recursal única.
- 10.2. Havendo quem se manifeste, caberá à Comissão de Licitação verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.
 - 10.2.1. Nesse momento a Comissão de Licitação não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.
 - 10.2.2. A falta de manifestação motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito.
 - 10.2.3. Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de cinco dias úteis para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros cinco dias úteis, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.
 - 10.2.4. A competência e prazo para análise do recurso observará o disposto no art. 56 do Decreto nº 7.581, de 2011.
- 10.3. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.
- 10.4. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.

11. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

- 11.1. Finalizada a fase recursal, a administração pública poderá negociar condições mais vantajosas com o primeiro colocado.
- 11.2. Exaurida a negociação acima, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente poderá:
 - 11.2.1. determinar o retorno dos autos para saneamento de irregularidades que forem supríveis;
 - 11.2.2. anular o procedimento, no todo ou em parte, por vício insanável;
 - 11.2.3. revogar o procedimento por motivo de conveniência e oportunidade; ou,
 - 11.2.4. adjudicar o objeto, homologar a licitação e convocar o licitante vencedor para a



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre
Coordenadoria de Compras, Licitações e Contratos
Telefone: (51) 3930-6005 - E-mail: coordenadoria.licitacoes@poa.ifrs.edu.br

assinatura do contrato, preferencialmente em ato único.

- 11.3. Caberá recurso no prazo de cinco dias úteis contado a partir da data da anulação ou revogação da licitação, observado o disposto no item 11 desse edital, no que couber.

12. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

- 12.1. Será exigida a prestação de garantia na presente contratação, conforme regras constantes do Projeto Básico.

13. DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE

- 13.1. Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado Termo de Contrato ou emitido instrumento equivalente.
- 13.2. O vencedor terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato ou aceitar instrumento equivalente, conforme o caso (Nota de Empenho/Carta Contrato/Autorização), sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.
 - 13.2.1. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado e devolvido no prazo de 5 (cinco) dias, a contar da data de seu recebimento.
 - 13.2.2. O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.
- 13.3. O Aceite da Nota de Empenho ou do instrumento equivalente, emitida à empresa adjudicada, implica no reconhecimento de que:
 - 13.3.1. referida Nota está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei nº 8.666, de 1993;
 - 13.3.2. a contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas no edital e seus anexos;
 - 13.3.3. a contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas nos artigos 77 e 78 da Lei nº 8.666/93 e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 79 e 80 da mesma Lei.
- 13.4. Previamente à contratação a Administração realizará consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre
Coordenadoria de Compras, Licitações e Contratos
Telefone: (51) 3930-6005 - E-mail: coordenadoria.licitacoes@poa.ifrs.edu.br

órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018, e nos termos do art. 6º, III, da Lei nº 10.522, de 19 de julho de 2002, consulta prévia ao CADIN.

- 13.4.1. Nos casos em que houver necessidade de assinatura do instrumento de contrato, e o fornecedor não estiver inscrito no SICAF, este deverá proceder ao seu cadastramento, sem ônus, antes da contratação.
- 13.4.2. Na hipótese de irregularidade do registro no SICAF, o contratado deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital e anexos.
- 13.5. Na assinatura do contrato, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas no edital, que deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato.
- 13.6. Na hipótese de o vencedor da licitação não comprovar as condições de habilitação consignadas no edital ou se recusar a assinar o contrato, a Administração, sem prejuízo da aplicação das sanções das demais cominações legais cabíveis a esse licitante, poderá convocar outro licitante, respeitada a ordem de classificação, para, após a comprovação dos requisitos para habilitação, analisada a proposta e eventuais documentos complementares assinar o contrato nas condições ofertadas pelo licitante originalmente vencedor.
 - 13.6.1. Na hipótese de nenhum dos licitantes aceitar a contratação nos termos acima, a administração pública poderá convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições ofertadas por estes, desde que o respectivo valor seja igual ou inferior ao orçamento estimado para a contratação, inclusive quanto aos preços atualizados nos termos do instrumento convocatório.

14. DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO GERAL

- 14.1. As regras acerca do reajuste do valor contratual são as estabelecidas no Projeto Básico, anexo a este Edital.

15. DA ACEITAÇÃO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO

- 15.1. Os critérios de recebimento e aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos no Projeto Básico.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre
Coordenadoria de Compras, Licitações e Contratos
Telefone: (51) 3930-6005 - E-mail: coordenadoria.licitacoes@poa.ifrs.edu.br

16. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

16.1. As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas no Projeto Básico.

17. DO PAGAMENTO

17.1. As regras acerca do pagamento são as estabelecidas no Projeto Básico, anexo a este Edital.

17.1.1. É admitida a cessão de crédito decorrente da contratação de que trata este Instrumento Convocatório, nos termos do previsto na minuta contratual anexa a este Edital.

18. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

18.1. Comete infração administrativa, nos termos do art. 47 da Lei nº 12.462, de 2011, o licitante que:

18.1.1. convocado dentro do prazo de validade da sua proposta não celebrar o contrato, inclusive nas hipóteses previstas no item 14.6 deste Edital;

18.1.2. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou apresentar documento falso;

18.1.3. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

18.1.4. não manter a proposta, salvo se em decorrência de fato superveniente, devidamente justificado;

18.1.5. fraudar a licitação ou praticar atos fraudulentos na execução do contrato;

18.1.6. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal; ou

18.1.7. der causa à inexecução total ou parcial do contrato.

18.2. Considera-se comportamento inidôneo a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.

18.3. O licitante que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

18.3.1. Advertência por faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretarem prejuízos significativos ao objeto da contratação;

18.3.2. Multa de até **5% (cinco por cento)** sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do licitante;



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre
Coordenadoria de Compras, Licitações e Contratos
Telefone: (51) 3930-6005 - E-mail: coordenadoria.licitacoes@poa.ifrs.edu.br

- 18.3.3. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 2 (dois) anos;
- 18.3.4. Impedimento de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas no instrumento convocatório e no contrato, bem como das demais cominações legais.
- 18.3.5. 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, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior;
- 18.4. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.
- 18.5. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização – PAR.
- 18.6. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.
- 18.7. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.
- 18.8. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.
- 18.9. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao licitante/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 12.462, de 2011, e subsidiariamente nas Leis nº 8.666, de 1993 e 9.784, de 1999.
- 18.10. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre
Coordenadoria de Compras, Licitações e Contratos
Telefone: (51) 3930-6005 - E-mail: coordenadoria.licitacoes@poa.ifrs.edu.br

causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

- 18.11. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.
- 18.12. As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas no Projeto Básico.

19. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

- 19.1. Até 5 (cinco) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital.
- 19.2. A impugnação poderá ser realizada por forma eletrônica, pelo e-mail coordenadoria.licitacoes@poa.ifrs.edu.br, ou por petição dirigida ou protocolada no endereço Rua Coronel Vicente, 281, Centro Histórico, sala 918 - 9º andar - Torre Norte, Porto Alegre/RS.
- 19.3. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.
- 19.4. Os pedidos de esclarecimentos referentes a este processo licitatório deverão ser enviados à Comissão de Licitação até 05 (cinco) dias úteis anteriores à data designada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico via internet, no endereço indicado no Edital.
- 19.5. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.
- 19.6. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo pregoeiro, nos autos do processo de licitação.
- 19.7. As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e a Administração.

20. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 20.1. Da sessão pública do RDC divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.
- 20.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pela Comissão de Licitação.
- 20.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre
Coordenadoria de Compras, Licitações e Contratos
Telefone: (51) 3930-6005 - E-mail: coordenadoria.licitacoes@poa.ifrs.edu.br

- 20.4. No julgamento das propostas e da habilitação, a Comissão de Licitação poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.
- 20.5. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
- 20.6. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.
- 20.7. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.
- 20.8. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.
- 20.9. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.
- 20.10. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.
- 20.11. O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico www.poa.ifrs.edu.br, e também poderá ser lido e/ou obtido, mediante agendamento pelo e-mail coordenadoria.licitacoes@poa.ifrs.edu.br, no endereço Rua Cel. Vicente, 281 – Centro Histórico – Porto Alegre/RS, nos dias úteis, no horário das 08 (oito) horas às 17 (dezessete) horas, mesmo endereço e período no qual os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados.
- 20.12. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:
 - 20.12.1. ANEXO I – Projeto Básico;
 - 20.12.1.1. Apêndice I - Estudo Técnico Preliminar, Anteprojeto e Mapa de Riscos;
 - 20.12.1.2. Apêndice II - Termo de Justificativas Técnicas Relevantes;
 - 20.12.1.3. Apêndice III - Modelo de Declaração de Conhecimento;
 - 20.12.1.4. Apêndice IV - Modelo de Carta de Anuência Profissional;
 - 20.12.1.5. Apêndice V - Projeto Executivo:
 - 20.12.1.5.1. Locação e fundações;



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre
Coordenadoria de Compras, Licitações e Contratos
Telefone: (51) 3930-6005 - E-mail: coordenadoria.licitacoes@poa.ifrs.edu.br

- 20.12.1.5.2. Planta baixa patamares;
 - 20.12.1.5.3. Corte esquemático;
 - 20.12.1.5.4. Planta baixa estrutura;
 - 20.12.1.5.5. Detalhes ligações e ancoragens;
 - 20.12.1.5.6. Guarda-corpo e corrimão;
 - 20.12.1.5.7. Posição dos patamares;
 - 20.12.1.5.8. Projeto 3D;
 - 20.12.1.5.9. Planilhas Orçamentárias.
- 20.12.1.6. Apêndice VI - Documentos referentes a responsabilidade técnica;
- 20.12.2. ANEXO II – Minuta de Termo de Contrato;
 - 20.12.3. ANEXO III – Modelo de Carta de Anuência;
 - 20.12.4. ANEXO IV – Modelo de Diário de Obra;
 - 20.12.5. ANEXO V – Check List Fiscal Administrativo;
 - 20.12.6. ANEXO VI – Modelo de Atestado de Vistoria;
 - 20.12.7. ANEXO VII – Modelo de Declaração de cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º, da Constituição Federal e de declaração de inexistência de fato superveniente impeditivo da habilitação;
 - 20.12.8. ANEXO VIII – Modelo de Carta Proposta;
 - 20.12.9. ANEXO IX – Declaração do Responsável Técnico;
 - 20.12.10. ANEXO X – Declaração de Qualidade Ambiental e de Sustentabilidade Socioambiental;
 - 20.12.11. ANEXO XI – Declaração de que Possui Pleno Conhecimento do Objeto;
 - 20.12.12. ANEXO XII – Modelo de Termo de Recebimento Provisório;
 - 20.12.13. ANEXO XIII – Modelo de Termo de Recebimento Definitivo.

Porto Alegre, 03 de agosto de 2022.

Fabício Sobrosa Affeldt

Diretor-geral/Ordenador de Despesas

Portaria 156/2020

ANEXO I

PROJETO BÁSICO DE OBRA DE ENGENHARIA PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE ESCADA DE EMERGÊNCIA PARA O IFRS CAMPUS PORTO ALEGRE SOB REGIME DIFERENCIADO DE CONTRATAÇÃO Nº 08/2022 - UASG 158141

(Processo Administrativo n.º 23368.001168/2022-92)

1. OBJETO

1.1. Contratação de **empresa para execução de escada metálica de emergência para o IFRS - Campus Porto Alegre,** conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos.

1.2. O objeto da licitação tem a natureza de obra de engenharia.

1.3. Os quantitativos e respectivo código do item são os discriminados no anexo do Projeto Básico.

1.4. O contrato terá vigência pelo período de **270 (duzentos e setenta) dias,** sendo prorrogável apenas na forma do art. 57, §1º da Lei nº 8.666, de 1993.

1.4.1. O prazo de vigência do contrato é o prazo previsto para as partes cumprirem as prestações que lhes incumbem, e corresponde ao somatório dos prazos de:

- a. instalação do canteiro de obra, de 05 (cinco) dias;**
- b. execução, de 150 (cento e cinquenta dias, conforme cronograma;**
- c. recebimento provisório, de 15 (quinze) dias; e**
- d. recebimento definitivo, de 90 (noventa) dias.**

1.5. O regime de execução do contrato será o de **empreitada por preço unitário.**

2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

2.1. A Justificativa e objetivo da contratação encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, Apêndice I deste Projeto Básico.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

3.1. A descrição da solução como um todo, encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, Apêndice I deste Projeto Básico.

4. DA CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO E FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

4.1. Trata-se de obra a ser contratada mediante licitação, na modalidade Regime

Diferenciado de Contratação – RDC Eletrônico.

4.2. A execução do contrato não gerará vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

4.3. O modo de disputa será **ABERTO**.

4.4. O critério de julgamento da proposta é o **MAIOR** desconto global.

4.5. **Não** será permitida a participação de **consórcios e cooperativas**.

5. VISTORIA PARA A LICITAÇÃO

5.1. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria nas instalações do local, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08 horas às 17 horas, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo e-mail coordenadoria.licitacoes@poa.ifrs.edu.br.

5.2. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.

5.2.1. Para a vistoria o licitante, ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

5.3. A não realização da vistoria, quando facultativa, não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo a licitante vencedora assumir os ônus dos serviços decorrentes.

5.4. A licitante deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação (**vide Apêndice III**).

6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

6.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

6.2. Exercer o acompanhamento e a fiscalização da obra, por servidor ou comissão especialmente designada, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

6.3. Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução, fixando prazo para a sua

- correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;
- 6.4. Pagar à Contratada o valor contratado, conforme cronograma físico-financeiro;
 - 6.5. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da Contratada;
 - 6.6. Não praticar atos de ingerência na administração da Contratada, tais como:
 - 6.6.1. exercer o poder de mando sobre os empregados da Contratada, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação prever o atendimento direto;
 - 6.6.2. direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas Contratadas;
 - 6.6.3. promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da Contratada, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado; e
 - 6.6.4. considerar os trabalhadores da Contratada como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens.
 - 6.7. Fornecer por escrito as informações necessárias para a correta execução contratual
 - 6.8. Realizar avaliações periódicas da qualidade do serviço prestado após seu recebimento;
 - 6.9. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela Contratada;
 - 6.10. Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas;
 - 6.11. Exigir da Contratada que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento do objeto, conforme o caso:
 - 6.11.1. "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;
 - 6.11.2. comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;
 - 6.11.3. laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;
 - 6.11.4. carta "habite-se", emitida pela prefeitura;
 - 6.11.5. certidão negativa de débitos previdenciários específica para o **registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis**;
-

6.11.6. a reparação dos vícios verificados dentro do prazo de garantia do serviço, tendo em vista o direito assegurado à Contratante no art. 69 da Lei nº 8.666/93 e no art. 12 da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor).

6.12. Fiscalizar o cumprimento dos requisitos legais, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pelo art. 38 da Lei nº 12.462/2011.

7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

7.1. Executar o contrato conforme especificações deste Projeto Básico e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste Projeto Básico e em sua proposta;

7.2. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, as obras efetuadas em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

7.3. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia prestada, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;

7.4. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos do objeto a ser executado, em conformidade com as normas e determinações em vigor;

7.5. Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão Contratante, nos termos do artigo 7º do Decreto nº 7.203, de 2010;

7.6. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, a empresa contratada deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante as Fazendas Estadual, Distrital e Municipal do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

7.7. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à Contratante;

- 7.8. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.
- 7.9. Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;
- 7.10. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.
- 7.11. Paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
- 7.12. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato.
- 7.13. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Projeto Básico, no prazo determinado.
- 7.14. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- 7.15. Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo.
- 7.16. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- 7.17. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 7.18. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pela Lei nº 13.146, de 2015.
- 7.19. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 7.20. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos

quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993;

7.21. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante;

7.22. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;

7.23. Manter os empregados nos horários predeterminados pela Contratante;

7.24. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá;

7.25. Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço;

7.26. Atender às solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Projeto Básico;

7.27. Manter preposto aceito pela Contratante nos horários e locais de prestação de serviço para representá-la na execução do contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos;

7.28. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da Contratante;

7.29. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.

7.30. Providenciar junto ao CREA e/ou ao CAU-BR as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas pertinentes (Leis ns. 6.496/77 e 12.378/2010);

7.31. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;

7.32. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os

comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.

7.33. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, neste Projeto Básico e seus anexos, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

7.34. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006, de: (a) manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (b) supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (c) florestas plantadas; e (d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

7.35. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4º, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

7.35.1. Cópias das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;

7.35.2. Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e Instrução Normativa IBAMA nº 5, de 15/03/2014, e legislação correlata;

7.35.3. Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria nº 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA nº 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória.

7.35.3.1. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, a CONTRATADA deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.

7.35.4. Apenas se houver dúvida fundada acerca da autenticidade dos documentos acima, conforme art. 9º do Decreto nº 9.094/17, poderá haver solicitação de cópia autenticada por cartório ou pelo servidor, mediante

comparação com o original.

7.36. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

7.36.1. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso;

7.36.2. Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, a CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

7.36.2.1. resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de reservação de material para usos futuros;

7.36.2.2. resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

7.36.2.3. resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;

7.36.2.4. resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

7.36.3. Em nenhuma hipótese a Contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas;

7.36.4. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a contratada comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira

de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

7.37. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

7.37.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA nº 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte;

7.37.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA nº 01, de 08/03/90, e legislação correlata;

7.37.3. Nos termos do artigo 4º, § 3º, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes;

7.38. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por qualquer causa de destruição, danificação, defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto à obra.

7.39. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto neste Projeto Básico e demais documentos anexos;

7.40. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone, etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação, etc.);

7.41. Cumprir o Acordo, Dissídio, Convenção Coletiva ou equivalente, relativo à categoria profissional abrangida no contrato bem como da legislação em vigor e não havendo na região Acordo, Dissídio ou Convenção Coletiva relativa à categoria profissional abrangida no contrato, garantir os direitos trabalhistas, fixado em regulamento de trabalho ou profissão de natureza similar da região mais próxima;

- 7.42. Aceitar que a Administração Pública não se vincula às disposições contidas em Acordos, Dissídios ou Convenções Coletivas que tratem de pagamento de participação dos trabalhadores nos lucros ou resultados da empresa contratada, de matéria não trabalhista, ou que estabeleçam direitos não previstos em lei, tais como valores ou índices obrigatórios de encargos sociais ou previdenciários, bem como de preços para os insumos relacionados ao exercício da atividade;
- 7.43. Aceitar a rescisão do contrato por ato unilateral e escrito da contratante e a aplicação das penalidades cabíveis para os casos do não pagamento dos salários e demais verbas trabalhistas, bem como pelo não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato;
- 7.44. Reconhecer sua responsabilidade exclusiva da contratada sobre a quitação dos encargos trabalhistas e sociais decorrentes do contrato;
- 7.45. Apresentar a comprovação, conforme solicitado pela contratada, do cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS, em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato;
- 7.46. Aceitar, em caso de descumprimento da obrigação acima, a retenção do pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada e não havendo quitação das obrigações por parte da contratada no prazo de quinze dias, aceitar que contratante efetue o pagamento das obrigações diretamente aos empregados da contratada que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato;
- 7.47. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional;
- 7.48. Subcontratar somente empresas que aceitem expressamente as obrigações estabelecidas na Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de 6 de julho de 2018.
- 7.49. Inscrever a Obra no Cadastro Nacional de Obras – CNO da Receita Federal do Brasil em até 30 (trinta) dias contados do início das atividades, em conformidade com a Instrução Normativa RFB nº 1845, de 22 de Novembro de 2018.
- 7.50. Elaborar “as built”, ao final da obra, em conformidade com a NBR 14645-1:2001 da ABNT.
- 7.51. Após a assinatura do contrato, a contratada deverá participar de reunião inicial com a contratante para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.
- 7.52. Comprovar, ao longo da vigência contratual, a regularidade fiscal das

microempresas e/ou empresas de pequeno porte subcontratadas no decorrer da execução do contrato, quando se tratar da subcontratação prevista no artigo 48, II, da Lei Complementar n. 123, de 2006.

7.53. Substituir a empresa subcontratada, no prazo máximo de trinta dias, na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo o percentual originalmente subcontratado até a sua execução total, notificando o órgão ou entidade contratante, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis, ou a demonstrar a inviabilidade da substituição, hipótese em que ficará responsável pela execução da parcela originalmente subcontratada.

7.54. Responsabilizar-se pela padronização, pela compatibilidade, pelo gerenciamento centralizado e pela qualidade da subcontratação.

8. DA SUBCONTRATAÇÃO

8.1. É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de **20% (vinte por cento)** do valor total do contrato, nas seguintes condições:

8.1.1. É vedada a sub-rogação completa ou da parcela principal da obrigação, **definida no projeto executivo;**

8.1.2. **Os serviços cuja comprovação de capacidade técnica for exigida por atestados para fins de habilitação não podem ser subcontratados, vide Acórdãos/TCU/Plenário nº 2679/2018 e 3.144/2011.**

8.2. A subcontratação depende de autorização prévia da Contratante, a quem incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

8.2.1. Somente será autorizada a subcontratação de empresas que expressamente aceitem o cumprimento das cláusulas assecuratórias de direitos trabalhistas, previstas na Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de 6 de julho de 2018.

8.3. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

9. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

9.1. Não haverá rescisão contratual em razão de fusão, cisão ou incorporação do contratado, ou de substituição de consorciado, desde que mantidas as condições de habilitação previamente atestadas

10. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

- 10.1. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, dos materiais, técnicas e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, que serão exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993
- 10.2. O representante da Contratante deverá ter a qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.
- 10.3. A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Projeto Básico.
- 10.4. A fiscalização do contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no § 1º do artigo 65 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 10.5. A conformidade do material/técnica/equipamento a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido neste Projeto Básico, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.
- 10.6. O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 10.7. O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada, sobretudo quanto às obrigações e encargos sociais e trabalhistas, ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Projeto Básico e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 e 87 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 10.8. As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, podendo ser exercidas por servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.
- 10.9. Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à CONTRATADA a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.
- 10.10. O fiscal técnico deverá apresentar ao preposto da CONTRATADA a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da

prestação dos serviços realizada.

10.11. Em hipótese alguma, será admitido que a própria CONTRATADA materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

10.12. A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.

10.13. Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis previstos nos indicadores, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à CONTRATADA de acordo com as regras previstas no ato convocatório.

10.14. O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.

10.15. Cumpre, ainda, à fiscalização:

10.15.1. solicitar, mensalmente, por amostragem, que a contratada apresente os documentos comprobatórios das obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados alocados na execução da obra, em especial, quanto:

10.15.1.1. ao pagamento de salários, adicionais, horas extras, repouso semanal remunerado e décimo terceiro salário;

10.15.1.2. à concessão de férias remuneradas e pagamento do respectivo adicional;

10.15.1.3. à concessão do auxílio-transporte, auxílio-alimentação e auxílio-saúde, quando for devido;

10.15.1.4. aos depósitos do FGTS; e

10.15.1.5. ao pagamento de obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados dispensados até a data da extinção do contrato.

10.15.2. solicitar, por amostragem, aos empregados da contratada, que verifiquem se as contribuições previdenciárias e do FGTS estão ou não sendo recolhidas em seus nomes, por meio da apresentação de extratos, de forma que todos os empregados tenham tido seus extratos avaliados ao final de um ano da contratação, o que não impedirá que a análise de extratos possa ser realizada mais de uma vez em relação a um mesmo empregado;

10.15.3. oficiar os órgãos responsáveis pela fiscalização em caso de indício de irregularidade no cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para

com o FGTS;

10.15.4. somente autorizar a subcontratação se as obrigações estabelecidas na Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de 6 de julho de 2018 forem expressamente aceitas pela subcontratada.

10.16. A fiscalização da execução dos serviços abrange **as rotinas estabelecidas no manual de fiscalização de contratos do IFRS, condizentes com as normativas vigentes.**

10.17. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

11. DO RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DO OBJETO

11.1. A emissão da Nota Fiscal/Fatura deve ser precedida do recebimento definitivo dos serviços, nos termos abaixo.

11.1.1. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, a Contratada apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, através de planilha e memória de cálculo detalhada.

11.1.2. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

11.1.3. A Contratada também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

11.1.4. O recebimento provisório será realizado **pela equipe de fiscalização** após a entrega da documentação acima, da seguinte forma:

11.1.5. A contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.

11.1.5.1. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no

redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

11.1.5.2. A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

11.1.5.3. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

11.1.5.4. A aprovação da medição prévia apresentada pela Contratada não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.

11.1.6. No prazo de até 15 (quinze) dias corridos a partir do recebimento dos documentos da CONTRATADA, cada fiscal ou a equipe de fiscalização deverá elaborar Relatório Circunstanciado em consonância com suas atribuições, e encaminhá-lo ao gestor do contrato.

11.1.6.1. quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o relatório circunstanciado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

11.1.6.2. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do relatório circunstanciado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

11.1.6.2.1. Na hipótese de a verificação a que se refere o parágrafo anterior não ser procedida tempestivamente, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento provisório no dia do esgotamento do prazo.

11.2. No prazo de até 10 (dez) dias corridos a partir do recebimento provisório dos serviços, o Gestor do Contrato deverá providenciar o recebimento definitivo, ato que concretiza o ateste da execução dos serviços, obedecendo as seguintes diretrizes:

11.2.1. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

11.2.2. Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

11.2.3. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

11.3. O recebimento provisório da última etapa da obra é condicionada, além da execução do objeto em si, à entrega dos “as built”.

11.4. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor (Lei nº 10.406, de 2002).

11.5. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Projeto Básico e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

12. DO PAGAMENTO

12.1. O pagamento será efetuado pela Contratante no prazo de **até 30 (trinta) dias**, contados do recebimento da Nota Fiscal/Fatura.

12.2. A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento definitivo do serviço, conforme este Projeto Básico

12.3. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.

12.3.1. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

12.4. O setor competente para proceder o pagamento deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

12.4.1. o prazo de validade;

12.4.2. a data da emissão;

12.4.3. os dados do contrato e do órgão contratante;

12.4.4. o período de prestação dos serviços;

12.4.5. o valor a pagar; e

12.4.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

12.5. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante;

12.6. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

12.7. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

12.8. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

12.9. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa SEGES/MP nº 3, de 26 de abril de 2018.

12.10. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

12.11. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

12.12. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.

12.12.1. Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.

12.13. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

12.14. É vedado o pagamento, a qualquer título, por serviços prestados, à empresa privada que tenha em seu quadro societário servidor público da ativa do órgão

contratante, com fundamento na Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente.

12.15. No caso de obras, caso não seja apresentada a documentação comprobatória do cumprimento das obrigações de que trata a IN SEGES/MP nº 6, de 2018, a contratante comunicará o fato à contratada e reterá o pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada.

12.15.1. Na hipótese prevista no subitem anterior, não havendo quitação das obrigações por parte da contratada no prazo de quinze dias, a contratante poderá efetuar o pagamento das obrigações diretamente aos empregados da contratada que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato.

12.15.2. O contrato poderá ser rescindido por ato unilateral e escrito da contratante e a aplicação das penalidades cabíveis para os casos do não pagamento dos salários e demais verbas trabalhistas, bem como pelo não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato.

12.16. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x VP, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX) \quad = \quad \frac{(6 / 100)}{365} \quad I = 0,00016438 \quad TX = \text{Percentual da taxa anual} = 6\%$$

13. REAJUSTE

13.1. Os preços são fixos e irrealizáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.

13.1.1. Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o índice **INCC** (Índice Nacional de Custo da Construção) exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da

anualidade.

13.2. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

13.3. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

13.4. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

13.5. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

13.6. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

13.7. O reajuste será realizado por apostilamento.

14. GARANTIA DA EXECUÇÃO

14.1. O adjudicatário prestará garantia de execução do contrato, nos moldes do art. 56 da Lei nº 8.666, de 1993, com validade durante a execução do contrato e por 90 (noventa) dias após o término da vigência contratual, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato;

14.2. No prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do contratante, contados da assinatura do contrato, a contratada deverá apresentar comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária;

14.2.1. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento).

14.2.2. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei n. 8.666 de 1993.

14.3. A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período de 90 (noventa) dias após o término da vigência contratual;

14.4. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

- 14.4.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
- 14.4.2. prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
- 14.4.3. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada;
e
- 14.4.4. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pela contratada, quando couber.
- 14.5. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria;
- 14.6. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da Contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária;
- 14.7. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;
- 14.8. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil;
- 14.9. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação;
- 14.10. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a Contratada obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de **05 (cinco)** dias úteis, contados da data em que for notificada;
- 14.11. A Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria;
- 14.12. Será considerada extinta a garantia com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Contratante, mediante termo circunstanciado, de que a Contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato;
- 14.13. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pela contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada;
- 14.14. A contratada autoriza a contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no neste Edital e no Contrato.

15. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

15.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 12.462/2011, a CONTRATADA que:

- 15.1.1. inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
- 15.1.2. ensejar o retardamento da execução do objeto;
- 15.1.3. praticar atos fraudulentos na execução do contrato;
- 15.1.4. comportar-se de modo inidôneo; ou
- 15.1.5. cometer fraude fiscal.

15.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

- a) **Advertência por escrito**, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado;
- b) **Multa de:**
 - i. 0,1% (um décimo por cento) até 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a 15 (quinze) dias. Após o décimo quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;
 - ii. 0,1% (um décimo por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem acima, ou de inexecução parcial da obrigação assumida;
 - iii. 0,1% (um décimo por cento) até 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;
 - iv. 0,2% a 3,2% por dia sobre o valor mensal do contrato, conforme detalhamento constante das **tabelas 1 e 2**, abaixo; e
 - v. 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso na apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação), observado o máximo de 2% (dois por cento). O atraso

superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração CONTRATANTE a promover a rescisão do contrato;

vi. as penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

c) Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos, conforme art. 87, III da Lei 8.666/93;

d) Impedimento de licitar e contratar com a União e entidades federais, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, conforme artigo 47 da Lei 12.462/2011;

e) 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, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

16.1. As sanções previstas nas alíneas “a”, “c”, “d” e “e” acima poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

16.2. Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com as tabelas 1 e 2:

Tabela 1

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	0,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato
2	0,4% ao dia sobre o valor mensal do contrato
3	0,8% ao dia sobre o valor mensal do contrato
4	1,6% ao dia sobre o valor mensal do contrato
5	3,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato

Tabela 2

INFRAÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU
1	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou conseqüências letais, por ocorrência;	05
2	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais por dia e por unidade de atendimento;	04
3	Manter funcionário sem qualificação para executar os serviços	03

	<i>contratados, por empregado e por dia;</i>	
4	<i>Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço e por dia;</i>	02
<i>Para os itens a seguir, deixar de:</i>		
7	<i>Cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador, por ocorrência;</i>	02
8	<i>Substituir empregado que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades do serviço, por funcionário e por dia;</i>	01
9	<i>Cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus Anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador, por item e por ocorrência;</i>	03
10	<i>Indicar e manter durante a execução do contrato os prepostos previstos no edital/contrato;</i>	01

16.3. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:

16.5.1. tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

16.5.2. tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

16.5.3. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

16.4. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR;

16.5. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa;

16.6. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público;

16.7. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

16.8. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

16.10.1. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.

16.9. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil;

16.10. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de **15 (quinze)** dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente;

16.11. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

16. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

16.1. As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no edital.

16.2. Qualificação Econômico-Financeira:

16.2.1. Certidão negativa de falência, recuperação judicial ou recuperação extrajudicial expedida pelo distribuidor da sede do licitante;

16.2.1.1. No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi acolhido judicialmente, na forma do art. 58, da Lei n.º 11.101, de 09 de fevereiro de 2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação.

16.2.2. balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

16.2.2.1. no caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;

16.2.2.2. é admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato/estatuto social.

16.2.3. comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), resultantes da aplicação das fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

Passivo Circulante

16.2.4. As empresas, cadastradas ou não no SICAF, que apresentarem resultado inferior ou igual a 1(um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar patrimônio líquido não inferior a (...) do valor estimado da contratação ou do item pertinente.

16.3. Qualificação Técnica:

16.3.1. Registro ou inscrição da empresa contratada no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), conforme as áreas de atuação previstas no Projeto Básico, em plena validade;

16.3.2. Quanto à capacitação técnico-operacional: apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do contratado, relativo à execução de serviço de engenharia, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto presente, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto:

16.3.2.1. Comprovação de execução de: escadas metálicas com características semelhantes a deste projeto com área superior a 100 m² ou comprovação de execução de serviços de mesma complexidade do objeto licitado.

16.3.2.2. São considerados serviços de mesma complexidade, neste caso, a execução de estruturas metálicas com área superior a 100m².

16.3.2.3. Será admitido o somatório de atestados distintos para a comprovação da capacidade operacional, desde que os atestados evidenciem a execução anterior dos quantitativos solicitados, ainda que em obras distintas, mas simultâneas, no mesmo decurso de tempo.

16.3.3. Os atestados exigidos no subitem anterior, para serem aceitos, deverão ter as seguintes informações:

- a. Dados da obra ou serviço, como número do contrato ou convênio (se houver), local de realização da obra ou serviço (rua, número, complemento, bairro, município, UF, CEP), parcelas executadas (no caso de obra/serviço não continuado ou parcialmente concluído);
- b. Dados do contratante: razão social; CNPJ;
- c. Dados da pessoa jurídica contratada: razão social, CNPJ;

- d. Dados do(s) responsável(is) técnico(s): nome completo, título profissional e registro no CREA ou CAU;
- e. Descrição dos serviços realizados, suficientemente detalhada para permitir a caracterização das atividades desenvolvidas e a identificação dos profissionais envolvidos na obra ou serviço;
- f. Quantitativos dos serviços realizados;
- g. Identificação do signatário (título, nome completo e cargo/função) e assinatura do representante do contratante;
- h. Número do documento de responsabilidade técnica expedido em razão das obras ou serviços executados (ART/RRT); e
- i. Data de emissão do Atestado Técnico.

16.3.4. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante;

16.3.5. Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida e registrada pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome dos responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica que participarão do serviço de engenharia da obra contratada, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, a saber a execução de:

16.3.5.1. para o Engenheiro Civil ou Arquiteto:

- I. Comprovação de execução de: escadas metálicas com características semelhantes a deste projeto com área superior a 100 m² ou comprovação de execução de serviços de mesma complexidade do objeto licitado.
- II. São considerados serviços de mesma complexidade, neste caso, a execução de estruturas metálicas com área superior a 100m².
- III. Será admitido o somatório de atestados distintos para a comprovação da capacidade operacional, desde que os atestados evidenciem a execução anterior dos quantitativos solicitados, ainda que em obras distintas, mas simultâneas, no mesmo decurso de tempo.

16.3.6. Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da empresa proponente, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o proponente, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o proponente seja efetivamente contratado.

16.3.6.1. No decorrer da execução do objeto, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 30, §10, da Lei nº 8.666, de 1993, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

16.3.7. A proponente, quando solicitada, deverá disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e das correspondentes Certidões de Acervo Técnico (CAT), endereço atual da contratante e local em que foram executadas as obras e serviços de engenharia;

16.3.8. Declaração formal de que disporá, por ocasião da futura contratação, das instalações, aparelhamento e pessoal técnico considerados essenciais para a execução contratual, a seguir discriminadas:

16.3.8.1. Engenheiro Civil e/ou Arquiteto.

16.4. A proposta deverá contemplar os quantitativos e orientações previstas neste Projeto Básico e Anexos.

16.5. Os critérios de aceitabilidade de preços serão:

16.5.1. **Valor Global: R\$ 705.824,42 (setecentos e cinco mil e oitocentos e vinte e quatro reais e quarenta e dois centavos).**

16.6. Como o Regime de Execução será o de empreitada por preço unitário, os custos unitários dos itens materialmente relevantes das propostas não podem exceder os custos unitários estabelecidos no orçamento estimado pela administração pública, sendo considerados itens materialmente relevantes aqueles de maior impacto no valor total da proposta e que, somados, representem pelo menos oitenta por cento do valor total do orçamento estimado ou que sejam considerados essenciais à funcionalidade da obra.

17. ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS.

17.1. O custo estimado da contratação é de R\$ 705.824,42 (setecentos e cinco mil e oitocentos e vinte e quatro reais e quarenta e dois centavos).

17.2. O valor estimado mais vantajoso da contratação foi obtido através da comparação do cálculo da contribuição previdenciária COM ou SEM desoneração da folha, sendo:

17.2.1. SEM DESONERAÇÃO: R\$ 705.824,42 (setecentos e cinco mil e oitocentos e vinte e quatro reais e quarenta e dois centavos).

17.2.2. COM DESONERAÇÃO: R\$ 721.920,00 (setecentos e vinte e um mil e novecentos e vinte reais).

17.3. O valor do cálculo da contribuição previdenciária foi estimado tendo por base a DESONERAÇÃO da folha, com base no Parecer n. 00044/2019/DECOR/CGU/AGU, por força do art. 7º da Lei 12.6546/2011.

17.4. Se o licitante adotar em sua proposta, para mensuração dos custos, critério diferente do aplicado no orçamento de referência, na hipótese de adjudicação e ulterior contratação, NÃO PODERÁ pleitear reequilíbrio econômico do contrato referente a essa diferença.

17.5. O Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI) é a ferramenta pela qual a Administração Pública Federal define os valores dos insumos e serviços necessários às obras e serviços de engenharia. Assim, o Decreto 7983/2013 estabelece as atribuições da CAIXA e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE na gestão do SINAPI, sendo a CAIXA responsável por toda base técnica de engenharia, pelo processamento de dados e publicação dos relatórios de preços e custos, enquanto o IBGE atua na realização da pesquisa de preço, tratamento dos dados, formação e divulgação dos índices.

17.6. Dessa forma, para a elaboração da planilha orçamentária, do referido edital, utilizou-se o sistema chamado SEOBRAS, onde este contem a base de dados do SINAPI. Através da base de dados do SINAPI é possível obter o custo unitário e global do orçamento. Os relatórios obtidos do sistema, abrangem insumos (materiais, mão de obra e equipamentos) e composições, que representam os serviços mais frequentes na construção civil. Os preços para insumos consideram custos com os Encargos Sociais Desonerado e Não Desonerado, cujo percentual adotado consta nos documentos do projeto executivo.

17.7. Assim, foi através dessa metodologia que se obteve os custos unitários e global da planilha orçamentária apresentado no edital.

17.8. Inexistirá direito do contratado à reequilíbrio econômico quando em sua proposta subdimensionar os percentuais de tributos incidentes.

18. RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

18.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

Gestão/Unidade Orçamentária: 26419 - INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DO RS

Unidade Administrativa de Serviços Gerais: 158141 - INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DO RS

Unidade Gestora: 158261 - INST.FED. RIO G. DO SUL/CAMPUS PORTO ALEGRE

Fonte de Recursos: 8100000000, 8188000000

Programa de Trabalho: 170966, 205039

Elemento de Despesa: 4.4.90.51.91 - Obras e Instalações

Plano Interno: V20RGP41GD4, V20RGP41GD5

Nota de Empenho: *(será indicada no contrato)*

Integram este Projeto Básico, para todos os fins e efeitos, os seguintes **Anexos**:

- [Apêndice I](#) – Estudos Técnicos Preliminares, incluindo
 - Anteprojeto; e
 - Mapa de Riscos.
- [Apêndice II](#) – Termo de Justificativas Técnicas Relevantes;
- [Apêndice III](#) – Modelo de Declaração de Conhecimento (referente à vistoria);
- [Apêndice IV](#) – Modelo de Carta de Anuência Profissional;
- Apêndice V – Projeto Executivo, contendo:
 - Projeto Locação e Fundações;
 - Planta Baixa Patamares;
 - Corte Esquemático;
 - Planta Baixa Estrutura;
 - Detalhes Ligações e Ancoragens;
 - Guarda-corpo e Corrimão;
 - Posição dos Patamares;
 - Projeto 3D;
 - Memorial Estrutural;
 - Planilha Orçamentária Sem Desoneração;
 - Memória de Cálculo;

- Planilha de Composição do BDI - Sem Desoneração;
- Tabela de Encargos Sociais - Sem Desoneração; e
- Cronograma Físico-Financeiro.
- Apêndice VI - Documentos referentes à responsabilidade técnica (ART/RRT referentes à totalidade das peças técnicas produzidas por profissional habilitado).

Bento Gonçalves/RS, 03 de agosto de 2022.

À apreciação da autoridade competente.

Membros da Equipe de Planejamento da Contratação

(designada sob Portaria PROAD/IFRS nº 120, de 14 de julho de 2022)

Rodrigo Rabassa Morales
Mat Siape 1568002
Integrante Requisitante

João Adriano Müller Pereira Müller
Mat. Siape 2170778
Integrante Requisitante/Técnico

Michel Lima Levien
Mat. Siape 234966
Integrante Técnico

Despacho: Aprovo este Projeto Básico e os Estudos Preliminares, Apêndice I do Projeto Básico, do RDC nº 08/2022, Processo Administrativo nº 23368.001168/2022-92, o qual tem como objeto: contratação de empresa especializada para execução de escada metálica de emergência para o IFRS Campus Porto Alegre, conforme art. 8º, parágrafo 5º, da Lei 12.462/2011.

Fabício Sobrosa Affeldt
Diretor-geral/Ordenador de Despesas
Portaria 156/2020

APÊNDICE I

(INTEGRA O PROJETO BÁSICO DO RDC ELETRÔNICO Nº 08/2022 - UASG 158141)

Estudo Técnico Preliminar - 75/2022**1. Informações Básicas**

Número do processo: 23368.001168/2022-92

2. Diretrizes que norteiam o ETP

Guia Nacional de Licitações Sustentáveis;

Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993;

Lei nº 12.462, de 4 de agosto de 2011;

Lei nº 14.065, de 30 de setembro de 2020;

NBR 7190 – Projeto de estruturas de madeira;

NBR 9574 - Execução de impermeabilização;

Lei complementar n.º 14.376, de 26 de dezembro de 2013, e suas alterações, que estabelece normas sobre Segurança, Prevenção e Proteção contra Incêndios nas edificações e áreas de risco de incêndio no Estado do Rio Grande do Sul e dá outras providências;

Decreto Estadual n.º 51.803, de 10 de setembro de 2014, e suas alterações, que regulamenta a Lei Complementar nº 14.376, de 26 de dezembro de 2013.

Modelos da AGU de licitações, como Edital, Termo de referência e demais itens necessários; Guia Nacional de Licitações Sustentáveis - Trata da sustentabilidade – ambiental, social e econômico.

NBR 6118: Projeto de Estruturas de Concreto Armado.

NBR 6120: Cargas para Cálculo de Estruturas.

NBR 6122: Projeto e Execução de Fundações.

NBR 6355: Perfis Estruturais de Aço Formados a Frio

NBR 8681: Ações e Segurança nas Estruturas.

NBR 8800: Projeto de Estruturas de Aço.

NBR 9050: Acessibilidade a Edificações.

NBR 14762: Dimensionamento de Perfis Formados a Frio.

NBR 6123: Forças devido ao vento em edificações

3. Descrição da necessidade

Para o início dos estudos foram feitas identificações e diagnósticos das situações das construções existentes no campus, além da compatibilidade com o Plano Diretor da cidade. A administração do IFRS tem desenvolvido amplo plano de adequação de suas unidades no que diz respeito ao PPCI, dispondo anualmente de parcela específica de seu orçamento para, em médio prazo, compor todas as suas unidades com o PPCI aprovado e em funcionamento. Assim, o Campus Porto Alegre já possui o PPCI aprovado junto ao corpo de bombeiros, no entanto este deve ser readequado em razão das ampliações e modificações realizadas em sua estrutura. Dessa forma, uma das solicitações para adequação do campus é a construção de escadas para saídas de emergência localizadas no Bloco Garagem. Necessitando com isso garantir a segurança de seus usuários em caso de um incêndio nas edificações e também para se adequar à legislação vigente permitindo assim a obtenção do APPCI (Alvará de Prevenção e Proteção Contra Incêndios) para o referido campus.

Houve tentativa de execução deste projeto através do RDC 16/2020, sendo firmado o contrato 08/2021, porém, em função da demora de 12 meses na aprovação do projeto pela Prefeitura Municipal de Porto Alegre a empresa vencedora do certame não teve condições de absorver os aumentos nos preços orçados inicialmente, resultando na rescisão amigável do contrato.

4. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Coordenadoria de Infraestrutura, Manutenção, Projetos e Logística	João Adriano Müller Pereira Müller

5. Descrição dos Requisitos da Contratação

Para atender a esta demanda será necessária seleção de um fornecedor com competências técnicas para execução da escada metálica de emergência.

Quanto à Classificação do Objeto e Forma de Contratação

Embora o conceito de 'obra' não tenha contornos bem definidos no Direito Brasileiro, de forma exemplificativa, em seu art 6º, inc. I, o texto da Lei nº 8.666/1993 permite depreender que obra é toda e qualquer criação material nova ou incorporação de coisa nova à estrutura já existente. A nova Lei de Licitações (nº 14.133/2021), por sua vez, define obra como "toda atividade estabelecida, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova

o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel”. Isto posto, considerando-se que o atendimento da necessidade ora apresentada pressupõe a construção de uma nova edificação projetada, pelos engenheiros e arquitetos lotados na Diretoria de Projetos e Obras do IFRS, especificamente para viabilizar as atividades de ensino, pesquisa e extensão afetas ao IFRS Campus Porto Alegre, o objeto a ser contratado é classificado como uma obra. Por tratar-se de atividade não afeta à área de competência do órgão, tampouco ao plano de cargos de seus servidores, embora o empreendimento possa ser projetado por equipe técnica competente pertencente ao órgão, a obra deve ser executada de forma indireta, por empresa especializada, em regime de empreitada por preço global, conforme previsto no art 6º, inc. VIII, da Lei nº 8.666/1993, em que se atribui à empresa contratada, vencedora da licitação, contratar pessoal, adquirir o material e, se permitido, subcontratar os demais serviços necessários à execução da obra, seguindo as especificações do projeto básico e projeto executivo elaborados pela equipe técnica. A fim de conferir maior agilidade e transparência ao certame, bem como ampliar a concorrência, apesar de vigentes as modalidades licitatórias, bem como as hipóteses de dispensa de licitação, previstas na Lei nº 8.666/1993, recomenda-se à administração promover licitação sob o Regime Diferenciado de Contratações (RDC) - aplicável também à contratação de obras e serviços de engenharia no sistema público de ensino e de pesquisa, ciência e tecnologia, vide art. 1º, § 3º, da Lei nº 12.462/2011 -, no formato eletrônico e utilizando-se, como critério de julgamento, o menor preço ou o maior desconto obtido, que consideram o menor dispêndio para a administração pública, atendidos os parâmetros mínimos de qualidade definidos no instrumento convocatório, ficando a cargo da autoridade competente defini-lo e identificá-lo no instrumento convocatório. Por fim, entende-se imprescindível a prévia formalização de contrato administrativo para a prestação de serviço, entre a vencedora desta licitação e o IFRS, estabelecendo as condições necessárias para a execução da obra nos termos das leis, decretos, portarias e demais normativos vigentes, de forma a assegurar a completa execução contratual, garantir o objeto e desconfigurar qualquer tipo de subordinação entre o IFRS e os trabalhadores da futura contratada, pois o que se objetiva no caso em tela é a contratação da empresa, sob regime de empreitada, para a realização de toda a obra, não se eximindo a contratada da responsabilidade pela seleção, treinamento e gerenciamento da mão de obra aplicada, inclusive quanto ao emprego das normas de Saúde e Segurança do Trabalho, visando à prevenção de acidentes, dimensionada e alocada em número e carga-horária suficiente para o desenvolvimento do trabalho conforme cronograma.

Quanto ao Prazo de Vigência da Contratação

Para a execução de obras, trata-se de contrato(s) por escopo, com prazos de vigência e execução previamente estabelecidos, em razão do cronograma físico-financeiro definido no projeto executivo, posto que deve ser compatível com a complexidade do projeto e, ainda, comportar os prazos de recebimento provisório e definitivo, de 15 e 90 dias sucessivos à conclusão de cada etapa da(s) obra(s).

Quanto à Qualificação da Contratada

A contratada para a execução da obra deve, necessariamente, ser empresa especializada no ramo da construção civil, com comprovada capacidade econômica, técnico-operacional (para a gestão da mão de obra exigida) e técnico-profissional, comprovadas por: demonstrativos contábeis e indicadores financeiros e de liquidez aceitáveis; atestado de categoria técnica em obra semelhante de mesma complexidade; e indicação de responsável técnico pela obra, comprovando sua qualificação técnico-profissional para o desempenho dessa função.

Quanto à Mão de Obra Empregada

Posto que obrigatoriamente precedida de um projeto básico e de projetos executivos, toda obra demanda, inicialmente, a participação de engenheiros e/ou arquitetos habilitados para a elaboração dessas peças técnicas, as quais, salvo diante de demandas de complexidade técnica inusual, são elaboradas pelo próprio órgão público que está promovendo a licitação, através do seu corpo técnico, que também poderão participar da licitação e da execução da obra, desde que na qualidade de consultor técnico e/ou em funções de fiscalização, a serviço da Administração Contratante. Já a execução da obra, propriamente dita, exigirá profissionais capacitados para o emprego das técnicas de construção civil e o adequado manejo dos equipamentos e materiais e especificados nas peças técnicas elaboradas, das quais constarão indicações sobre os tipos mais adequados de equipamentos e materiais a serem utilizados nos diferentes processos e etapas da construção, quais os produtos são os mais recomendados e os procedimentos necessários para que a construção aconteça de forma segura, tanto para o trabalhador que está erguendo a obra, quanto para usuário de seu produto final.

Quanto aos Materiais Necessários

Além dos equipamentos, maquinário e ferramentas necessários à execução da obra, a contratada deverá fornecer todos os materiais previstos nos projetos executivos anexos ao instrumento convocatório, observando a descrição desses e os critérios qualitativos e quantitativos detalhados pela equipe técnica na planilha orçamentária, nas memórias de cálculos e no memorial descritivo de cada etapa do projeto. A contratada se responsabilizará também pela gestão dos insumos, não se admitindo atraso na execução dos serviços por alegada ausência de materiais.

6. Levantamento de Mercado

Solução 1: EXECUÇÃO DE ESCADA DE EMERGÊNCIA PARA O IFRS CAMPUS PORTO ALEGRE

Perspectivas positivas:	Perspectivas restritivas:
<ul style="list-style-type: none"> • Garantir a segurança dos usuários do campus em caso de incêndio • Compatibilidade com o plano diretor da cidade • Adequação à legislação vigente 	<ul style="list-style-type: none"> • Necessidade de aplicação de um aporte financeiro deste investimento; • Necessidade de manutenção destes novos espaços, gerando assim, custos adicionais à instituição.

7. Descrição da solução como um todo

Após análise da equipe técnica da DPO, equipe diretiva do Campus, a equipe de planejamento da contratação, conclui que, para atender à necessidade exposta, e para manter a harmonia construtiva do Campus como um todo, a escada de emergência deve ser construída junto à torre sul, em espaço que não invada o limite de construção previsto no plano diretor. A fim de que possa ser licitado para execução indireta, em regime de empreitada, inicialmente, deverá a equipe de planejamento da contratação, junto dos demais técnicos lotados na Diretoria de Planejamento e Obras do IFRS, elaborar os Projetos Básico e Executivo (compreendendo os projetos arquitetônico, estrutural, elétrico, hidrossanitário, SPDA, PPCI, etc). Feito isso, como esta Administração não dispõe, em seu quadro de servidores, de mão de obra qualificada e dedicada à construção civil, restará necessária a contratação de empresa especializada para construir/executar a obra projetada, em tantas parcelas (obras e respectivas licitações) quantas forem delimitadas nos projetos básico e executivo, haja vista os princípios da eficiência e economicidade, especialmente quanto ao orçamento disponível para atendimento da demanda, a ser formalmente indicado pelo Ordenador de Despesas.

A licitação deverá prever todas as despesas com mão-de-obra, insumos e materiais necessários para o alcance dos objetivos propostos.

O sistema construtivo deverá seguir os parâmetros abaixo descritos:

- Facilidade construtiva, com modelo e técnica construtivos amplamente difundidos;
- Garantia de acessibilidade aos portadores de necessidades especiais em consonância com a ABNT NBR 9050;
- Utilização de materiais que permitam a perfeita higienização e fácil manutenção;
- Obediência à legislação pertinente e normas técnicas vigentes no que tange à construção, saúde e padrões educacionais;
- O emprego adequado de técnicas e de materiais de construção, valorizando as reservas regionais com enfoque na sustentabilidade.

Levando-se em conta esses fatores e como forma de simplificar a execução da obra o sistema construtivo adotado será o convencional:

- Estruturas metálicas.

8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Conforme planilha de estimativa de preços, Apêndice do Projeto Básico.

9. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 705.824,42

A execução do projeto das escadas metálicas para o Campus Porto Alegre terá como estimativa prévia de custo o valor de R\$ 705.824,42 (setecentos e cinco mil e oitocentos e vinte e quatro reais e quarenta e dois centavos).

O valor estimado mais vantajoso da contratação foi obtido através da comparação do cálculo da contribuição previdenciária COM ou SEM desoneração da folha, sendo:

1. **SEM DESONERAÇÃO:** R\$ 705.824,42 (setecentos e cinco mil e oitocentos e vinte e quatro reais e quarenta e dois centavos).

2. **COM DESONERAÇÃO:** R\$ 721.920,00 (setecentos e vinte e um mil e novecentos e vinte reais).

O valor do cálculo da contribuição previdenciária foi estimado tendo por base a DESONERAÇÃO da folha, com base no Parecer n. 00044/2019/DECOR/CGU/AGU, por força do art. 7º da Lei 12.6546/2011.

Se o licitante adotar em sua proposta, para mensuração dos custos, critério diferente do aplicado no orçamento de referência, na hipótese de adjudicação e ulterior contratação, NÃO PODERÁ pleitear reequilíbrio econômico do contrato referente a essa diferença.

O Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI) é a ferramenta pela qual a Administração Pública Federal define os valores dos insumos e serviços necessários às obras e serviços de engenharia. Assim, o Decreto 7983 /2013 estabelece as atribuições da CAIXA e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE na gestão do SINAPI, sendo a CAIXA responsável por toda base técnica de engenharia, pelo processamento de dados e publicação dos relatórios de preços e custos, enquanto o IBGE atua na realização da pesquisa de preço, tratamento dos dados, formação e divulgação dos índices.

Dessa forma, para a elaboração da planilha orçamentária, do referido edital, utilizou-se o sistema chamado SEOBRAS, onde este contém a base de dados do SINAPI. Através da base de dados do SINAPI é possível obter o custo unitário e global do orçamento. Os relatórios obtidos do sistema, abrangem insumos (materiais, mão de obra e equipamentos) e composições, que representam os serviços mais frequentes na construção civil. Os preços para insumos consideram custos com os Encargos Sociais Desonerado e Não Desonerado, cujo percentual adotado consta nos documentos do projeto executivo.

Assim, foi através dessa metodologia que se obteve os custos unitários e global da planilha orçamentária apresentado no edital.

Inexistirá direito do contratado à reequilíbrio econômico quando em sua proposta subdimensionar os percentuais de tributos incidentes.

10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Diferentemente do fracionamento de despesas (art. 23, §5º, Lei nº 8.666/1993) que, como se observa, é um desvio para burlar a legislação de licitações e ocorre quando o equipamentos e insumos, comprados ou recebidos por doações o administrador público fraciona a despesa para fraudar a modalidade licitatória, adotando procedimentos mais singelos do que os que a lei determina (sendo, por isso, vedado pela lei), o parcelamento do objeto (seja ele uma compra, obra ou serviço) consiste na divisão deste em partes, itens, parcelas ou etapas, onde cada uma dessas partes corresponda a uma licitação isolada. Ou seja, refere-se a uma análise da divisibilidade do objeto, a ser adotada sempre que, com isso, identificar-se o potencial aumento da competitividade, sem prejuízo aos aspectos técnicos e preservada a economia de escala. Via de regra, a Administração deverá proceder ao parcelamento do objeto, desde que o objeto seja divisível e configure-se técnica e economicamente viável, ou seja, desde que não exista prejuízo financeiro ou técnico ao conjunto licitado. Considerando que o canteiro de obras previsto irá utilizar praticamente o mesmo espaço físico no Campus, entende-se que por ordem técnica, não seja possível dividir o objeto.

11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

As seguintes contratações deverão ser providenciadas para o correto dimensionamento e planejamento da presente licitação:

- Contratação dos projetos estruturais e de fundação da escada metálica de emergência;

12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação está alinhada ao Plano de Ação, recursos extra orçamentários:

O1 - FOMENTAR INFRAESTRUTURA ADEQUADA A TODAS AS UNIDADES DO IFRS.

13. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Adequação à legislação vigente e manter os usuários do Campus Porto Alegre seguros no caso de situação de incêndio.

14. Providências a serem adotadas

Foi realizada uma Dispensa de Licitação para contratação de empresa especializada para a elaboração da planilha de custo e formação de preços, bem como, o projeto executivo e esses documentos que servirão como base para elaboração do edital e posterior seleção do fornecedor.

15. Possíveis Impactos Ambientais

A inserção de critérios de sustentabilidade socioambiental na obra demandada deve estar presente desde os projetos básico e executivo até o acompanhamento da execução contratual, incluindo-se em todas as etapas aspectos técnico-arquitetônicos e legais que a tornem um empreendimento sustentável do ponto de vista cultural, socioeconômico e ambiental, de forma que: - observe os requisitos de acessibilidade e inclusão instituídos pelo Decreto nº 6.949/2009, pela Lei Brasileira de Inclusão (Lei nº 13.146/2021) e Normas Técnicas brasileiras, possibilitando sua utilização pelas pessoas com deficiência; - priorize-se o conforto térmico-acústico da edificação, aumentando sua utilidade e eficiência energética; e - adote-se medidas para a minimizar a geração de resíduos, prevendo ainda a destinação ambiental adequada dos rejeitos inevitavelmente gerados, a exemplo das diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, Resolução nº 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, e Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos: a. resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados), deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a áreas de aterro de resíduos da construção civil, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura; b. resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações), deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura; c. resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas; d. resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas; e. em nenhuma hipótese a Contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos domiciliares, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas; e f. para fins de

fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a contratada comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR nos 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004. Portanto, a obra deverá ser projetada de forma a causar baixo impacto no ecossistema do Campus, bem como executada de forma a favorecer a economia local e priorizar o bem estar social, executando os serviços de acordo com a melhor técnica aplicável, com zelo e diligência, em observância ao direito administrativo, à legislação ambiental e trabalhista, e aos regulamentos infralegais aplicáveis ao setor da construção civil, assim como às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), às posturas e boas práticas, inclusive de segurança e medicina do trabalho e de segurança pública, difundidas no mercado, mantendo, ademais, sua área de trabalho continuamente limpa e desimpedida.

16. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

16.1. Justificativa da Viabilidade

Em atenção ao disposto no art. 24, §1º, inc. XII, da IN Seges/MPDG nº 05/2017, consoante ao art. 7º, inc. XIII da IN SEGES/ME nº 40/2020, a Equipe de Planejamento posiciona-se pela VIABILIDADE e RAZOABILIDADE de realização de contratação na forma prevista, visando à consecução da solução detalhada neste estudo, para atendimento à necessidade manifestada pela área requerente no Documento de Formalização de Demanda autuado ao processo. À apreciação da autoridade competente da unidade de Compras e Licitações. Equipe de Planejamento da Contratação (designada sob Portaria PROAD/IFRS nº 91, de 14 de setembro de 2021).

17. Responsáveis

RODRIGO RABASSA MORALES

Economista

JOÃO ADRIANO MÜLLER PEREIRA MÜLLER

Técnico em Edificações/Coordenador de Infraestrutura, Manutenção, Projetos e Logística

MICHEL LIMA LEVIEN

Engenheiro Civil



Ministério da Educação

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

Diretoria de Planejamento e Obras

Rua Gen. Osório, 348 – Centro – Bento Gonçalves/RS – CEP:95.700086

Telefone: (54) 3449-3332 – www.ifrs.edu.br – E-mail: dpo@ifrs.edu.br

ANTEPROJETO

“CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A PARA EXECUÇÃO DE ESCADAS METÁLICA DE EMERGÊNCIA PARA O IFRS *CAMPUS* PORTO ALEGRE”



Ministério da Educação

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

Diretoria de Planejamento e Obras

Rua Gen. Osório, 348 – Centro – Bento Gonçalves/RS – CEP:95.700086

Telefone: (54) 3449-3332 – www.ifrs.edu.br – E-mail: dpo@ifrs.edu.br

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Este anteprojeto apresenta o conjunto de estudos preliminares realizados visando a possível construção de uma escada metálica do IFRS – *Campus* Porto Alegre. Nesse sentido, proceder com a contratação de empresa especializada para tal realizar bem como subsidiar a elaboração do projeto básico e do projeto executivo da futura obra.



Ministério da Educação

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

Diretoria de Planejamento e Obras

Rua Gen. Osório, 348 – Centro – Bento Gonçalves/RS – CEP:95.700086

Telefone: (54) 3449-3332 – www.ifrs.edu.br – E-mail: dpo@ifrs.edu.br

Nesta fase, avaliam-se questões relativas à viabilidade da execução da obra ou da prestação do serviço, sob a ótica da racionalização das atividades desde os seus primeiros estágios de desenvolvimento.

Em geral, a elaboração de anteprojeto compreende as especificações e técnicas que serão empregadas, a definição das frentes de serviço, a sequência das atividades, o uso e as características dos equipamentos necessários.

O anteprojeto considerará as atividades associadas à execução, com o fim de evitar possíveis interferências externas.

1 DEFINIÇÃO DO OBJETO:

“CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE ESCADAS METÁLICA DE EMERGÊNCIA PARA O IFRS *CAMPUS* PORTO ALEGRE”

2 ESTUDOS PRELIMINARES

- O conjunto de estudos preliminares para a obra, abrange os seguintes aspectos:
 - Adequação técnica;
 - Funcionalidade;
 - Requisitos ambientais;
 - Adequações às normas vigentes (requisitos de limites e áreas de ocupação, normas de urbanização, leis de proteção ambiental);



Ministério da Educação

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

Diretoria de Planejamento e Obras

Rua Gen. Osório, 348 – Centro – Bento Gonçalves/RS – CEP:95.700086

Telefone: (54) 3449-3332 – www.ifrs.edu.br – E-mail: dpo@ifrs.edu.br

- Possível movimento de terra decorrente da implantação, necessidade de estabilizar taludes, construir muros de arrimo ou fundações especiais;
- Processo Construtivo a ser empregado;
- Possibilidade de racionalização do processo construtivo;
- Existência de fornecedores que deem respostas às soluções sob consideração;
- Estimativa Preliminar de custo;
- Viabilidade econômico-financeira do objeto.

3 ADEQUAÇÃO TÉCNICA

Para estudo do objeto foi considerado no todo ou em parte, os seguintes estudos e/ou parâmetros:

3.1 Necessidade da Obra

Para o início dos estudos foram feitas identificações e diagnósticos das situações das construções existentes no campus, além da compatibilidade com o Plano Diretor da cidade.

A administração do IFRS tem desenvolvido amplo plano de adequação de suas unidades no que diz respeito ao PPCI dispondo anualmente de parcela específica de seu orçamento para em médio prazo compor todas as suas unidades com o PPCI aprovado e em funcionamento. Assim, o *Campus* Porto Alegre já possui o PPCI aprovado junto ao corpo de bombeiros, no entanto este deve ser readequado em razão das ampliações e modificações realizadas em sua estrutura. Dessa forma, umas das solicitações para adequação do *Campus* é a construção de escadas para saídas de emergências localizadas no Bloco Garagem. Necessitando com isso garantir a segurança de seus usuários em caso de um incêndio nas edificações e também para se adequar



Ministério da Educação

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

Diretoria de Planejamento e Obras

Rua Gen. Osório, 348 – Centro – Bento Gonçalves/RS – CEP:95.700086

Telefone: (54) 3449-3332 – www.ifrs.edu.br – E-mail: dpo@ifrs.edu.br

à legislação vigente permitindo assim a obtenção do APPCI (Alvará de Prevenção e Proteção Contra Incêndios) para o referido Campus.

3.2 Topografia do local

Para a construção da escada metálica foi analisado o levantamento plano-altimétrico do terreno. Para assim definir o melhor lugar para a execução da mesma.

3.3 Dados de Sondagem do subleito

Foram analisadas as descrições das características do solo e o perfil geométrico do terreno para definir o tipo de fundação a ser utilizada. Para isso foi contratada uma empresa especializada para a realização de ensaio de solos no local onde será implantada a Escada Metálica.

3.4 Identificação da Existência de Vegetação de Arbórea

Em visita técnica no local a ser construído a Escada Metálica observado que não possui vegetação no local.



Ministério da Educação

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

Diretoria de Planejamento e Obras

Rua Gen. Osório, 348 – Centro – Bento Gonçalves/RS – CEP:95.700086

Telefone: (54) 3449-3332 – www.ifrs.edu.br – E-mail: dpo@ifrs.edu.br

3.5 Licenciamento Ambiental

Segundo a resolução do Ministério do Meio Ambiente (MMA), que regula as atividades do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), define-se como Licenciamento Ambiental como:

“procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso.”

Nesse sentido, o local que será construído a Escada Metálica, no Campus Porto Alegre será licenciado de acordo com as especificações de risco da construção e as normas vigentes do município.

Assim os trâmites do licenciamento serão feitos antes do início da execução da obra.

4 FUNCIONALIDADE

Para que o objeto seja funcional será levado em consideração, na hora de planejar, alguns parâmetros, a seguir relacionados:

- Programa arquitetônico: elaborado com base no número de usuários e nas necessidades operacionais cotidianas básicas do campus;
- Elementos arquitetônicos de identidade visual: elementos marcantes do partido arquitetônico, como pilares, volumes e marcações. Eles permitem a identificação da escada metálica.



Ministério da Educação

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

Diretoria de Planejamento e Obras

Rua Gen. Osório, 348 – Centro – Bento Gonçalves/RS – CEP:95.700086

Telefone: (54) 3449-3332 – www.ifrs.edu.br – E-mail: dpo@ifrs.edu.br

- Funcionalidade dos materiais de acabamentos: os materiais serão especificados levando em consideração os seus requisitos de uso e aplicação: intensidade e característica do uso, conforto, exposição a agentes e intempéries;

5 REQUISITOS AMBIENTAIS

Será levado em consideração os requisitos ambientais para a construção da obra.

Primeiramente uma análise visual do terreno para verificação da existência de espécies nativas. Se o terreno apresenta erosão ou assoreamento de possíveis cursos d'água locais.

As atividades que deverão ser monitoradas no decorrer da execução da obra deverão seguir as diretrizes de sustentabilidades ambiental:

- Emissão e propagação de ruídos;
- Emissões de materiais particulados / poeiras;
- Sinalização da obra;
- Saúde e segurança do ocupacional / usos de EPI's /Treinamento ambiental;
- Passivos ambientais / áreas contaminadas
- Erosões e assoreamento dos cursos d'água locais;
- Resíduos sólidos / efluentes líquidos;
- Resíduos da construção civil e de demolições

Deverá ser tratado e previsto no projeto básico e no edital o destino final adequado dos resíduos da obra, ou seja, distribuição ordenada de rejeitos em aterros, observando normas operacionais



Ministério da Educação

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

Diretoria de Planejamento e Obras

Rua Gen. Osório, 348 – Centro – Bento Gonçalves/RS – CEP:95.700086

Telefone: (54) 3449-3332 – www.ifrs.edu.br – E-mail: dpo@ifrs.edu.br

específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos.

O projeto básico e executivo devem considerar o impacto ambiental da contratação caso exista.

Deve-se destacar no projeto básico e executivo a previsão de emprego de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias-primas locais (artigo 12, IV, Lei n. 8.666, de 1993), aspectos que foram recentemente alçados ao patamar de diretrizes de sustentabilidade nas contratações públicas (artigo 4º, Decreto 7.746, 05/06/12).

6 ADEQUAÇÕES ÀS NORMAS VIGENTES (REQUISITOS DE LIMITES E ÁREAS DE OCUPAÇÃO, NORMAS DA URBANIZAÇÃO, LEIS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL)

Com base no Plano Diretor Municipal da cidade de Porto Alegre - RS foi avaliado a viabilidade dentro das normas vigentes e a obra atende a legislação para os critérios abaixo:

- Limites e áreas de ocupações
- Normas da Urbanização
- Leis de Proteção Ambiental

7 POSSÍVEL MOVIMENTO DE TERRA DECORRENTE DA IMPLANTAÇÃO, NECESSIDADE DE ESTABILIZAR TALUDES, CONSTRUIR MUROS DE ARRIMO OU FUNDAÇÕES ESPECIAIS.

Em visita ao local não serão necessárias intervenções referentes a movimentação de terras para adequar a Escada Metálica no terreno.



Ministério da Educação

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

Diretoria de Planejamento e Obras

Rua Gen. Osório, 348 – Centro – Bento Gonçalves/RS – CEP:95.700086

Telefone: (54) 3449-3332 – www.ifrs.edu.br – E-mail: dpo@ifrs.edu.br

8 PROCESSO CONSTRUTIVO A SER EMPREGADO

O sistema construtivo seguirá os parâmetros abaixo descritos:

- Facilidade construtiva, com modelo e técnica construtivos amplamente difundidos;
- Garantia de acessibilidade aos portadores de necessidades especiais em consonância com a ABNT NBR 9050;
- Utilização de materiais que permitam a perfeita higienização e fácil manutenção;
- Obediência à legislação pertinente e normas técnicas vigentes no que tange à construção, saúde e padrões educacionais;
- O emprego adequado de técnicas e de materiais de construção, valorizando as reservas regionais com enfoque na sustentabilidade.

Levando-se em conta esses fatores e como forma de simplificar a execução da obra o sistema construtivo adotado será o convencional:

- Estrutura de concreto armado;
- Estruturas Metálicas

9 POSSIBILIDADE DE RACIONALIZAÇÃO DO PROCESSO CONSTRUTIVO

Como possibilidade de racionalização do processo construtiva será levando em consideração os critérios abaixo:



Ministério da Educação

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

Diretoria de Planejamento e Obras

Rua Gen. Osório, 348 – Centro – Bento Gonçalves/RS – CEP:95.700086

Telefone: (54) 3449-3332 – www.ifrs.edu.br – E-mail: dpo@ifrs.edu.br

- Otimização do processo produtivo;
- Racionalização de materiais;
- Racionalização do tempo;
- Padronização de projetos;
- Mecanização e uso de novas tecnologias;
- Projeto elaborado de acordo com a necessidade do empreendimento

10 EXISTÊNCIA DE FORNECEDORES QUE DEEM RESPOSTAS ÀS SOLUÇÕES SOB CONSIDERAÇÃO

Na região existem fornecedores para os materiais propostos para a construção da Escada Metálica no *Campus* Porto Alegre.

11 ESTIMATIVA PRELIMINAR DE CUSTO

A obra terá como estimativa prévia de custo o valor de R\$ 705.824,42 (setecentos e cinco mil e oitocentos e vinte e quatro reais e quarenta e dois centavos).

12 VIABILIDADE ECONÔMICA-FINANCEIRA DO OBJETO

O *Campus* Porto Alegre contará com recurso próprio para a construção da Escada Metálica, uma vez que recebeu recurso específico para esta finalidade.



Ministério da Educação

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

Diretoria de Planejamento e Obras

Rua Gen. Osório, 348 – Centro – Bento Gonçalves/RS – CEP:95.700086

Telefone: (54) 3449-3332 – www.ifrs.edu.br – E-mail: dpo@ifrs.edu.br

Porto Alegre, 11 de julho de 2022.

Vanderlei Segat

Engenheiro Civil

CREA RS 73.831

MAPA DE RISCOS

MAPA DE RISCO PARA A FASE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

ETAPA:	FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA		
RISCO:	Especificação deficiente da demanda		
DANO:	Contratação e execução deficiente do objeto		
PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA:	Média	IMPACTO:	Alto
AÇÃO PREVENTIVA:	Verificar se o objeto foi especificado adequadamente, contemplando unidade de medida, locais de execução, quantidade e prazo de início.		
AÇÃO DE CONTIGENCIA:	Havendo erro, devolver para complementação das informações.		
RESPONSÁVEL	SETOR DEMANDANTE		

ETAPA:	CRIAÇÃO DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO DE CONTRATAÇÃO		
RISCO:	Descumprimento de formalidade legal		
DANO:	Ausência de ato designatório da equipe de Planejamento de Contratação		
PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA:	Baixa	IMPACTO:	Baixo
AÇÃO PREVENTIVA:	Adotar lista de verificação dos procedimentos a serem tomados para o planejamento de contratação		
AÇÃO DE CONTIGENCIA:	Providenciar o ato de designação formal da equipe de planejamento.		
RESPONSÁVEL	DIRETORIA DE LICITAÇÃO E CONTRATOS		

ETAPA:	ELABORAÇÃO DE ESTUDOS PRELIMINARES		
RISCO:	Estudos preliminares deficientes		
DANO:	Licitação fracassada, deserta ou contratação e execução deficiente		
PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA:	Alta	IMPACTO:	Alto
AÇÃO PREVENTIVA:	Elaborar lista de verificação que contemple, no que couber, os requisitos previstos no §1º, art. 24, da IN/MPDG nº 05, de 26 de maio de 2017.		
AÇÃO DE CONTIGENCIA:	Corrigir as deficiências detectadas nos estudos preliminares		
RESPONSÁVEL	EQUIPE DE PLANEJAMENTO		

ETAPA:	ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA		
RISCO:	Falha na elaboração do Termo de Referência		
DANO:	Licitação fracassada, deserta ou contratação e execução deficiente		
PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA:	Alta	IMPACTO:	Alto
AÇÃO PREVENTIVA:	Propor lista de verificação que identifique, no que couber, os requisitos previstos no art. 30, da IN/MPDG nº 05, de 26 de maio de 2017.		
AÇÃO DE CONTIGENCIA:	Revisão do termo de referência e incluir as instruções ausentes.		

RESPONSÁVEL	EQUIPE DE PLANEJAMENTO
--------------------	------------------------

ETAPA:	APROVAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA		
RISCO:	Descumprimento de formalidade legal		
DANO:	Ausência da aprovação do Termo de Referência		
PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA:	Baixa	IMPACTO:	Alto
AÇÃO PREVENTIVA:	Adoção de lista de verificação com item de aprovação do TR pela autoridade competente.		
AÇÃO DE CONTIGENCIA:	Encaminhar à autoridade competente o processo para aprovação do Termo de Referência.		
RESPONSÁVEL	ORDENADOR DE DESPESA.		

MAPA DE RISCO PARA A FASE DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

ETAPA:	RECEPÇÃO DO PROCESSO PARA LICITAR		
RISCO:	Descumprimento de formalidade legal		
DANO:	Ausência de autorização superior para licitar		
PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA:	Média	IMPACTO:	Alta
AÇÃO PREVENTIVA:	Adoção de lista de verificação contemplando o item "autorização da autoridade superior para licitar".		
AÇÃO DE CONTIGENCIA:	Retornar o processo para submeter à aprovação da autoridade superior.		
RESPONSÁVEL	DIRETORIA DE LICITAÇÃO E CONTRATOS		

ETAPA:	DESIGNAÇÃO DE COMISSÃO DE LICITAÇÃO OU PREGOEIRO		
RISCO:	Descumprimento de formalidade legal		
DANO:	Ausência de designação formal da comissão/pregoeiro		
PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA:	Baixa	IMPACTO:	Baixo
AÇÃO PREVENTIVA:	Identificar no processo, ato formal da autoridade competente designando a equipe de planejamento.		
AÇÃO DE CONTIGENCIA:	Providenciar o ato de designação da equipe de planejamento.		
RESPONSÁVEL	DIRETORIA DE LICITAÇÃO E CONTRATOS		

ETAPA:	ELABORAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO		
RISCO:	Restrição da competitividade, impugnação do edital		
DANO:	Retardamento, anulação ou revogação da licitação		
PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA:	Alta	IMPACTO:	Alto
AÇÃO PREVENTIVA:	Verificar a existência de cláusulas restritivas ou passivas de nulidades. Adotar editais padrões previamente aprovados pelo setor jurídico.		
AÇÃO DE CONTIGENCIA:	Retirar as cláusulas restritivas ou passíveis de nulidades.		
RESPONSÁVEL	COORDENAÇÃO DE LICITAÇÃO		

ETAPA:	APROVAÇÃO DO EDITAL PELO SETOR JURÍDICO		
RISCO:	Descumprimento de formalidade legal		
DANO:	Ausência de aprovação do edital pelo setor jurídico		
PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA:	Média	IMPACTO:	Médio
AÇÃO PREVENTIVA:	Adoção de lista de verificação contemplando o item "aprovação do edital pelo setor jurídico".		
AÇÃO DE CONTIGENCIA:	Enviar o processo, mesmo, extemporaneamente, para apreciação jurídica.		
RESPONSÁVEL	COORDENAÇÃO DE LICITAÇÃO		

ETAPA	PUBLICAÇÃO/DIVULGAÇÃO DO EDITAL.		
RISCO:	Descumprimento de formalidade legal.		
DANO:	Ausência de publicação do edital. Licitação deserta.		
PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA:	Baixa	IMPACTO:	Médio
AÇÃO PREVENTIVA:	Adoção de lista de verificação contemplando o item "publicação/divulgação do edital".		
AÇÃO DE CONTIGENCIA:	Providenciar a publicação e reiniciar a contagem do prazo de apresentação da proposta.		
RESPONSÁVEL	COMISSÃO/PREGOEIRO		

ETAPA:	PROCESSAMENTO DA LICITAÇÃO		
RISCO:	Julgamento desvinculado do instrumento convocatório.		
DANO:	Recursos administrativos e judiciais, suspensão, retardamento da finalização ou revogação/anulação da licitação.		
PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA:	Média	IMPACTO:	Alto
AÇÃO PREVENTIVA:	Evitar julgamento monocrático, priorizar julgamento pelo colegiado, apoiados por equipe técnica e jurídica.		
AÇÃO DE CONTIGENCIA:	Responder os recursos apoiados por equipe técnica e jurídica.		
RESPONSÁVEL	PARCERISTAS DOS SETORES ENVOLVIDOS		

ETAPA:	ADJUDICAÇÃO/HOMOLOGAÇÃO		
RISCO:	Adjudicação/Homologação para empresa que não ofertou a proposta mais vantajosa.		
DANO:	Recursos administrativos e judiciais, suspensão, retardamento da finalização ou revogação/anulação da licitação, problemas na gestão do contrato.		
PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA:	Média	IMPACTO:	Alto
AÇÃO PREVENTIVA:	Atentar se todos os requisitos do edital foram plenamente atendidos pelas licitantes.		
AÇÃO DE CONTIGENCIA:	Reavaliação das propostas das empresas licitantes à luz das exigências do edital.		

RESPONSÁVEL	AUTORIDADE SUPERIOR/PREGOEIRO
--------------------	-------------------------------

MAPA DE RISCO PARA A FASE DA GESTÃO DO CONTRATO

ETAPA:	FORMALIZAÇÃO DO CONTRATO		
RISCO:	Recusa de assinatura e/ou da apresentação das garantias contratuais.		
DANO:	Descontinuidade da prestação dos serviços e transtornos para a administração.		
PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA:	Baixo	IMPACTO:	Alto
AÇÃO PREVENTIVA:	Garantir na fase habilitatória que a empresa selecionada reúna as condições técnico-operacional e financeira necessária à execução do objeto.		
AÇÃO DE CONTIGENCIA:	Convocar remanescente.		
RESPONSÁVEL	COORDENAÇÃO DE GESTÃO DE CONTRATOS		

ETAPA:	PUBLICAÇÃO DO CONTRATO		
RISCO:	Falta de publicidade do ato administrativo em tempo hábil		
DANO:	Descumprimento de formalidade legal		
PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA:	Média	IMPACTO:	Baixa
AÇÃO PREVENTIVA:	Adoção de lista de verificação contemplando o item "publicação do contrato".		
AÇÃO DE CONTIGENCIA:	Publicar o contrato tão logo seja detectado a ausência de publicidade.		
RESPONSÁVEL	COORDENAÇÃO DE GESTÃO DE CONTRATOS		

ETAPA:	DESIGNAÇÃO DO GESTOR E FISCAL DO CONTRATO E SUBSTITUTOS		
RISCO:	Designação de servidores sem conhecimento técnico do objeto do contrato.		
DANO:	Comprometimento dos resultados esperados. Responsabilização Subsidiária da Administração		
PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA:	Média	IMPACTO:	Alto
AÇÃO PREVENTIVA:	Indicar servidores com conhecimento técnico na área do objeto do contrato e proporcionar capacitação.		
AÇÃO DE CONTIGENCIA:	Indicar servidores capacitados		
RESPONSÁVEL	COORDENAÇÃO DE GESTÃO DE CONTRATOS		

ETAPA:	DESIGNAÇÃO DO PREPOSTO DO CONTRATO		
RISCO:	Ausência de preposto da contratada.		
DANO:	Responsabilização direta da Administração.		
PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA:	Baixa	IMPACTO:	Média
AÇÃO PREVENTIVA:	Incluir na Clausula da fiscalização, dispositivos de indicação de fiscal e preposto e as respectivas atribuições.		
AÇÃO DE CONTIGENCIA:	Solicitar, imediatamente à constatação, a designação formal do preposto.		
RESPONSÁVEL	COORDENAÇÃO DE GESTÃO DE CONTRATOS		

ETAPA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS		
RISCO:	Execução em desacordo com o contrato;		
DANO:	Prejuízo para o erário, responsabilização subsidiária da Administração.		
PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA:	Alta	IMPACTO:	Alto
AÇÃO PREVENTIVA:	Verificar se a empresa terceirizada executou corretamente a coleta e destinou de forma ambientalmente adequada os dejetos retirados da UFPE, mediante documentação comprobatória.		
AÇÃO DE CONTIGENCIA:	Não liberação de pagamento.		
RESPONSÁVEL	GESTÃO DE CONTRATOS		

ETAPA:	PRORROGAÇÃO DO CONTRATO		
RISCO:	Prorrogação não vantajosa		
DANO:	Prejuízo para o erário.		
PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA:	Baixa	IMPACTO:	Alto
AÇÃO PREVENTIVA:	Realizar pesquisa de preços com antecedência, com vista a constatar a vantajosidade da prorrogação do contrato.		
AÇÃO DE CONTIGENCIA:	Negociar junto à contratada, preços mais vantajosos. Não sendo possível, abertura de novo processo licitatório.		
RESPONSÁVEL	GESTÃO DE CONTRATOS		

ETAPA:	ALTERAÇÕES DO CONTRATO		
RISCO:	Desequilíbrio do contrato; percentuais superiores aos fixados na norma, jogo de planilha.		
DANO:	Prejuízos ao erário.		
PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA:	Média	IMPACTO:	Alta
AÇÃO PREVENTIVA:	Atentar para os requisitos legais sobre acréscimos e supressões de quantidades. Adotar controles adicionais como: sistemas, planilhas, etc.		
AÇÃO DE CONTIGENCIA:	Realizar os ajustes necessários e, adotar medidas de ressarcimento.		
RESPONSÁVEL	COORDENAÇÃO DE GESTÃO DE CONTRATOS		

ETAPA:	REACTUAÇÕES/REAJUSTES DO CONTRATO		
RISCO:	Desequilíbrio do contrato; Prorrogação desvantajosa; Uso de índices distintos dos fixados no contrato; análise inadequada das planilhas; jogo de planilha.		
DANO:	Prejuízos ao erário.		
PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA:	Média	IMPACTO:	Médio
AÇÃO PREVENTIVA:	Indicar, no contrato, critérios distintos para ajuste dos preços de mão-de-obra (CCT) e materiais (índices). Contar com apoio profissional da área na análise das planilhas. Realizar pesquisa de mercado, com vista a constatar a permanência da vantajosidade do contrato.		
AÇÃO DE CONTIGENCIA:	Ajustar os preços conforme o contrato; reter os valores pagos a maior. Negociar preços mais vantajosos.		
RESPONSÁVEL	COORDENAÇÃO DE GESTÃO DE CONTRATOS		

ETAPA:	GARANTIAS DE EXECUÇÃO CONTRATUAL		
RISCO:	Não apresentação de garantias; Apresentação de garantias que não cobrem inadimplência com obrigações trabalhistas e previdenciárias ou prejuízos de terceiros.		
DANO:	Prejuízo para o erário		
PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA:	Alto	IMPACTO:	Alto
AÇÃO PREVENTIVA:	Exigir, como condição para início dos serviços, garantias de execução contratual para cobertura de despesa pelo inadimplemento de obrigações trabalhistas, previdenciárias e prejuízos a terceiros.		
AÇÃO DE CONTIGENCIA:	Apuração e penalidade.		
RESPONSÁVEL	COORDENAÇÃO DE GESTÃO DE CONTRATOS		

ETAPA:	PAGAMENTO DOS SERVIÇOS		
RISCO:	Retenção dos valores dos impostos; encargos patronais e da conta vinculada.		
DANO:	Responsabilização subsidiária.		

PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA:	Baixo	IMPACTO:	Médio
AÇÃO PREVENTIVA:	Certificar-se dos percentuais e valores que deverão ser retidos, de acordo com o Código Tributário do local da prestação dos serviços, bem como dos encargos sociais.		
AÇÃO DE CONTIGENCIA:	Reter e enviar os valores para seus respectivos destinos.		
RESPONSÁVEL	FINANCEIRO		

ETAPA:	SANÇÕES		
RISCO:	Rito processual inadequado ou que não oferece garantias do contraditório e ampla defesa.		
DANO:	Impossibilidade de reparação dos prejuízos ocorridos.		
PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA:	Média	IMPACTO:	Alto
AÇÃO PREVENTIVA:	Estabelecer, mediante normativo interno, os ritos do processo administrativo disciplinar.		
AÇÃO DE CONTIGENCIA:	Oferecer as garantias constitucionais à empresa acusada.		
RESPONSÁVEL	DIRETORIA DE LICITAÇÃO E CONTRATOS		

ETAPA:	ENCERRAMENTO DO CONTRATO		
RISCO:	Não observar se requisitos do contrato foram plenamente atendidos.		
DANO:	Prejuízo ao erário.		
PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA:	Alta	IMPACTO:	Baixo
AÇÃO PREVENTIVA:	Verificar a inexistência de processo trabalhista, pendência trabalhistas e ressarcimentos.		
AÇÃO DE CONTIGENCIA:	Notificar a contratada para regularizar as pendências, comunicar a segurados dos inadimplementos, reter valores até o limite do ressarcimento.		
RESPONSÁVEL	GESTÃO DE CONTRATO E FINANCEIRO		

Membros da Equipe de Planejamento da Contratação

(designada pela Portaria PROAD/IFRS nº 120, de 14 de julho de 2022)

Rodrigo Rabassa Morales
Mat Siape 1568002
Integrante Requisitante

João Adriano Müller Pereira Müller
Mat. Siape 2170778
Integrante Requisitante/Técnico

Michel Lima Levien
Mat. Siape 234966
Integrante Técnico



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre

APÊNDICE II

(INTEGRA O PROJETO BÁSICO DO RDC ELETRÔNICO Nº 08/2022 - UASG 158141)

TERMO DE JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS RELEVANTES

1. DA OPÇÃO PELO DO REGIME DIFERENCIADO DE CONTRATAÇÕES

Instituído no capítulo I da Lei nº 12.462/2011, e regulamentado pelo Decreto nº 7.581/2011, o Regime Diferenciado de Contratações Públicas (RDC) constitui disciplina excepcional e transitória facultativamente aplicável às licitações no âmbito da Administração Pública brasileira, que expressa, em suas diretrizes, a busca pela eficiência, que inspira em grande medida a recomendação por parte desta diretoria da utilização de tal modalidade neste certame:

1.2.1. A padronização de instrumentos convocatórios e minutas de contratos conforme art. 4º, inciso II da Lei 12.462/2011;

1.2.2. A busca da maior vantagem para a Administração Pública, considerando custos e benefícios, diretos e indiretos, de natureza econômica, social ou ambiental (art. 4º, inciso III Lei 12.462/2011);

1.2.3. O artigo 2º da Lei nº 12.462/2011 estipula as definições a serem observadas no regime diferenciado de contratações. Sobre o assunto, passa-se a destacar as inovações havidas em relação à Lei nº 8.666.

1.2.3.1. A primeira refere-se à previsão de que o projeto básico deverá conter os elementos mínimos em referência “sem frustrar o caráter competitivo do procedimento licitatório” (parágrafo único, artigo 2º da Lei 12.462/2011). Diferenciando-se da Lei de Licitações – na qual a expressão consta em apenas alguns dos elementos mínimos do projeto básico – a nova legislação estende tal diretiva expressamente a todos os elementos do projeto básico, com todos os seus elementos constitutivos, não poderá frustrar o caráter competitivo das licitações.

1.2.3.2. A segunda inovação diz respeito à previsão de que o projeto básico deverá conter soluções técnicas detalhadas, restringindo-se “a necessidade de reformulação ou de variantes durante as fases de elaboração do projeto executivo e de realização das obras e montagem a situações devidamente comprovadas em ato motivado da Administração Pública” (artigo 2º, parágrafo único, inciso II da Lei 12.462/2011). Por mais avançada que seja a engenharia de custos e de projeção, não se estará sempre livre de distorções entre estimativa e realidade. Investindo-se na etapa de planejamento, certamente os riscos diminuem sobremaneira, mas ainda assim não se eliminam por completo. Disso advém a obrigação do Administrador em zelar para que, não obstante o contido no contrato, no Edital, nos projetos e na proposta do executor, seja honrada a contraprestação pecuniária com relação ao serviço e ao material efetivamente empregado na execução da obra. Trata-se de imposição dos princípios constitucionais da moralidade e da eficiência, bem como dos princípios da supremacia do interesse público e da vedação ao enriquecimento ilícito.

1.2.3.3. Trata-se de inovação relevante que fortalece o controle de eventuais reformulações durante as fases de detalhamento dos projetos e de execução da obra. Nesse sentido, a norma obriga que se comprove, por ato motivado, a necessidade de alteração em relação ao projeto básico. Com isso, por meio da verificação dos motivos de tal ato, coíbem-se modificações abusivas.

2. DO REGIME DE EXECUÇÃO ESCOLHIDO

Segundo o Roteiro de Auditoria de Obras Públicas, aprovado pela Portaria-SEGECEX nº 33/2012, “as maiores controvérsias quanto à escolha e à operacionalização de determinado regime de execução referem-se às empreitadas. Pela letra da lei, não fica claro como e quando utilizar cada um dos regimes de execução por empreitada definidos pelo legislador”. Ademais,

a escolha do regime de execução da obra não é decisão de livre arbítrio do gestor, visto que deve ser pautada pelo interesse público e estar sempre motivada, pois impactará as relações entre contratado e contratante, as medições do contrato firmado, seus aditivos, entre outros fatores relacionados à gestão do empreendimento contratado. Decorre desse entendimento a constatação de que não existe, em tese, um regime de execução melhor que outro, e sim um regime que, no caso concreto, melhor atende ao interesse público. (TCU, 2012: 76 – sublinhado nosso)

Assim sendo, a escolha do regime de execução, que corresponde à “forma pela qual o objeto do contrato será executado” (TCU, 2010: 674), dentre aqueles previstos na Lei de Licitações e Contratos vigente (LLC, nº 8.666/1993) para a execução indireta – empreitada por preço global, empreitada por preço unitário, tarefa, e empreitada integral –, dependerá da análises das possibilidades e limitações inerentes à cada regime e sua adequação às peculiaridades do projeto que será licitado, visando à consecução do objeto.

Estudados um a um, depreende-se que, segundo o TCU (Acórdão 1.977/2013), o **regime de empreitada por preço unitário** – quando se contrata a execução da obra ou do serviço por preço certo de unidades determinadas, conforme estabelecido na alínea b, do inciso VIII, do artigo 6º, da Lei nº 8.666/93 –, é mais indicado para obras e serviços que apresentem não se tenham precisão dos serviços, exemplo de escavações, fundações, drenagens de solos, reformas de edificações, ou seja que não apresentam boa precisão na estimativa de quantitativo.

A opção pelo regime de preço unitário se deu pela característica do objeto e pelo interesse público. Considerando que:

- a) Trata-se de uma obra de pequeno valor;
- b) Trata-se de questões relacionadas a reforma de telhado;
- c) A existência de poucos itens envolvidos;
- d) A destinação de sua execução por empresas de pequeno porte e a condição de caixa destas empresas.

Neste sentido, não queremos impedir empresas da região de pequeno porte de impedir sua participação, como forma de desenvolver a economia local. Em razão das características da obra e de seu cronograma o pagamento faseado por meio de medições frequentes viabilizará uma competição maior e uma correção entre o executado e pago, mantendo o equilíbrio

econômico financeiro, pois a margem de lucro das empresas é pequeno pelo montante envolvido na obra e se não o fizermos por meio de medição, podemos ter uma licitação deserta. Nosso entender coaduna como o que dispõe o art. 14 do Decreto nº 7.983/2013, que estabelece regras e critérios para elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos dos orçamentos da União.

Art. 14. A diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência não poderá ser reduzida em favor do contratado em decorrência de aditamentos que modifiquem a planilha orçamentária.

Parágrafo único. **Em caso de adoção dos regimes de empreitada por preço unitário e tarefa, a diferença a que se refere o caput poderá ser reduzida para a preservação do equilíbrio econômico-financeiro do contrato em casos excepcionais e justificados, desde que os custos unitários dos aditivos contratuais não excedam os custos unitários do sistema de referência utilizado na forma deste Decreto, assegurada a manutenção da vantagem da proposta vencedora ante a da segunda colocada na licitação.**

3. DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

O edital como lei interna da licitação deverá conter o critério de aceitabilidade de preços, sendo vedada a fixação de preços mínimos, critérios estatísticos ou faixas de variação em relação a preço de referência, conforme dispõe o inc. X do art. 40 da Lei nº 8666/93, devendo ainda constar do anexo do edital o orçamento estimado em planilhas de quantitativos e preços unitários, conforme § 2º, inc. II, desse mesmo artigo. Nesse sentido, o TCU, através da Súmula 259, disciplinou que nas contratações de obras e serviços de engenharia, a definição do critério de aceitabilidade dos preços unitários e global, com fixação de preços máximos para ambos, é obrigação e não faculdade do gestor.

No caso específico do RDC, o art. 25, inc. I, do Decreto nº 7.581/2011, estabeleceu que poderão ser utilizados como critérios de julgamento o menor preço ou o maior desconto, que, vide art. 26, consideram “o menor dispêndio para a administração pública, atendidos os parâmetros mínimos de qualidade definidos no instrumento convocatório”

Oportuno destacar que a fixação do critério de aceitabilidade nos editais de obras e serviços de engenharia independe do regime de execução adotado pela Administração – se por empreitada por preço global ou unitário –, conforme já pacificado pelo Tribunal de Contas da União no Acórdão 818/2007, e que, apesar de ser o critério de julgamento mais comum, a avaliação do valor global da proposta (leia-se o “menor preço global” obtido) não é suficiente para garantir a escolha da proposta mais vantajosa para a Administração. Para isso, é necessário que o edital preveja o controle dos preços unitários de cada item da planilha, e estabeleça o critério de aceitabilidade desses valores, para que se realize detalhada verificação das propostas recebidas, a fim de evitar problemas futuros, seja por antecipação de pagamentos ou com aditivos superfaturados (Altounian, 2011).

Logo, a fim de evitar jogo de planilhas, em consonância com a legislação, o critério de julgamento escolhido foi o **maior desconto global**, que, nos termos do art. 27 do referido diploma, “utilizará como referência o preço total estimado, fixado pelo instrumento convocatório”, ou seja, o “percentual de desconto apresentado pelos licitantes incidirá linearmente sobre os preços de todos os itens do orçamento estimado constante do instrumento convocatório”.

4. DO PARCELAMENTO DO OBJETO

O objeto da presente licitação é **Contratação de empresa para execução de escada metálica de emergência para o IFRS - Campus Porto Alegre**, licitado pelo valor global estimado, conforme projeto executivo, de R\$ 650.785,83 (seiscentos e cinquenta mil e setecentos e oitenta e cinco reais e oitenta e três centavos). Logo, trata-se da licitação total proposta do Anteprojeto, apêndice A do Estudo Técnico Preliminar. Ou seja, não terá parcelamento do objeto.

5. DA NÃO PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS E COOPERATIVAS

A possibilidade de participação de empresas em consórcio, é tratada na Lei nº 8.666/1993 como exceção, a ser decidida caso a caso, devendo, inclusive, ser expressamente prevista pela Administração Licitante no ato convocatório e, ainda, devidamente motivada. Apesar disso, segundo o inc. I do Parágrafo Único do art. 14 da Lei nº 12.462/2011, é regra que se admita a participação de licitantes sob a forma de consórcio nas licitações disciplinadas pelo RDC, desde que observadas as condições impostas pelo art. 51 do Decreto nº 7.581/2011, motivo por que surgiram orientações do TCU no sentido de que a vedação à participação de empresas em consórcio, sobretudo em obra de elevada complexidade e grande vulto, deveria ser justificada pela Administração, sob pena de configurar-se restrição à competitividade do certame.

Sabe-se que o consórcio tem como razão de ser o aumento da competitividade, pois viabiliza a comunhão de esforços entre duas ou mais empresas que, sozinhas, ou não atenderiam às exigências habilitatórias da licitação ou não conseguiriam executar o objeto licitado. Contudo, a participação de consórcio pode servir de estímulo à cartelização entre empresas, que deturpam esse instrumento a fim de incentivar a prática de infrações contra a ordem econômica pelas concorrentes, unindo-se em consórcios para participar, com preços mais competitivos, de licitação em que poderiam, facilmente, concorrer sozinhas, com preços equiparados ao do mercado. Logo, levando em consideração que o objeto desta licitação fora caracterizado como obra civil de baixa complexidade e reduzido valor econômico, a possibilidade de reunião em consórcio não é a mais consentânea com o processo licitatório, que tem por objetivos (i) assegurar a seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, inclusive no que se refere ao ciclo de vida do objeto, (ii) assegurar tratamento isonômico entre os licitantes, bem como a justa competição, (iii) evitar contratações com sobrepreço ou com preços manifestamente

inexequíveis e superfaturamento na execução dos contratos, e (iv) incentivar a inovação e o desenvolvimento nacional sustentável.

Segundo o art. 3º, §1º, inc. I, da Lei de Licitações, é vedado aos agentes públicos prever nos atos convocatórios cláusulas que restrinjam ou frustrem o caráter competitivo do certame, inclusive no caso de sociedades cooperativas, tendo o art. 34 da Lei nº 11.488/2007 estendido-lhes os mesmos benefícios e privilégios atribuídos às microempresas e empresas de pequeno porte. Não obstante, a participação de cooperativas, via de regra, não é admitida na contratação de serviços com disponibilização de mão de obra, haja vista o Termo de Conciliação Judicial firmado entre a União Federal e o Ministério Público do Trabalho, ocorrido na Ação Civil Pública nº 01082-2002-020-10-00-0, Vigésima Vara do Trabalho de Brasília, no qual a União Federal se compromete a não mais contratar cooperativas que atuem em atividades como serviços de limpeza, conservação e manutenção de prédios, de equipamentos, de veículos e instalações, dentre outros.

Observado o traço comum presente em todos esses serviços - a existência de subordinação entre os profissionais alocados para a execução dos serviços e a cooperativa -, o Tribunal de Contas da União autoriza a vedação à participação de cooperativas nos certames em que restar evidenciada a “presença do vínculo de subordinação entre o trabalhador e o fornecedor de serviços” (Acórdão nº 975/2005-Segunda Câmara), posto que, se assim não fosse, a disciplina das cooperativas violaria pilar basilar do Direito do Trabalho (art. 3º, da CLT).

Nesse conflito de interesses e valores, direito das cooperativas x diretriz para a formação das relações de trabalho, prevaleceu o segundo, pois relaciona-se com direito constitucional fundamental, culminando na Súmula nº 281 do TCU, que estabelece que “é vedada a participação de cooperativas em licitação quando, pela natureza do serviço ou pelo modo como é usualmente executado no mercado em geral, houver necessidade de subordinação jurídica entre o obreiro e o contratado, bem como de pessoalidade e habitualidade”, o que se verifica no caso em tela.

Isto posto, poderão participar desta licitação empresas que pertençam ao ramo do objeto a ser licitado, devidamente constituídas e operando em conformidade com a legislação vigente, que reúnam as condições de habilitação e qualificação exigidas, regularmente credenciadas no Sistema de Cadastramento de Fornecedores (SICAF), conforme disposto no §3º do artigo 8º da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 02/2010 e suas alterações, e que não estejam reunidas em consórcio ou constituídas na forma de sociedade cooperativa.

6. DA VISTORIA PRÉVIA

As empresas interessadas na licitação PODERÃO realizar uma vistoria técnica *in loco*, desde que previamente agendada, quando o representante da empresa poderá inspecionar o local da obra e cercanias, de modo a obter, para sua própria utilização e por sua exclusiva responsabilidade, toda a informação necessária à elaboração da proposta, sendo de inteira responsabilidade do licitante todos os custos associados à visita e inspeção. Logo, vez que não é obrigatória a realização de vistoria técnica, e que as licitantes poderão optar por não realizar a

vistoria facultada, o atestado de vistoria deve ser substituído, como documento de habilitação, pela Declaração de Conhecimento (vide anexo III do Projeto Básico).

7. DA AUTORIZAÇÃO DE SUBCONTRATAÇÃO

Em regra, a execução do objeto licitado é obrigação da empresa contratada, permitindo a Lei nº 8.666/93 a possibilidade de subcontratação – que, segundo o TCU, “consiste na entrega de parte de fornecimento de bem, execução de obra ou prestação de serviço a terceiro, estranho ao contrato, para que execute em nome do contratado item, etapa ou parcela do objeto avençado” – apenas nos moldes legalmente fixados, conforme a necessidade e a conveniência da Administração, as peculiaridades de cada contratação e respeitados os limites legais, vedada a subcontratação total do objeto, bem como a subcontratação da parcela de maior relevância do projeto.

Analisando detidamente o disposto na Lei nº 8.666/93, verifica-se, primeiramente, que a admissão de subcontratação, ou não, constitui decisão administrativa de cunho técnico e/ou administrativo, que considera suas necessidades, as características do mercado e a disponibilidade deste em relação ao objeto do certame. Nesse sentido, o Acórdão TCU nº 2002/2005-Plenário consignou que a subcontratação deve ser adotada unicamente quando necessária para garantir a execução do contrato e desde que não atente contra os princípios constitucionais inerentes ao processo licitatório, e nem ofenda outros princípios relacionados às licitações, notadamente o da seleção da proposta mais vantajosa para a Administração (art. 3º, Lei nº 8.666/93).

Assim, posto que cabe à Administração o juízo de conveniência, oportunidade, análise da possibilidade técnica e da viabilidade em se admitir a subcontratação, considerando que essa permissão não exonera o contratado das responsabilidades decorrentes do contrato – de modo que apenas este responde, em regra, pelo adimplemento ou inadimplemento contratual – e revela-se, em princípio e antes de sua materialização, desejavelmente vantajosa para a Administração contratante e o particular contratado, ou no mínimo indiferente para a Administração com relação à contratação, decidiu-se por autorizar o contratado, na execução do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, a subcontratar partes da obra, desde que mediante prévia e expressa aprovação da contratante. Não obstante, a Administração decidiu por não aplicar a exigência de subcontratação de ME/EPP, facultada pelo art. 7º do Decreto nº 8.538/2015, por acreditar que o tratamento diferenciado e simplificado para as microempresas e as empresas de pequeno porte, neste caso, não é vantajoso para a administração pública, representando, com base na experiência pretérita, em redução da competitividade e aumento do custo do contrato.

Ademais, vez que a possibilidade ou não de subcontratação de parte do objeto influi sobremaneira nas propostas, já que as empresas interessadas devem considerar, nas suas planilhas de custos, se a execução da parte do objeto será feita por elas próprias ou se irão subcontratar outra empresa, prefixa-se no Projeto Básico os limites em que se irá permitir a subcontratação: até o máximo de 20% (vinte por cento) do projeto executivo, conforme

especificado no projeto básico, vedada a subcontratação da execução das parcelas de maior relevância do projeto.

8. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Conforme a sistemática adotada pela Lei nº 8.666/93, na etapa de habilitação, entre outros aspectos, a Administração deverá analisar a qualificação técnica dos licitantes, com o objetivo de aferir se dispõem de conhecimento, experiência e aparelhamentos técnico e humano suficientes para satisfazer o contrato a ser celebrado. Para isso, a Lei de Licitações autoriza a Administração a exigir a comprovação da capacitação técnico-operacional, nos termos de seu art. 30, inc. II, e a comprovação da capacitação técnico-profissional, de acordo com seu art. 30, § 1º, inc. I.

No primeiro caso (capacitação técnico-operacional), a experiência a ser verificada é a da pessoa licitante, devendo comprovar, enquanto organização empresarial, sua aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação. Na avaliação da capacidade técnico-profissional, por sua vez, o foco da exigência é a demonstração da experiência do profissional indicado pelo licitante para atuar como seu responsável técnico na execução do objeto contratado.

O TCU reconheceu, por meio da publicação da Súmula nº 263, que “para a comprovação da capacidade técnico-operacional das licitantes, e desde que limitada, simultaneamente, às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto a ser contratado, é legal a exigência de comprovação da execução de quantitativos mínimos em obras ou serviços com características semelhantes, devendo essa exigência guardar proporção com a dimensão e a complexidade do objeto a ser executado.”

Para fins de certificação prévia da qualificação técnica do licitante, adotou-se, portanto, os requisitos de comprovação de Capacidade Técnica-Operacional e de Capacidade Técnico-Profissional especificados tópico 17.3 do Projeto Básico, onde se fixam quantitativos mínimos relativos às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto, previamente estabelecidos pelos engenheiros e arquitetos responsáveis pelo Projeto Executivo, “num patamar que possa garantir que a empresa contratada tenha condições técnicas para executar o objeto licitado, mas que não restrinja a competitividade” (Acórdão TCU 1.771/2007-Plenário) .



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre

APÊNDICE III

(INTEGRA O PROJETO BÁSICO DO RDC ELETRÔNICO Nº 08/2022 - UASG 158141)

DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO REFERENTE À VISTORIA PARA LICITAÇÃO

A empresa (razão social da empresa declarante), inscrita no CNPJ sob o n.º (xx.xxx.xxx/xxxx-xx), estabelecida à (indicar endereço completo), neste ato representada por (nome completo do representante da empresa), (n.º do documento de identidade), (qualificação do representante),

- tendo realizado a vistoria facultada na cláusula 5 do Projeto Básico,
- não tendo realizado a vistoria facultada na cláusula 5 do Projeto Básico,

DECLARA que tem pleno conhecimento de todas as informações e das condições locais relacionadas à execução dos serviços, bem como que lhe foram esclarecidas todas as dúvidas suscitadas quanto ao cumprimento das obrigações dispostas no **RDC Eletrônico nº 08/2022** (UASG 158141), cujo objeto é a **Contratação de empresa para execução de escada metálica de emergência para o IFRS - Campus Porto Alegre**, em conformidade com as diretrizes constantes no Projeto Básico e seus anexos.

Isto posto, COMPROMETE-SE com cumprimento das obrigações a serem contratadas, caso vencedora do certame.

_____, _____ de _____ de 2022.
Cidade-UF dia mês

ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL
E CARIMBO DA EMPRESA



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Diretoria de Planejamento e Obras
Rua Gen. Osório, 348 – Centro – Bento Gonçalves/RS – CEP:95.700086
Telefone: (54) 3449-3332 – www.ifrs.edu.br – E-mail: dpo@ifrs.edu.br

APÊNDICE V

PROJETO EXECUTIVO OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do
Rio Grande do Sul – *Campus* Porto Alegre
RDC Eletrônico nº 08/2022
Processo Administrativo nº 23368.001168/2022-92

PROJETO EXECUTIVO

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A PARA EXECUÇÃO DE
ESCADAS METÁLICA DE EMERGÊNCIA PARA O IFRS *CAMPUS* PORTO ALEGRE**



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Diretoria de Planejamento e Obras
Rua Gen. Osório, 348 – Centro – Bento Gonçalves/RS – CEP:95.700086
Telefone: (54) 3449-3332 – www.ifrs.edu.br – E-mail: dpo@ifrs.edu.br

PROJETO EXECUTIVO

O projeto executivo é o conjunto de informações técnicas necessárias e suficientes para a realização do empreendimento, contendo de forma clara, precisa e completa todas as indicações e detalhes construtivos para a perfeita instalação, montagem e execução dos serviços e obras objeto do contrato.

Além disso, o projeto executivo deve estar em conformidade com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

O projeto executivo deve conter todos os detalhes construtivos elaborados com base no Projeto Básico.

Para evitar surpresas e erros estruturais durante as obras, o projeto executivo também deve conter um relatório técnico com a revisão e complementação do memorial descritivo e do memorial de cálculo, além da revisão do orçamento detalhado da execução dos serviços e obras, quando necessário.

O objeto deste projeto executivo é:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A PARA EXECUÇÃO DE ESCADAS METÁLICA DE EMERGÊNCIA PARA O IFRS CAMPUS PORTO ALEGRE

Este projeto executivo foi elaborado respeitando as peças técnicas elaboradas, cabendo destacar os seguintes pontos:

1- Sobre os quantitativos utilizados no Projeto:

Os quantitativos foram calculados tendo por base o projeto desenvolvido pelo Engenheiro Civil Vanderlei Segat que realizou o anteprojeto, orçamentos, memoriais e plantas do mesmo, tendo por base os projetos aprovados pelos bombeiros.

2- Sobre a viabilidade de parcelamento do objeto:

O objeto não foi parcelado tendo em vista que a obra poderá ser realizada por qualquer empresa do ramo da construção civil e que em razão da logística necessária para sua execução e das características do objeto não existe a necessidade de se ter fracionamento do mesmo, por não haver necessidade de ser uma empresa que atue em um ramo mais específico de determinado segmento, o que justificaria, neste caso, o parcelamento para ganho em valor por meio das melhores práticas ou da competitividade. Isto foi verificado no anteprojeto que afastou esta necessidade.

3- Dos quantitativos e custos:

Os quantitativos e custos foram menores que a mediana dos correspondentes na Tabela SINAPI e nos valores de BDI já foram incluídos nos custos unitários.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Diretoria de Planejamento e Obras
Rua Gen. Osório, 348 – Centro – Bento Gonçalves/RS – CEP:95.700086
Telefone: (54) 3449-3332 – www.ifrs.edu.br – E-mail: dpo@ifrs.edu.br

4- Sobre aspectos relacionados a sustentabilidade:

Destaca-se a previsão de emprego de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias-primas locais (artigo 12, IV, Lei n. 8.666, de 1993), aspectos que foram recentemente alçados ao patamar de diretrizes de sustentabilidade nas contratações públicas (artigo 4º, Decreto 7.746, 05/06/12).

5- Sobre o BDI:

O BDI calculado foi de 24,93% sem desoneração e atende entre outros critérios o disposto na Lei nº 12.844 de 2013.

6- Sobre a parcela de maior relevância:

Consoante aos projetos elaborados, a caracterização da obra/reforma a parcela de maior relevância identificada referem-se ao(s) seguinte(s) serviços:

- a) ESTRUTURA METÁLICA.

7- Lista de Documentos

A seguir a lista dos elementos que contemplam este projeto executivo:

- 1) Projetos Fundações
- 2) Projetos de Estrutura Metálica
- 3) Memorial Descritivo (Especificações Técnicas)
- 4) Memória de Cálculo
- 5) Planilha Orçamentária
- 6) ART's
- 7) Cronograma Físico-financeiro
- 8) Cálculo do BDI
- 9) Tabela de Encargos

Porto Alegre, 23 de outubro de 2020.

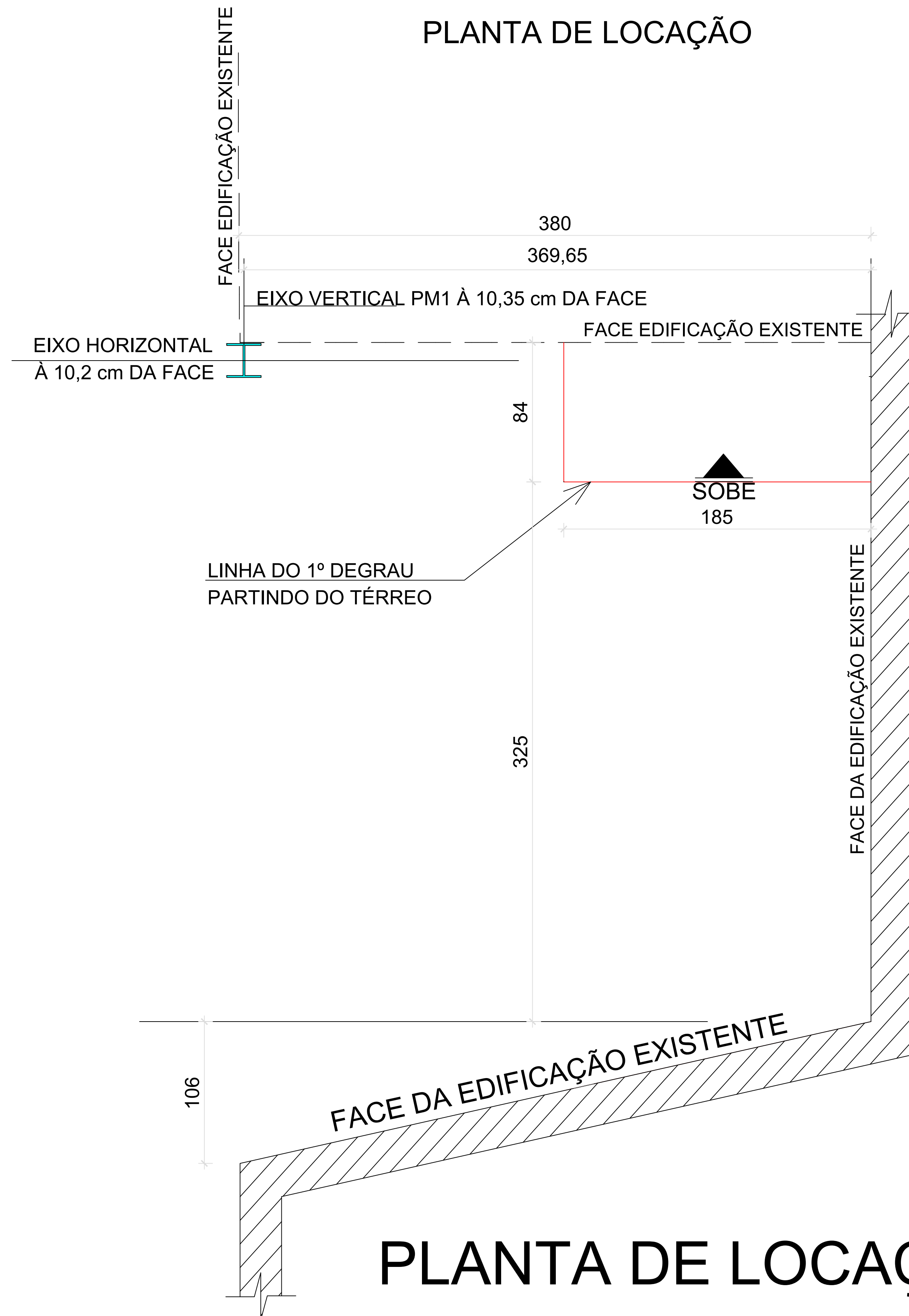
Vanderlei Segat
Engenheiro Civil



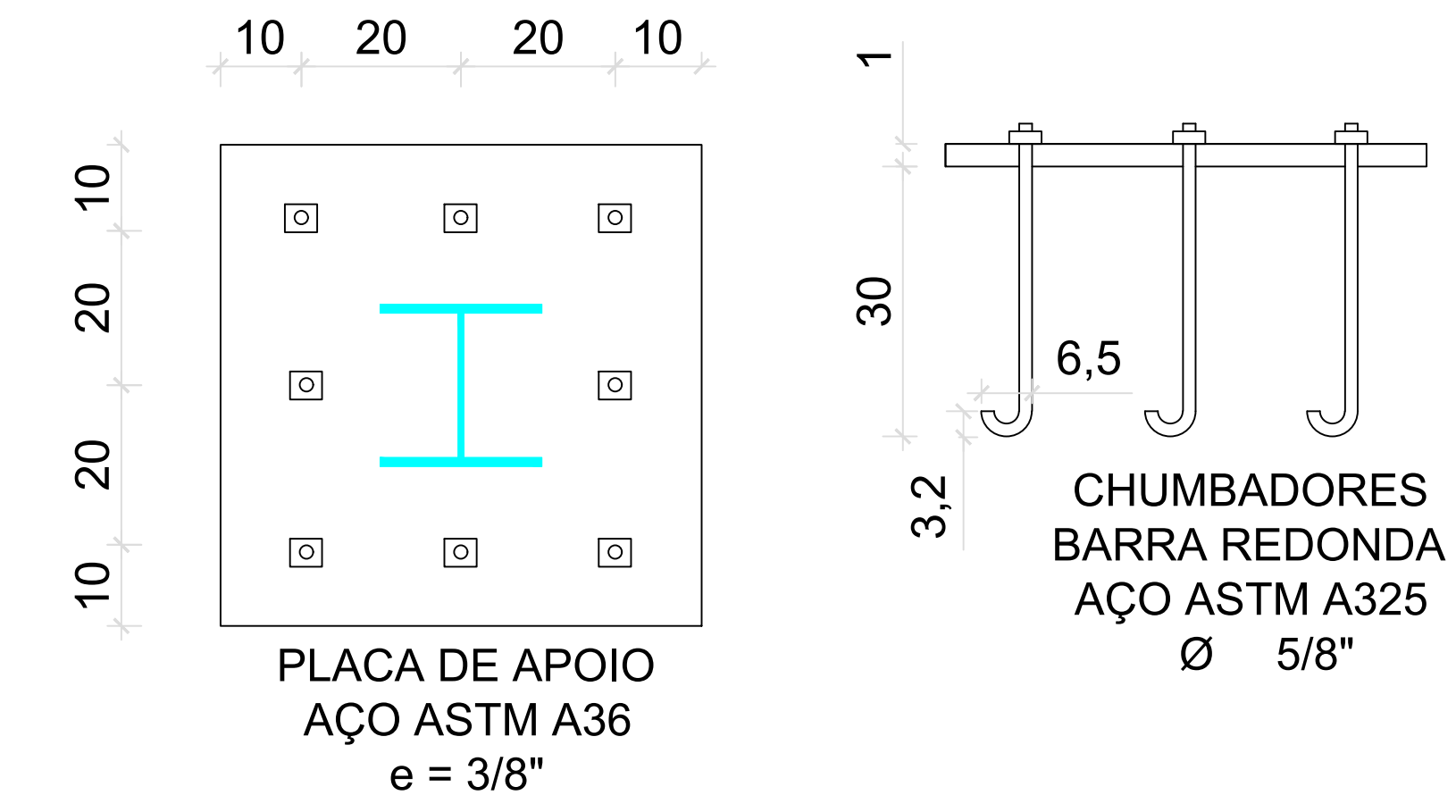
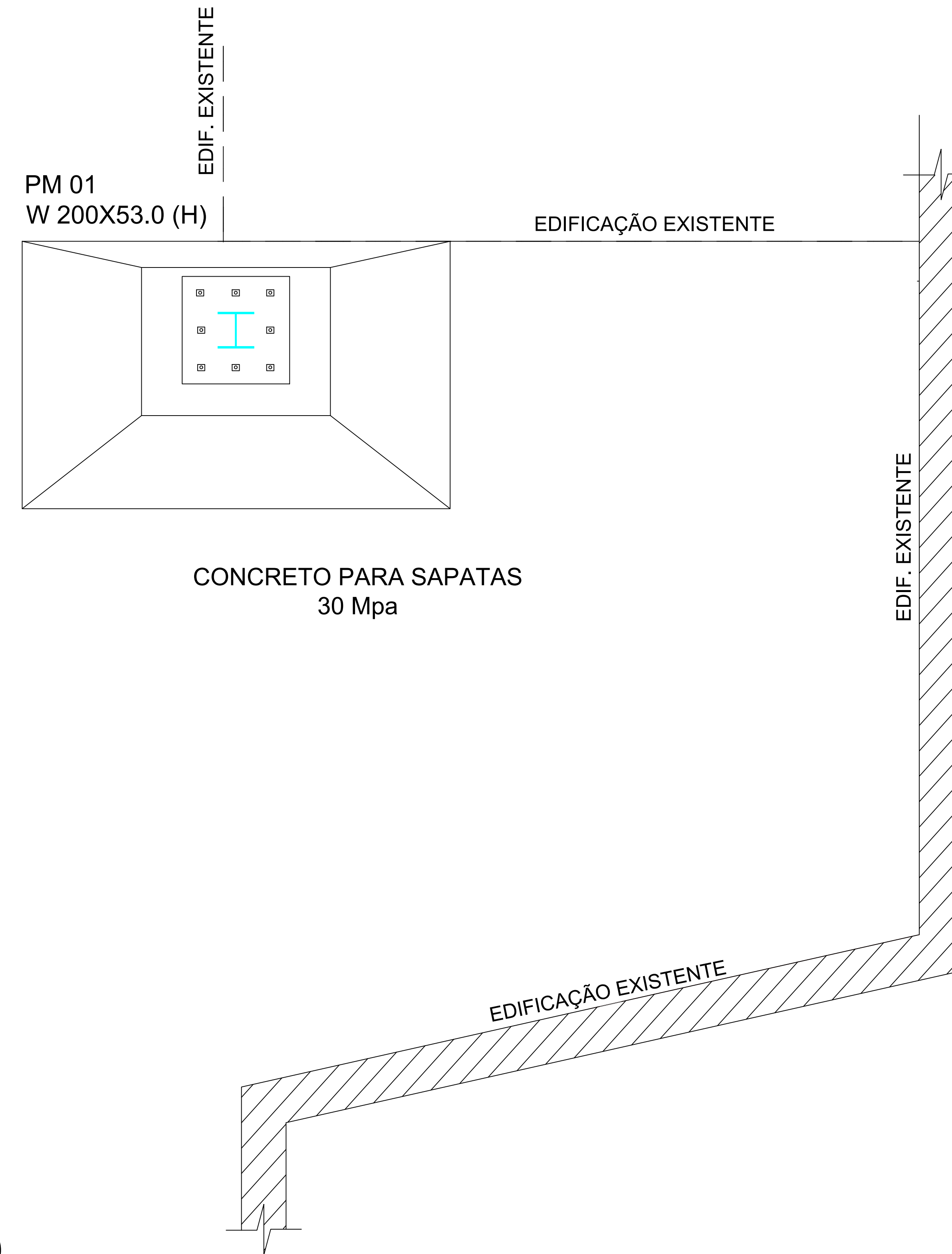
Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Diretoria de Planejamento e Obras
Rua Gen. Osório, 348 – Centro – Bento Gonçalves/RS – CEP:95.700086
Telefone: (54) 3449-3332 – www.ifrs.edu.br – E-mail: dpo@ifrs.edu.br

Despacho: Aprovo este Projeto Executivo e anexos, do RDC nº 08/2022, Processo Administrativo nº 23368.001168/2022-92, o qual tem como objeto: contratação de empresa especializada para execução de escada metálica de emergência para o IFRS Campus Porto Alegre, conforme art. 66 do Decreto 7.581, de 11 de outubro de 2011.

Fabício Sobrosa Affeldt
Diretor-geral/ Ordenador de Despesas
Portaria 156/2020

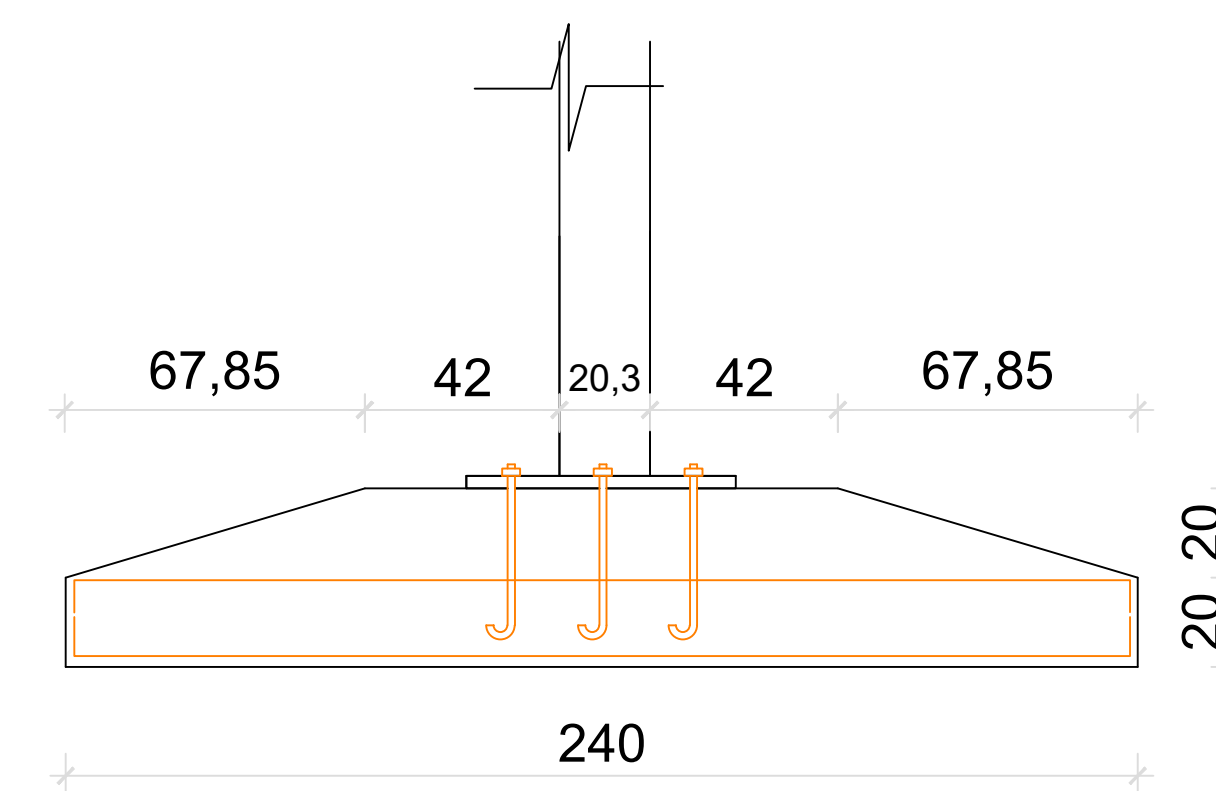
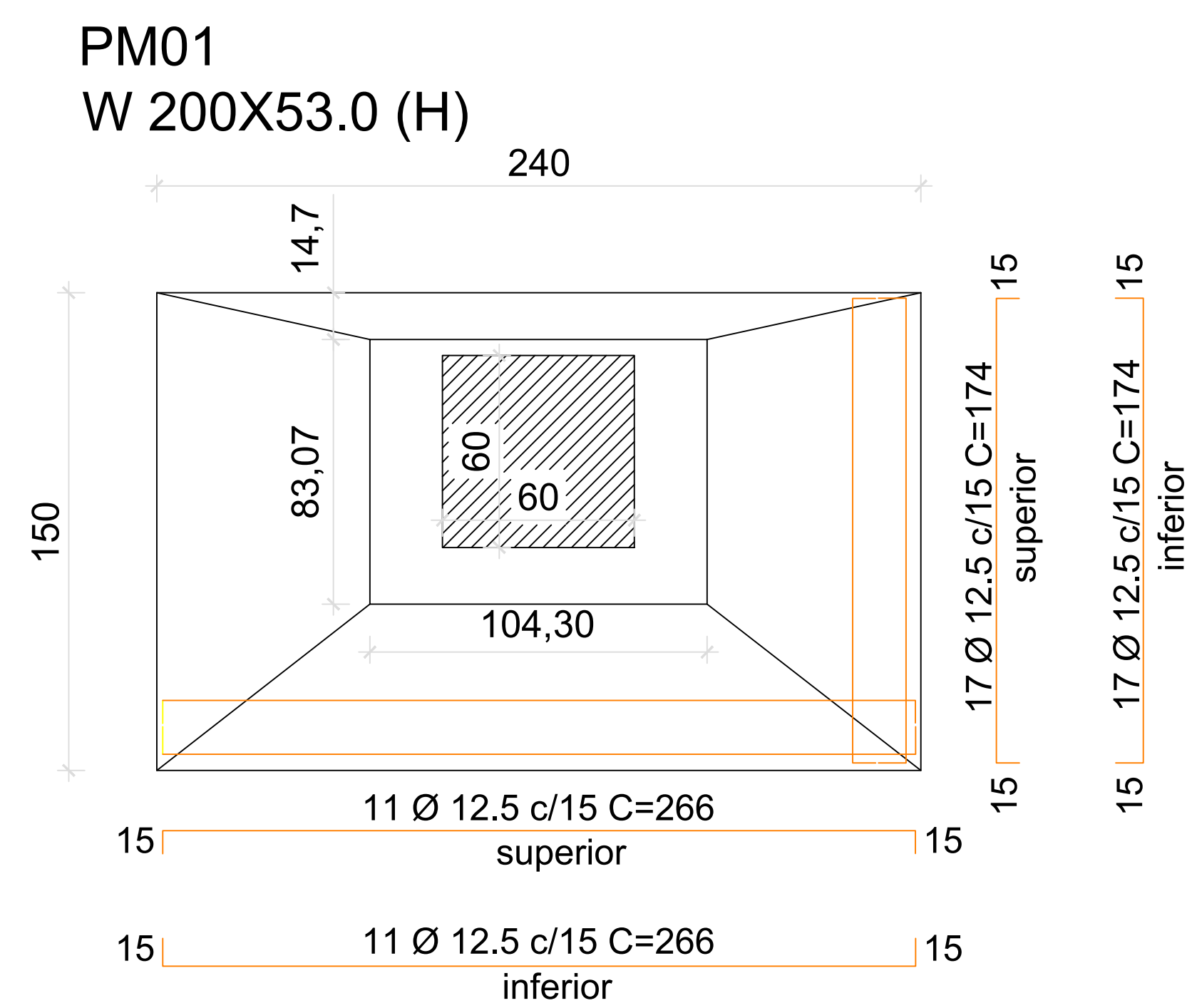


PLANTA DA SAPATA PM 01



PLANTA DE LOCAÇÃO

DETALHAMENTO DA SAPATA PM 01



REVISÃO	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	DATA
001	Montagem de prancha		

STCA
ENGENHARIA

PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO: LOCAÇÃO E FUNDAÇÃO PILAR PM 01

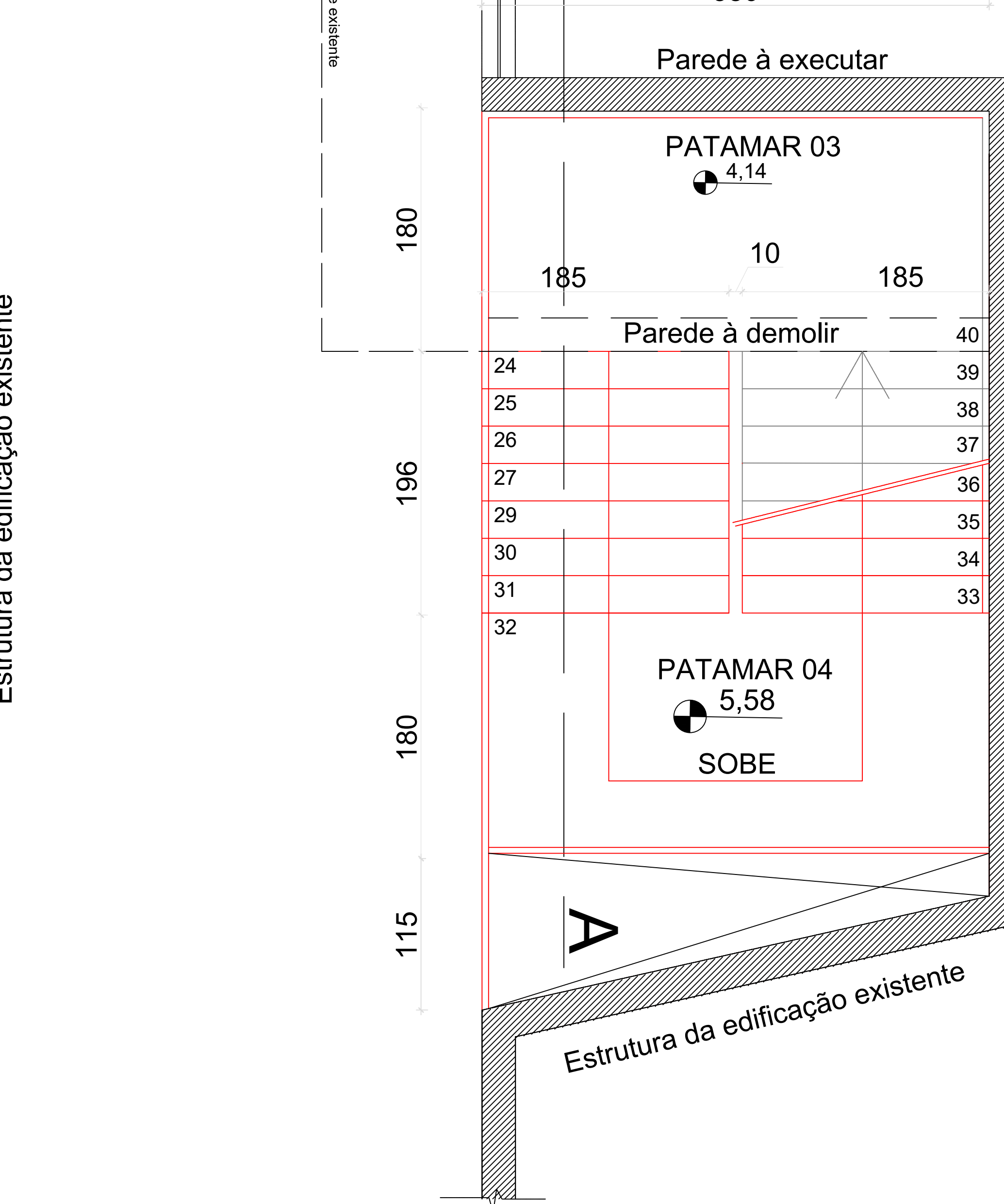
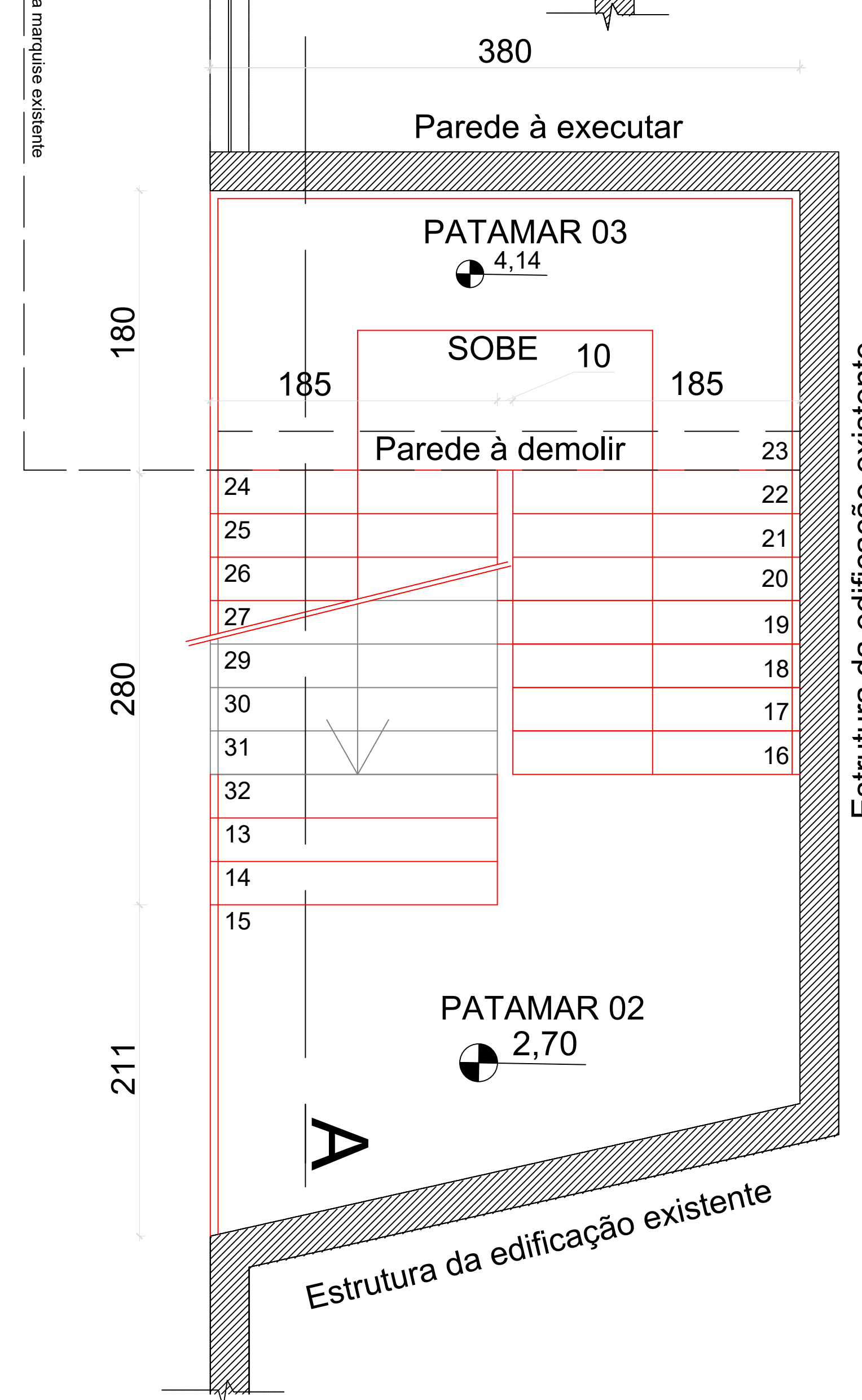
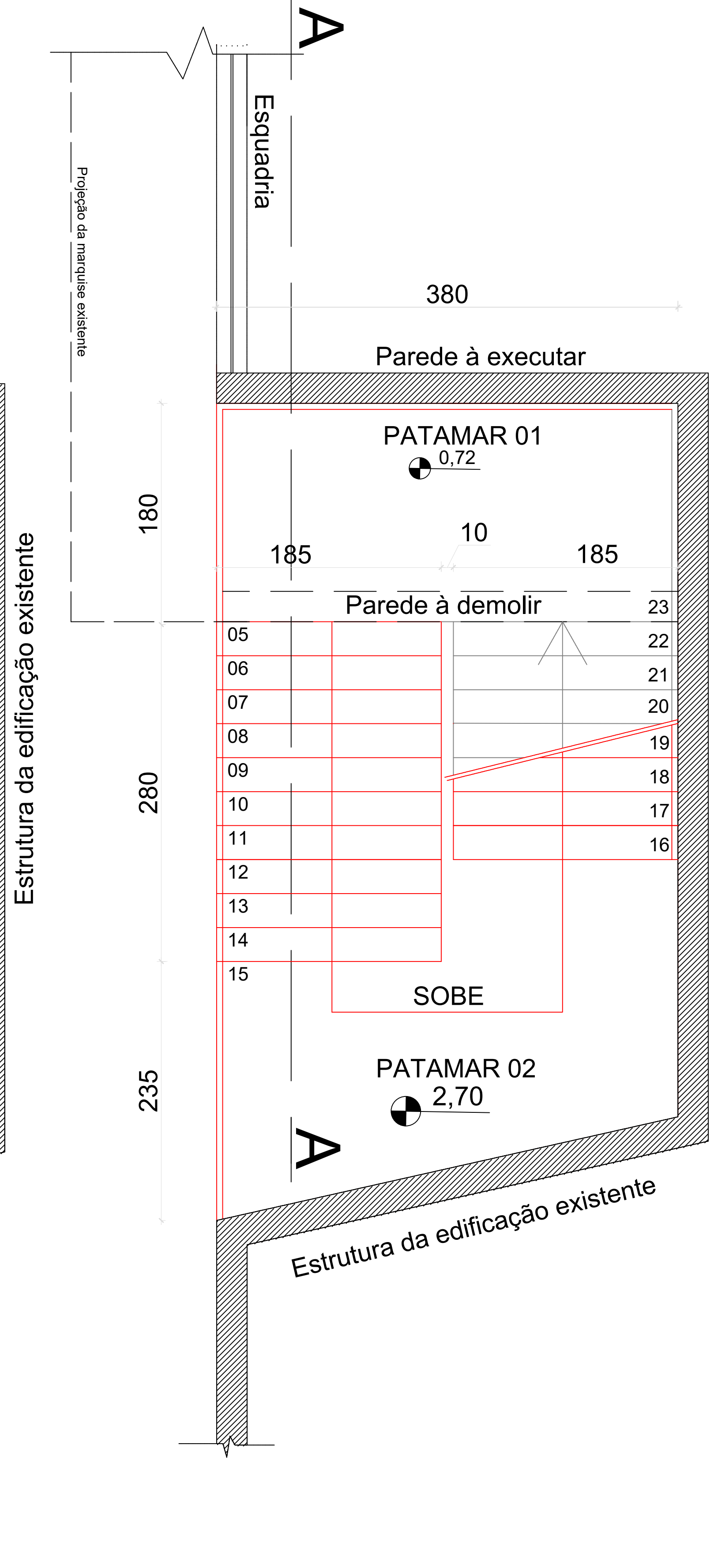
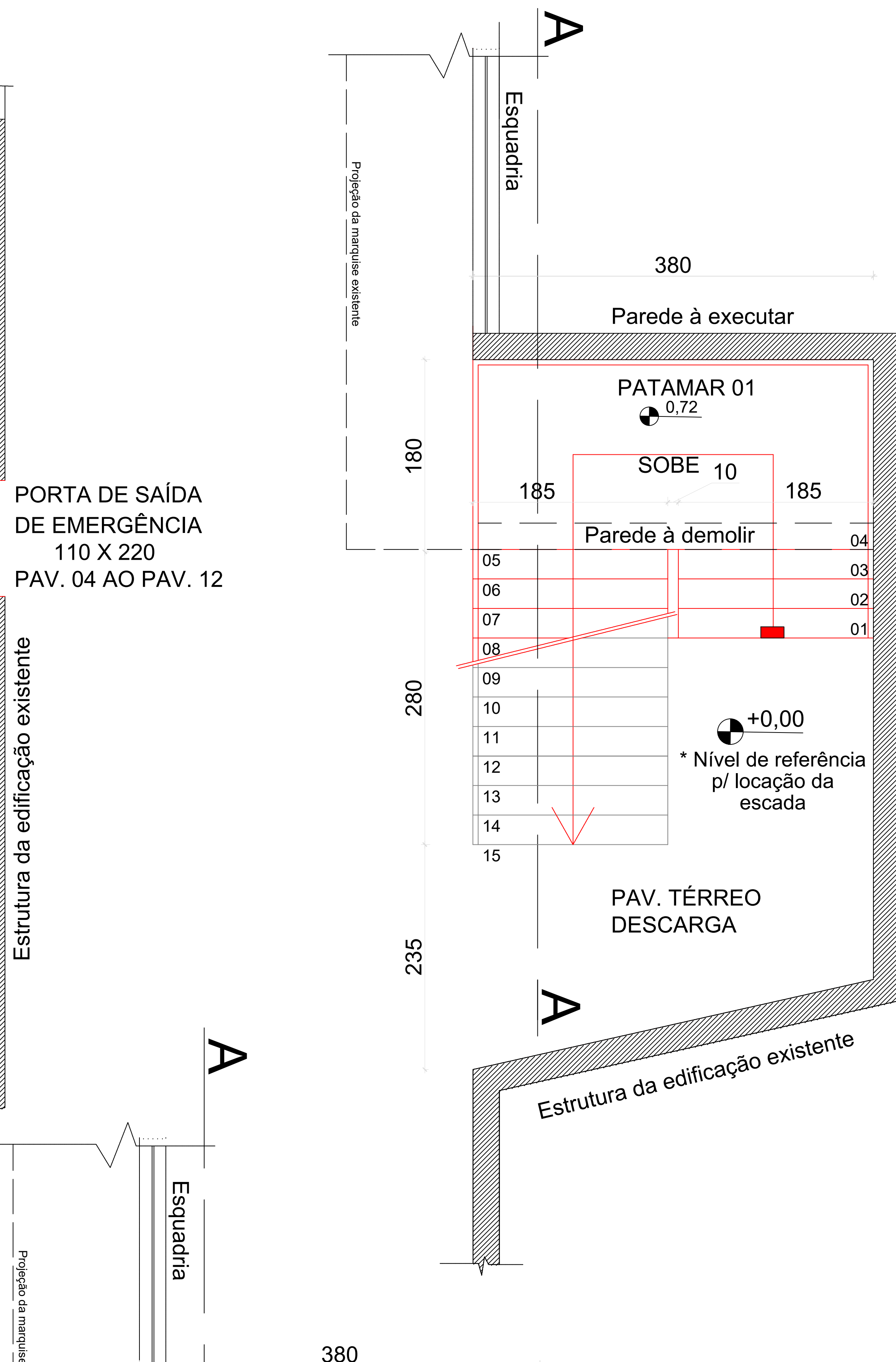
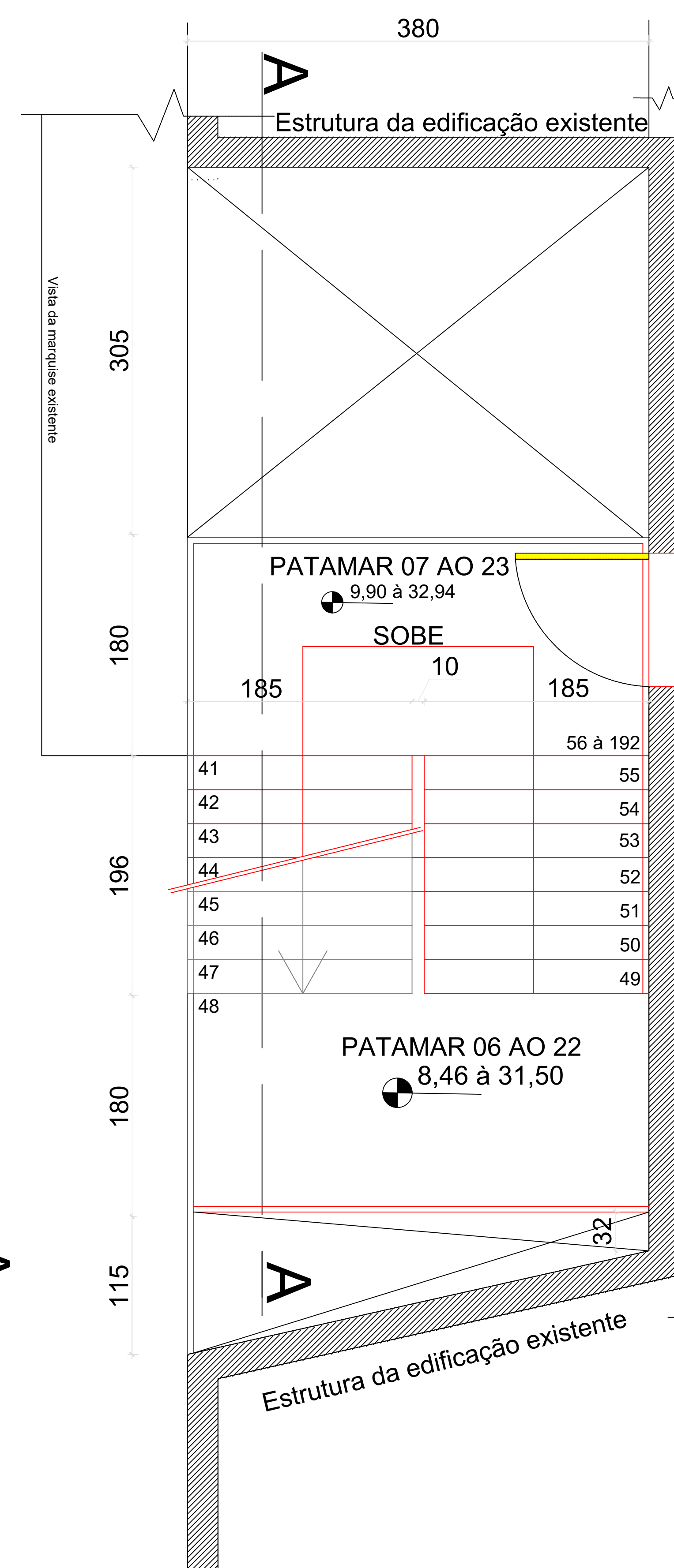
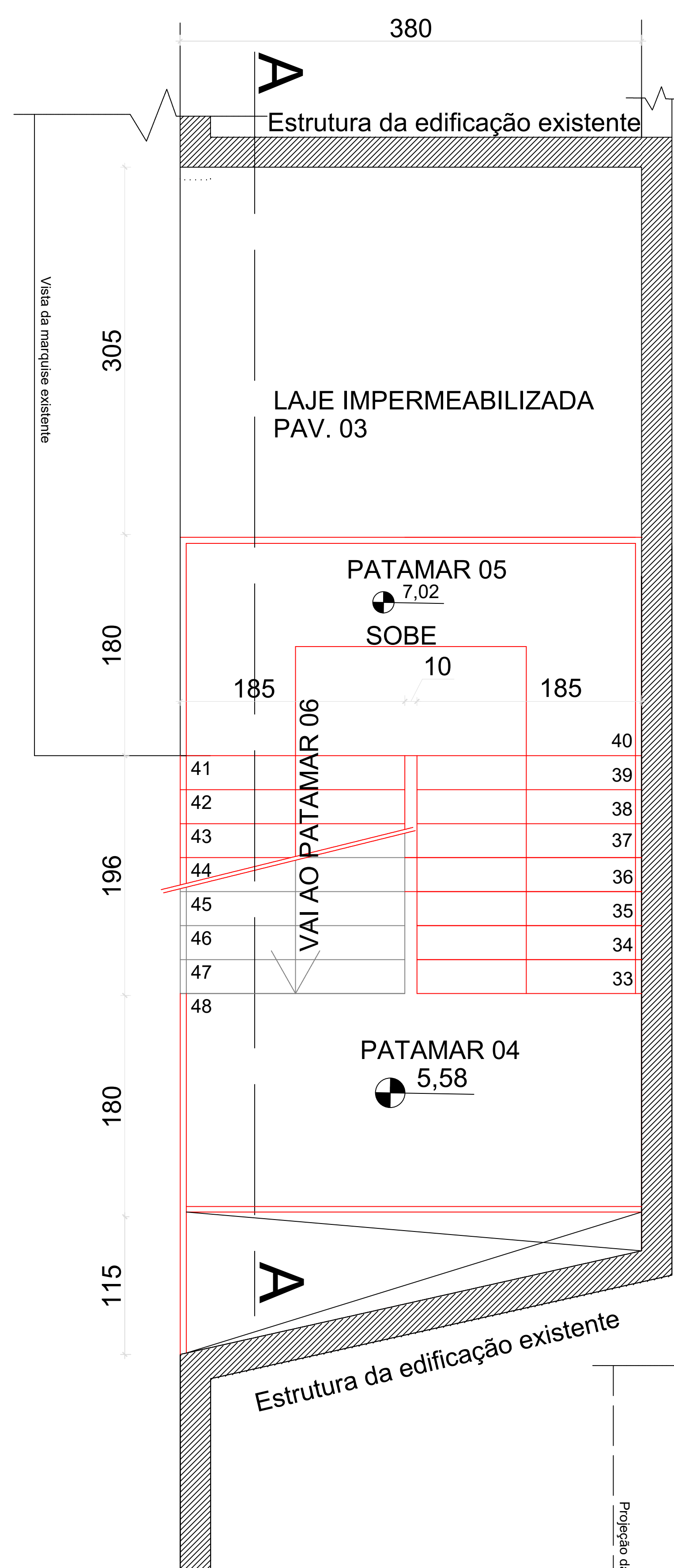
OBRA: ESCADA METÁLICA PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - PPCI

PROPRIETÁRIO: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre - RS

RESPONSÁVEL TÉCNICO	DATA	ESCALA
Vanderlei Augusto Segat Engenheiro Civil CREA-RS 73.831	Jan/22	ac

DESENHO	FRANCHA
	01

stca.engenharia@gmail.com
(54) 98108 0303



REVISÃO	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	DATA
001	Montagem de prancha		

STCA
ENGENHARIA

PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO: PLANTA BAIXA DOS PATAMARES

OBRA: ESCADA METÁLICA PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - PPCI

PROPRIETÁRIO: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre - RS

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Vanderlei Augusto Segat
Engenheiro Civil
CREA-RS 73.831

DATA: Jan/22

ESCALA: 1:50

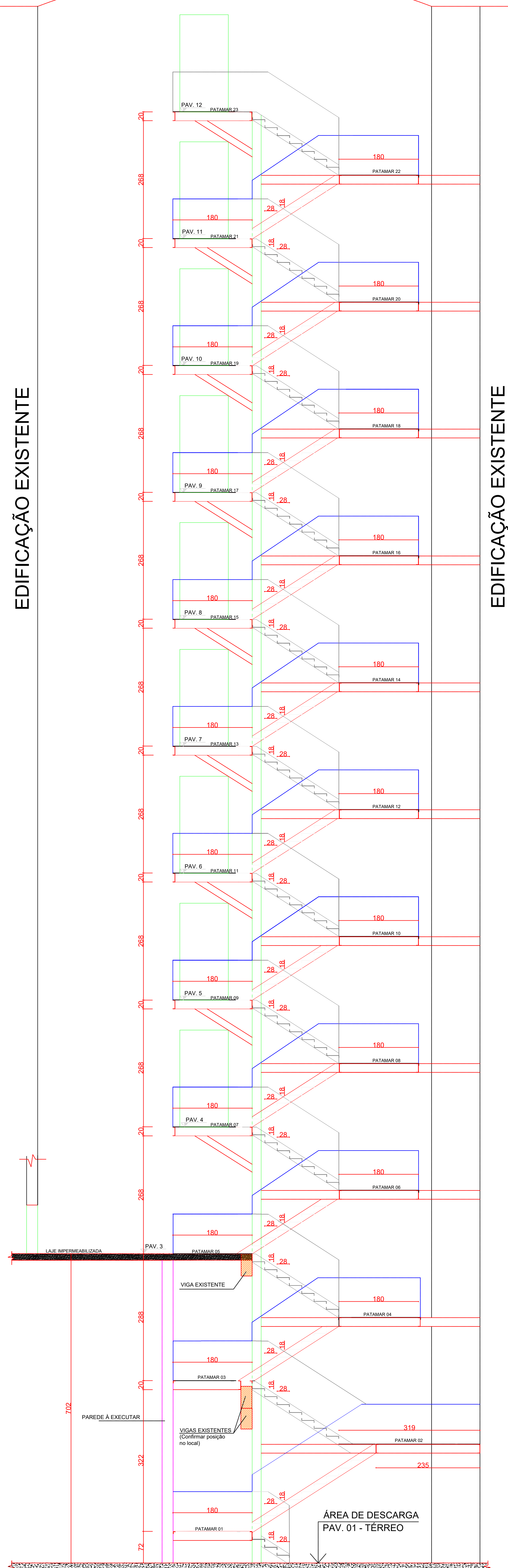
DESENHO: PRANCHA

FRANCHA: 02

stca.engenharia@gmail.com
(54) 98108 0303

CORTE ESQUEMÁTICO A-A

EDIFICAÇÃO EXISTENTE



OBSERVAÇÕES PARA INÍCIO DA EXECUÇÃO:

ANTES DA FABRICAÇÃO DAS PARTES DA ESCADA, RECOMENDA-SE, ANTERIORMENTE À LOCAÇÃO, SEJA FEITA A MARCAÇÃO DO GABARITO NA ESTRUTURA EXISTENTE. DESTA FORMA É POSSÍVEL IDENTIFICAR EVENTUAIS DEFORMAÇÕES NAS COTAS, OU SEJA, QUE NÃO ESTEJAM EM CONFORMIDADE COM O EXIGIDO EM PROJETO.

CONFIRMAR A POSIÇÃO E A EXISTÊNCIA DE ELEMENTOS DE CONCRETO ENTRE O TÉRREO AO PAV. 03.

VERIFICAR O NÍVEL NO ACESSO À ESCADA METÁLICA, PELA PORTA DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, EM TODOS OS PAVIMENTOS.

AVALIAR A LOGÍSTICA DE ENTREGA DE MATERIAIS E IÇAMENTO DAS PARTES COMPONENTES DA ESCADA, EVITANDO O USO DE CAMINHÃO GUINDASTE.

VERIFICAR A CONDIÇÃO DE SUPORTE DO PISO INTERNO, NA REGIÃO DA EXECUÇÃO DA NOVA PAREDE DE ALVENARIA.

INFORMAR AO RESPONSÁVEL PELO PROJETO, NECESSIDADES DE MODIFICAÇÕES EM RELAÇÃO AO PROJETO APRESENTADO.

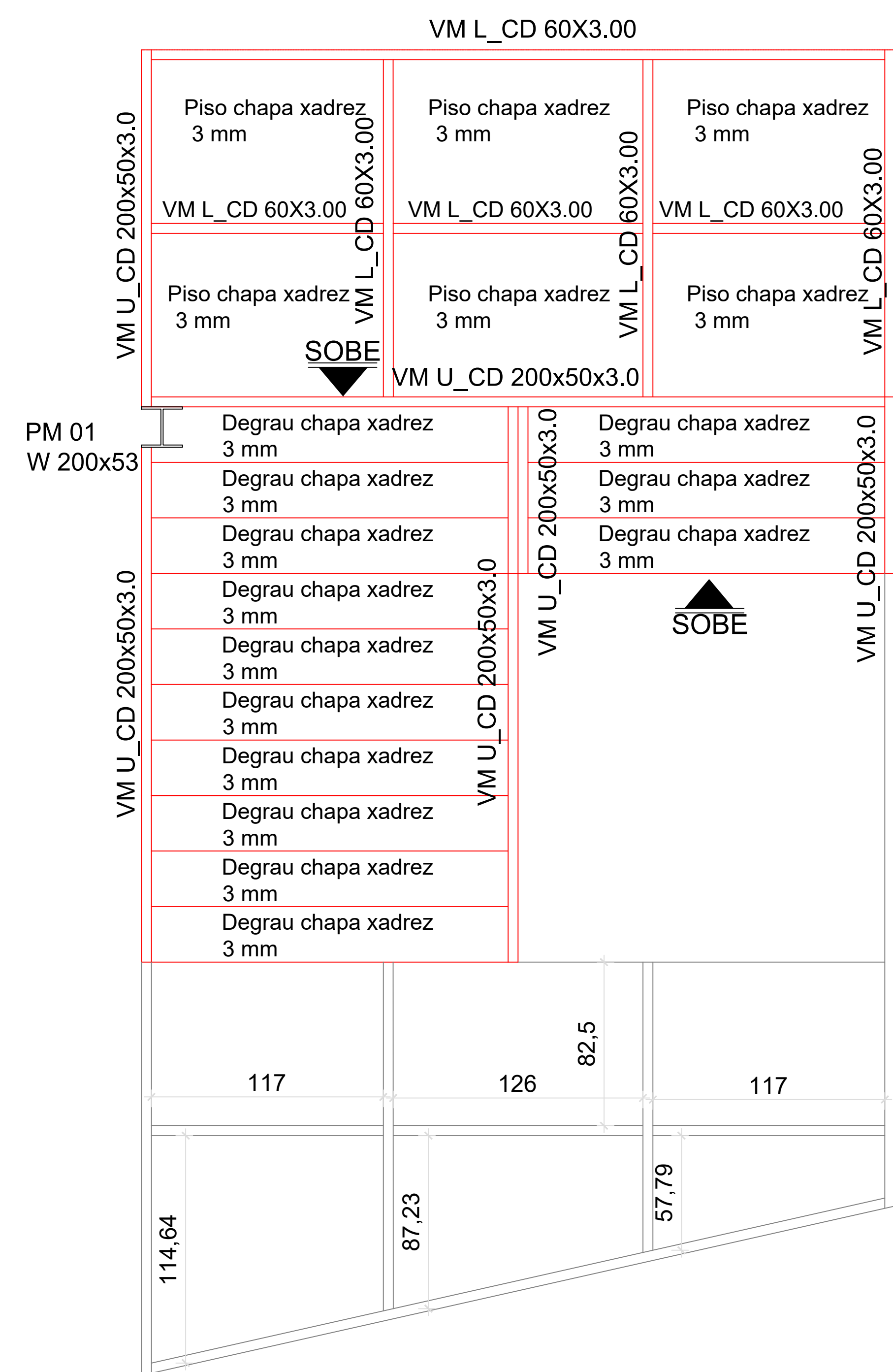
SOLICITAR ORIENTAÇÕES AO PROJETISTA PARA EXECUÇÃO DE CORTE EM PERFIS A SEREM EMENDADOS, PRINCIPALMENTE EM VIGAS DOS LANCES DA ESCADA (INCLINADAS) NA TRANSIÇÃO DO PATAMAR PARA OS DEGRAUS.

TODOS OS SERVIÇOS DEVERÃO SER ACOMPANHADOS POR PROFISSIONAL HABILITADO.

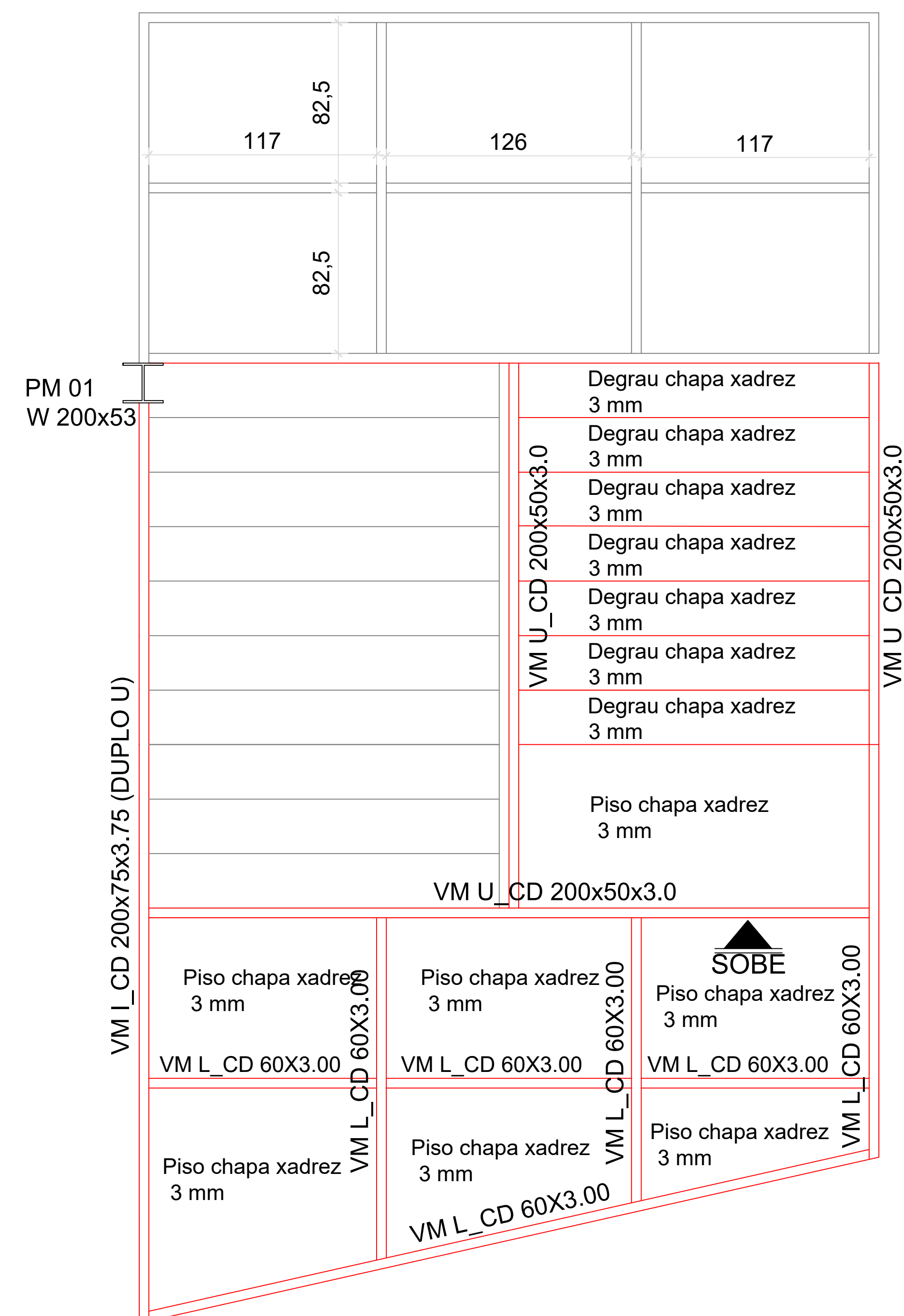
REVISÃO	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	DATA
001	Montagem de prancha		

STCA		ENGENHARIA	
PROJETO ESTRUTURAL			
ASSUNTO	CORTE ESQUEMÁTICO AA		
OBRA	ESCADA METÁLICA PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - PPCI		
PROPRIETÁRIO	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul Campus Porto Alegre - RS		
RESPONSÁVEL TÉCNICO	DATA	ESCALA	
Vanderlei Augusto Segat Engenheiro Civil CREA-RS 73.831	Jan/22	s/escala	
	DESENHO	PRANCHA	
		03	

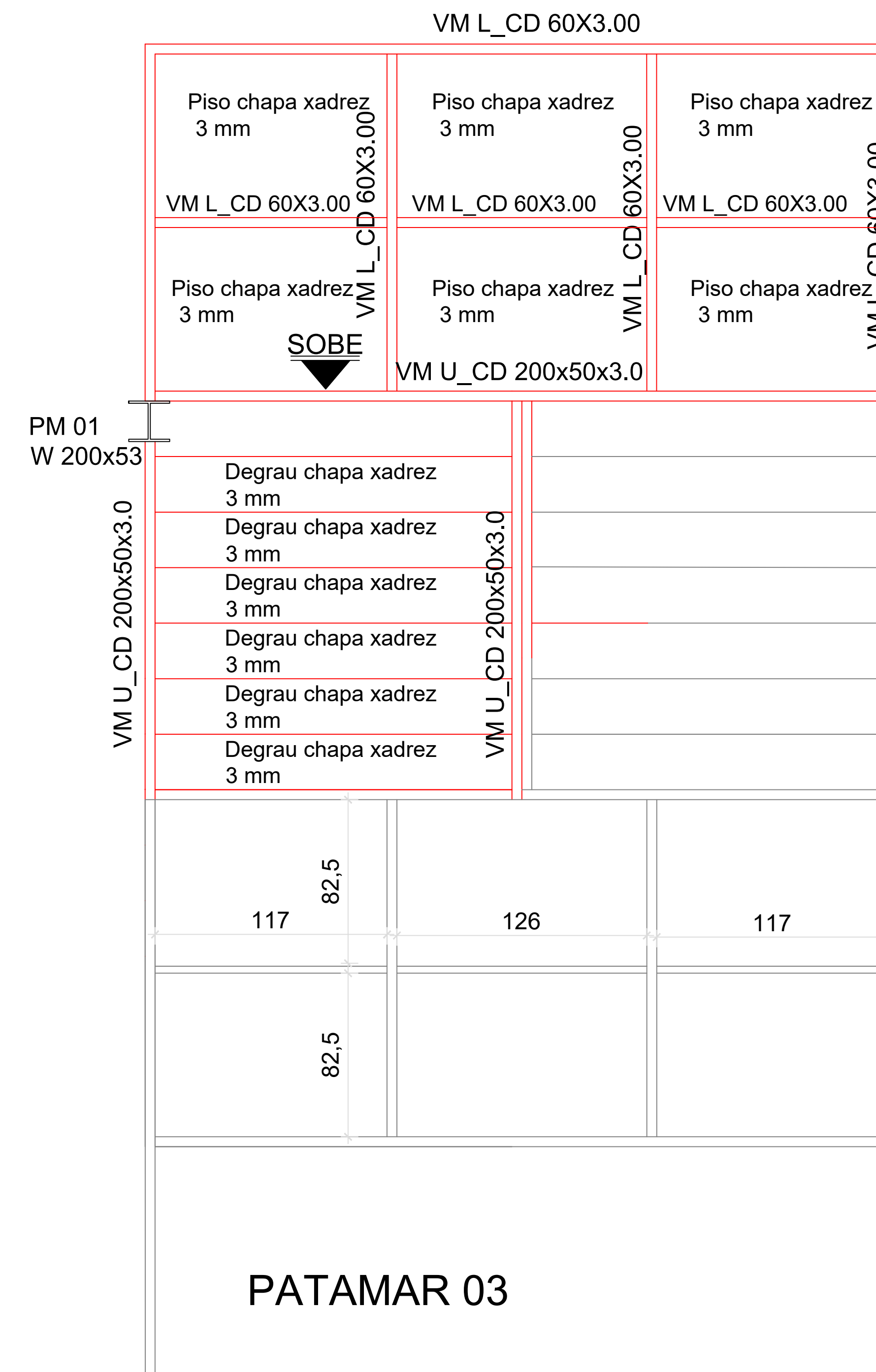
stca.engenharia@gmail.com
(54) 98108 0303



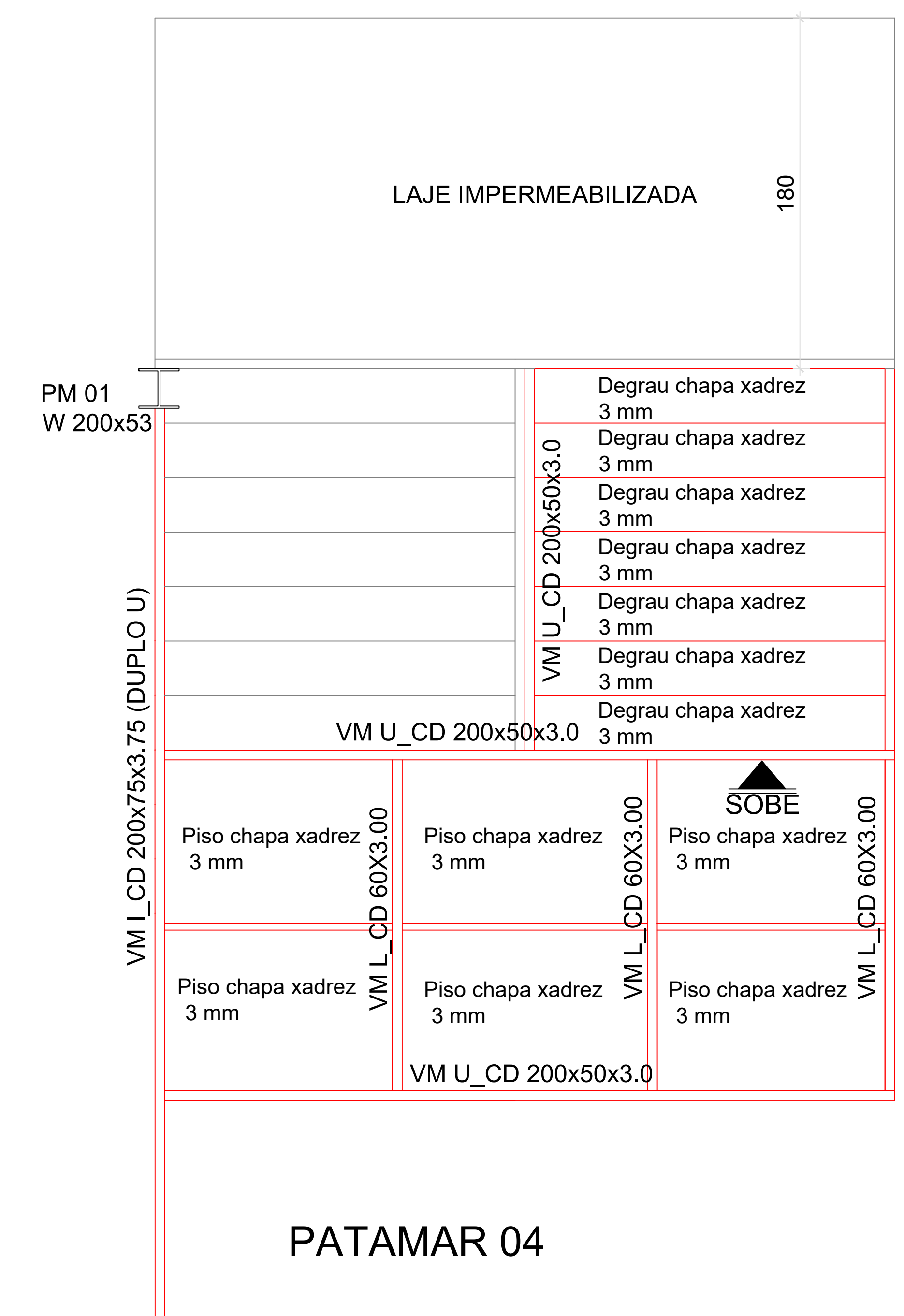
PATAMAR 01



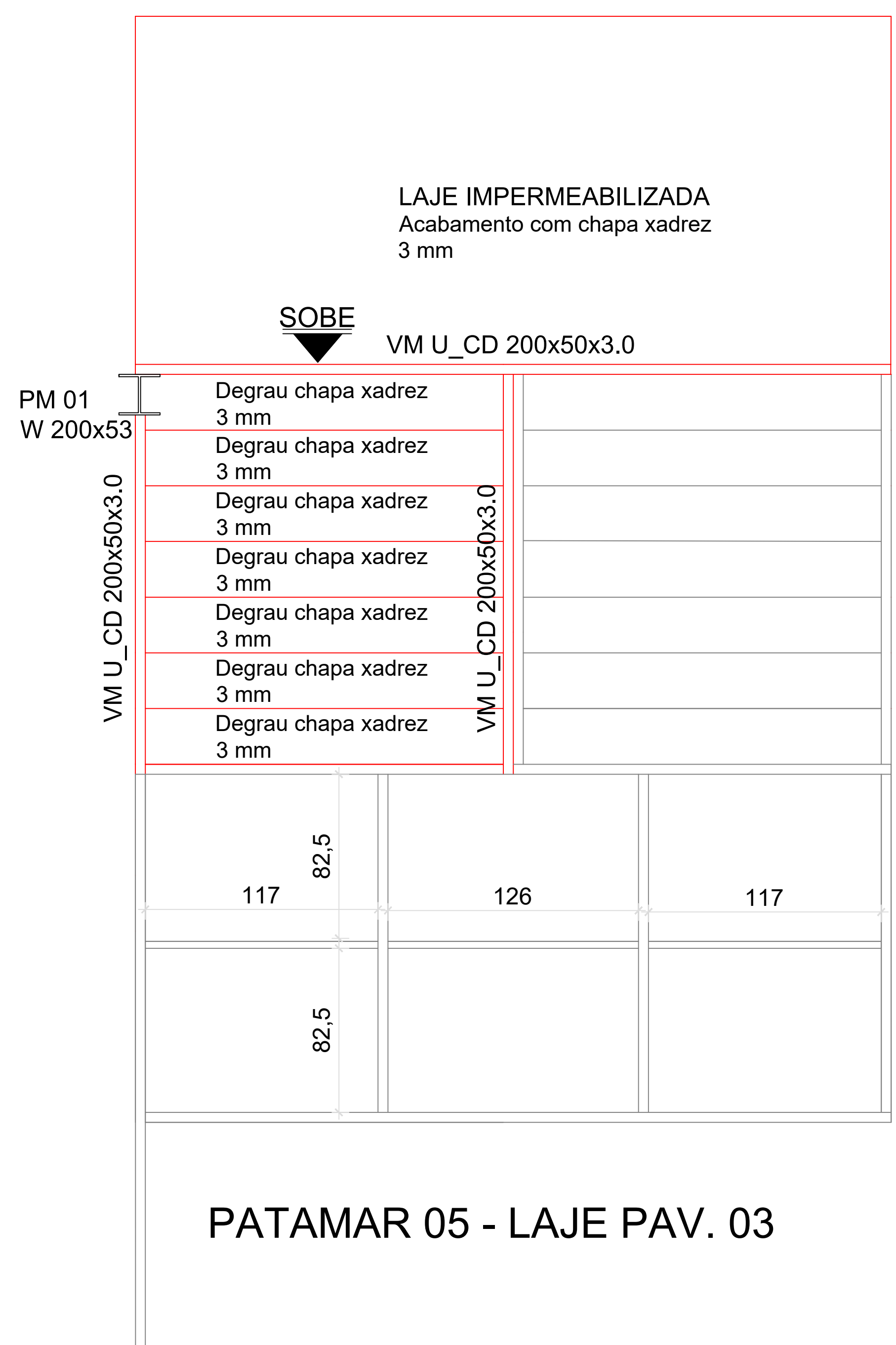
PATAMAR 02



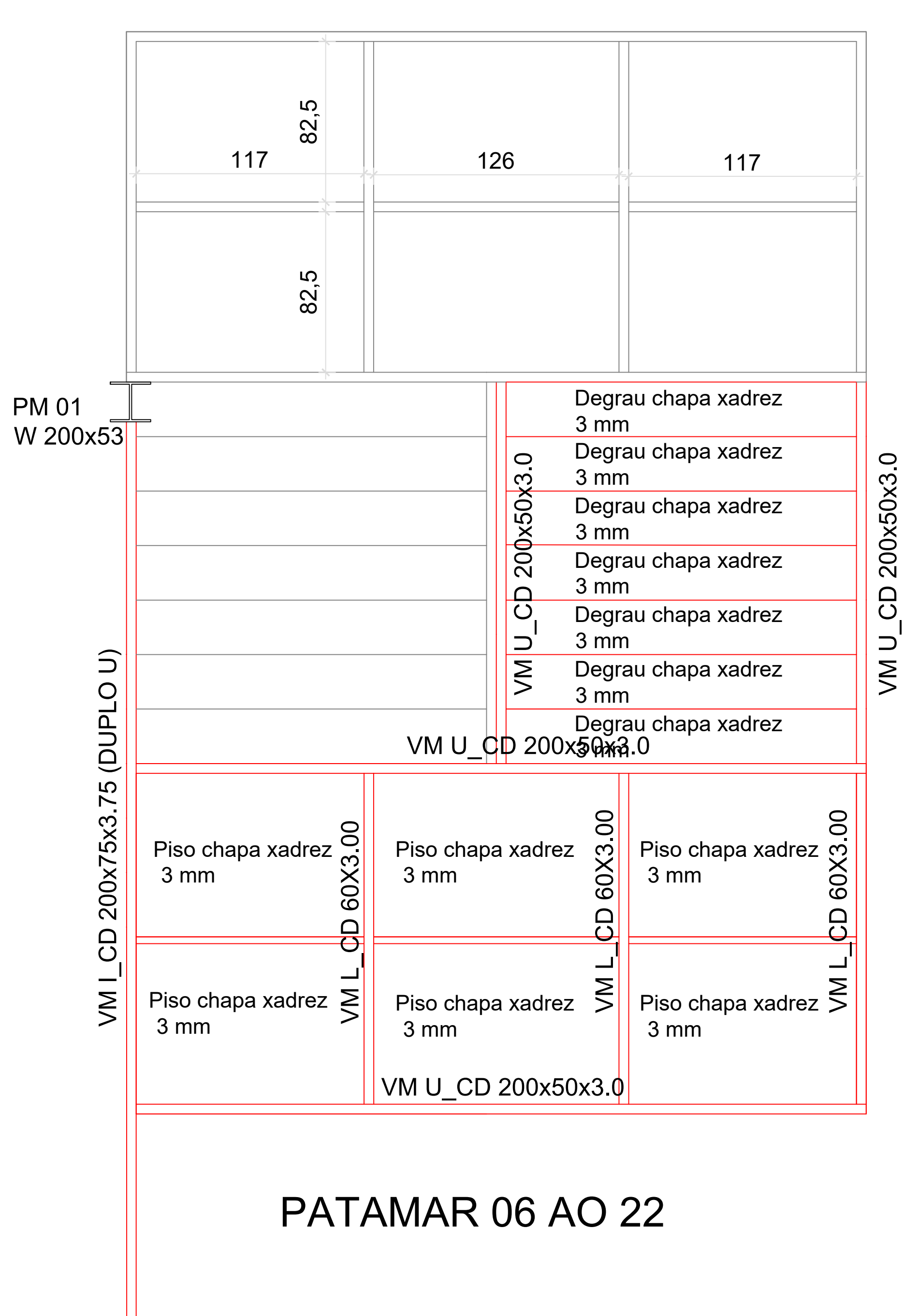
PATAMAR 03



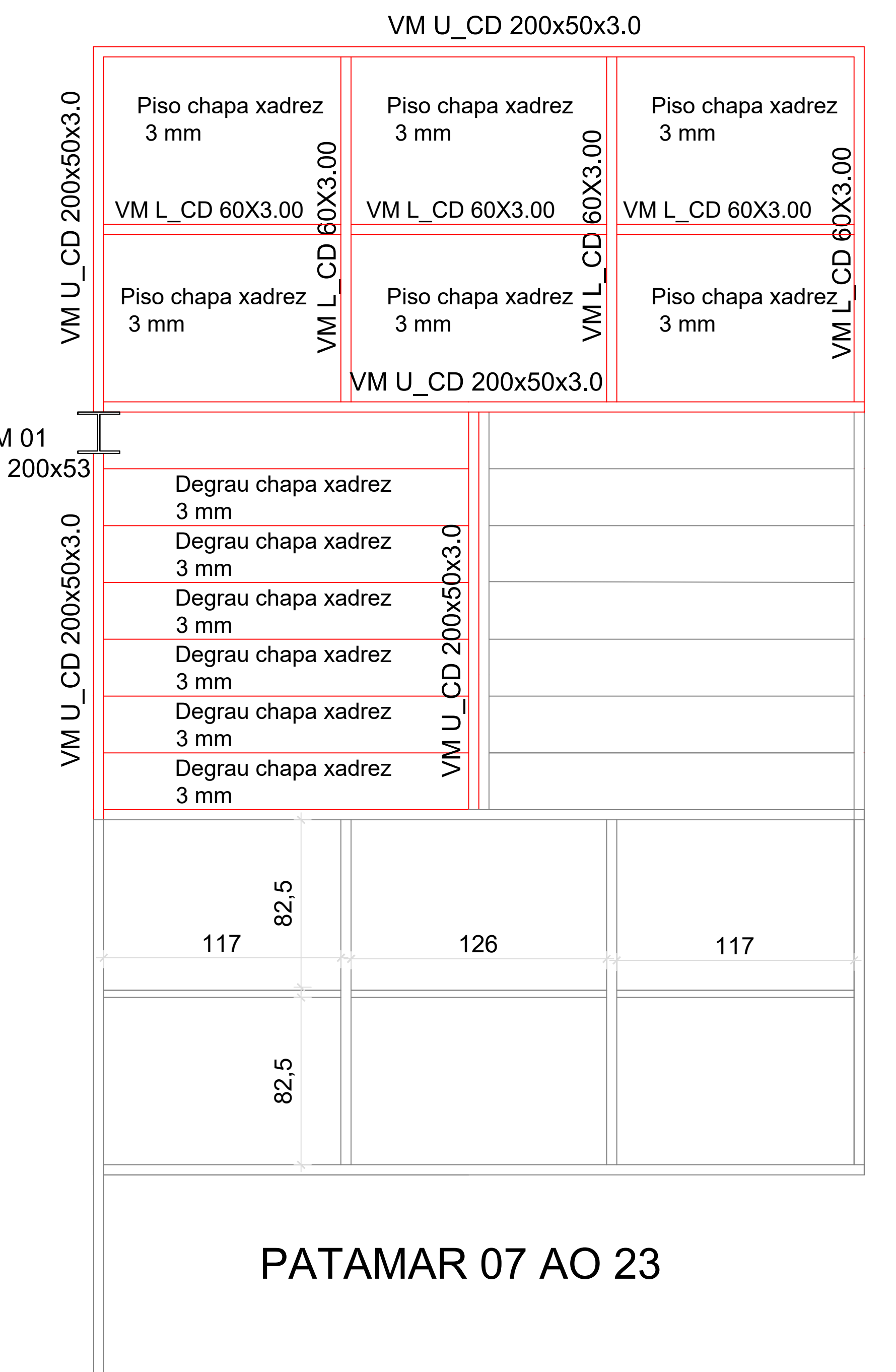
PATAMAR 04



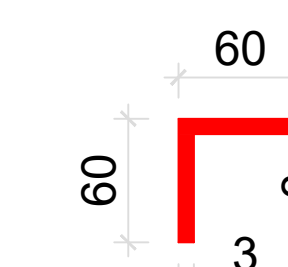
PATAMAR 05 - LAJE PAV. 03



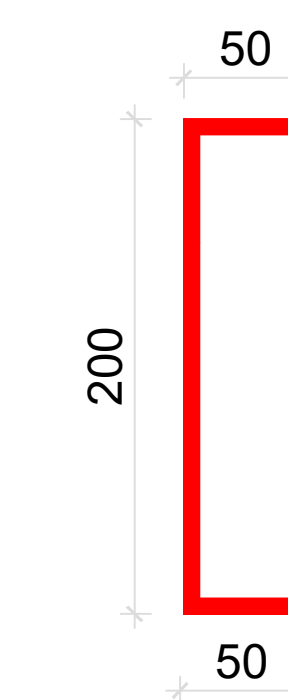
PATAMAR 06 AO 22



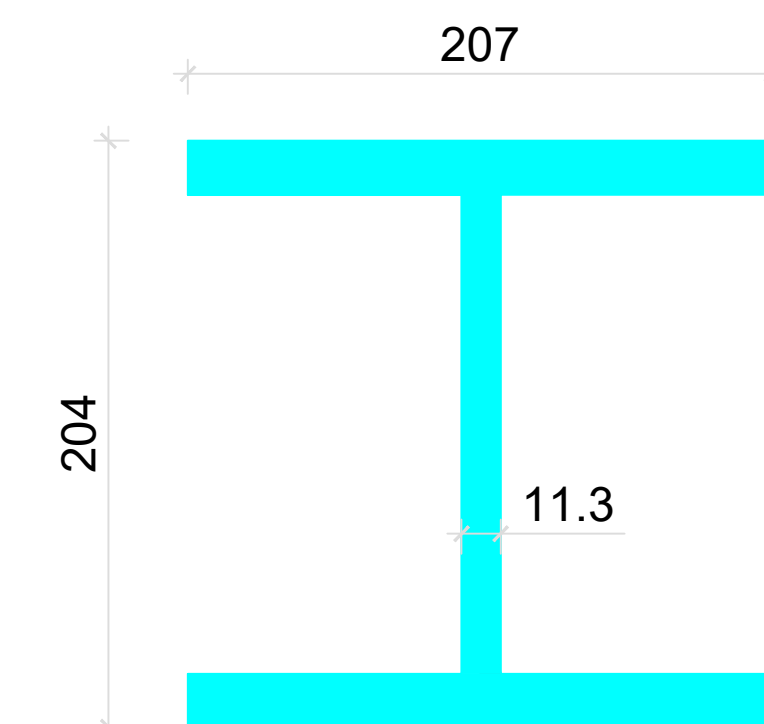
PATAMAR 07 AO 23



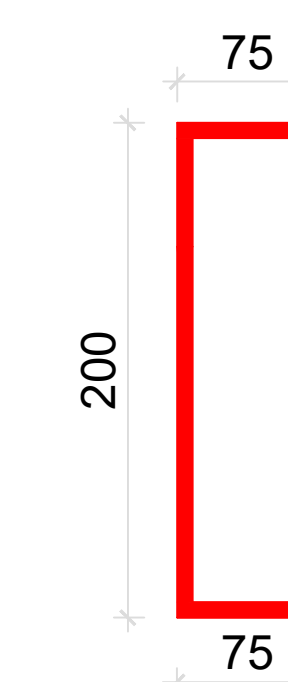
VM L_CD 60x3.0 - VIGA METÁLICA PERFIL CANTONEIRA CHAPA DOBRADA - AÇO ASTM A36



VM U_CD 200x50x3.0 - VIGA METÁLICA PERFIL U CHAPA DOBRADA - AÇO ASTM A36



PM W 200x53.0(H) - PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO - AÇO A 572 Gr50



VM U_CD 200x75x3.75 - VIGA METÁLICA PERFIL U CHAPA DOBRADA - AÇO ASTM A36

REVISÃO	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	DATA
001	Montagem de prancha		

STCA
ENGENHARIA

PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO: PLANTA BAIXA DA ESTRUTURA

OBRA: ESCADA METÁLICA PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - PPCI

PROPRIETÁRIO: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre - RS

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Vanderlei Augusto Segat
Engenheiro Civil
CREA-RS 73.831

DATA: Jan/22

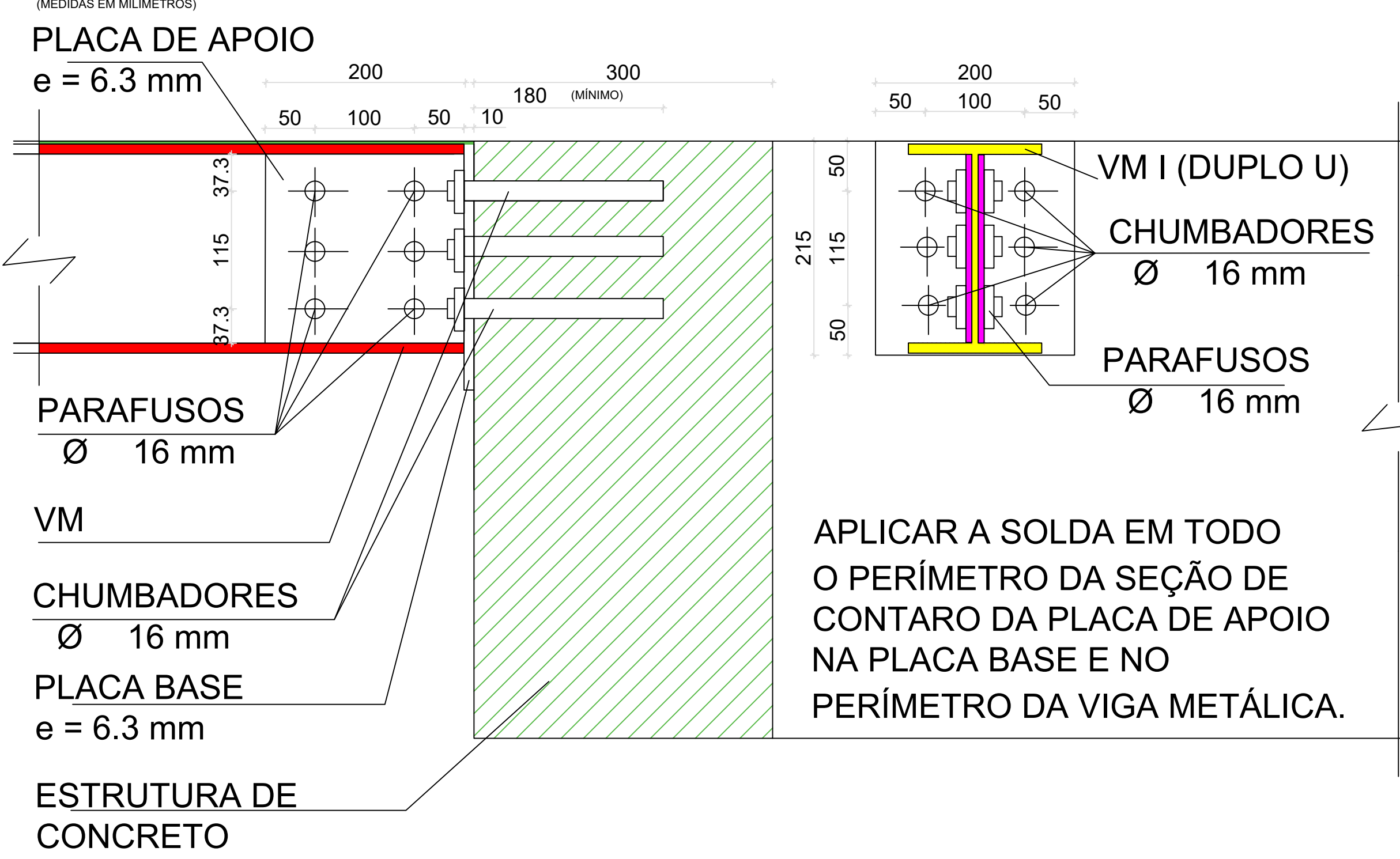
ESCALA: 1:50

DESENHO: PRANCHA

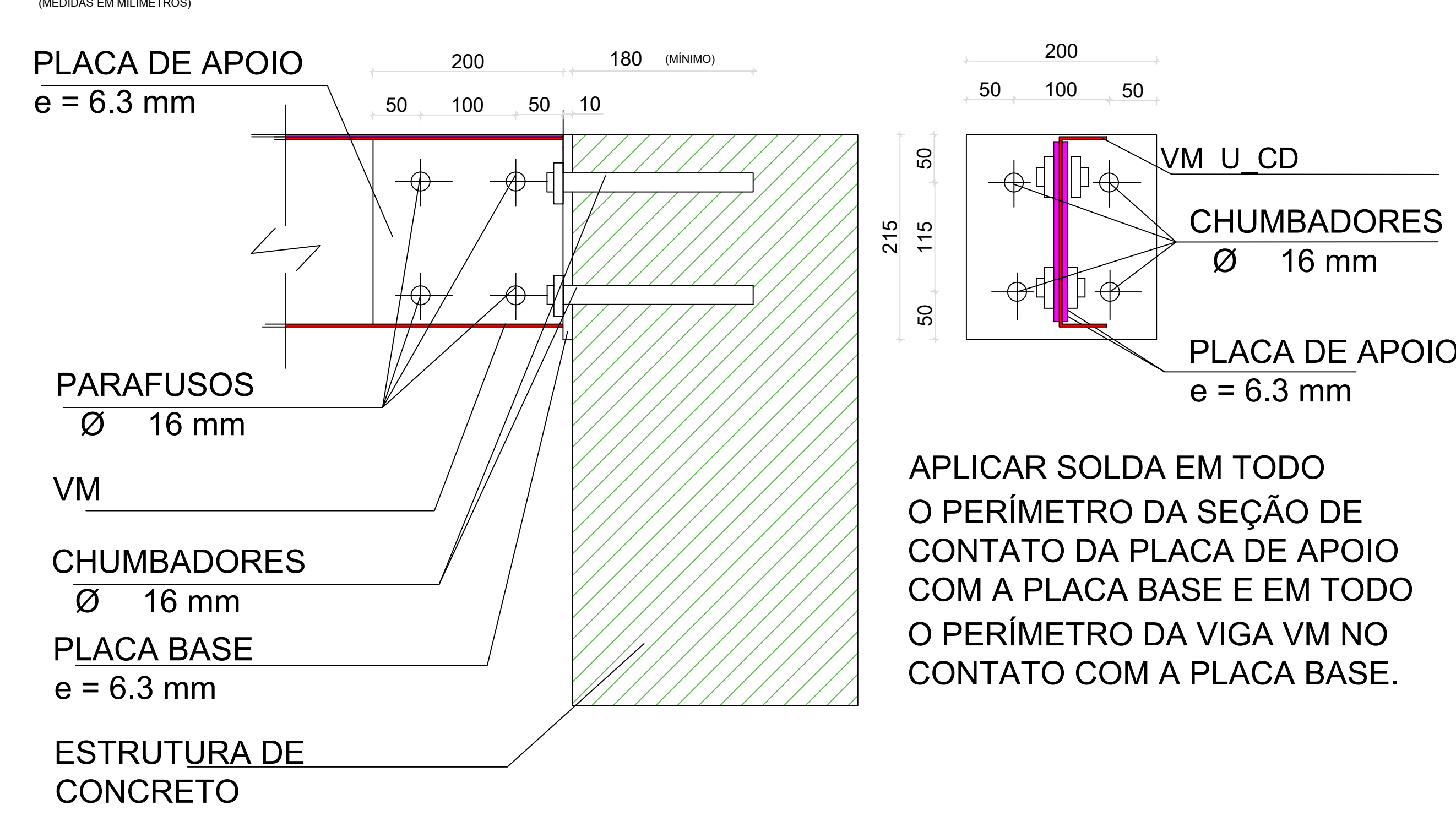
04

stca.engenharia@gmail.com
(54) 98108 0303

LIGAÇÃO VM U_CD NA ESTRUTURA DE CONCRETO

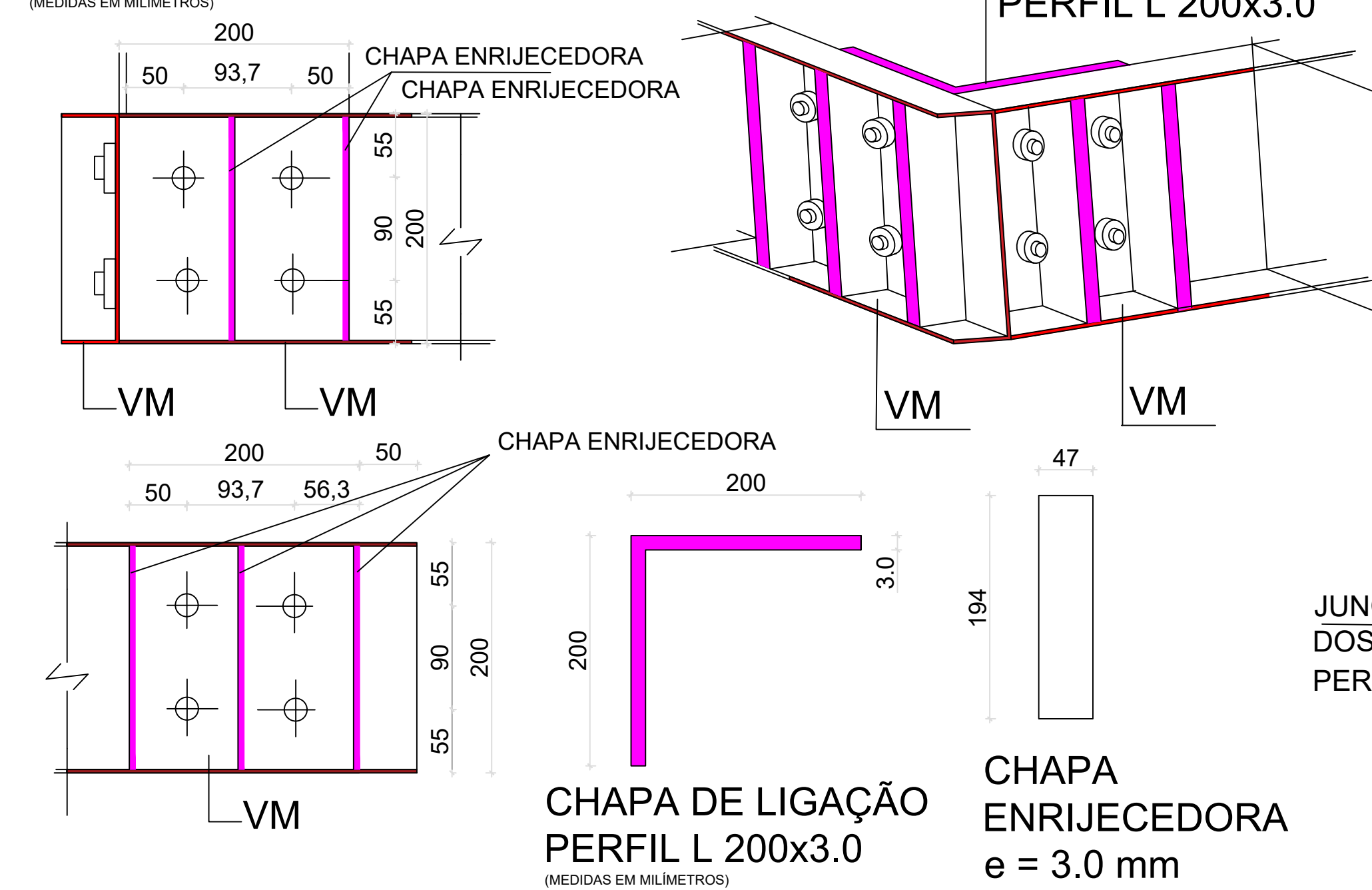


LIGAÇÃO VM U_CD NA ESTRUTURA DE CONCRETO

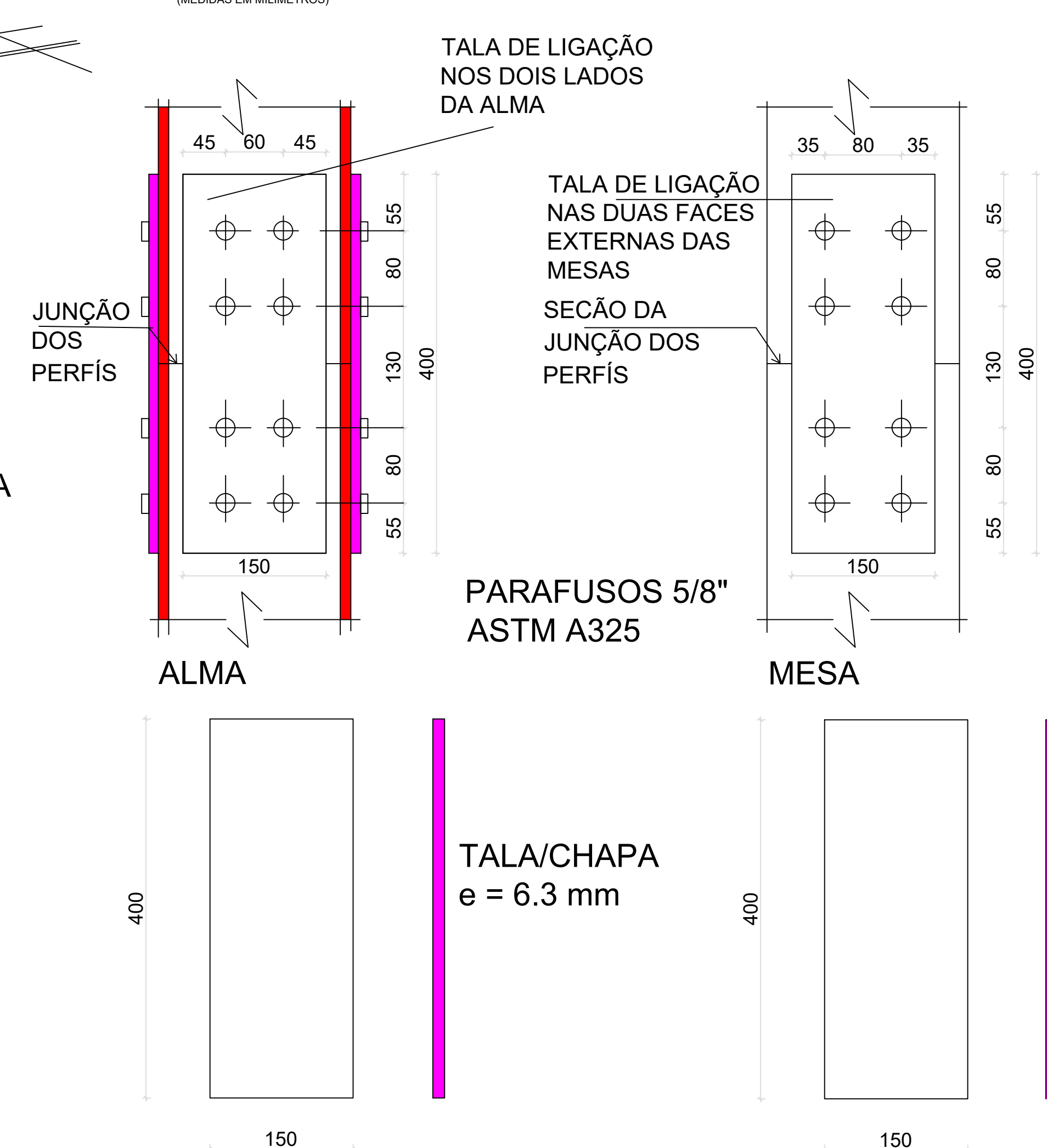


LIGAÇÕES NÃO DETALHADAS SERÃO TODAS SOLDADAS, CONFORME ORIENTAÇÃO DO PROJETISTA.

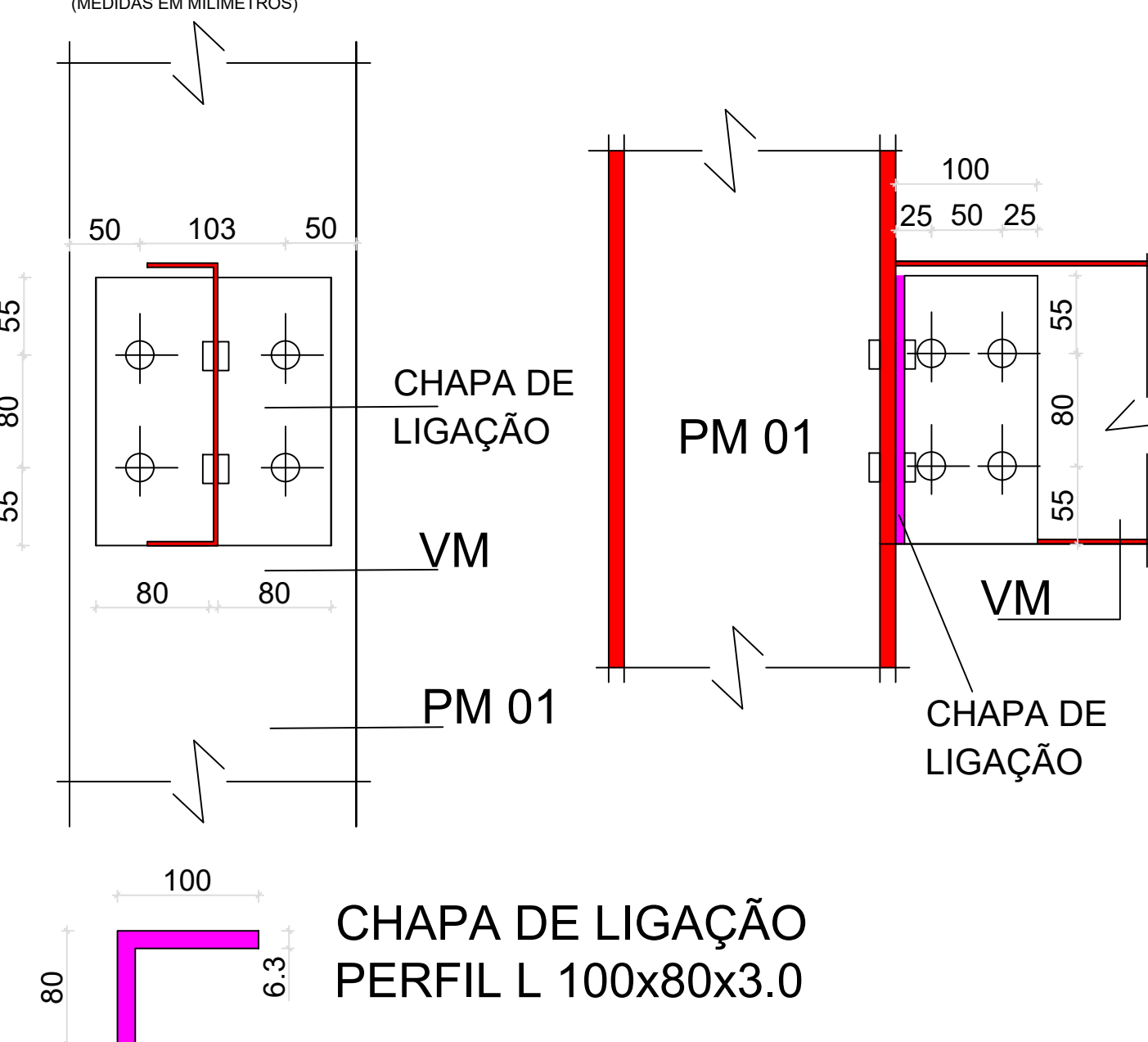
LIGAÇÃO VM U_CD - CANTO



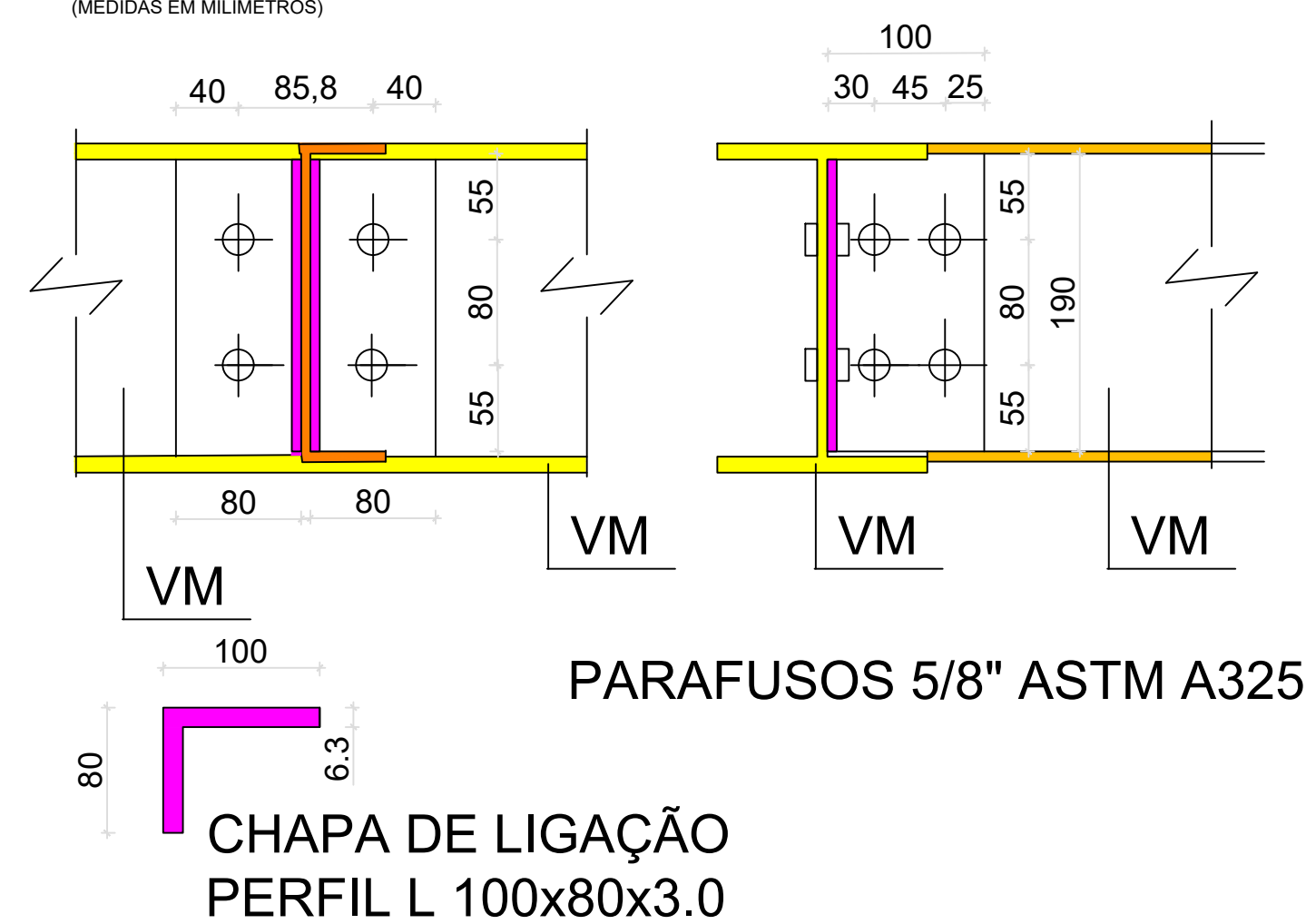
LIGAÇÃO NAS EMENDAS DAS PEÇAS PARA PILAR PM 01



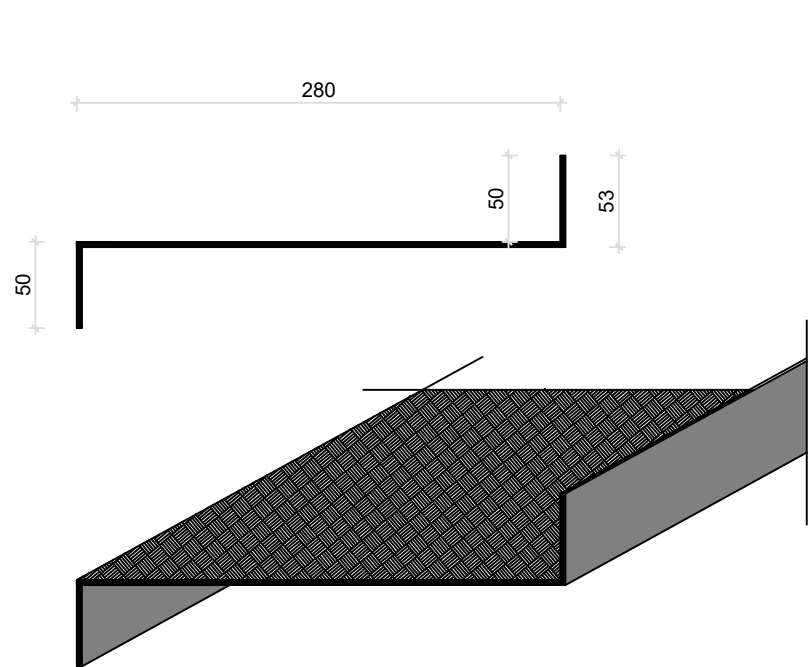
LIGAÇÃO VM U_CD EM PM 01



LIGAÇÃO VM U EM VM I



DEGRAUS



CHAPA XADREZ e=3.0 mm
SOLDADA EM TODO O PERÍMETRO DAS EXTREMIDADES NAS VIGAS VM U_CD. O PROJETISTA AVALIARÁ A NECESSIDADE DE UTILIZAÇÃO DE CHAPA ENRIJECEDORA.

PISO DOS PARAMARES

CHAPA XADREZ e=3.0 mm
FIXAÇÃO COM PONTOS DE SOLDA NA ESTRUTURA, CONFORME ORIENTAÇÃO DO PROJETISTA.

LIGAÇÕES NA ESTRUTURA DE CONCRETO:

DEVERÁ SER REMOVIDO QUALQUER MATERIAL QUE IMPEÇA O CONTATO DO ELEMENTO METÁLICO PREVISTO NO PROJETO, COM A ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO.

A PROFUNDIDADE DOS FUROS DE ANCORAGEM NÃO PODERÃO SER INFERIORES AO QUE DETERMINA O PROJETO. DEVERÃO ESTAR SECOS E LIVRES DE POEIRAS OU RESÍDUOS. O DIÂMETRO DOS FUROS DE ANCORAGEM DEVERÃO TER UMA BITOLA IMEDIATAMENTE SUPERIOR À BITOLA DE PARAFUSO DETERMINADA EM PROJETO.

O ADESIVO QUÍMICO A SER UTILIZADO DEVERÁ PREENCHER TODOS OS VAZIOS ENTRE O PARAFUSO E A PAREDE DE CONCRETO. RESPEITAR ESTRITAMENTE AS CONDIÇÕES DE USO DETERMINADAS PELO FABRICANTE.

NÃO HAVENDO ESTRUTURA DE CONCRETO NO PONTO DE ANCORAGEM DA ESTRUTURA METÁLICA, O RESPONSÁVEL PELO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADO PARA A DETERMINAÇÃO DE SOLUÇÃO EQUIVALENTE.

ESTE SERVIÇO DEVERÁ SER ACOMPANHADO POR PROFISSIONAL HABILITADO.

LIGAÇÕES COM SOLDA:

A REGIÃO A RECEBER A SOLDA DEVERÁ ESTAR LIMPA, ISENTADA DE RESÍDUOS ÓLEOS OU GRAXAS.

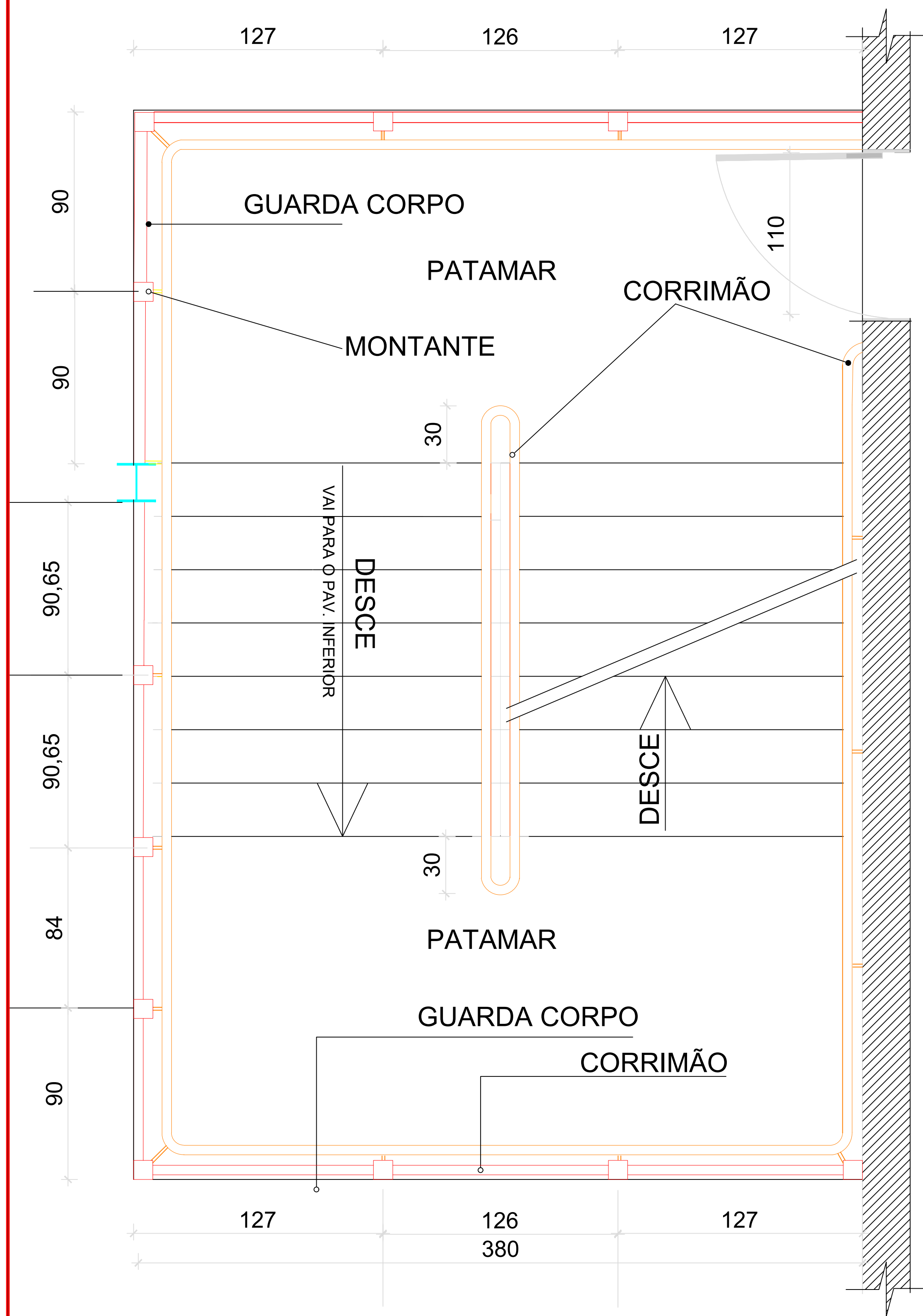
A ALTURA DA SOLDA DEVERÁ SER DETERMINADA PELO PROJETISTA. ELETRODO E 70 X X TALAS, PLACAS DEGRAUS E OUTROS ELEMENTOS SOLDADOS, DEVERÃO RECEBER SOLDA EM TODO O PERÍMETRO.

HAVENDO NECESSIDADE DE EMENDA DE PERFIS METÁLICOS U, ALÉM DO TOPO, DEVERÁ SER UTILIZADA TALA DE LIGAÇÃO SOLDADA, CONFORME DETERMINAÇÃO DO PROJETISTA.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	DATA
001	Montagem de prancha		

STCA ENGENHARIA			
PROJETO ESTRUTURAL			
ASSUNTO	DETALHES DE LIGAÇÕES E ANCORAGENS		
OBRA	ESCADA METÁLICA PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - PPCI		
PROPRIETÁRIO	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul Campus Porto Alegre - RS		
RESPONSÁVEL TÉCNICO	DATA	ESCALA	
Vanderlei Augusto Segat Engenheiro Civil CREA-RS 73.831	Jan/22	1:50	sc
	DESENHO	FRANCHA	
		05	

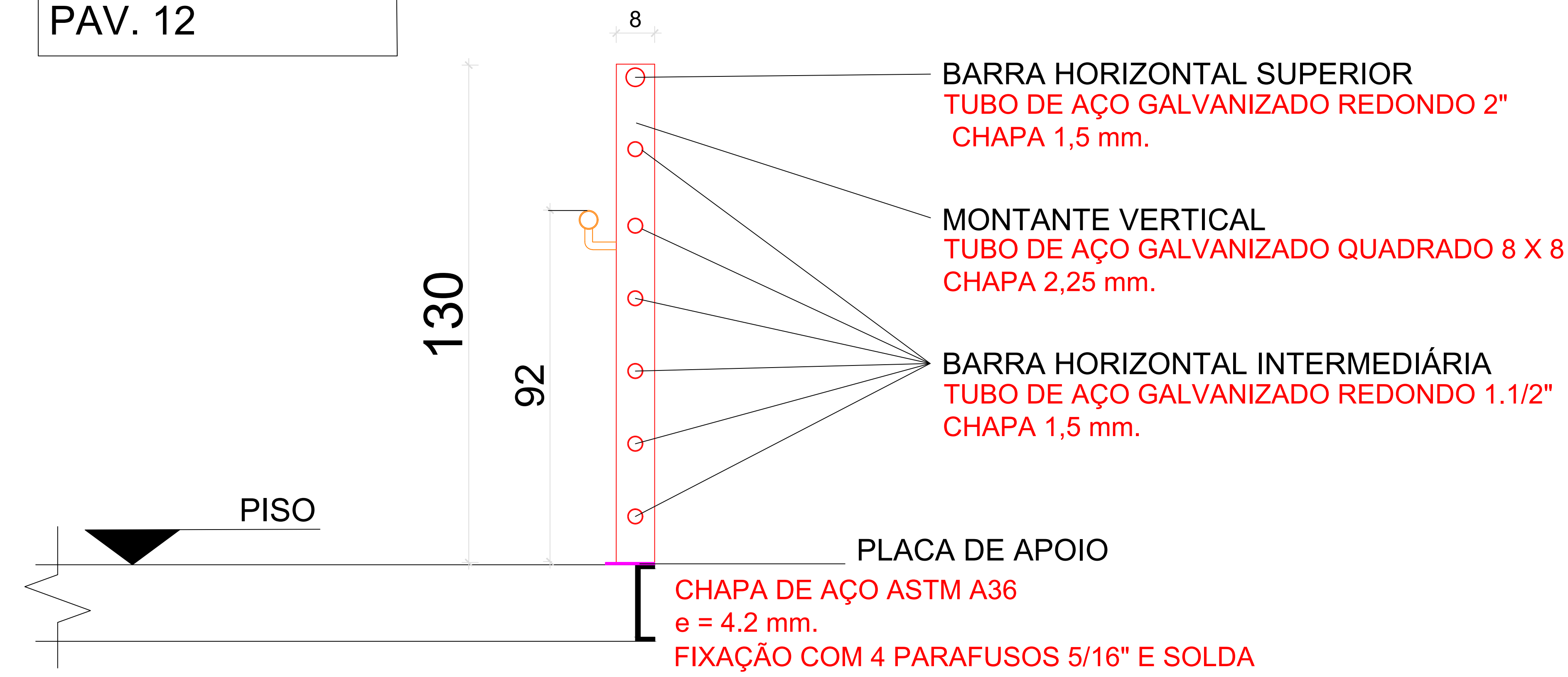
stca.engenharia@gmail.com
(54) 98108 0303



DETALHE DOS MONTANTES E BARRAS HORIZONTAIS

(MEDIDAS EM CENTÍMETROS)

PAV. TÉRREO AO PAV. 12

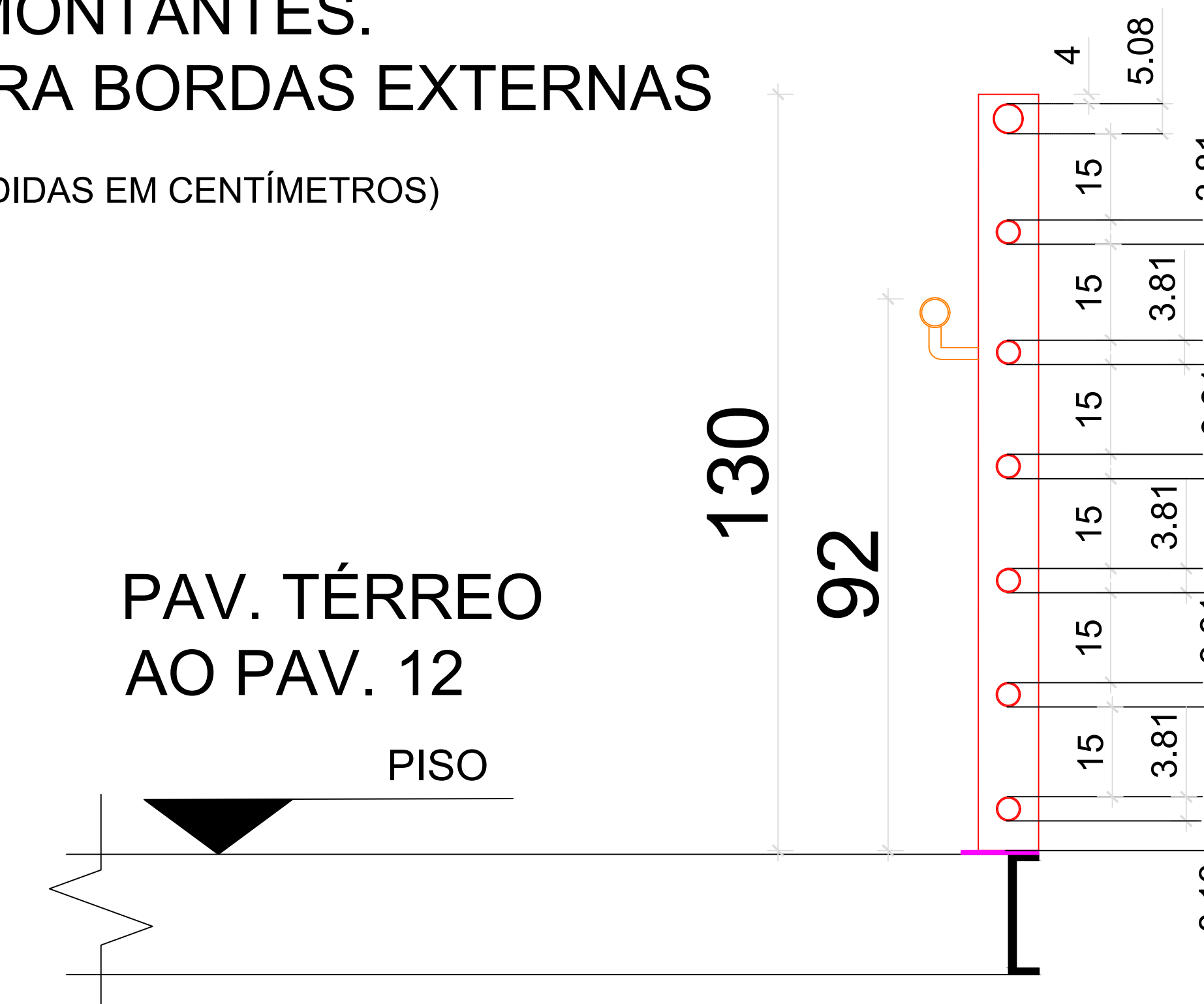


TUBO DE APOIO DO CORRIMÃO NOS MONTANTES

A FIXAÇÃO DOS TUBOS DE APOIO NOS MONTANTES SERÁ COM SOLDA EM TODO O PERÍMETRO DO TUBO.

DETALHE DAS BARRAS HORIZONTAIS E MONTANTES PARA BORDAS EXTERNAS

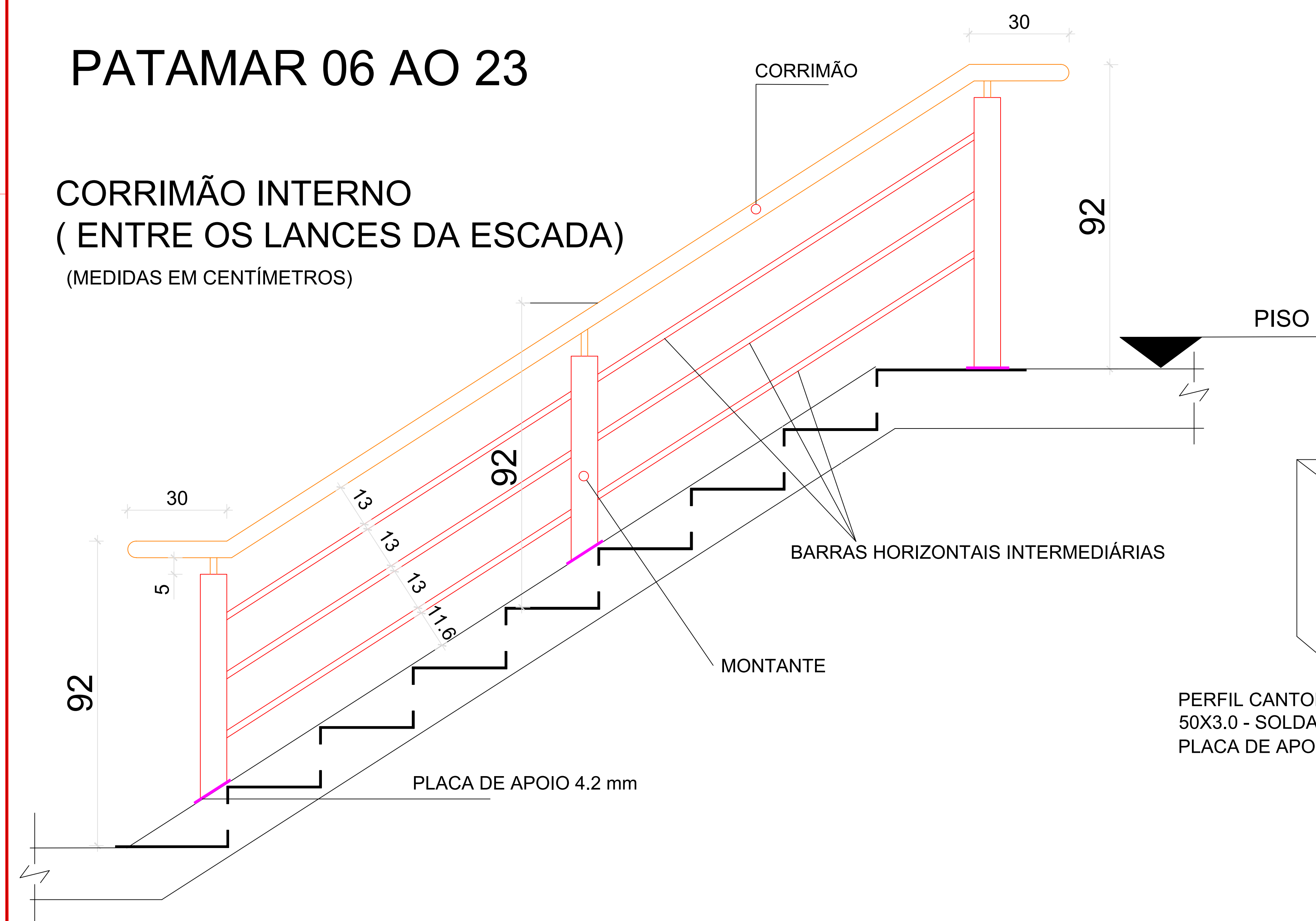
(MEDIDAS EM CENTÍMETROS)



PATAMAR 06 AO 23

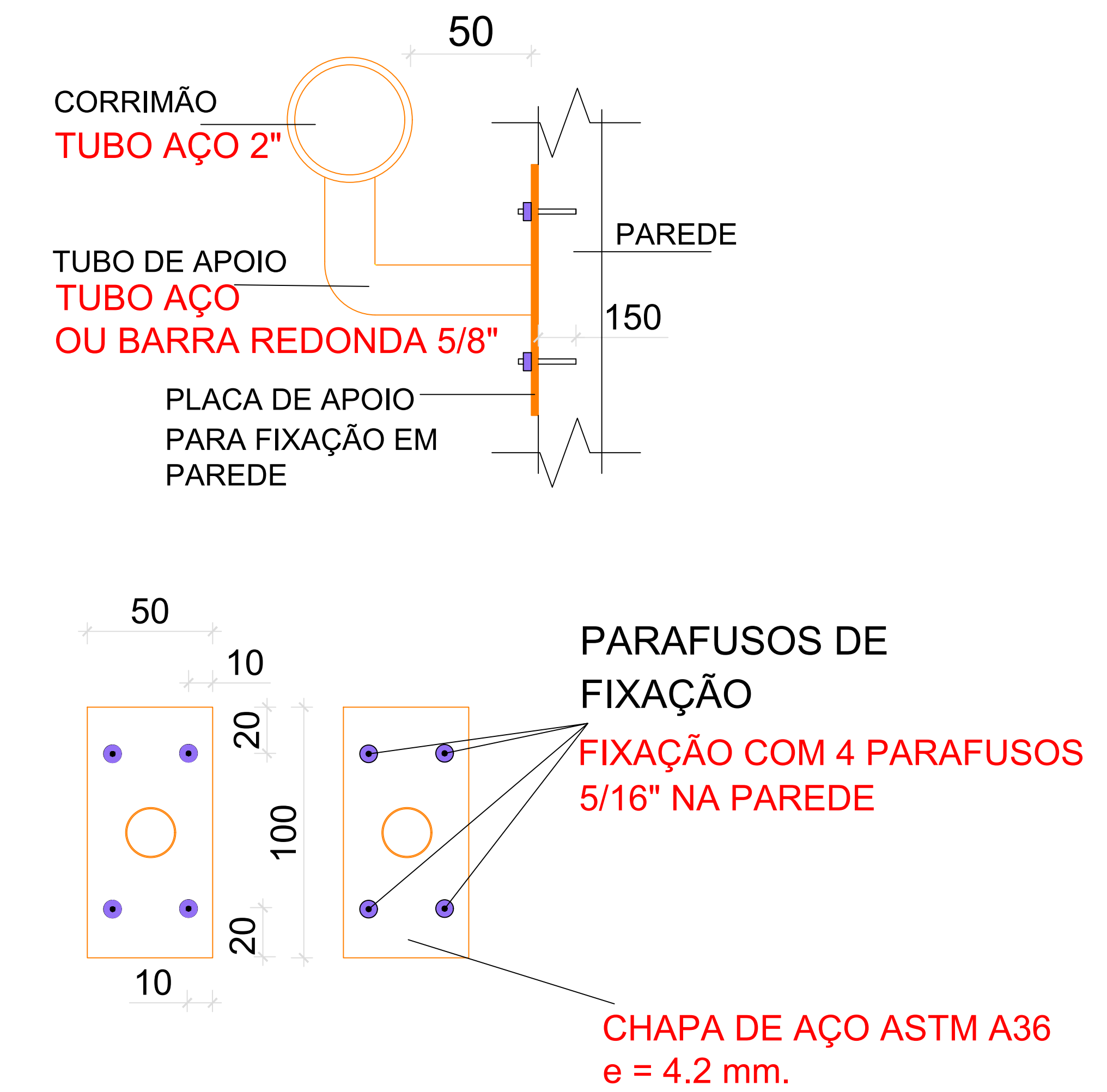
CORRIMÃO INTERNO (ENTRE OS LANCES DA ESCADA)

(MEDIDAS EM CENTÍMETROS)



DETALHE DO CORRIMÃO

(MEDIDAS EM MILÍMETROS)

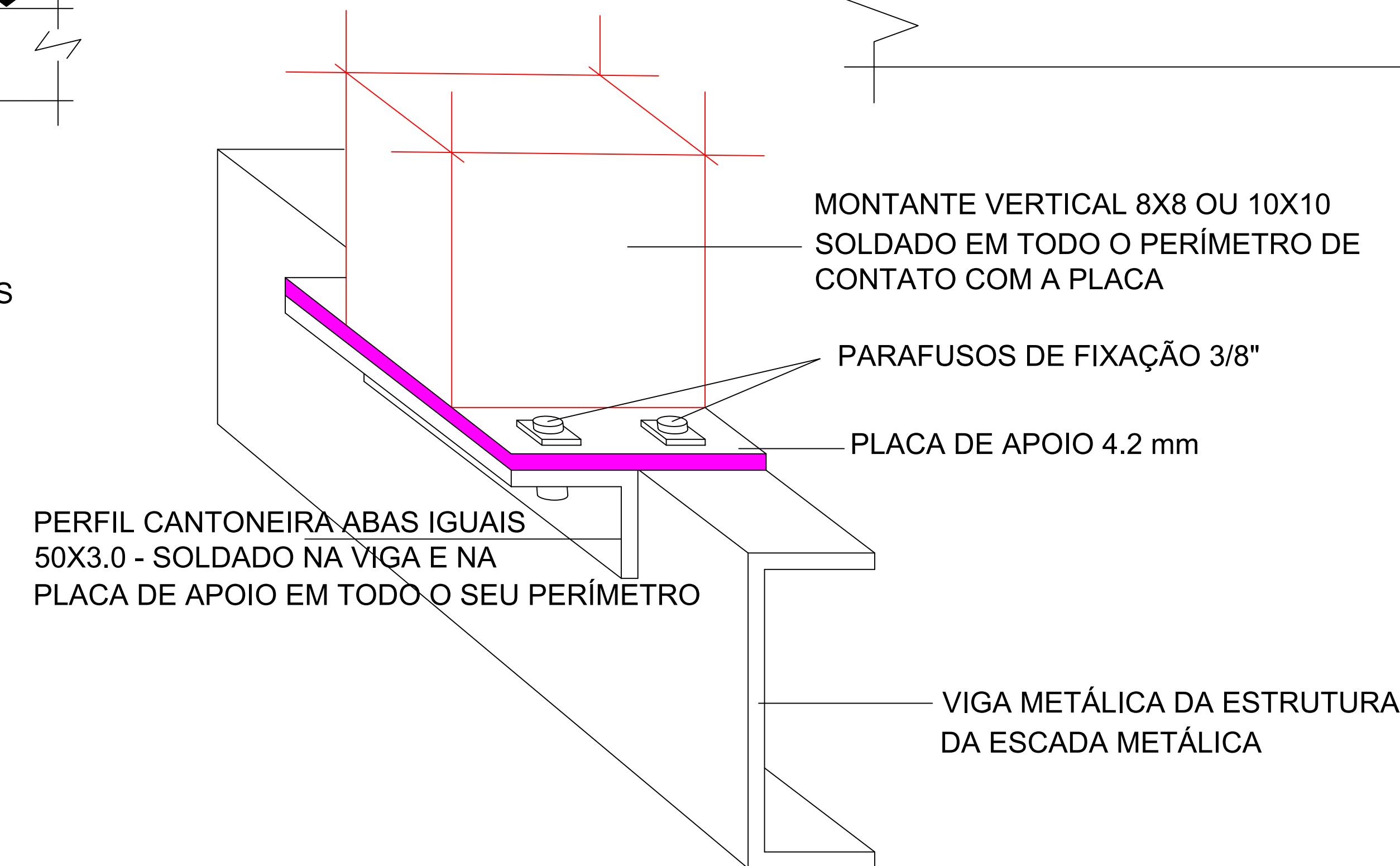


DETALHE DO CORRIMÃO PARA BORDAS COM PAREDE

(MEDIDAS EM CENTÍMETROS)



ESQUEMA DE FIXAÇÃO DOS MONTANTES NA ESTRUTURA DA ESCADA (EXTERNO)



REVISÃO	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	DATA
001	Montagem de prancha		

STCA
ENGENHARIA

PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO: GUARDA-CORPO E CORRIMÃO

OBRA: ESCADA METÁLICA PARA SAÍDA DE EMERGENCIA - PPCI

PROPRIETÁRIO: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre - RS

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Vanderlei Augusto Segat
Engenheiro Civil
CREA-RS 73.831

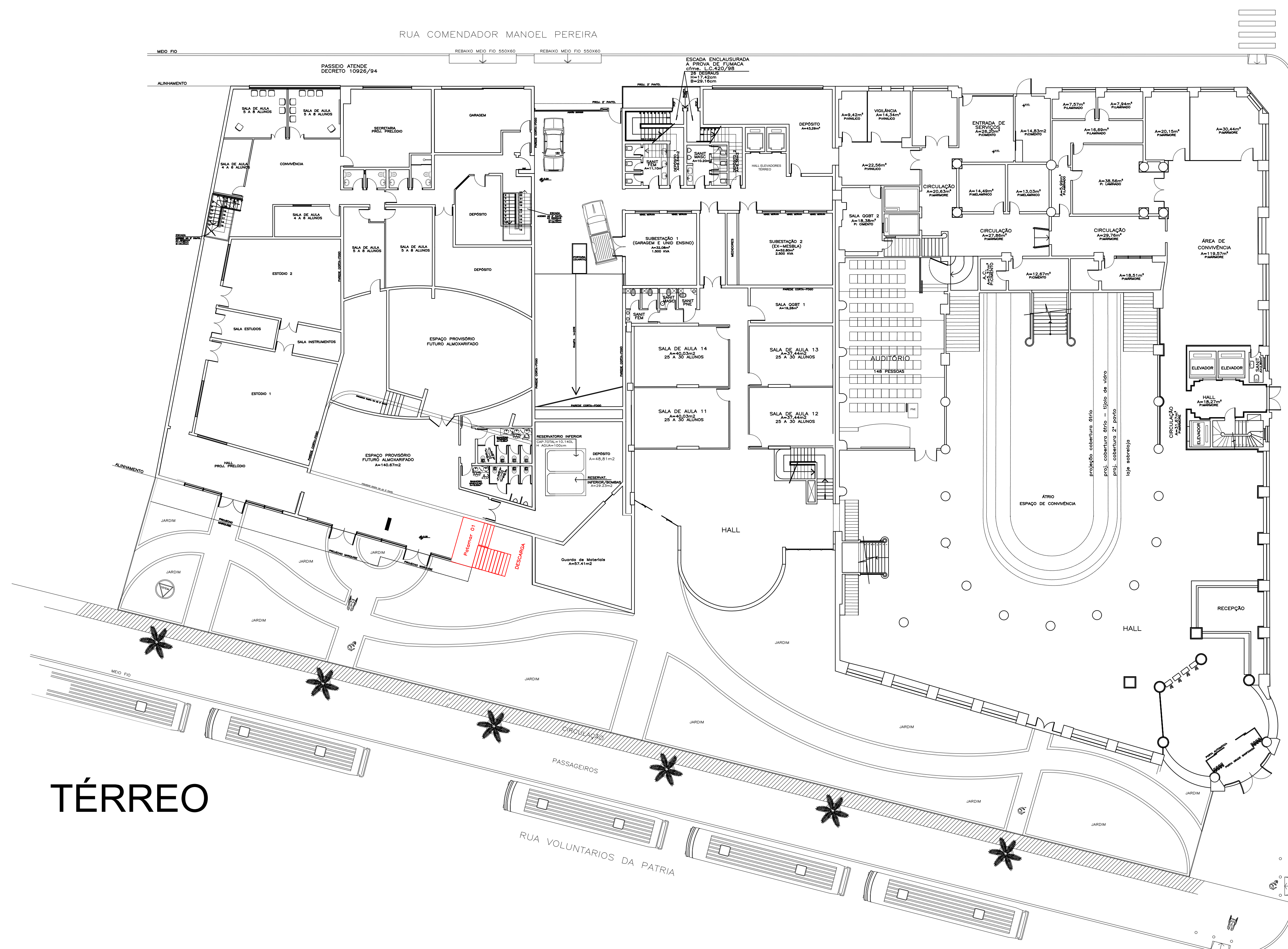
DATA: Jan/22

ESCALA: ac

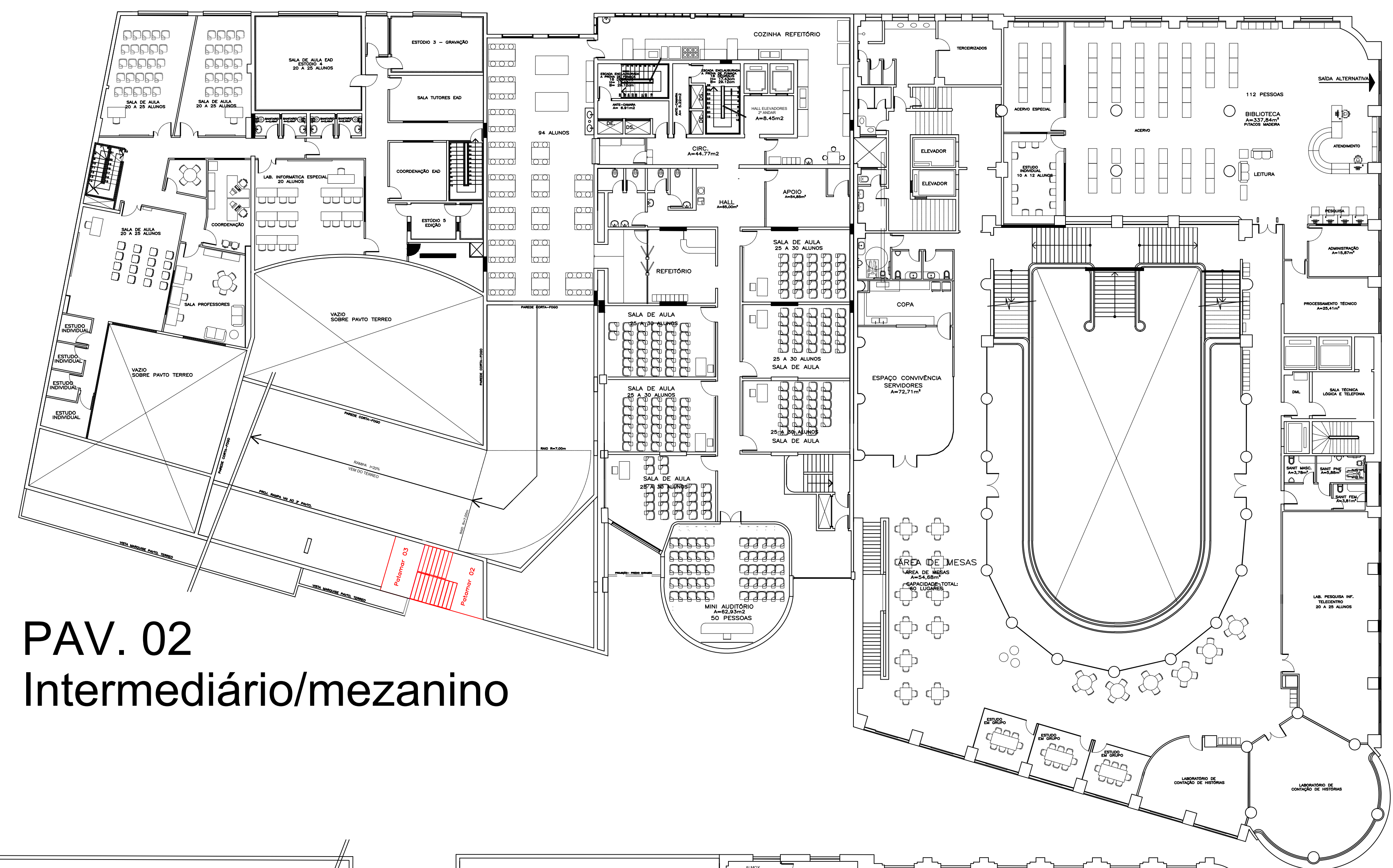
DESENHO: PRANCHA

06

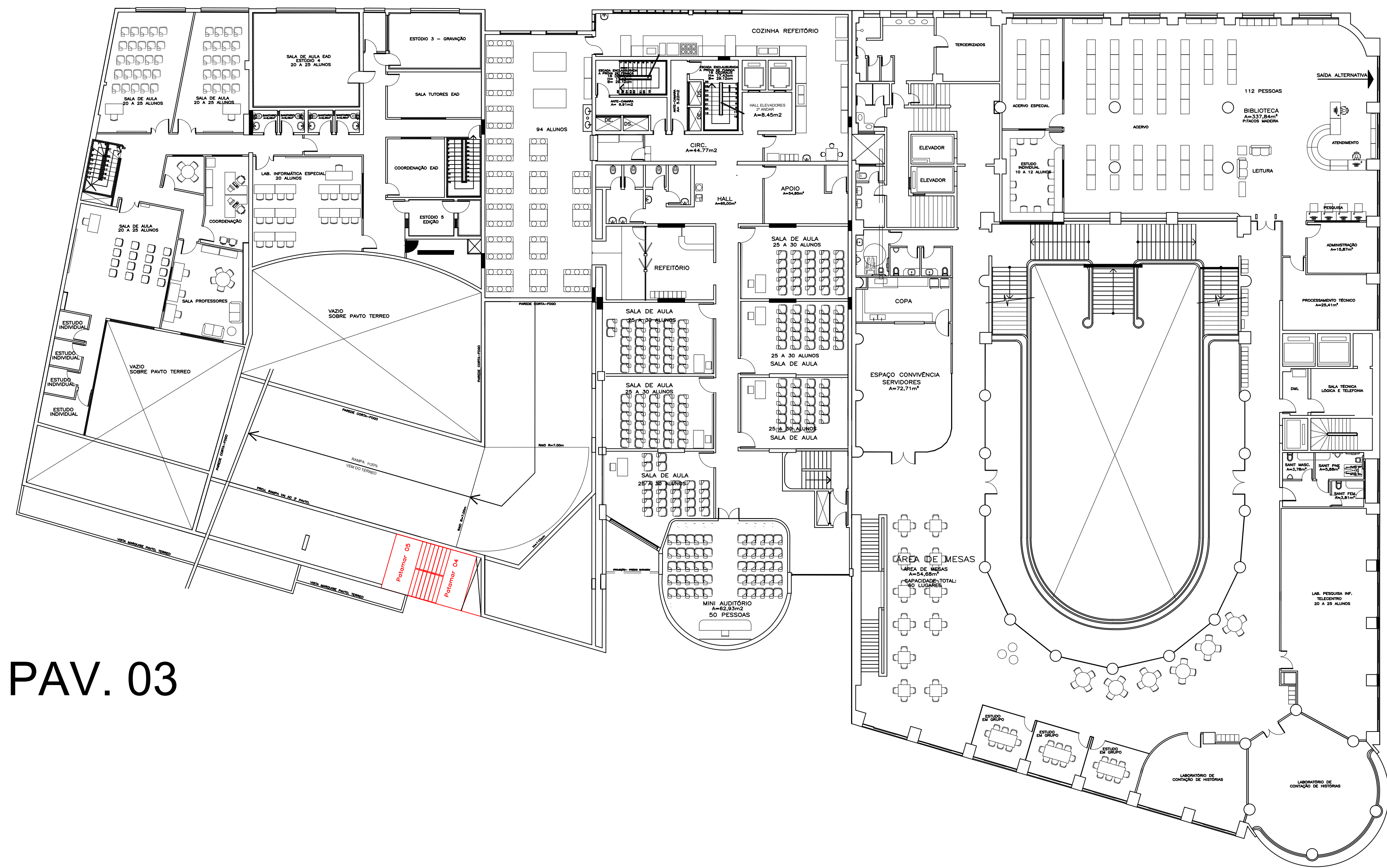
stca.engenharia@gmail.com
(54) 98108 0303



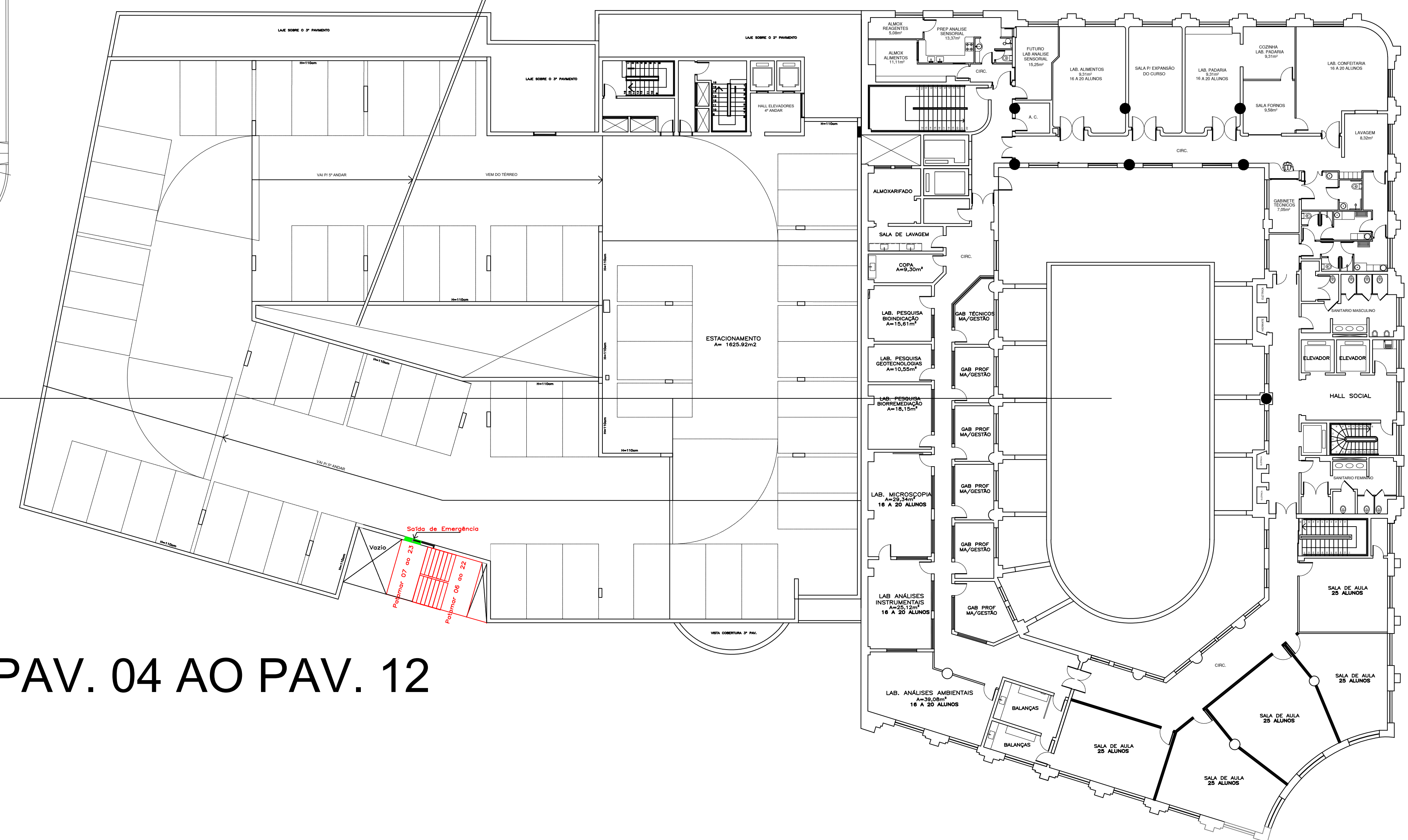
TÉRREO



PAV. 02
Intermediário/mezanino



PAV. 03



PAV. 04 AO PAV. 12

REVISÃO	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	DATA
001	Montagem de prancha		

STCA
ENGENHARIA

PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO: POSIÇÃO DOS PATAMARES NOS PAVIMENTOS

OBRA: ESCADA METÁLICA PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - PPCI

PROPRIETÁRIO: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre - RS

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Vanderlei Augusto Segat
Engenheiro Civil
CREA-RS 73.831

DATA: Jan/22

ESCALA: s/escala

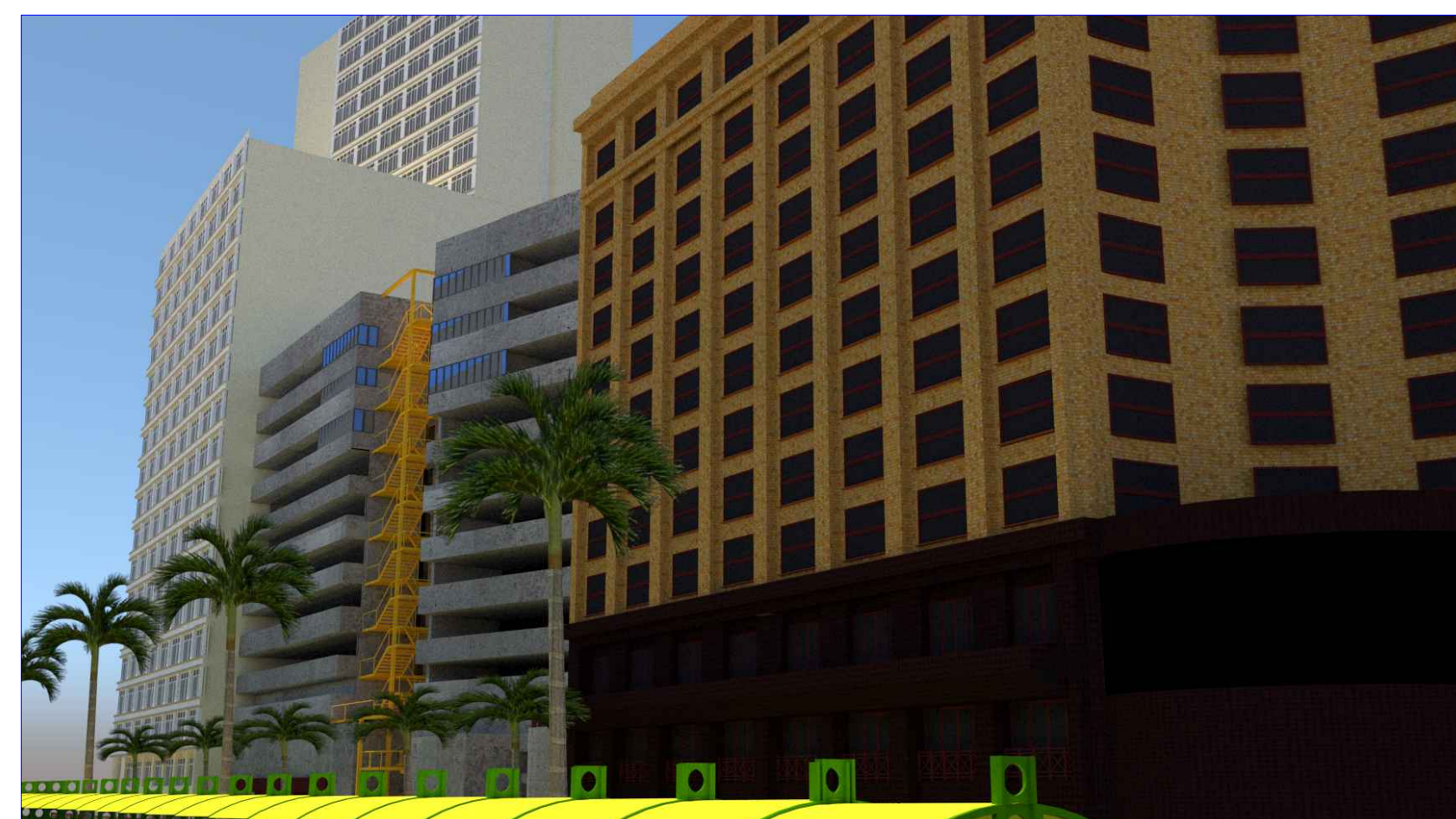
DESENHO: PRANCHA

07

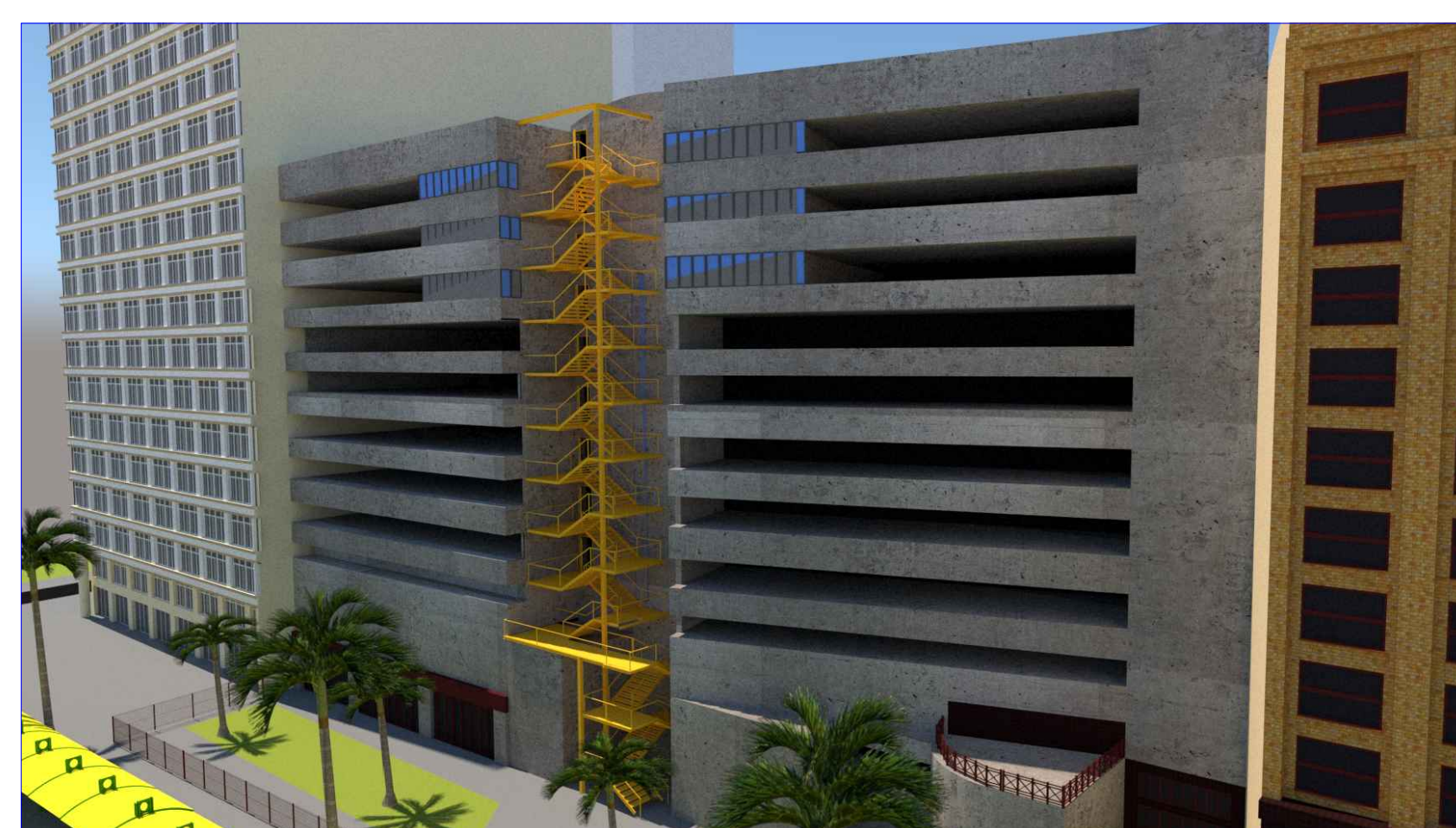
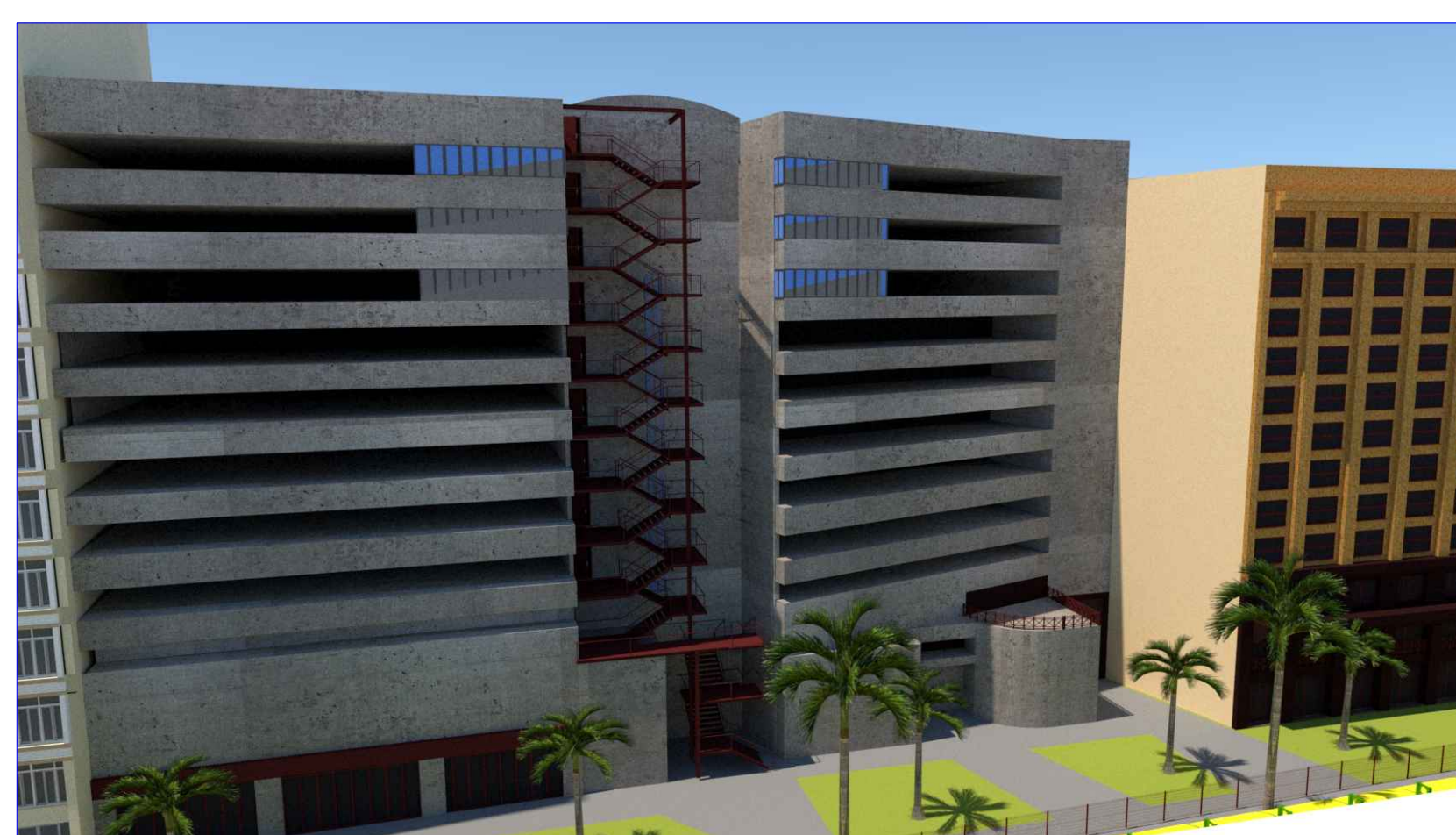
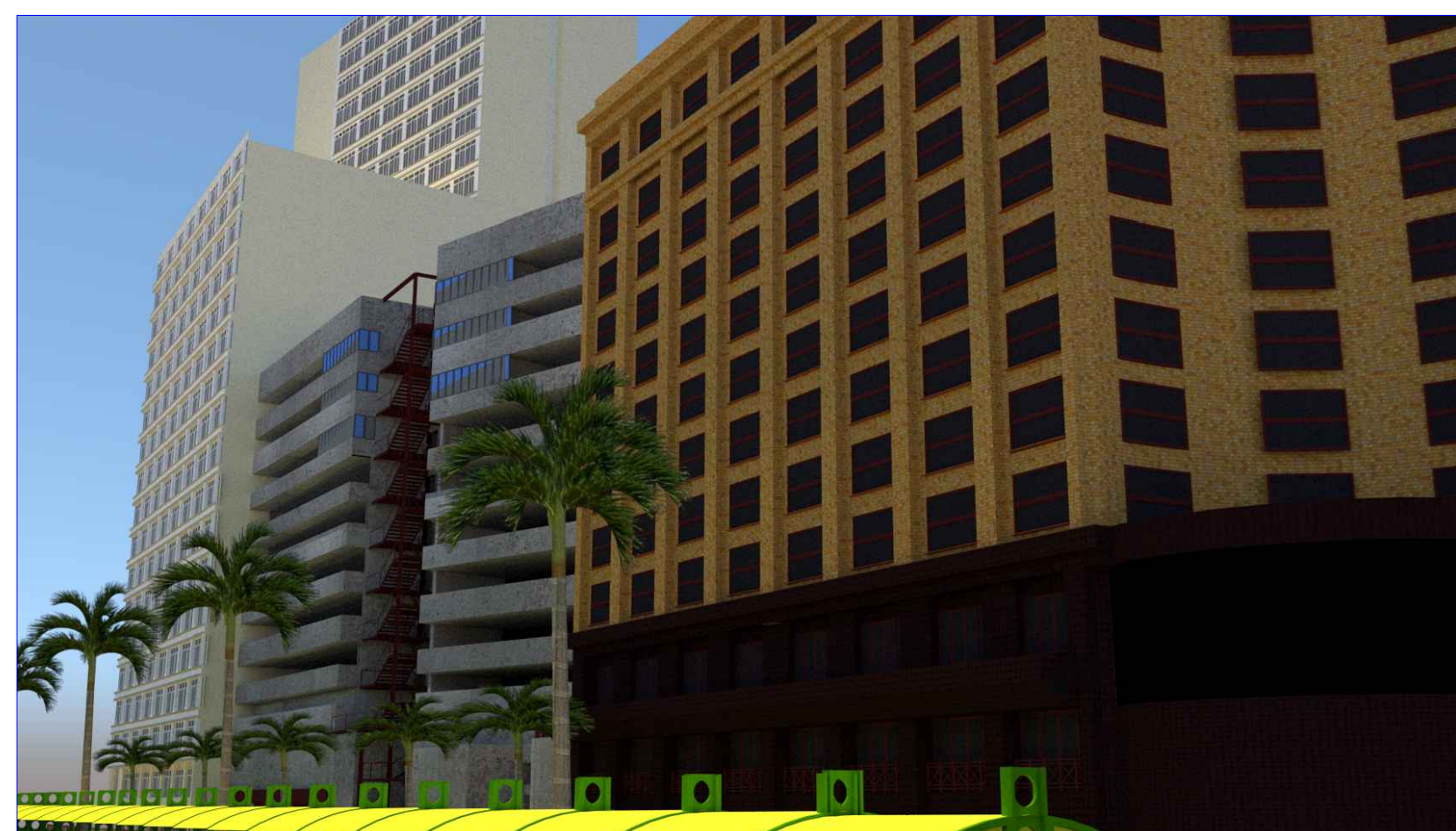
stca.engenharia@gmail.com
(54) 98108 0303

ESTUDO VOLUMÉTRICO E DE CORES PARA INSERÇÃO DE ESCADA DE EMERGENCIA

AMARELO SEGURANÇA- CONFORME NORMA



MARROM - SEGUINDO O REVESTIMENTO
DE PASTILHAS DA EDIFICAÇÃO VISINHA



REVISÃO	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	DATA
---------	-----------	-------------	------



PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO
 ESCADA METÁLICA - PPCI - ESTUDO VOLUMÉTRICO E DE CORES
 OBRA
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL
 Rua Cel. Voluntários da Pátria, 506 e 524 - Centro - Porto Alegre - RS

PROPRIETÁRIO
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL

RESPONSÁVEL TÉCNICO	DATA	ESCALA
Vanderlei Augusto Segat Engenheiro Civil CREA-RS 73.831	OUT/2020	s/c
	DESENHO	PRANCHA
		01

stca.engenharia@gmail.com
 (54) 98108 0303

MEMORIAL DESCRITIVO

PROJETO ESTRUTURAL DE ESCADA METÁLICA

1 – OBJETIVO:

Este documento tem como objetivo estabelecer os parâmetros, especificações e critérios considerados na concepção do projeto da estrutura metálica para a escada de saída de emergência, por exigência do projeto de PPCI, da edificação abaixo descrita:

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA
E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL
CAMPUS PORTO ALEGRE
ED. GARAGEM – BLOCO B
Rua Coronel Vicente, 281– Centro Histórico
Porto Alegre – RS

A concepção do projeto da estrutura contempla as características e exigências do projeto de PPCI aprovado. Este projeto será apresentado em 04 pranchas, tamanho A1, ART de projeto e Memorial Descritivo.

2 – CARACTERIZAÇÃO:

Trata-se de uma escada metálica que será executada no prédio Garagem – Bloco B, do IFRS, parte externa, tendo acesso pela Rua Voluntários da Pátria, conforme Planta de Situação e Localização. A estrutura terá 4 patamares do pavimento térreo até o pavimento 02 e mais 18 lances “tipo”, do pavimento 02 ao pavimento 11. Serão utilizados perfis e chapas em aço-carbono, corrimões e guarda-corpos em aço galvanizado, com proteção anticorrosiva e acabamento nas corres definidas durante a execução. O acesso ao interior dos pavimentos será executado juntamente com a montagem da estrutura, com a abertura de vão para porta corta-fogo, conforme dimensões em projeto.

3 – PROJETO:

Este projeto destina-se ao atendimento das especificações exigidas pelo projeto do PPCI, aprovado junto ao CBM/RS, com indicação do local a ser executado e dimensões mínimas exigidas.

Foram atendidas as exigências determinadas pelas Normas Técnicas para dimensionamento e uso deste tipo de estrutura, em especial a NBR 8800 e NBR 14762. Além disso, foram feitas as avaliações referentes à sobrecarga na estrutura existente, para a adoção dos sistemas de ancoragem e apoios propostos em projeto.

4 – NORMAS DE REFERÊNCIA COM SUAS ATUALIZAÇÕES:

NBR 6118: Projeto de Estruturas de Concreto Armado.

NBR 6120: Cargas para Cálculo de Estruturas.

NBR 6122: Projeto e Execução de Fundações.

NBR 6123: Forças Devidas ao Vento.

NBR 6355: Perfis Estruturais de Aço Formados a Frio.

NBR 8681: Ações e Segurança nas Estruturas.

NBR 8800: Projeto de Estruturas de Aço.

NBR 9050: Acessibilidade a Edificações.

NBR 9077: Saídas de Emergência em Edifícios.

NBR 14323: Projeto de Estruturas de Aço e Mistas em Incêndios.

NBR 14432: Resistência ao Fogo em Edificações.

NBR 14718: Guarda-corpos para Edificações.

NBR 14762: Dimensionamento de Perfis Formados a Frio.

NBR 15575: Desempenho das Edificações Habitacionais.

NBR 15980: Perfil Laminado Para Uso Estrutural.

5 – EXIGÊNCIAS DE DURABILIDADE:

Pinturas e Proteções

A durabilidade deste tipo de estrutura está diretamente relacionada com a qualidade de fabricação e instalação, uso adequado e manutenção periódica. Conforme prescrição da NBR 15575 – Norma de Desempenho, a vida útil deste sistema estrutural acompanha a vida útil dos sistemas estruturais em concreto armado.

Todos os sistemas estruturais em aço, devem ser protegidos contra a ação de agentes agressivos, que provocam a oxidação e perda de sua eficácia estrutural. Esta estrutura estará inserida num ambiente urbano, com classe de agressividade moderada e, portanto, deverá estar protegida para garantir a segurança e durabilidade previstas em projeto. Os sistemas de proteção deverão ser garantidos pelo fabricante das peças estruturais e pelo responsável pela montagem da estrutura. Estas garantias deverão ser apresentadas ao proprietário para avaliação.

Sistemas mínimos de proteção:

Estruturas de aço carbono: Primer anticorrosivo (Zarcão ou similar) e acabamento com esmalte sintético na cor amarelo segurança, ou outra cor a ser definida durante a execução.

Estruturas de aço galvanizado: Primer para galvanizados (Galvite ou similar) e acabamento com esmalte sintético na cor amarelo segurança, ou outra cor a ser definida durante a execução.

6 – RESISTÊNCIA EM SITUAÇÃO DE INCÊNDIO:

O Tempo Requerido de Resistência ao Fogo (TRRF) conforme as características da edificação e seu uso é de 30 min., em situações de exposição direta ao fogo.

7 – CARREGAMENTOS ADOTADOS:

Sobrecarga 300 kgf/m².

8 – MATERIAIS:

Perfis Formados a Frio – Aço ASTM A36:

U_CD 200x50x3.00

U_CD 200x50x2.25

L_CD 50x3.00 (abas iguais)

Perfis Laminados – Aço ASTM A572 Grau 50.

W 150 x 13.0

W 200 x 22.5

W 200 x 31.3

W 200 x 46.1

Parafusos e chumbadores

Barra redonda 1/2" – ASTM A325.

Barra redonda 5/8" – ASTM A325.

Barra redonda 3/4" – ASTM A325.

Placas de apoio e fixação

Chapa de aço, espessura indicada – ASTM A36.

Solda de topo ou filete

Eletrodo classe de resistência 7 – E 70 XX.

Chapa para piso

Chapa xadrez, aço carbono, antiderrapante, $e = 1/8"$.

ASTM A36.

Concreto

Fck 30 Mpa.

Aço (concreto armado)

Aço CA-50 (bitola indicada)

9 - ESPECIFICAÇÕES:

As especificações estão descritas em planta, principalmente detalhamentos. Todas as modificações, quando necessárias e justificadas, serão definidas juntamente com responsável pelo projeto e por ele autorizadas.

Importante: Deverão ser feitas as medições “in loco” antes da fabricação das peças estruturais. Esse procedimento evitará desajustes na montagem da estrutura. Estas medições, quando ocorrerem deverão ser acompanhadas pelo profissional responsável pelo projeto estrutural.

10 - ORIENTAÇÕES PARA EXECUÇÃO:

As marcas dos materiais, bem como a fabricação das peças, deverão ser referência em qualidade.

Nos procedimentos de solda prever a eliminação de poeiras e umidade no local.

As ancoragens químicas deverão ser de base Epoxi, na viscosidade adequada conforme a utilização e disposição em projeto de detalhamentos.

Os perfis deverão estar sem rebarbas de cortes, lisos, isentos de imperfeições.

O guarda corpo deverá estar fixado à estrutura e dimensionado para absorver um impacto horizontal de 500 kgf.

A chapa de piso dos degraus e patamares deverão ser fixadas com pontos de solda, mantendo a chapa fixa à estrutura.

Para orientações técnicas específicas e não descritas, consultar sempre o Responsável Técnico pelo projeto estrutural.

Isolar a área do canteiro de obra com tela laranja e indicações de segurança obrigatórios. Na montagem da estrutura também deverão ser observadas as medidas de segurança para proteção às pessoas no entorno da área de execução de obra aos riscos de queda de material.

Todos os serviços de intervenção na estrutura de concreto existente para apoio e ancoragem da estrutura

metálica, deverão ser acompanhados pelo Responsável Técnico do projeto estrutural da escada, e por ele autorizada a execução dos mesmos.

11 - SEGURANÇA:

Deverão ser observadas as Normas Regulamentadoras vigentes, principalmente a **NR 35 – Trabalhos em Alturas** e outras relacionadas:

NR 6 – EPI's

NR 8 – Edificações.

NR 12 – Máquinas e Equipamentos.

NR 18 – Indústria da Construção.

Caxias do Sul, 23 de outubro de 2020.



Vanderlei Augusto Segat

Responsável Técnico

Eng. Civil – CREA 73831

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



**INSTITUTO
FEDERAL
RIO GRANDE
DO SUL**

OBRA:	CONTRATAÇÃO ESCADAS METÁLICAS - PPCI - CAMPUS POA (SEM DESONERAÇÃO) 2022	DATA :	07/07/2022	BDI :	24,93%			
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO ESCADAS METÁLICAS - PPCI - CAMPUS POA (SEM DESONERAÇÃO) 2022	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.		
LOCAL: IFRS - Campus Porto Alegre	AGETOP	T175	2022/07	SEM DESONERAÇÃO	119,02%	75,89%	08/2022	
	AGETOP	T178	2022/07	SEM DESONERAÇÃO	121,83%	-	08/2022	
	CAEMA		2019/12		116,68%	-	12/2019	
	CAERN		2022/05	SEM DESONERAÇÃO	-	-	08/2022	
	CAGEPA			2020/12		-	04/2021	
	COPASA			2022/01	- Base Centro	0,00%	0,00%	02/2022
	SP OBRAS		186	SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	08/2022	
	DEOSP		2014	SEM DESONERAÇÃO	124,15%	-	02/2014	
	DER-FS		2022/01	SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	08/2022	
	EMBASA		2022	SEM DESONERAÇÃO	173,89%	137,84%	03/2022	
	FMOP			2022/07		-	08/2022	
	SP			2022/07		120,87%	-	08/2022
	IOPEs			2022/05		157,27%	-	07/2022
	NOVACAP		2019/11	SEM DESONERAÇÃO	-	-	01/2020	
	ORSE			2022/07		111,51%	69,89%	08/2022
	SANFAGO		2021/02	SEM DESONERAÇÃO	116,95%	-	02/2022	
	SBC			2022/06	- Porto Alegre	111,10%	-	08/2022
	SGO			2022/07		121,78%	-	08/2022
	SEDOP		2022/05	COM DESONERAÇÃO	87,48%	47,94%	05/2022	
	SEINFRA		027.1	COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	
	SETOP		2022/06	- Lesão	SEM DESONERAÇÃO	115,19%	73,23%	08/2022
	SICRO		2016/11	SEM DESONERAÇÃO	113,91%	-	03/2017	
	SICRO		2022/04	COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2022	
SINAPI		2022/07	SEM DESONERAÇÃO	111,22%	89,18%	08/2022		
SIURB		2022/01	SEM DESONERAÇÃO	157,80%	99,70%	04/2022		
SUDECAP		2022/06	SEM DESONERAÇÃO	114,80%	-	08/2022		
Composição			PRÓPRIA	0,00%	0,00%			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	Serviços Preliminares						41.109,05
1.1	010004	Placa da obra em chapa galvanizada	SEDOP	M2	2,00	550,15	1.100,30
1.2	012223	TAPUME/CERCAMENTO ALTURA 1,20m TELA PLASTICA FACHADEIRA	SBC	M	260,00	18,03	4.687,80
1.3	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SINAPI	M	25,00	46,87	1.171,75
1.4	90779	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	130,00	170,09	22.111,70
1.5	00004083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	250,00	48,15	12.037,50
2	Fundações						17.186,90
2.1	96521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	SINAPI	M3	10,00	47,07	470,70
2.2	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	SINAPI	M2	20,00	3,07	61,40
2.3	96541	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	10,00	187,05	1.870,50
2.4	97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	SINAPI	M2	50,00	3,38	169,00
2.5	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	SINAPI	M2	30,00	107,86	3.235,80
2.6	97092	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	SINAPI	KG	450,00	19,27	8.671,50
2.7	97096	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	SINAPI	M3	5,00	541,60	2.708,00
3	Demolições						4.641,47
3.1	97624	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	M3	13,40	97,86	1.311,32
3.2	137	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO	SANEAGO	M³	3,00	200,55	601,65
3.3	87548	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	50,00	23,93	1.196,50
3.4	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	50,00	2,52	126,00
3.5	88495	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	50,00	12,32	616,00
3.6	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	50,00	15,80	790,00
4	Estrutura Metálica						165.041,21
4.1	100765	PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO/SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	SINAPI	KG	3.749,58	18,72	70.192,14
4.2	100763	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	SINAPI	KG	4.564,44	19,07	87.043,87
4.3	100743	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	SINAPI	M2	380,00	10,27	3.902,60
4.4	100743	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	SINAPI	M2	380,00	10,27	3.902,60
5	Estrutura em Chapa Xadrez 1/8"						126.859,56
5.1	100763	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P_CHAPA XADREZ 1/8"	SINAPI	KG	6.264,56	19,07	119.465,16
5.2	100743	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	SINAPI	M2	360,00	10,27	3.697,20

5.3	100743	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	SINAPI	M2	360,00	10,27	3.697,20
6	Fixação no prédio						15.822,90
6.1	3807861M/SICRO	CHUMBADOR PARA CONCRETO D = 12,7 MM TIPO PARABOLT - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	NOVACAP	UNID.	300,00	10,71	3.213,00
6.2	100765	PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO/SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	SINAPI	KG	400,00	18,72	7.488,00
6.3	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	126,00	22,01	2.773,26
6.4	88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	126,00	18,64	2.348,64
7	PPCI						23.056,41
7.1	00037539	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	SINAPI	UN	9,00	17,65	158,85
7.2	00011154	PORTA CORTA-FOGO PARA SAIDA DE EMERGENCIA, COM FECHADURA, VAO LUZ DE 90 X 210 CM, CLASSE P-90 (NBR 11742)	SINAPI	UN	9,00	1.239,23	11.153,07
7.3	00039615	BARRA ANTIPANICO SIMPLES, CEGA LADO OPOSTO, COR CINZA	SINAPI	UN	9,00	576,97	5.192,73
7.4	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	60,00	20,04	1.202,40
7.5	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	60,00	22,96	1.377,60
7.6	00038774	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	SINAPI	UN	12,00	22,23	266,76
7.7	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	20,00	24,78	495,60
7.8	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	SINAPI	UN	12,00	11,95	143,40
7.9	93145	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	SINAPI	UN	12,00	214,09	2.569,08
7.10	97589	LUMINARIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	12,00	41,41	496,92
8	Corrimão e Guarda Corpo						115.902,39
8.1	99857	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM ALUMÍNIO. AF_04/2019_P	SINAPI	M	136,00	88,72	12.065,92
8.2	99839	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2", GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	SINAPI	M	114,00	511,86	58.352,04
8.3	100743	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	SINAPI	M2	150,00	10,27	1.540,50
8.4	S04461	Tela de aço galvanizado fio 12 bwg, malha 2", ondulada, quadrada, fixada em moldura constituída de barra chata de 1 1/2 x 1/4"	ORSE	m2	411,25	101,86	41.889,93
8.5	100743	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	SINAPI	M2	100,00	10,27	1.027,00
8.6	100743	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	SINAPI	M2	100,00	10,27	1.027,00
9	Drenagem						12.661,50
9.1	89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	M	50,00	107,37	5.368,50
9.2	89590	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	10,00	186,40	1.864,00
9.3	89679	LUVA DE CORRER, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	10,00	152,96	1.529,60
9.4	C220011-1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPAS H= 80CM - (ADAPTADO SINAPI REF 74166)	CAGEPA	UN	4,00	269,95	1.079,80
9.5	040101	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	AGETOP CIVIS	m3	5,00	31,59	157,95
9.6	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	5,00	31,23	156,15
9.7	07712.8.1.10	CALHA de chapa galvanizada nº 26 desenvolvimento 50 cm	DEOSP	M	50,00	50,11	2.505,50
10	Alvenaria						6.145,60
10.1	103343	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	SINAPI	M2	26,67	109,98	2.933,17
10.2	C080900-1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE - BASEADO REF 87879+REF 100475	CAGEPA	M2	53,34	4,83	257,63
10.3	89048	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, COM BETONEIRA DE 400L, EM PAREDES DE AMBIENTES INTERNOS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	SINAPI	M2	53,34	34,07	1.817,29
10.4	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	53,34	2,52	134,42
10.5	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICO EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	53,34	15,80	842,77
10.6	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00	20,04	160,32
11	Serviços extras						34.659,43
11.1	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	200,00	21,20	4.240,00
11.2	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	300,00	22,01	6.603,00
11.3	03.40.70 (E)	ANCORAGEM DE BARRAS DE AÇO COM ADESIVO A BASE DE EPÓXI	SIURB	UN	120,00	11,29	1.354,80
11.4	018506	ALUGUEL MENSAL ANDAIME TUBULAR ATE ALTURA 9,0 METROS	SBC	UN	12,00	328,11	3.937,32
11.5	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	SINAPI	M2	30,00	36,15	1.084,50
11.6	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	200,00	2,52	504,00

11.7	95623	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PANOS SEM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	SINAPI	M2	200,00	11,96	2.392,00
11.8	90284	GRAUTE FGK=25 MPA; TRAÇO 1:1,3:1,6:0,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	SINAPI	M3	5,00	608,25	3.041,25
11.9	02.06.030	Locação de plataforma elevatória articulada, com altura aproximada de 12,5m, capacidade de carga de 227 kg, elétrica	SP OBRAS	UNMES	1,00	11.502,56	11.502,56
12	Serviços Finais						1.889,50
12.1	210008	DESMOBILIZACAO DA OBRA,LIMPEZA GERAL INSTALACOES PROVISORIAS	SBC	M2	10,00	188,95	1.889,50
						VALOR BDI TOTAL:	140.848,50
						VALOR ORÇAMENTO:	564.975,92
						VALOR TOTAL:	705.824,42

9.2	89590	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS, AF_06/2022	SINAPI	UN		16,95	165,37	0,00		4,08	186,40	1.864,00
9.3	89679	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS, AF_06/2022	SINAPI	UN		10,00	11,29	138,95	0,00	2,72	152,96	1.529,60
9.4	C22011-1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 80CM - (ADAPTADO SINAPI REF 74166)	CAGEPA	UN		4,00	65,02	186,79	0,00	18,14	269,95	1.079,80
9.5	040101	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	AGETOP CIVIS	m3		5,00	31,59	0,00	0,00	0,00	31,59	157,95
9.6	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA, AF_04/2016	SINAPI	M3		5,00	21,70	3,09	1,23	5,21	31,23	156,15
9.7	07712.8.1.10	CALHA DE chapa galvanizada nº 26 desenvolvimento 50 cm	DEOSP	M		50,00	27,94	22,16	0,00	0,01	50,11	2.505,50
10	Alvenaria											6.145,60
10.1	103343	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL, AF_12/2021	SINAPI	M2		26,67	32,46	68,69	0,00	8,83	109,98	2.933,17
10.2	C080900-1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L, AF_06/2014, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE - BASEADO REF 87879+REF 100475	CAGEPA	M2		53,34	1,76	2,63	0,00	0,44	4,83	257,63
10.3	89048	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, COM BETONEIRA DE 400L, EM PAREDES DE AMBIENTES INTERNOS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), AF_11/2014	SINAPI	M2		53,34	15,44	14,60	0,06	3,97	34,07	1.817,29
10.4	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO, AF_06/2014	SINAPI	M2		53,34	0,95	1,26	0,00	0,31	2,52	134,42
10.5	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF_06/2014	SINAPI	M2		53,34	4,65	9,68	0,00	1,47	15,80	842,77
10.6	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H		8,00	15,26	0,00	0,00	4,78	20,04	160,32
11	Serviços extras											34.659,43
11.1	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H		200,00	16,30	0,00	0,00	4,90	21,20	4.240,00
11.2	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H		300,00	18,17	0,00	0,00	3,84	22,01	6.603,00
11.3	03.40.70 (E)	ANCORAGEM DE BARRAS DE AÇO COM ADESIVO A BASE DE EPÓXI	SIURB	UN		120,00	9,09	0,80	0,55	0,85	11,29	1.354,80
11.4	018506	ALUGUEL MENSAL ANDAIME TUBULAR ATE ALTURA 9,0 METROS	SBC	UN		12,00	144,27	183,84	0,00	0,00	328,11	3.937,32
11.5	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM, AF_06/2014	SINAPI	M2		30,00	16,30	15,40	0,04	4,41	36,15	1.084,50
11.6	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO, AF_06/2014	SINAPI	M2		200,00	0,95	1,26	0,00	0,31	2,52	504,00
11.7	95623	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PANOS SEM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS, AF_11/2016	SINAPI	M2		200,00	4,63	5,87	0,00	1,46	11,96	2.392,00
11.8	90284	GRAUTE FGK=25 MPA; TRAÇO 1:1,3:1,6:0,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_09/2021	SINAPI	M3		5,00	66,10	522,38	0,95	18,92	608,25	3.041,25
11.9	02.06.030	Locação de plataforma elevatória articulada, com altura aproximada de 12,5m, capacidade de carga de 227 kg, elétrica	SP OBRAS	UNMES		1,00	3.333,68	0,00	8.168,88	0,00	11.502,56	11.502,56
12	Serviços Finais											1.889,50
12.1	210008	DESMOBILIZACAO DA OBRA, LIMPEZA GERAL INSTALACOES PROVISORIAS	SBC	M2		10,00	147,39	41,56	0,00	0,00	188,95	1.889,50
											VALOR BDI TOTAL:	140.848,50
											VALOR ORÇAMENTO:	564.975,92
											VALOR TOTAL:	705.824,42

RESUMO DO ORÇAMENTO



**INSTITUTO
FEDERAL
RIO GRANDE
DO SUL**

OBRA:	CONTRATAÇÃO ESCADAS METÁLICAS - PPCI - CAMPUS POA (SEM DESONERAÇÃO) 2022	DATA : 07/07/2022		BDI : 24,93%		
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO ESCADAS METÁLICAS - PPCI - CAMPUS POA (SEM DESONERAÇÃO) 2022	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	IFRS - Campus Porto Alegre	ACETOP	T175 2022/07 SEM DESONERAÇÃO	119,02%	75,89%	08/2022
		ACETOP	T178 2022/07 SEM DESONERAÇÃO	121,83%	-	08/2022
		CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
		CAERN	2022/05 SEM DESONERAÇÃO	-	-	08/2022
		CAGEPA	2020/12	-	-	04/2021
		COPASA	2022/01 - Base Centro	0,00%	0,00%	02/2022
		SP OBRAS	186 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	08/2022
		DEOSP	2014 SEM DESONERAÇÃO	124,15%	-	02/2014
		DEF-FS	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
		EMBASA	2022 SEM DESONERAÇÃO	173,89%	137,84%	03/2022
		FMOP	2022/07	-	-	08/2022
		SP	2022/07	120,87%	-	08/2022
		IOFES	2022/05	157,27%	-	07/2022
		NOVACAP	2019/11 SEM DESONERAÇÃO	-	-	01/2020
		ORSE	2022/07	111,51%	69,89%	08/2022
		SANFAGO	2021/02 SEM DESONERAÇÃO	116,95%	-	02/2022
		SBC	2022/06 - Porto Alegre	111,10%	-	08/2022
		SCQ	2022/07	121,78%	-	08/2022
		SEDOP	2022/05 COM DESONERAÇÃO	87,48%	47,94%	05/2022
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SETOP	2022/06 - Leste SEM DESONERAÇÃO	115,19%	73,23%	08/2022
		SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	113,91%	-	03/2017
		SICRO	2022/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/07 SEM DESONERAÇÃO	111,22%	89,19%	08/2022
		SIURB	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,80%	89,70%	04/2022
		SUDECAP	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	114,80%	-	08/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

1	Serviços Preliminares	41.109,05	5,82
2	Fundações	17.186,90	2,44
3	Demolições	4.641,47	0,66
4	Estrutura Metálica	165.041,21	23,38
5	Estrutura em Chapa Xadrez 1/8"	126.859,56	17,97
6	Fixação no prédio	15.822,90	2,24
7	PPCI	23.056,41	3,27
8	Corrimão e Guarda Corpo	115.902,39	16,42
9	Drenagem	12.661,50	1,79
10	Alvenaria	6.145,60	0,87
11	Serviços extras	34.659,43	4,91
12	Serviços Finais	1.889,50	0,27
13	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	140.848,50	19,96
		VALOR BDI TOTAL:	140.848,50 100,00
		VALOR ORÇAMENTO:	564.975,92
		VALOR TOTAL:	705.824,42

RELATÓRIO ANALÍTICO DE CUSTOS DE CUSTOS



OBRA:	CONTRATAÇÃO ESCADAS METÁLICAS - PPCI - CAMPUS POA (SEM DESONERAÇÃO) 2022	DATA : 07/07/2022		BDI : 24,93%		
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO ESCADAS METÁLICAS - PPCI - CAMPUS POA (SEM DESONERAÇÃO) 2022	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	IFRS - Campus Porto Alegre	AGETOP	T175 2022/07 SEM DESONERAÇÃO	119,02%	75,89%	08/2022
		AGETOP	T178 2022/07 SEM DESONERAÇÃO	121,83%	-	08/2022
		CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
		CAFRN	2022/05 SEM DESONERAÇÃO	-	-	08/2022
		CAGEPA	2020/12	-	-	04/2021
		COPASA	2022/01 - Base Centro	0,00%	0,00%	02/2022
		SP OBRAS	186 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	06/2022
		DEOSP	2014 SEM DESONERAÇÃO	124,15%	-	02/2014
		DFR-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
		EMBASA	2022 SEM DESONERAÇÃO	173,89%	137,84%	03/2022
		EMOP	2022/07	-	-	08/2022
		SP	2022/07	120,87%	-	08/2022
		IOPEB	2022/05	157,27%	-	07/2022
		NOVACAP	2019/11 SEM DESONERAÇÃO	-	-	01/2020
		ORSE	2022/07	111,51%	69,89%	08/2022
		SANFAGO	2021/02 SEM DESONERAÇÃO	116,95%	-	02/2022
		SBC	2022/06 - Porto Alegre	111,10%	-	08/2022
		SCO	2022/07	121,78%	-	08/2022
		SEDOF	2022/05 COM DESONERAÇÃO	87,48%	47,94%	05/2022
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SETOP	2022/06 - Lesle SEM DESONERAÇÃO	115,19%	73,23%	08/2022
		SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	113,91%	-	03/2017
		SICRO	2022/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/07 SEM DESONERAÇÃO	111,22%	69,18%	08/2022
		SIURB	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,80%	99,70%	04/2022
		SUDECAP	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	114,80%	-	08/2022
		Composiçõe	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

1.1. 010004 - Placa da obra em chapa galvanizada (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00034 Chapa de fo go no 26 (1,00x2,00m)	SEDOP	Ch	0,50000000	106,04	53,02
D00281 Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	SEDOP	Dz	0,16000000	152,00	24,32
D00082 Pregro 2"x11	SEDOP	KG	0,10000000	18,40	1,84
D00019 Régua 3"x1" 4 m apar.	SEDOP	Dz	0,17000000	252,00	42,84
P00017 Tinta anti-ferruginosa	SEDOP	GL	0,03300000	144,75	4,78
P00019 Tinta esmalte	SEDOP	GL	0,06600000	106,90	7,06
TOTAL Material:					133,86
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280013 CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	3,00000000	22,96	68,88
280024 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	8,95800000	25,36	227,17
280026 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	6,00000000	20,04	120,24
TOTAL Serviço:					416,29
VALOR:					550,15

1.2. 012223 - TAPUME/CERCAMENTO ALTURA 1,20m TELA PLASTICA FACHADEIRA (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I001350 PONTALETE 7,5x7,5cm (3x3") PERNA/BARROTE/ESTRONCA	SBC	M	0,70000000	9,09	6,36
I055110 TELA PLASTICA FACHADEIRO LARGURA 3,00m LEVE VONDER	SBC	M2	1,20000000	7,24	8,69
TOTAL Material:					15,05
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I099449 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SBC	H	0,21500000	13,83	2,97
TOTAL Mão de Obra:					2,97
VALOR:					18,03

1.3. 99059 - LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004433 CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,41250000	15,54	6,41
00005068 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,11100000	19,79	2,20
00004417 SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,74450000	4,32	3,22
00010567 TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,55000000	6,91	3,80
00007356 TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,02560000	29,36	0,75
TOTAL Material:					16,38
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35630000	21,14	7,53
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,71250000	24,04	17,13
94974 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00460000	414,15	1,91
99062 MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	SINAPI	UN	1,50000000	2,29	3,44
91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,01680000	25,64	0,43
91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00390000	26,95	0,11

TOTAL Serviço:	30,55
VALOR:	46,87

1.4. 90779 - ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043486	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,66	0,66
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00043462	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
TOTAL Encargos Complementares:						1,54
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002708	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR	SINAPI	H	1,00000000	166,56	166,56
TOTAL Mão de Obra:						166,56
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95404	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SÊNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	1,99	1,99
TOTAL Serviço:						1,99
VALOR:						170,09

1.5. 00004083 - ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA) (H)

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	48,15	48,15
TOTAL Mão de Obra:						48,15
VALOR:						48,15

2.1. 96521 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017 (M3)

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22500000	24,31	5,47
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,08500000	61,64	5,24
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,20800000	159,44	33,16
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16100000	20,04	3,23
TOTAL Serviço:						47,10
VALOR:						47,07

2.2. 97083 - COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021 (M2)

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95265	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHI DIURNO. AF_09/2016	SINAPI	CHI	0,04200000	0,78	0,03
95264	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHP DIURNO. AF_09/2016	SINAPI	CHP	0,02500000	7,04	0,18
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04500000	24,31	1,09
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08900000	20,04	1,78
TOTAL Serviço:						3,08
VALOR:						3,07

2.3. 96541 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	0,42000000	85,26	35,81
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01000000	6,83	0,07
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,91700000	6,11	5,60
00020247	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,01600000	21,91	0,35
00005074	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	SINAPI	KG	0,01300000	22,17	0,29
00005073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,06900000	20,17	1,39
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,02400000	24,42	0,59
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	7,63400000	2,14	16,34
TOTAL Material:						60,44
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,42300000	21,14	30,08
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,78700000	24,04	91,04
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_09/2015	SINAPI	CHI	0,14100000	25,64	3,62
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,07200000	26,95	1,94

TOTAL Serviço:	126,68
VALOR:	187,05

2.4. 97087 - CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021 (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042408	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	SINAPI	M2	1,04000000	2,83	2,94
TOTAL Material:						2,94
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01400000	24,31	0,34
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00500000	20,04	0,10
TOTAL Serviço:						0,44
VALOR:						3,38

2.5. 97086 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021 (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01700000	6,83	0,12
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,37000000	6,11	2,26
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,09500000	19,79	1,88
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,44000000	2,14	0,94
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,38000000	11,23	15,50
TOTAL Material:						20,70
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,44400000	21,14	30,53
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,35700000	24,04	56,66
TOTAL Serviço:						87,19
VALOR:						107,86

2.6. 97092 - ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021 (KG)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,01100000	26,69	0,29
00007156	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI	M2	0,39200000	39,22	15,37
00042407	TRELIÇA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	SINAPI	M	0,32200000	8,95	2,88
TOTAL Material:						18,54
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00800000	20,05	0,16
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02400000	24,16	0,58
TOTAL Serviço:						0,74
VALOR:						19,27

2.7. 97096 - CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021 (M3)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,06000000	493,70	523,32
TOTAL Material:						523,32
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41100000	24,31	9,99
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41100000	20,04	8,24
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,04900000	0,32	0,02
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,05300000	1,01	0,05
TOTAL Serviço:						18,30
VALOR:						541,60

3.1. 97624 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M3)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42300000	24,31	10,28
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,37060000	20,04	87,59
TOTAL Serviço:						97,87
VALOR:						97,86

3.2. 137 - DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO (M³)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

25176	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SANEAGO	H	1,1180000	21,67	24,09
25181	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SANEAGO	H	11,48820000	15,36	176,46
					TOTAL Serviço:	200,55
					VALOR:	200,55

3.3. 87548 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

Serviço	DESCR. SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02130000	604,40	12,87
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35000000	24,31	8,51
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12800000	20,04	2,57
					TOTAL Serviço:	23,95
					VALOR:	23,93

3.4. 88485 - APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 (M2)

Material	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,16000000	7,89	1,26
					TOTAL Material:	1,26
Serviço	DESCR. SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	25,36	0,99
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01400000	20,04	0,28
					TOTAL Serviço:	1,27
					VALOR:	2,52

3.5. 88495 - APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 (M2)

Material	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,06000000	1,49	0,09
00043626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	SINAPI	KG	1,04304000	4,41	4,60
					TOTAL Material:	4,69
Serviço	DESCR. SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23400000	25,36	5,93
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08600000	20,04	1,72
					TOTAL Serviço:	7,65
					VALOR:	12,32

3.6. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

Material	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,33000000	29,36	9,69
					TOTAL Material:	9,69
Serviço	DESCR. SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18700000	25,36	4,74
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06900000	20,04	1,38
					TOTAL Serviço:	6,12
					VALOR:	15,80

4.1. 100765 - PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO/SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P (KG)

Material	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001333	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2 " (12,70 MM) 99,59 KG/M2	SINAPI	KG	0,05500000	11,60	0,64
00000442	PARAFUSO FRANCÊS M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIÂMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	SINAPI	UN	0,05100000	5,58	0,28
00041598	PERFIL "H" DE AÇO LAMINADO, "HP" 310 X 79,0	SINAPI	KG	1,00000000	15,88	15,88
					TOTAL Material:	16,80
Serviço	DESCR. SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00150000	18,64	0,03
93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00150000	146,44	0,22
93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00160000	304,92	0,49
100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	SINAPI	M2	0,02270000	28,65	0,65
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01500000	22,01	0,33
100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	SINAPI	M2	0,02270000	10,67	0,24
					TOTAL Serviço:	1,96
					VALOR:	18,72

4.2. 100763 - VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P (KG)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	SINAPI	KG	0,02800000	11,68	0,33
00000442	PARAFUSO FRANCES M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	SINAPI	UN	0,05100000	5,58	0,28
00043082	PERFIL "I" DE AÇO LAMINADO, ABAS PARALELAS, "W", QUALQUER BITOLA	SINAPI	KG	1,00000000	14,56	14,56
TOTAL Material:						15,17
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00470000	18,64	0,09
93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00380000	146,44	0,56
93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00410000	304,92	1,25
100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	SINAPI	M2	0,03580000	28,65	1,03
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	22,01	0,64
100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	SINAPI	M2	0,03580000	10,67	0,38
TOTAL Serviço:						3,95
VALOR:						19,07

4.3. 100743 - PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020 (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,05840000	23,80	1,39
00007292	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	SINAPI	L	0,19450000	37,45	7,28
TOTAL Material:						8,67
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06350000	25,36	1,61
TOTAL Serviço:						1,61
VALOR:						10,27

4.4. 100743 - PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,05840000	23,80	1,39
00007292	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	SINAPI	L	0,19450000	37,45	7,28
TOTAL Material:						8,67
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06350000	25,36	1,61
TOTAL Serviço:						1,61
VALOR:						10,27

5.1. 100763 - VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P_CHAPA XADREZ 1/8" (KG)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	SINAPI	KG	0,02800000	11,68	0,33
00000442	PARAFUSO FRANCES M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	SINAPI	UN	0,05100000	5,58	0,28
00043082	PERFIL "I" DE AÇO LAMINADO, ABAS PARALELAS, "W", QUALQUER BITOLA	SINAPI	KG	1,00000000	14,56	14,56
TOTAL Material:						15,17
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00470000	18,64	0,09
93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00380000	146,44	0,56
93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00410000	304,92	1,25
100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	SINAPI	M2	0,03580000	28,65	1,03
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	22,01	0,64
100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	SINAPI	M2	0,03580000	10,67	0,38
TOTAL Serviço:						3,95
VALOR:						19,07

5.2. 100743 - PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020 (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,05840000	23,80	1,39
00007292	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	SINAPI	L	0,19450000	37,45	7,28

Serviço		FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06350000	25,36	1,61
					TOTAL Serviço:	1,61
					VALOR:	10,27

5.3. 100743 - PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P (M2)

Material		FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,05840000	23,80	1,39
00007292	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	SINAPI	L	0,19450000	37,45	7,28
					TOTAL Material:	8,67
Serviço		FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06350000	25,36	1,61
					TOTAL Serviço:	1,61
					VALOR:	10,27

6.1. 3807861M/SICRO - CHUMBADOR PARA CONCRETO D = 12,7 MM TIPO PARABOLT - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UNID.)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,00000000	1,0000	0,0000	4,1701	0,2147	4,1701
E9675	Martelele perfurador/rompedor elétrico - 1,50 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	0,8011	0,4421	0,8011
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		4,9712
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,00000000	20,04	20,04	
					TOTAL MÃO DE OBRA:		20,04
					Custo Horário da Execução:		25,0112
					Produção da Equipe:		16,0400
					Custo Unitário da Execução:		1,5600
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0506	Broca de widia - D = 8 mm e C = 120 mm		un	0,04500000	7,89	0,36	
00011963	PARAFUSO DE AÇO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM		UN	1,00000000	8,79	8,79	
					TOTAL MATERIAIS:		9,15
					Custo Direto Total:		10,71
					VALOR:		10,71

6.2. 100765 - PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO/SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P (KG)

Material		FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001333	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2 " (12,70 MM) 99,59 KG/M2	SINAPI	KG	0,05500000	11,60	0,64
00000442	PARAFUSO FRANCES M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	SINAPI	UN	0,05100000	5,58	0,28
00041598	PERFIL "H" DE AÇO LAMINADO, "HP" 310 X 79,0	SINAPI	KG	1,00000000	15,88	15,88
					TOTAL Material:	16,80
Serviço		FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00150000	18,64	0,03
93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00150000	146,44	0,22
93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00160000	304,92	0,49
100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	SINAPI	M2	0,02270000	28,65	0,65
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01500000	22,01	0,33
100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	SINAPI	M2	0,02270000	10,67	0,24
					TOTAL Serviço:	1,96
					VALOR:	18,72

6.3. 88278 - MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,13	1,13
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,76	0,76
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,07	1,07
					TOTAL Encargos Complementares:	3,84
Mão de Obra		FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

00044497	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	18,01	18,01
					TOTAL Mão de Obra:	18,01
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95344	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,16	0,16
					TOTAL Serviço:	0,16
					VALOR:	22,01

6.4. 88240 - AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,13	1,13
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,76	0,76
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,07	1,07
					TOTAL Encargos Complementares:	3,84
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044499	AJUDANTE DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	14,67	14,67
					TOTAL Mão de Obra:	14,67
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95310	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,13	0,13
					TOTAL Serviço:	0,13
					VALOR:	18,64

7.1. 00037539 - PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) (UN)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037539	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	SINAPI	UN	1,00000000	17,65	17,65
					TOTAL Material:	17,65
					VALOR:	17,65

7.2. 00011154 - PORTA CORTA-FOGO PARA SAIDA DE EMERGENCIA, COM FECHADURA, VAO LUZ DE 90 X 210 CM, CLASSE P-90 (NBR 11742) (UN)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011154	PORTA CORTA-FOGO PARA SAIDA DE EMERGENCIA, COM FECHADURA, VAO LUZ DE 90 X 210 CM, CLASSE P-90 (NBR 11742)	SINAPI	UN	1,00000000	1.239,23	1.239,23
					TOTAL Material:	1.239,23
					VALOR:	1.239,23

7.3. 00039615 - BARRA ANTIPANICO SIMPLES, CEGA LADO OPOSTO, COR CINZA (UN)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039615	BARRA ANTIPANICO SIMPLES, CEGA EM LADO OPOSTO, COR CINZA	SINAPI	UN	1,00000000	576,97	576,97
					TOTAL Material:	576,97
					VALOR:	576,97

7.4. 88316 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,13	1,13
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,15	1,15
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,56	0,56
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,07	1,07
					TOTAL Encargos Complementares:	4,78
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	1,00000000	15,01	15,01
					TOTAL Mão de Obra:	15,01
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,25	0,25
					TOTAL Serviço:	0,25
					VALOR:	20,04

7.5. 88261 - CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,13	1,13

00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,26	1,26
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,45	0,45
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,07	1,07
					TOTAL Encargos Complementares:	4,78
Mão de Obra		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL
00001214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	17,97	17,97
					TOTAL Mão de Obra:	17,97
Serviço		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL
95329	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,21	0,21
					TOTAL Serviço:	0,21
					VALOR:	22,96

7.6. 00038774 - LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS (UN)

Material		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL
00038774	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	SINAPI	UN	1,00000000	22,23	22,23
					TOTAL Material:	22,23
					VALOR:	22,23

7.7. 88264 - ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,13	1,13
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,07	1,07
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,78	0,78
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,07	1,07
					TOTAL Encargos Complementares:	4,92
Mão de Obra		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	19,28	19,28
					TOTAL Mão de Obra:	19,28
Serviço		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL
95332	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,58	0,58
					TOTAL Serviço:	0,58
					VALOR:	24,78

7.8. 93653 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 (UN)

Material		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL
00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	9,15	9,15
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	1,17	1,17
					TOTAL Material:	10,32
Serviço		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03520000	21,73	0,76
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03520000	24,78	0,87
					TOTAL Serviço:	1,63
					VALOR:	11,95

7.9. 93145 - PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016 (UN)

Serviço		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	8,40000000	2,74	23,02
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	12,60000000	3,98	50,15
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,37500000	11,89	4,46
91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	15,01	15,01
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	12,41	27,30
91842	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,00000000	6,26	12,52
91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,20000000	8,65	19,03

92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	45,37	45,37
90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	SINAPI	UN	1,00000000	3,89	3,89
90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	6,08	13,38
					TOTAL Serviço:	214,13
					VALOR:	214,09

7.10. 97589 - LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038191	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	SINAPI	UN	1,00000000	15,13	15,13
00038773	LUMINARIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLASTICO COM BASE E27. POTENCIA MAXIMA 60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	SINAPI	UN	1,00000000	8,18	8,18
					TOTAL Material:	23,31
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22310000	21,73	4,85
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53550000	24,78	13,27
					TOTAL Serviço:	18,12
					VALOR:	41,41

8.1. 99857 - CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM ALUMÍNIO. AF_04/2019_P (M)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	2,18200000	0,98	2,14
00034360	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	SINAPI	KG	0,47700000	53,40	25,47
00005104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00200000	87,07	0,17
00011033	SUPORTE PARA CALHA DE 150 MM EM FERRO GALVANIZADO	SINAPI	UN	1,09100000	5,18	5,65
					TOTAL Material:	33,43
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,09300000	21,20	23,17
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,33000000	24,16	32,13
					TOTAL Serviço:	55,30
					VALOR:	88,72

8.2. 99839 - GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2", GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P (M)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000546	BARRA DE FERRO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	SINAPI	KG	9,22400000	10,01	92,33
00001332	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8 " (9,53 MM) 74,69 KG/M2	SINAPI	KG	0,89600000	11,78	10,55
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,07100000	67,35	4,78
00011964	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	SINAPI	UN	3,33300000	2,21	7,37
00021012	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	0,90000000	69,80	62,82
00021013	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	1,02900000	91,09	93,73
					TOTAL Material:	271,58
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,74800000	21,20	100,66
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,78000000	24,16	139,64
					TOTAL Serviço:	240,30
					VALOR:	511,86

8.3. 100743 - PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020 (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,05840000	23,80	1,39
00007292	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	SINAPI	L	0,19450000	37,45	7,28
					TOTAL Material:	8,67
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06350000	25,36	1,61
					TOTAL Serviço:	1,61
					VALOR:	10,27

8.4. S04461 - Tela de aço galvanizado fio 12 bwg, malha 2", ondulada, quadrada, fixada em moldura constituída de barra chata de 1 1/2 x 1/4" (m2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100552S	Barra de ferro chato, retangular, 38,1 mm x 6,35 mm (l x e), 1,89 kg/m	ORSE	m	0,40000000	33,96	13,58
110997S	Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm	ORSE	kg	0,04000000	41,50	1,66
104155	Tela de aço galvanizado, fio 12bwg, malha 2", ondulada, quadrada, sem revestimento	ORSE	m2	1,05000000	63,76	66,95
					TOTAL Material:	82,19

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I06110S	Serralheiro (horista)	ORSE	h	0,25000000	16,50	4,13
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	0,95000000	11,65	11,07
					TOTAL Mão de Obra:	15,20
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10594	Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve	ORSE	h	0,25000000	3,59	0,90
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,95000000	3,76	3,57
					TOTAL Serviço:	4,47
					VALOR:	101,86

8.5. 100743 - PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020 (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,05840000	23,80	1,39
00007292	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	SINAPI	L	0,19450000	37,45	7,28
					TOTAL Material:	8,67
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06350000	25,36	1,61
					TOTAL Serviço:	1,61
					VALOR:	10,27

8.6. 100743 - PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,05840000	23,80	1,39
00007292	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	SINAPI	L	0,19450000	37,45	7,28
					TOTAL Material:	8,67
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06350000	25,36	1,61
					TOTAL Serviço:	1,61
					VALOR:	10,27

9.1. 89580 - TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00620000	76,17	0,47
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,07300000	2,37	0,17
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01020000	86,30	0,88
00009840	TUBO PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS (NBR 5688)	SINAPI	M	1,03530000	96,61	100,02
					TOTAL Material:	101,54
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13090000	20,82	2,73
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13090000	23,80	3,12
					TOTAL Serviço:	5,85
					VALOR:	107,37

9.2. 89590 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000300	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	11,85	23,70
00020158	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	136,18	136,18
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,17500000	31,44	5,50
					TOTAL Material:	165,38
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47130000	20,82	9,81
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47130000	23,80	11,22
					TOTAL Serviço:	21,03
					VALOR:	186,40

9.3. 89679 - LUVIA DE CORRER, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000300	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	11,85	23,70
00020166	LUVIA DE CORRER, PVC SERIE R, 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	109,75	109,75
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,17500000	31,44	5,50
					TOTAL Material:	138,95

Serviço	Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31420000	20,82	6,54
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31420000	23,80	7,48
TOTAL Serviço:						14,02
VALOR:						152,96

9.4. C220011-1 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 80CM - (ADAPTADO SINAPI REF 74166) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00200000	84,00	0,17
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	2,00000000	0,82	1,64
COTAÇÃO 45	COLETORA DE ESGOTO EM CONCRETO PRÉ MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 60CM, H = 80CM. - MODELO CAGEPA	CAGEPA	I	1,00000000	185,00	185,00
TOTAL Material:					186,81	
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,87500000	24,31	45,58
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,87500000	20,04	37,58
TOTAL Serviço:					83,16	
VALOR:					269,95	

9.5. 040101 - ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS) (m3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0005	SERVENTE	AGETOP CIVIS	h	2,56600000	12,31	31,59
TOTAL Mão de Obra:					31,59	
VALOR:					31,59	

9.6. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (M3)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	26,40	6,71
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	33,47	9,17
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65000000	20,04	13,03
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	SINAPI	M3	1,00000000	2,34	2,34
TOTAL Serviço:					31,25	
VALOR:					31,23	

9.7. 07712.8.1.10 - CALHA de chapa galvanizada nº 26 desenvolvimento 50 cm (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
07712.3.2.10	Calha de chapa galvanizada (chapa: 26 / desenvolvimento: 500,00 mm / espessura: 0,50 mm)	DEOSP	M	1,03000000	18,68	19,24
05090.3.1.1	Estanho para solda 30x70	DEOSP	KG	0,04000000	51,50	2,06
05060.3.20.5	Prego 15 x 15 com cabeça (comprimento: 34,5 mm / diâmetro: 2,40 mm)	DEOSP	KG	0,09000000	7,05	0,63
05060.3.22.1	Rebite de ferro zincado n.8 (comprimento: 6,10 mm / diâmetro nominal: 3,00 mm)	DEOSP	KG	0,04000000	5,85	0,23
TOTAL Material:					22,16	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
01270.0.1.20	Ajudante de telhadista	DEOSP	H	1,30000000	9,55	12,41
01270.0.48.1	Telhadista	DEOSP	H	1,30000000	11,95	15,53
TOTAL Mão de Obra:					27,94	
VALOR:					50,11	

10.1. 103343 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034592	BLOCO DE VEDACAO CONCRETO 14 X 19 X 29 CM (CLASSE C - NBR 6136)	SINAPI	UN	18,14000000	3,40	61,68
00037395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,01000000	40,33	0,40
00034547	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	SINAPI	M	0,42000000	5,49	2,31
TOTAL Material:					64,39	
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01130000	604,40	6,83
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,13000000	24,31	27,47
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56500000	20,04	11,32
TOTAL Serviço:					45,62	
VALOR:					109,98	

10.2. C080900-1 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 06/2014, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE - BASEADO REF 87879+REF 100475 (M2)

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00420000	713,47	3,00
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	24,31	1,70
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00700000	20,04	0,14
TOTAL Serviço:					4,84	
VALOR:					4,83	

10.3. 89048 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, COM BETONEIRA DE 400L, EM PAREDES DE AMBIENTES INTERNOS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014 (M2)

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
87531	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,03530000	32,10	1,13
87527	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,22980000	36,80	8,46
87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,73490000	33,33	24,49
TOTAL Serviço:					34,08	
VALOR:					34,07	

10.4. 88485 - APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,16000000	7,89	1,26
TOTAL Material:					1,26	
Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	25,36	0,99
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01400000	20,04	0,28
TOTAL Serviço:					1,27	
VALOR:					2,52	

10.5. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00007356	TINTA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,33000000	29,36	9,69
TOTAL Material:					9,69	
Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18700000	25,36	4,74
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06900000	20,04	1,38
TOTAL Serviço:					6,12	
VALOR:					15,80	

10.6. 88316 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,13	1,13
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,15	1,15
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,56	0,56
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,07	1,07
TOTAL Encargos Complementares:					4,78	
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	1,00000000	15,01	15,01
TOTAL Mão de Obra:					15,01	
Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,25	0,25
TOTAL Serviço:					0,25	
VALOR:					20,04	

11.1. 88251 - AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,13	1,13
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,09	1,09
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81

00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,74	0,74
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,07	1,07
					TOTAL Encargos Complementares:	4,90
Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000252	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	16,15	16,15
					TOTAL Mão de Obra:	16,15
Serviço						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95320	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,15	0,15
					TOTAL Serviço:	0,15
					VALOR:	21,20

11.2. 88278 - MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,13	1,13
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,76	0,76
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,07	1,07
					TOTAL Encargos Complementares:	3,84
Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044497	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	18,01	18,01
					TOTAL Mão de Obra:	18,01
Serviço						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95344	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,16	0,16
					TOTAL Serviço:	0,16
					VALOR:	22,01

11.3. 03.40.70 (E) - ANCORAGEM DE BARRAS DE AÇO COM ADESIVO A BASE DE EPÓXI (UN)

Equipamento						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94300	MARTELETE ROTATIVO 0,8 KW	SIURB	UN	0,02100000	26,65	0,56
					TOTAL Equipamento:	0,56
Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
39055	ADESIVO ESTRUTURAL, BI-COMPONENTE, A BASE DE RESINA EPOXI	SIURB	Kg	0,01100000	72,94	0,80
					TOTAL Material:	0,80
Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02020	PEDREIRO (SGSP)	SIURB	H	0,20700000	24,28	5,03
02099	SERVENTE (SGSP)	SIURB	H	0,20700000	19,59	4,06
					TOTAL Mão de Obra:	9,09
Serviço						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95014	BROCA (COROA + CÁLICE) DENTADA DIAMANTADA - DIÂMETRO=20MM (3/4")	SIURB	Un	0,00250500	321,71	0,81
87050	SOLVENTE PARA MATERIAIS BASE EPÓXI	SIURB	L	0,00100000	37,06	0,04
					TOTAL Serviço:	0,85
					VALOR:	11,29

11.4. 018506 - ALUGUEL MENSAL ANDAIME TUBULAR ATE ALTURA 9,0 METROS (UN)

Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1021258	ALUGUEL ANDAIME TUBULAR 2 QUADROS DIAGONAIS DE 2,0m	SBC	MES	6,00000000	12,12	72,72
1021259	ALUGUEL MENSAL 4 SAPATAS PARA ANDAIME TUBULAR	SBC	MES	1,00000000	3,12	3,12
1021257	ANDAIME DIAGONAL TUBULAR 2 QUADROS 1,50m x 1,50m	SBC	M2/ME	6,00000000	18,00	108,00
					TOTAL Material:	183,84
Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1099900	SERVENTE	SBC	H	10,43400000	13,83	144,27
					TOTAL Mão de Obra:	144,27
					VALOR:	328,11

11.5. 87792 - EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014 (M2)

Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037411	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	SINAPI	M2	0,15810000	25,41	4,02
					TOTAL Material:	4,02
Serviço						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02930000	491,84	14,41
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	24,31	9,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	20,04	8,02
					TOTAL Serviço:	32,15
					VALOR:	36,15

11.6. 88485 - APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,16000000	7,89	1,26
					TOTAL Material:	1,26
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	25,36	0,99
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01400000	20,04	0,28
					TOTAL Serviço:	1,27
					VALOR:	2,52

11.7. 95623 - APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PANOS SEM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,20000000	29,36	5,87
					TOTAL Material:	5,87
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20100000	25,36	5,10
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05000000	20,04	1,00
					TOTAL Serviço:	6,10
					VALOR:	11,96

11.8. 90284 - GRAUTE FGK=25 MPA; TRAÇO 1:1,3:1,6:0,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021 (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000132	ADITIVO PLASTIFICANTE RETARDADOR DE PEGA E REDUTOR DE AGUA PARA CONCRETO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	SINAPI	L	1,08390000	7,31	7,92
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,58210000	85,09	49,53
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	517,40010000	0,82	424,27
00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,56910000	71,48	40,68
					TOTAL Material:	522,40
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHI	0,47700000	0,33	0,16
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	1,07730000	1,80	1,94
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,55430000	22,27	34,61
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45420000	20,04	49,18
					TOTAL Serviço:	85,89
					VALOR:	608,25

11.9. 02.06.030 - Locação de plataforma elevatória articulada, com altura aproximada de 12,5m, capacidade de carga de 227 kg, elétrica (UNMES)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
A.05.000.080373	Plataforma articulada elétrica, autopropelida, com altura aproximada de 12,50m e capacidade para 227kg, ref. Z34/22 DC da Genie ou equivalente	SP OBRAS	UNMES	1,00000000	8.168,96	8.168,96
					TOTAL Equipamento:	8.168,96
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
B.01.000.010143	Operador	SP OBRAS	H	90,00000000	37,04	3.333,75
					TOTAL Mão de Obra:	3.333,75
					VALOR:	11.502,56

12.1. 210008 - DESMOBILIZACAO DA OBRA,LIMPEZA GERAL INSTALACOES PROVISORIAS (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I005264	ACIDO MURIATICO	SBC	L	0,08000000	16,90	1,35
I006401	DISSOLVENTE (AGUARRAS MINERAL)	SBC	L	0,80000000	42,90	34,32
I001500	ESTOPA COMUM EMBALAGEM 200 GRAMAS	SBC	UN	0,12000000	9,09	1,09
I006760	FERRAMENTA - PALHA DE ACO No. 2 GROSSA	SBC	UN	0,12000000	2,49	0,30
I000015	FERRAMENTA - VASSOURA PIACAVA QUADRADA GRANDE 120cm	SBC	UN	0,12000000	37,50	4,50
					TOTAL Material:	41,56
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

1099200	BOMBEIRO OU ENCANADOR	SBC	H	0,32300000	17,58	5,68
1099350	CARPINTEIRO DE FORMAS	SBC	H	0,32300000	17,58	5,68
1099250	ELETRICISTA	SBC	H	0,32300000	17,58	5,68
1099050	PEDREIRO	SBC	H	0,32300000	17,58	5,68
1099550	PINTOR	SBC	H	0,32300000	17,58	5,68
1099900	SERVENTE	SBC	H	8,60600000	13,83	119,00
					TOTAL Mão de Obra:	147,40
					VALOR:	188,95

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



OBRA:	CONTRATAÇÃO ESCADAS METÁLICAS - PPCI - CAMPUS POA (SEM DESONERAÇÃO) 2022	DATA : 07/07/2022	BDI : 24,93%			
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO ESCADAS METÁLICAS - PPCI - CAMPUS POA (SEM DESONERAÇÃO) 2022	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	IFRS - Campus Porto Alegre	AGETOP	T175 2022/07 SEM DESONERAÇÃO	119,02%	75,89%	08/2022
		AGETOP	T178 2022/07 SEM DESONERAÇÃO	121,63%	-	08/2022
		CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
		CAFRN	2022/05 SEM DESONERAÇÃO	-	-	08/2022
		CAGEPA	2020/12	-	-	04/2021
		COPASA	2022/01 - Base Centro	0,00%	0,00%	02/2022
		SP OBRAS	186 SEM DESONERAÇÃO	126,23%	-	06/2022
		DEOSP	2014 SEM DESONERAÇÃO	124,15%	-	02/2014
		DFR-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
		EMBASA	2022 SEM DESONERAÇÃO	173,89%	137,84%	03/2022
		EMOP	2022/07	-	-	08/2022
		SP	2022/07	120,67%	-	08/2022
		IOPEB	2022/06	157,27%	-	07/2022
		NOVACAP	2019/11 SEM DESONERAÇÃO	-	-	01/2020
		ORSE	2022/07	111,51%	69,89%	08/2022
		SANFAGO	2021/02 SEM DESONERAÇÃO	116,95%	-	02/2022
		SBC	2022/06 - Porto Alegre	111,10%	-	08/2022
		SCO	2022/07	121,78%	-	08/2022
		SEDOP	2022/06 COM DESONERAÇÃO	87,46%	47,94%	05/2022
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SETOP	2022/06 - Lesão SEM DESONERAÇÃO	115,19%	73,23%	08/2022
		SICRD	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	113,91%	-	03/2017
		SICRD	2022/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/07 SEM DESONERAÇÃO	111,22%	69,19%	08/2022
		SIURB	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,80%	99,70%	04/2022
		SUDECAP	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	114,80%	-	08/2022
		Composiçõe	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

95329 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	SINAPI	H	0,01200000	17,97	0,22
TOTAL Mão de Obra:					0,22	
VALOR:					0,21	

280013 - CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,13	1,13
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,26	1,26
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,45	0,45
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,07	1,07
TOTAL Encargos Complementares:					4,78	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	17,97	17,97
TOTAL Mão de Obra:					17,97	
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95329	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,21	0,21
TOTAL Serviço:					0,21	
VALOR:					22,96	

95372 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004783	PINTOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,01200000	19,09	0,23
TOTAL Mão de Obra:					0,23	
VALOR:					0,22	

280024 - PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,13	1,13
00043490	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,50	1,50
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00043466	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,48	1,48
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,07	1,07
TOTAL Encargos Complementares:					6,05	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004783	PINTOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	19,09	19,09
TOTAL Mão de Obra:					19,09	
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

95372	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,22	0,22
					TOTAL Serviço:	0,22
					VALOR:	25,36

95378 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	0,01720000	15,01	0,26
					TOTAL Mão de Obra:	0,26
					VALOR:	0,25

280026 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,13	1,13
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,15	1,15
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,56	0,56
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,07	1,07
					TOTAL Encargos Complementares:	4,78
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	1,00000000	15,01	15,01
					TOTAL Mão de Obra:	15,01
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,25	0,25
					TOTAL Serviço:	0,25
					VALOR:	20,04

95309 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	SINAPI	H	0,01200000	16,17	0,19
					TOTAL Mão de Obra:	0,19
					VALOR:	0,19

88239 - AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,13	1,13
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,26	1,26
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,45	0,45
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,07	1,07
					TOTAL Encargos Complementares:	4,78
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	16,17	16,17
					TOTAL Mão de Obra:	16,17
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95309	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,19	0,19
					TOTAL Serviço:	0,19
					VALOR:	21,14

95330 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	SINAPI	H	0,00940000	19,09	0,18
					TOTAL Mão de Obra:	0,18
					VALOR:	0,17

88262 - CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,13	1,13
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,26	1,26
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,45	0,45
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06

00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,07	1,07
TOTAL Encargos Complementares:						4,78
Mão de Obra		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	19,09	19,09
TOTAL Mão de Obra:						19,09
Serviço		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL
95330	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,17	0,17
TOTAL Serviço:						0,17
VALOR:						24,04

88316 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,13	1,13
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,15	1,15
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,56	0,56
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,07	1,07
TOTAL Encargos Complementares:						4,78
Mão de Obra		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	1,00000000	15,01	15,01
TOTAL Mão de Obra:						15,01
Serviço		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL
95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,25	0,25
TOTAL Serviço:						0,25
VALOR:						20,04

94974 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021 (M3)						
Material		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,85380000	84,00	71,72
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	218,93000000	0,82	179,52
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59710000	61,91	36,97
TOTAL Material:						288,21
Serviço		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,28580000	20,04	125,97
TOTAL Serviço:						125,97
VALOR:						414,15

99062 - MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018 (UN)						
Material		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,00340000	19,79	0,07
TOTAL Material:						0,07
Serviço		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03230000	21,14	0,68
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06450000	24,04	1,55
TOTAL Serviço:						2,23
VALOR:						2,29

95360 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	SINAPI	H	0,00940000	21,50	0,20
TOTAL Mão de Obra:						0,20
VALOR:						0,20

88297 - OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,13	1,13
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,76	0,76
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,07	1,07
TOTAL Encargos Complementares:						3,84

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	SINAPI	H	1,00000000	21,50	21,50
TOTAL Mão de Obra:						21,50
Serviço						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95360	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,20	0,20
TOTAL Serviço:						0,20
VALOR:						25,54

91688 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	UN	0,00007200	1.369,15	0,10
TOTAL Equipamento:						0,10
VALOR:						0,09

91689 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	UN	0,00000750	1.369,15	0,01
TOTAL Equipamento:						0,01
VALOR:						0,01

91693 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 (CHI)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	25,54	25,54
91688	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,09	0,09
91689	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
TOTAL Serviço:						25,64
VALOR:						25,64

91690 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	UN	0,00005000	1.369,15	0,07
TOTAL Equipamento:						0,07
VALOR:						0,06

91691 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 (H)

Especiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	1,36000000	0,92	1,25
TOTAL Especiais:						1,25
VALOR:						1,25

91692 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 (CHP)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	25,54	25,54
91688	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,09	0,09
91689	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
91690	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
91691	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	1,25	1,25
TOTAL Serviço:						26,95
VALOR:						26,95

95404 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SÊNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002708	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR	SINAPI	H	0,01200000	166,56	2,00
TOTAL Mão de Obra:						2,00
VALOR:						1,99

95371 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,01720000	19,09	0,33
TOTAL Mão de Obra:						0,33

88309 - PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,13	1,13
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,09	1,09
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,74	0,74
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,07	1,07
TOTAL Encargos Complementares:						4,90
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	19,09	19,09
TOTAL Mão de Obra:						19,09
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95371	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,32	0,32
TOTAL Serviço:						0,32
VALOR:						24,31

95357 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	SINAPI	H	0,00940000	25,59	0,24
TOTAL Mão de Obra:						0,24
VALOR:						0,24

88294 - OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,13	1,13
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,76	0,76
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,07	1,07
TOTAL Encargos Complementares:						3,84
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	SINAPI	H	1,00000000	25,59	25,59
TOTAL Mão de Obra:						25,59
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95357	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,24	0,24
TOTAL Serviço:						0,24
VALOR:						29,67

88857 - RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036531	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	SINAPI	UN	0,00005600	502.743,87	28,15
TOTAL Equipamento:						28,15
VALOR:						28,15

88858 - RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036531	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	SINAPI	UN	0,00000760	502.743,87	3,82
TOTAL Equipamento:						3,82
VALOR:						3,82

5679 - RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 (CHI)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	29,67	29,67

88857	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	28,15	28,15
88858	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	3,82	3,82
TOTAL Serviço:						61,64
VALOR:						61,64

5664 - RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014

(H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00036531	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	SINAPI	UN	0,00007000	502.743,87	35,19
TOTAL Equipamento:					35,19	
VALOR:					35,19	

53786 - RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	8,53000000	7,34	62,61
TOTAL Material:					62,61	
VALOR:					62,61	

5678 - RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	29,67	29,67
88857	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	28,15	28,15
88858	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	3,82	3,82
5664	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	35,19	35,19
53786	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	62,61	62,61
TOTAL Serviço:					159,44	
VALOR:					159,44	

95260 - COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - DEPRECIÇÃO. AF_09/2016 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011281	COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSAO (SOQUETE), COM MOTOR GASOLINA DE 4 TEMPOS, PESO ENTRE 55 E 65 KG, FORÇA DE IMPACTO DE 1.000 A 1.500 KGF, FREQUENCIA DE 600 A 700 GOLPES POR MINUTO, VELOCIDADE DE TRABALHO ENTRE 10 E 15 M/MIN, POTENCIA ENTRE 2,00 E 3,00 HP	SINAPI	UN	0,00005330	11.599,90	0,62
TOTAL Equipamento:					0,62	
VALOR:					0,61	

95261 - COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - JUROS. AF_09/2016 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011616	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PADRAO, PESO DE 32 KG	SINAPI	UN	0,00000740	24.315,82	0,18
TOTAL Equipamento:					0,18	
VALOR:					0,17	

95265 - COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHI DIURNO. AF_09/2016 (CHI)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95260	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - DEPRECIÇÃO. AF_09/2016	SINAPI	H	1,00000000	0,61	0,61
95261	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - JUROS. AF_09/2016	SINAPI	H	1,00000000	0,17	0,17
TOTAL Serviço:					0,78	
VALOR:					0,78	

95262 - COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - MANUTENÇÃO. AF_09/2016 (H)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011616	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PADRAO, PESO DE 32 KG	SINAPI	UN	0,00006670	24.315,82	1,62
TOTAL Equipamento:					1,62	
VALOR:					1,62	

95263 - COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_09/2016 (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004222	GASOLINA COMUM	SINAPI	L	0,78000000	5,95	4,64
TOTAL Material:					4,64	
VALOR:					4,64	

95264 - COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHP DIURNO. AF_09/2016 (CHP)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95260	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - DEPRECIÇÃO. AF_09/2016	SINAPI	H	1,00000000	0,61	0,61
95261	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - JUROS. AF_09/2016	SINAPI	H	1,00000000	0,17	0,17
95262	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - MANUTENÇÃO. AF_09/2016	SINAPI	H	1,00000000	1,62	1,62
95263	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_09/2016	SINAPI	H	1,00000000	4,64	4,64
TOTAL Serviço:					7,04	
VALOR:					7,04	

95308 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,00940000	15,01	0,14
TOTAL Mão de Obra:					0,14	
VALOR:					0,14	

88238 - AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,13	1,13
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,09	1,09
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,74	0,74
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,07	1,07
TOTAL Encargos Complementares:					4,90	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	15,01	15,01
TOTAL Mão de Obra:					15,01	
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95308	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,14	0,14
TOTAL Serviço:					0,14	
VALOR:					20,05	

95314 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000378	ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,00940000	19,09	0,18
TOTAL Mão de Obra:					0,18	
VALOR:					0,17	

88245 - ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,13	1,13
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,09	1,09
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,74	0,74
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,07	1,07
TOTAL Encargos Complementares:					4,90	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000378	ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	19,09	19,09
TOTAL Mão de Obra:					19,09	

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95314	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,17	0,17
TOTAL Serviço:						0,17
VALOR:						24,16

90582 - VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	UN	0,00012800	2.280,39	0,29
TOTAL Equipamento:						0,29
VALOR:						0,29

90583 - VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	UN	0,00001510	2.280,39	0,03
TOTAL Equipamento:						0,03
VALOR:						0,03

90587 - VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 (CHI)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90582	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,29	0,29
90583	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,03	0,03
TOTAL Serviço:						0,32
VALOR:						0,32

90584 - VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	UN	0,00010000	2.280,39	0,23
TOTAL Equipamento:						0,23
VALOR:						0,22

90585 - VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015 (H)

Especiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	0,52000000	0,92	0,48
TOTAL Especiais:						0,48
VALOR:						0,47

90586 - VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 (CHP)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90582	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,29	0,29
90583	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,03	0,03
90584	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,22	0,22
90585	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,47	0,47
TOTAL Serviço:						1,01
VALOR:						1,01

25176 - PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
í12349	ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	SANEAGO	H	1,00000000	1,62	1,62
í43124	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SANEAGO	H	1,00000000	0,95	0,95
í12351	EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	SANEAGO	H	1,00000000	0,55	0,55
í43135	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SANEAGO	H	1,00000000	0,58	0,58
í12352	SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	SANEAGO	H	1,00000000	0,06	0,06
í12350	TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	SANEAGO	H	1,00000000	0,82	0,82
TOTAL Material:						4,58
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
í19192	CURSO DE CAPACITAÇÃO PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES - HORISTA) - CAIXA SINAPI	SANEAGO	H	1,00000000	0,24	0,24
í43	PEDREIRO	SANEAGO	H	1,00000000	16,85	16,85
TOTAL Mão de Obra:						17,09
VALOR:						21,67

25181 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
i12349	ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	SANEAGO	H	1,00000000	1,62
i43123	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SANEAGO	H	1,00000000	1,01
i12351	EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	SANEAGO	H	1,00000000	0,55
i43138	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SANEAGO	H	1,00000000	0,41
i12352	SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	SANEAGO	H	1,00000000	0,06
i12350	TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	SANEAGO	H	1,00000000	0,82
TOTAL Material:					4,47
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
i19197	CURSO DE CAPACITAÇÃO SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES - HORISTA) - CAIXA SINAPI	SANEAGO	H	1,00000000	0,15
i49	SERVENTE	SANEAGO	H	1,00000000	10,74
TOTAL Mão de Obra:					10,89
VALOR:					15,36

87369 - ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,14000000	84,00
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	171,13000000	0,75
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	192,52000000	0,82
TOTAL Material:					381,98
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	11,10000000	20,04
TOTAL Serviço:					222,44
VALOR:					604,40

88310 - PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,13
00043490	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,50
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81
00043466	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,48
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,07
TOTAL Encargos Complementares:					6,05
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004783	PINTOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	19,09
TOTAL Mão de Obra:					19,09
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95372	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,22
TOTAL Serviço:					0,22
VALOR:					25,36

95310 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044499	AJUDANTE DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	SINAPI	H	0,00940000	14,67
TOTAL Mão de Obra:					0,14
VALOR:					0,13

88240 - AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,13
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,76
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,07
TOTAL Encargos Complementares:					3,84
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044499	AJUDANTE DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	14,67
TOTAL Mão de Obra:					14,67

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
95310	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,13	0,13
TOTAL Serviço:					0,13	
VALOR:					18,64	

95359 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00004254	OPERADOR DE GUINDASTE	SINAPI	H	0,01330000	21,79	0,29
TOTAL Mão de Obra:					0,29	
VALOR:					0,28	

88296 - OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,13	1,13
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,76	0,76
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,07	1,07
TOTAL Encargos Complementares:					3,84	

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00004254	OPERADOR DE GUINDASTE	SINAPI	H	1,00000000	21,79	21,79
TOTAL Mão de Obra:					21,79	

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
95359	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,28	0,28
TOTAL Serviço:					0,28	
VALOR:					25,91	

93283 - GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016 (H)

Equipamento	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00044474	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	SINAPI	UN	0,00004000	2.278.751,17	91,15
TOTAL Equipamento:					91,15	
VALOR:					91,15	

93284 - GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF_03/2016 (H)

Equipamento	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00044474	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	SINAPI	UN	0,00000720	2.278.751,17	16,41
TOTAL Equipamento:					16,41	
VALOR:					16,40	

93296 - GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016 (H)

Equipamento	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00044474	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	SINAPI	UN	0,00000570	2.278.751,17	12,99
TOTAL Equipamento:					12,99	
VALOR:					12,98	

93288 - GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016 (CHI)

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
93283	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	91,15	91,15
93296	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	12,98	12,98
93284	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	16,40	16,40
88296	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	25,91	25,91
TOTAL Serviço:					146,44	
VALOR:					146,44	

93285 - GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MANUTENÇÃO. AF_03/2016 (H)

Equipamento	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00044474	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	SINAPI	UN	0,00006430	2.278.751,17	146,52

TOTAL Equipamento:	146,52
VALOR:	146,52

93286 - GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016 (H)

Especiais	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	13,00000000	0,92	11,96
TOTAL Especiais:					11,96	
VALOR:					11,96	

93287 - GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016 (CHP)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
93283	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	91,15	91,15
93296	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	12,98	12,98
93284	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	16,40	16,40
93285	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	146,52	146,52
93286	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	11,96	11,96
88296	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	25,91	25,91
TOTAL Serviço:					304,92	
VALOR:					304,92	

95368 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004251	OPERADOR DE JATO ABRASIVO OU JATISTA	SINAPI	H	0,00940000	22,91	0,22
TOTAL Mão de Obra:					0,22	
VALOR:					0,21	

88306 - OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,13	1,13
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,76	0,76
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,07	1,07
TOTAL Encargos Complementares:					3,84	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004251	OPERADOR DE JATO ABRASIVO OU JATISTA	SINAPI	H	1,00000000	22,91	22,91
TOTAL Mão de Obra:					22,91	
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95368	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,21	0,21
TOTAL Serviço:					0,21	
VALOR:					26,96	

93404 - MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00036522	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	SINAPI	UN	0,00005330	73.199,00	3,90
00039813	MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL PARA JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. *670* MM, BICO JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	SINAPI	UN	0,00005330	28.911,98	1,54
TOTAL Equipamento:					5,44	
VALOR:					5,44	

93405 - MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - JUROS. AF_03/2016 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00036522	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	SINAPI	UN	0,00000740	73.199,00	0,54
00039813	MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL PARA JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. *670* MM, BICO JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	SINAPI	UN	0,00000740	28.911,98	0,21
TOTAL Equipamento:					0,75	

93406 - MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16" , MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016 (H)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00036522	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	SINAPI	UN	0,00006660	73.199,00	4,88
00039813	MÁQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL PARA JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. "670" MM, BICO JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	SINAPI	UN	0,00006660	28.911,98	1,93
TOTAL Equipamento:					6,81	
VALOR:					6,79	

93407 - MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16" , MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016 (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	7,88000000	7,34	57,84
TOTAL Material:					57,84	
VALOR:					57,83	

93408 - MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16" , MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016 (CHP)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
93404	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16" , MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	5,44	5,44
93405	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16" , MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - JUROS. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	0,75	0,75
93406	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16" , MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	6,79	6,79
93407	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16" , MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	57,83	57,83
88306	OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	26,96	26,96
TOTAL Serviço:					97,77	
VALOR:					97,77	

93409 - MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16" , MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016 (CHI)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
93404	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16" , MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	5,44	5,44
93405	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16" , MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - JUROS. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	0,75	0,75
88306	OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	26,96	26,96
TOTAL Serviço:					33,15	
VALOR:					33,15	

100716 - JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00036785	GRANALHA DE ACO, ANGULAR (GRIT), PARA JATEAMENTO, PENEIRA 1,41 A 1,19 MM (SAE G16)	SINAPI	SC25K	0,16000000	145,90	23,34
TOTAL Material:					23,34	
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
93409	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16" , MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,03820000	33,15	1,27
93408	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16" , MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,01570000	97,77	1,53
88306	OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05390000	26,96	1,45
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05350000	20,04	1,07
TOTAL Serviço:					5,32	
VALOR:					28,65	

95344 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00044497	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	SINAPI	H	0,00940000	18,01	0,17
TOTAL Mão de Obra:					0,17	
VALOR:					0,16	

88278 - MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,13	1,13
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,76	0,76
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,07	1,07
TOTAL Encargos Complementares:					3,84	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00044497	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	18,01	18,01
TOTAL Mão de Obra:					18,01	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95344	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,16	0,16
TOTAL Serviço:					0,16	
VALOR:					22,01	

100719 - PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,05750000	23,80	1,37
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,19080000	40,39	7,71
TOTAL Material:					9,08	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06350000	25,36	1,61
TOTAL Serviço:					1,61	
VALOR:					10,67	

95332 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0,03020000	19,28	0,58
TOTAL Mão de Obra:					0,58	
VALOR:					0,58	

95316 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0,03020000	16,32	0,49
TOTAL Mão de Obra:					0,49	
VALOR:					0,49	

88247 - AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,13	1,13
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,07	1,07
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,78	0,78
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,07	1,07
TOTAL Encargos Complementares:					4,92	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	16,32	16,32
TOTAL Mão de Obra:					16,32	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95316	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,49	0,49
TOTAL Serviço:					0,49	
VALOR:					21,73	

88264 - ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------------------	-------	------	-------------	----------------	-------

00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,13	1,13
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,07	1,07
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,78	0,78
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,07	1,07
					TOTAL Encargos Complementares:	4,92
Mão de Obra		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	19,28	19,28
					TOTAL Mão de Obra:	19,28
Serviço		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL
95332	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,58	0,58
					TOTAL Serviço:	0,58
					VALOR:	24,78
91924 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)						
Material		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL
00001013	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	SINAPI	M	1,19000000	1,36	1,62
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	2,94	0,03
					TOTAL Material:	1,65
Serviço		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02400000	21,73	0,52
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02400000	24,78	0,59
					TOTAL Serviço:	1,11
					VALOR:	2,74
91926 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)						
Material		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL
00001014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	1,19000000	2,16	2,57
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	2,94	0,03
					TOTAL Material:	2,60
Serviço		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	21,73	0,65
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	24,78	0,74
					TOTAL Serviço:	1,39
					VALOR:	3,98
91937 - CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)						
Material		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL
00001871	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	5,25	5,25
					TOTAL Material:	5,25
Serviço		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14300000	21,73	3,11
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14300000	24,78	3,54
					TOTAL Serviço:	6,65
					VALOR:	11,89
88629 - ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019 (M3)						
Material		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,07000000	84,00	89,88
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	482,96000000	0,82	396,03
					TOTAL Material:	485,91
Serviço		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,57000000	20,04	171,74
					TOTAL Serviço:	171,74
					VALOR:	657,64
91940 - CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)						
Material		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL
00001872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	2,94	2,94
					TOTAL Material:	2,94

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00090000	657,64	0,59
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24700000	21,73	5,37
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24700000	24,78	6,12
TOTAL Serviço:						12,08
VALOR:						15,01

95317 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	H	0,01460000	16,26	0,24
TOTAL Mão de Obra:						0,24
VALOR:						0,23

88248 - AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,13	1,13
00043485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,94	0,94
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00043461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,32	0,32
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,07	1,07
TOTAL Encargos Complementares:						4,33

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	16,26	16,26
TOTAL Mão de Obra:						16,26
Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95317	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,23	0,23
TOTAL Serviço:						0,23
VALOR:						20,82

95335 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	H	0,01460000	19,19	0,28
TOTAL Mão de Obra:						0,28
VALOR:						0,28

88267 - ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,13	1,13
00043485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,94	0,94
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00043461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,32	0,32
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,07	1,07
TOTAL Encargos Complementares:						4,33

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	19,19	19,19
TOTAL Mão de Obra:						19,19
Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95335	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,28	0,28
TOTAL Serviço:						0,28
VALOR:						23,80

90466 - CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 (M)						
Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00300000	657,64	1,97
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05500000	20,82	1,15
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39100000	23,80	9,31
TOTAL Serviço:						12,43
VALOR:						12,41

91842 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)						
--	--	--	--	--	--	--

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,00160000	26,69	0,04
00002689	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	SINAPI	M	1,10000000	2,62	2,88
TOTAL Material:						2,92
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07200000	21,73	1,56
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07200000	24,78	1,78
TOTAL Serviço:						3,34
VALOR:						6,26

91852 - ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002689	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	SINAPI	M	1,01700000	2,62	2,66
TOTAL Material:						2,66
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12900000	21,73	2,80
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12900000	24,78	3,20
TOTAL Serviço:						6,00
VALOR:						8,65

91946 - SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038094	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SINAPI	UN	1,00000000	3,10	3,10
00038099	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	SINAPI	UN	1,00000000	1,61	1,61
TOTAL Material:						4,71
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12400000	24,78	3,07
TOTAL Serviço:						3,07
VALOR:						7,78

92022 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	UN	1,00000000	7,32	7,32
00038101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	UN	1,00000000	8,33	8,33
TOTAL Material:						15,65
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47200000	21,73	10,26
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47200000	24,78	11,70
TOTAL Serviço:						21,96
VALOR:						37,59

92023 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92022	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	37,59	37,59
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	7,78	7,78
TOTAL Serviço:						45,37
VALOR:						45,37

90456 - QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02300000	20,82	0,48
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14400000	23,80	3,43
TOTAL Serviço:						3,91
VALOR:						3,89

90447 - RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 (M)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03400000	21,73	0,74
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21600000	24,78	5,35
TOTAL Serviço:						6,09
VALOR:						6,08

95320 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000252	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,00940000	16,15	0,15
					TOTAL Mão de Obra:	0,15
					VALOR:	0,15

88251 - AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,13	1,13
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,09	1,09
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,74	0,74
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,07	1,07
					TOTAL Encargos Complementares:	4,90

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000252	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	16,15	16,15
					TOTAL Mão de Obra:	16,15

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95320	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,15	0,15
					TOTAL Serviço:	0,15
					VALOR:	21,20

95377 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006110	SERRALHEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,00940000	19,09	0,18
					TOTAL Mão de Obra:	0,18
					VALOR:	0,17

88315 - SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,13	1,13
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,09	1,09
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,74	0,74
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,07	1,07
					TOTAL Encargos Complementares:	4,90

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006110	SERRALHEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	19,09	19,09
					TOTAL Mão de Obra:	19,09

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95377	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,17	0,17
					TOTAL Serviço:	0,17
					VALOR:	24,16

S10594 - Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve (h)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00158	Almoço (Participação do empregador)	ORSE	un	0,10180000	14,00	1,43
I10585	Arco de serra	ORSE	un	0,00020000	21,30	0,00
I12893S	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	ORSE	par	0,00080000	60,38	0,05
I12894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	ORSE	un	0,00020000	16,35	0,00
I12895S	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	ORSE	un	0,00060000	12,58	0,01
I10492	Cesta Básica	ORSE	un	0,00450000	165,00	0,74
I00941	Fardamento com mangas curta	ORSE	un	0,00150000	174,01	0,26
I12892S	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	ORSE	par	0,00230000	11,32	0,03
I01651	Óculos branco proteção	ORSE	pr	0,00080000	6,00	0,00
I10596	Protetor auricular	ORSE	un	0,00450000	4,90	0,02
I10599	Protetor solar fps 30 com 120ml	ORSE	un	0,00180000	35,90	0,06
I10586	Torquesa	ORSE	un	0,00020000	36,90	0,01
I02378	Vale transporte	ORSE	un	0,06540000	4,50	0,29
					TOTAL Material:	2,90

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

110517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	ORSE	cj	0,00040000	300,00	0,12
110761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	ORSE	un	0,10180000	5,00	0,51
110362	Seguro de vida e acidente em grupo	ORSE	un	0,00450000	12,54	0,06
					TOTAL Serviço:	0,69
					VALOR:	3,59

S10549 - Encargos Complementares - Servente (h)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
100158	Almoço (Participação do empregador)	ORSE	un	0,10180000	14,00	1,43
112893S	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	ORSE	par	0,00080000	60,38	0,05
112894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	ORSE	un	0,00020000	16,35	0,00
112895S	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	ORSE	un	0,00060000	12,58	0,01
102711S	Carrinho de mao de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	ORSE	un	0,00020000	191,00	0,04
110492	Cesta Básica	ORSE	un	0,00450000	165,00	0,74
100941	Fardamento com mangas curta	ORSE	un	0,00150000	174,01	0,26
112892S	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	ORSE	par	0,00230000	11,32	0,03
104729	Marreta 1 kg com cabo	ORSE	un	0,00010000	31,50	0,00
101651	Óculos branco proteção	ORSE	pr	0,00080000	6,00	0,00
110788	Pá quadrada	ORSE	un	0,00020000	36,90	0,01
110596	Protetor auricular	ORSE	un	0,00450000	4,90	0,02
110599	Protetor solar fps 30 com 120ml	ORSE	un	0,00180000	35,90	0,06
104728	Talhadeira chata 10"	ORSE	un	0,00030000	13,85	0,00
102378	Vale transporte	ORSE	un	0,09410000	4,50	0,42
					TOTAL Material:	3,07
Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
110517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	ORSE	cj	0,00040000	300,00	0,12
110761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	ORSE	un	0,10180000	5,00	0,51
110362	Seguro de vida e acidente em grupo	ORSE	un	0,00450000	12,54	0,06
					TOTAL Serviço:	0,69
					VALOR:	3,76

91529 - COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015 (H)

Equipamento	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	UN	0,00005330	14.373,78	0,77
					TOTAL Equipamento:	0,77
					VALOR:	0,76

91530 - COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015 (H)

Equipamento	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	UN	0,00000740	14.373,78	0,11
					TOTAL Equipamento:	0,11
					VALOR:	0,10

91534 - COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 (CHI)

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91529	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,76	0,76
91530	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,10	0,10
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	25,54	25,54
					TOTAL Serviço:	26,40
					VALOR:	26,40

91531 - COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 (H)

Equipamento	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	UN	0,00006670	14.373,78	0,96
					TOTAL Equipamento:	0,96
					VALOR:	0,95

91532 - COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 (H)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004222	GASOLINA COMUM	SINAPI	L	1,03000000	5,95	6,13
					TOTAL Material:	6,13
					VALOR:	6,12

91533 - COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 (CHP)

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91529	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,76	0,76
91530	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,10	0,10
91531	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,95	0,95
91532	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	6,12	6,12
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	25,54	25,54
TOTAL Serviço:						33,47
VALOR:						33,47

5763 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037758	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00006430	547.216,20	35,19
00037736	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00006890	84.450,00	5,82
TOTAL Equipamento:						41,01
VALOR:						40,99

53831 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 (H)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	32,16000000	7,34	236,05
TOTAL Material:						236,05
VALOR:						236,05

95347 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004093	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SINAPI	H	0,00410000	21,05	0,09
TOTAL Mão de Obra:						0,09
VALOR:						0,08

88282 - MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,13	1,13
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,76	0,76
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,07	1,07
TOTAL Encargos Complementares:						3,84
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004093	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SINAPI	H	1,00000000	21,05	21,05
TOTAL Mão de Obra:						21,05
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95347	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08
TOTAL Serviço:						0,08
VALOR:						24,97

91396 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIACÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037758	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00003430	547.216,20	18,77
00037736	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00005510	84.450,00	4,65
TOTAL Equipamento:						23,42
VALOR:						23,41

91397 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

00037758	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00000720	547.216,20	3,94
00037736	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00000730	84.450,00	0,62
TOTAL Equipamento:						4,56
VALOR:						4,54

91398 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014 (H)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037758	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00000570	547.216,20	3,12
00037736	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00000580	84.450,00	0,49
TOTAL Equipamento:					3,61	
VALOR:					3,59	

5901 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91396	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	23,41	23,41
91398	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	3,59	3,59
91397	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	4,54	4,54
5763	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	40,99	40,99
53831	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	236,05	236,05
88282	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	24,97	24,97
TOTAL Serviço:					333,55	
VALOR:					333,55	

5903 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014 (CHI)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91396	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	23,41	23,41
91398	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	3,59	3,59
91397	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	4,54	4,54
88282	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	24,97	24,97
TOTAL Serviço:					56,51	
VALOR:					56,51	

95606 - UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016 (M3)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00300000	56,51	0,17
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00600000	333,55	2,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00900000	20,04	0,18
TOTAL Serviço:					2,35	
VALOR:					2,34	

95389 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	SINAPI	H	0,00670000	18,31	0,12
TOTAL Mão de Obra:					0,12	
VALOR:					0,12	

88377 - OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,13	1,13
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,76	0,76
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,07	1,07
TOTAL Encargos Complementares:						3,84

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	SINAPI	H	1,00000000	18,31	18,31
TOTAL Mão de Obra:						18,31

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95389	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,12	0,12
TOTAL Serviço:						0,12
VALOR:						22,27

88826 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACÃO. AF_10/2014 (H)

Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00006400	4.699,00	0,30
TOTAL Equipamento:						0,30
VALOR:						0,30

88827 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014 (H)

Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00000760	4.699,00	0,04
TOTAL Equipamento:						0,04
VALOR:						0,03

88828 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014 (H)

Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00007000	4.699,00	0,33
TOTAL Equipamento:						0,33
VALOR:						0,32

88829 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014 (H)

Especiais		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	1,25000000	0,92	1,15
TOTAL Especiais:						1,15
VALOR:						1,15

88830 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014 (CHP)

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACÃO. AF_10/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,30	0,30
88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,03	0,03
88828	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,32	0,32
88829	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	SINAPI	H	1,00000000	1,15	1,15
TOTAL Serviço:						1,80
VALOR:						1,80

88831 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014 (CHI)

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACÃO. AF_10/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,30	0,30
88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,03	0,03
TOTAL Serviço:						0,33
VALOR:						0,33

00475 - ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000123	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMAÇAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	SINAPI	L	19,44000000	7,11	138,22
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,08000000	84,00	90,72
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	486,00000000	0,82	398,52
TOTAL Material:						627,46
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHI	2,88000000	0,33	0,95
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,87000000	1,80	1,57
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,75000000	22,27	83,51
TOTAL Serviço:						86,03
VALOR:						713,47

87292 - ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,16000000	84,00	97,44
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	174,10000000	0,75	130,58
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	195,86000000	0,82	160,61
TOTAL Material:						388,63
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHI	3,45000000	0,33	1,14
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	1,05000000	1,80	1,89
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,50000000	22,27	100,22
TOTAL Serviço:						103,25
VALOR:						491,84

87531 - EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03760000	491,84	18,49
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43000000	24,31	10,45
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15800000	20,04	3,17
TOTAL Serviço:						32,11
VALOR:						32,10

87527 - EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03760000	491,84	18,49
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,58000000	24,31	14,10
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21100000	20,04	4,23
TOTAL Serviço:						36,82
VALOR:						36,80

87529 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03760000	491,84	18,49
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47000000	24,31	11,43
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	20,04	3,43
TOTAL Serviço:						33,35
VALOR:						33,33

88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	Serviço	M2	303,34	2,52	764,42	0,14	99,28	C
88495	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	Serviço	M2	50,00	12,32	616,00	0,11	99,39	C
137	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO	SANEAGO	Serviço	M³	3,00	200,55	601,65	0,11	99,50	C
97589	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	Serviço	UN	12,00	41,41	496,92	0,09	99,59	C
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Serviço	H	20,00	24,78	495,60	0,09	99,67	C
96521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_05/2017	SINAPI	Serviço	M3	10,00	47,07	470,70	0,08	99,76	C
00038774	LUMINÁRIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	SINAPI	Material	UN	12,00	22,23	266,76	0,05	99,80	C
C080900-1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 06/2014, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE - BASEADO REF 87879+REF 100475	CAGEPA	Serviço	M2	53,34	4,83	257,63	0,05	99,85	C
97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	SINAPI	Serviço	M2	50,00	3,38	169,00	0,03	99,88	C
00037539	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	SINAPI	Material	UN	9,00	17,65	158,85	0,03	99,91	C
040101	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	AGETOP CIVIS	Serviço	m3	5,00	31,59	157,95	0,03	99,94	C
93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	Serviço	M3	5,00	31,23	156,15	0,03	99,96	C
93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	SINAPI	Serviço	UN	12,00	11,95	143,40	0,03	99,99	C
97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	SINAPI	Serviço	M2	20,00	3,07	61,40	0,01	100,00	C
Subtotal até 100,00%										564.975,92
Outros:										140.848,50
Valor total do Orçamento:										705.824,42

0004251	OPERADOR DE JATO ABRASIVO OU JATISTA	SINAPI	Mão de Obra	H	52,43	22,91	1.201,27	0,21	94,60	C
00011214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	66,79	17,97	1.200,25	0,21	94,82	C
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	68,48	16,17	1.107,33	0,20	95,01	C
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	57,07	19,28	1.100,35	0,19	95,21	C
00020166	LUVA DE CORRER, PVC SERIE R, 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	Material	UN	10,00	109,75	1.097,50	0,19	95,40	C
07712.3.2.10	Calha de chapa galvanizada (chapa: 26 / desenvolvimento: 500,00 mm / espessura: 0,50 mm)	DEOSP	Material	M	51,50	18,68	962,02	0,17	95,57	C
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos Complementares	H	1.165,62	0,76	885,87	0,16	95,73	C
021258	ALUGUEL ANDAIME TUBULAR 2 QUADROS DIAGONAIS DE 2,0m	SBC	Material	MES	72,00	12,12	872,64	0,15	95,88	C
00011964	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	SINAPI	Material	UN	379,96	2,21	839,72	0,15	96,03	C
01270.0.48.1	Telhadista	DEOSP	Mão de Obra	H	65,00	11,95	776,57	0,14	96,17	C
009449	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SBC	Mão de Obra	H	55,90	13,83	772,93	0,14	96,30	C
00011033	SUPORTE PARA CALHA DE 150 MM EM FERRO GALVANIZADO	SINAPI	Material	UN	148,38	5,18	768,59	0,14	96,44	C
COTAÇÃO 45	COLETORA DE ESGOTO EM CONCRETO PRÉ MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPА, D = 60CM, H = 80CM. - MODELO CAGEPA	CAGEPA	Material	I	4,00	185,00	740,00	0,13	96,57	C
001158	Almoço (Participação do empregador)	ORSE	Material	un	50,24	14,00	703,34	0,12	96,70	C
110997S	Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual а 4,00 mm	ORSE	Material	kg	16,45	41,50	682,68	0,12	96,82	C
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	Especiais	KWH	675,51	0,92	621,47	0,11	96,93	C
01270.0.1.20	Ajudante de telhadista	DEOSP	Mão de Obra	H	65,00	9,55	620,67	0,11	97,04	C
02020	PEDREIRO (SGSP)	SIURB	Mão de Obra	H	24,84	24,28	603,12	0,11	97,14	C
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	Material	L	78,32	7,34	574,89	0,10	97,25	C
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	Material	KG	736,03	0,75	552,02	0,10	97,34	C
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL А 2,50 MM	SINAPI	Material	KG	8,09	67,35	545,13	0,10	97,44	C
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	26,84	19,19	514,99	0,09	97,53	C
02099	SERVENTE (SGSP)	SIURB	Mão de Obra	H	24,84	19,59	486,62	0,09	97,62	C
00000300	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	Material	UN	40,00	11,85	474,00	0,08	97,70	C
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	41,40	11,23	464,92	0,08	97,78	C
00000370	AREA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	Material	M3	5,35	84,00	449,25	0,08	97,86	C
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	26,12	16,32	426,33	0,08	97,84	C
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	SINAPI	Mão de Obra	H	21,74	18,31	398,00	0,07	98,01	C
00001014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	Material	M	179,93	2,16	388,64	0,07	98,08	C
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	Material	L	48,53	7,89	382,94	0,07	98,15	C
00043490	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos Complementares	H	247,77	1,50	371,66	0,07	98,21	C
049	SERVENTE	SANEAGO	Mão de Obra	H	34,46	10,74	370,15	0,07	98,28	C
00043466	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos Complementares	H	247,77	1,48	366,71	0,06	98,34	C
110492	Cesta Básica	ORSE	Material	un	2,22	165,00	366,42	0,06	98,41	C
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	Material	M2	4,20	85,26	358,09	0,06	98,47	C
0006401	DISSOLVENTE (AGUARRAS MINERAL)	SBC	Material	L	8,00	42,90	343,20	0,06	98,53	C
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos Complementares	H	297,58	1,15	342,21	0,06	98,59	C
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos Complementares	H	262,48	1,26	330,72	0,06	98,65	C
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	Material	UN	296,75	0,98	290,82	0,05	98,70	C
00038774	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	SINAPI	Material	UN	12,00	22,23	266,76	0,05	98,75	C
00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	16,36	16,26	266,07	0,05	98,80	C
110761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	ORSE	Serviço	un	50,24	5,00	251,19	0,04	98,84	C
00000367	AREA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	Material	M3	2,91	85,09	247,65	0,04	98,88	C
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos Complementares	H	4.079,69	0,06	244,78	0,04	98,93	C
00043626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	SINAPI	Material	KG	52,15	4,41	229,99	0,04	98,97	C
00000378	ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	10,90	19,09	208,11	0,04	99,00	C
00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	Material	M3	2,85	71,48	203,40	0,04	99,04	C
020378	Vale transporte	ORSE	Material	un	43,49	4,50	195,69	0,03	99,07	C
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	89,54	2,14	191,62	0,03	99,11	C
00038191	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	SINAPI	Material	UN	12,00	15,13	181,56	0,03	99,14	C
00036531	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	SINAPI	Equipamento	UN	0,00	502.743,87	166,88	0,03	99,17	C
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos Complementares	H	297,58	0,56	166,64	0,03	99,20	C
00001013	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	SINAPI	Material	M	119,95	1,36	163,13	0,03	99,23	C
00004433	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	10,31	15,54	160,26	0,03	99,26	C
00037539	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	SINAPI	Material	UN	9,00	17,65	158,85	0,03	99,29	C
0005	SERVENTE	AGETOP CIVIS	Mão de Obra	h	12,83	12,31	157,94	0,03	99,31	C
00036522	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	SINAPI	Equipamento	UN	0,00	73.199,00	152,28	0,03	99,34	C
00042408	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	SINAPI	Material	M2	52,00	2,83	147,16	0,03	99,37	C
00002689	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	SINAPI	Material	M	53,25	2,62	139,51	0,02	99,39	C
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	Material	KG	4,99	26,69	133,14	0,02	99,41	C
000941	Fardamento com mangas curta	ORSE	Material	un	0,74	174,01	128,81	0,02	99,44	C
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	20,27	6,11	123,85	0,02	99,46	C
00037411	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	SINAPI	Material	M2	4,74	25,41	120,52	0,02	99,48	C
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos Complementares	H	262,48	0,45	118,12	0,02	99,50	C
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORÉS DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	SINAPI	Mão de Obra	H	5,34	21,50	114,75	0,02	99,52	C
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	Material	KG	5,75	19,79	113,84	0,02	99,54	C
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	Material	UN	3,50	31,44	110,04	0,02	99,56	C
00034653	DISJUNTOR TIPO DINIEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	Material	UN	12,00	9,15	109,80	0,02	99,58	C
M0506	Broca de widia - D = 8 mm e C = 120 mm	SICRO NOVO	Material	un	13,50	7,89	106,55	0,02	99,60	C
D00034	Chapa de fo go no 26 (1,00x2,00m)	SEDOP	Material	Ch	1,00	106,04	106,04	0,02	99,62	C

05090.3.1.1	Estanho para solda 30x70	DEOSP	Material	KG	2,00	51,50	103,00	0,02	99,64	C
00038101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	Material	UN	12,00	8,33	99,96	0,02	99,65	C
00038773	LUMINARIA DE TETO PLAFONIA/FONIER EM PLASTICO COM BASE E27, POTENCIA MAXIMA 60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	SINAPI	Material	UN	12,00	8,18	98,16	0,02	99,67	C
95014	BROCA (COROA + CÁLICE) DENTADA DIAMANTADA - DIÂMETRO=20MM (3/4")	SIURB	Serviço	Un	0,30	321,71	96,71	0,02	99,69	C
39055	ADESIVO ESTRUTURAL, BI-COMPONENTE, A BASE DE RESINA EPOXI	SIURB	Material	Kg	1,32	72,94	96,28	0,02	99,71	C
00010567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	13,75	6,91	95,01	0,02	99,72	C
00038112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	Material	UN	12,00	7,32	87,84	0,02	99,74	C
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos Complementares	H	80,76	1,07	86,41	0,02	99,75	C
00043486	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos Complementares	H	130,00	0,66	85,80	0,02	99,77	C
D00019	Régua 3"x1" 4 m apar.	SEDOP	Material	Dz	0,34	252,00	85,68	0,02	99,78	C
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	18,61	4,32	80,41	0,01	99,80	C
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	Equipamento	CHP	18,70	4,17	77,99	0,01	99,81	C
00004234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	SINAPI	Mão de Obra	H	2,96	25,59	75,68	0,01	99,83	C
94300	MARTELETE ROTATIVO 0,8 KW	SIURB	Equipamento	UN	2,52	26,65	67,16	0,01	99,84	C
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos Complementares	H	80,76	0,78	62,99	0,01	99,85	C
00034547	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	SINAPI	Material	M	11,20	5,49	61,50	0,01	99,86	C
i12349	ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	SANEAGO	Material	H	37,80	1,62	61,24	0,01	99,87	C
00039813	MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL PARA JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. *670* MM, BICO JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	SINAPI	Equipamento	UN	0,00	28.911,98	60,15	0,01	99,88	C
I10517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	ORSE	Serviço	cj	0,20	300,00	59,22	0,01	99,89	C
I099350	CARPINTEIRO DE FORMAS	SBC	Mão de Obra	H	3,23	17,58	56,80	0,01	99,90	C
I099550	PINTOR	SBC	Mão de Obra	H	3,23	17,58	56,80	0,01	99,91	C
I099250	ELETRICISTA	SBC	Mão de Obra	H	3,23	17,58	56,80	0,01	99,92	C
I099050	PEDREIRO	SBC	Mão de Obra	H	3,23	17,58	56,80	0,01	99,93	C
I099200	BOMBEIRO OU ENCANADOR	SBC	Mão de Obra	H	3,23	17,58	56,80	0,01	99,94	C
i43	PEDREIRO	SANEAGO	Mão de Obra	H	3,34	16,85	56,20	0,01	99,95	C
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	3,63	15,01	54,54	0,01	99,96	C
D00281	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	SEDOP	Material	Dz	0,32	152,00	48,64	0,01	99,97	C
I000015	FERRAMENTA - VASSOURA PIACAVA QUADRADA GRANDE 120cm	SBC	Material	UN	1,20	37,50	45,00	0,01	99,98	C
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	Material	UN	0,51	86,30	44,01	0,01	99,99	C
00043485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos Complementares	H	42,58	0,94	40,02	0,01	99,99	C
00000132	ADITIVO PLASTIFICANTE RETARDADOR DE PEGA E REDUTOR DE AGUA PARA CONCRETO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	SINAPI	Material	L	5,42	7,31	39,62	0,01	100,00	C
I021259	ALUGUEL MENSAL 4 SAPATAS PARA ANDAIME TUBULAR	SBC	Material	MES	12,00	3,12	37,44	0,01	100,01	C
00038094	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SINAPI	Material	UN	12,00	3,10	37,20	0,01	100,01	C
00001872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	Material	UN	12,00	2,94	35,28	0,01	100,02	C
i43123	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SANEAGO	Material	H	34,46	1,01	34,81	0,01	100,03	C
I10599	Protetor solar fps 30 com 120ml	ORSE	Material	un	0,89	35,90	31,89	0,01	100,03	C
05060.3.20.5	Prego 15 x 15 com cabeça (comprimento: 34,5 mm / diâmetro: 2,40 mm)	DEOSP	Material	KG	4,50	7,05	31,73	0,01	100,04	C
i12350	TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	SANEAGO	Material	H	37,80	0,82	31,00	0,01	100,04	C
00000123	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	SINAPI	Material	L	4,36	7,11	30,96	0,01	100,05	C
I10362	Seguro de vida e acidente em grupo	ORSE	Serviço	un	2,22	12,54	27,85	0,00	100,05	C
I12893S	Bota de segurancia com biqueira de aço e colarinho acolchoado	ORSE	Material	par	0,39	60,38	23,84	0,00	100,06	C
00005104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	Material	KG	0,27	87,07	23,68	0,00	100,06	C
00001871	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	Material	UN	4,50	5,25	23,63	0,00	100,07	C
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	Material	UN	0,31	76,17	23,61	0,00	100,07	C
i12351	EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	SANEAGO	Material	H	37,80	0,55	20,79	0,00	100,07	C
00038099	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	SINAPI	Material	UN	12,00	1,61	19,32	0,00	100,08	C
E9675	Martelete perfurador/rompedor elétrico - 1,50 kW (PRODUTIVO)	SICRO NOVO	Equipamento	CHP	18,70	0,80	14,98	0,00	100,08	C
I02711S	Carrinho de mao de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camera	ORSE	Material	un	0,08	191,00	14,92	0,00	100,08	C
i43138	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SANEAGO	Material	H	34,46	0,41	14,13	0,00	100,08	C
P00019	Tinta esmalte	SEDOP	Material	GL	0,13	106,90	14,11	0,00	100,09	C
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	Material	UN	12,00	1,17	14,04	0,00	100,09	C
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	Material	KG	0,69	20,17	13,92	0,00	100,09	C
00043461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos Complementares	H	42,58	0,32	13,63	0,00	100,09	C
I005284	ACIDO MURIATICO	SBC	Material	L	0,80	16,90	13,52	0,00	100,10	C
I12892S	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	ORSE	Material	par	1,14	11,32	12,85	0,00	100,10	C
05060.3.22.1	Rebite de ferro zincado n.8 (comprimento: 6,10 mm / diâmetro nominal: 3,00 mm)	DEOSP	Material	KG	2,00	5,85	11,70	0,00	100,10	C
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos Complementares	H	1.165,62	0,01	11,66	0,00	100,10	C
I001500	ESTOPA COMUM EMBALAGEM 200 GRAMAS	SBC	Material	UN	1,20	9,09	10,91	0,00	100,10	C
I10596	Protetor auricular	ORSE	Material	un	2,22	4,90	10,88	0,00	100,11	C
00037395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	SINAPI	Material	CENTO	0,27	40,33	10,76	0,00	100,11	C
00004222	GASOLINA COMUM	SINAPI	Material	L	1,80	5,95	10,72	0,00	100,11	C
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	Equipamento	UN	0,00	4.699,00	10,10	0,00	100,11	C
P00017	Tinta anti-ferruginosa	SEDOP	Material	GL	0,07	144,75	9,55	0,00	100,11	C
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	Material	UN	3,65	2,37	8,65	0,00	100,12	C
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	Material	UN	2,27	2,94	6,67	0,00	100,12	C
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	Material	KG	0,24	24,42	5,86	0,00	100,12	C
i19197	CURSO DE CAPACITAÇÃO SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES - HORISTA) - CAIXA SINAPI	SANEAGO	Mão de Obra	H	34,46	0,15	5,17	0,00	100,12	C
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	Material	UN	3,00	1,49	4,47	0,00	100,12	C
87050	SOLVENTE PARA MATERIAIS BASE EPÓXI	SIURB	Serviço	L	0,12	37,06	4,45	0,00	100,12	C
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	Material	M3	0,07	61,91	4,25	0,00	100,12	C
00002892	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	Material	L	0,61	6,83	4,17	0,00	100,12	C
I12895S	Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	ORSE	Material	un	0,30	12,58	3,72	0,00	100,12	C
D00082	Prego 2"x11	SEDOP	Material	KG	0,20	18,40	3,68	0,00	100,12	C

00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	Equipamento	UN	0,00	14.373,78	3,62	0,00	100,12	C
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	Material	KG	0,16	21,91	3,51	0,00	100,12	C
i43124	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SANEAGO	Material	H	3,34	0,95	3,17	0,00	100,12	C
I006780	FERRAMENTA - PALHA DE ACO No. 2 GROSSA	SBC	Material	UN	1,20	2,49	2,99	0,00	100,13	C
I10788	Pá quadrada	ORSE	Material	un	0,08	36,90	2,88	0,00	100,13	C
00005074	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	SINAPI	Material	KG	0,13	22,17	2,88	0,00	100,13	C
I01651	Óculos branco proteção	ORSE	Material	pr	0,39	6,00	2,37	0,00	100,13	C
i12352	SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	SANEAGO	Material	H	37,80	0,06	2,27	0,00	100,13	C
00037758	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	Equipamento	UN	0,00	547.216,20	2,22	0,00	100,13	C
i43135	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SANEAGO	Material	H	3,34	0,58	1,93	0,00	100,13	C
I04728	Talhadeira chata 10"	ORSE	Material	un	0,12	13,85	1,62	0,00	100,13	C
I128945	Capa para chuva em pvc com forro de pollester, com capuz (amarela ou azul)	ORSE	Material	un	0,10	16,35	1,61	0,00	100,13	C
00043462	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos Complementares	H	130,00	0,01	1,30	0,00	100,13	C
I04729	Marreta 1 kg com cabo	ORSE	Material	un	0,04	31,50	1,23	0,00	100,13	C
00011616	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PADRAO, PESO DE 32 KG	SINAPI	Equipamento	UN	0,00	24.315,82	1,05	0,00	100,13	C
00004093	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SINAPI	Mão de Obra	H	0,05	21,05	0,95	0,00	100,13	C
00011281	COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSAO (SOQUETE), COM MOTOR GASOLINA DE 4 TEMPOS, PESO ENTRE 55 E 65 KG, FORCA DE IMPACTO DE 1.000 A 1.500 KGF, FREQUENCIA DE 600 A 700 GOLPES POR MINUTO, VELOCIDADE DE TRABALHO ENTRE 10 E 15 M/MIN, POTENCIA ENTRE 2,00 E 3,00 HP	SINAPI	Equipamento	UN	0,00	11.599,90	0,83	0,00	100,13	C
i19192	CURSO DE CAPACITAÇÃO PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES - HORISTA) - CAIXA SINAPI	SANEAGO	Mão de Obra	H	3,34	0,24	0,80	0,00	100,13	C
I10586	Torquesa	ORSE	Material	un	0,02	36,90	0,76	0,00	100,13	C
I10585	Arco de serra	ORSE	Material	un	0,02	21,30	0,44	0,00	100,13	C
00037736	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	Equipamento	UN	0,00	84.450,00	0,43	0,00	100,13	C
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	Equipamento	UN	0,00	1.369,15	0,34	0,00	100,13	C
00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	Equipamento	UN	0,00	2.280,39	0,23	0,00	100,13	C

Subtotal até 100,13% 565.710,26

Outros: 140.114,16

Valor total do Orçamento: 705.824,42

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO								
OBRA:		CONTRATAÇÃO ESCADAS METÁLICAS - PPCI - CAMPUS POA (SEM DESONERAÇÃO) 2022		DATA : 07/07/2022			BDI : 24,93%	
DESCRIÇÃO:		CONTRATAÇÃO ESCADAS METÁLICAS - PPCI - CAMPUS POA (SEM DESONERAÇÃO) 2022		FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:		IFRS - Campus Porto Alegre		AGETOP	T175 2022/07 SEM DESONERAÇÃO	119,02%	75,89%	08/2022
				AGETOP	T178 2022/07 SEM DESONERAÇÃO	121,83%	-	08/2022
				CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
				CAERN	2022/05 SEM DESONERAÇÃO	-	-	08/2022
				CAGEPA	2020/12	-	-	04/2021
				COPASA	2022/01 - Base Centro	0,00%	0,00%	02/2022
				SP OBRAS	186 SEM DESONERAÇÃO	126,23%	-	08/2022
				DEOSP	2014 SEM DESONERAÇÃO	124,15%	-	02/2014
				DER-FS	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
				LMBASA	2022 SEM DESONERAÇÃO	173,89%	137,84%	03/2022
				FMOP	2022/07	-	-	08/2022
				SP	2022/07	120,87%	-	08/2022
				IOFES	2022/05	157,27%	-	07/2022
				NOVACAP	2019/11 SEM DESONERAÇÃO	-	-	01/2020
				ORSE	2022/07	111,51%	89,89%	08/2022
				SANEAGO	2021/02 SEM DESONERAÇÃO	116,95%	-	02/2022
				SBC	2022/06 - Porto Alegre	111,10%	-	08/2022
				SGO	2022/07	121,78%	-	08/2022
				SEDOP	2022/05 COM DESONERAÇÃO	87,48%	47,84%	05/2022
				SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
				SETOP	2022/06 - Leste SEM DESONERAÇÃO	115,19%	73,23%	08/2022
				SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	113,91%	-	03/2017
				SICRO	2022/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2022
				SINAPI	2022/07 SEM DESONERAÇÃO	111,22%	88,19%	08/2022
				SILURB	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,80%	99,70%	04/2022
				SUDECAP	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	114,80%	-	08/2022
				Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	Total parcela
1	Serviços Preliminares	41.109,05	100,00%					100,00%
			41.109,05					41.109,05
2	Fundações	17.186,90	100,00%					100,00%
			17.186,90					17.186,90
3	Demolições	4.641,47			25,00%	50,00%	25,00%	100,00%
					1.160,37	2.320,74	1.160,36	4.641,47
4	Estrutura Metálica	165.041,21	25,00%	40,00%	25,00%	10,00%		100,00%
			41.260,30	66.016,48	41.260,30	16.504,13		165.041,21
5	Estrutura em Chapa Xadrez 1/8"	126.859,56	15,00%	40,00%	35,00%	10,00%		100,00%
			19.028,93	50.743,82	44.400,85	12.685,96		126.859,56
6	Fixação no prédio	15.822,90				50,00%	50,00%	100,00%
						7.911,45	7.911,45	15.822,90
7	PPCI	23.056,41			40,00%	40,00%	20,00%	100,00%
					9.222,56	9.222,56	4.611,29	23.056,41
8	Corrimão e Guarda Corpo	115.902,39			25,00%	25,00%	50,00%	100,00%
					28.975,60	28.975,60	57.951,19	115.902,39
9	Drenagem	12.661,50	50,00%	25,00%	10,00%	10,00%	5,00%	100,00%
			6.330,75	3.165,38	1.266,15	1.266,15	633,07	12.661,50
10	Alvenaria	6.145,60			10,00%	60,00%	30,00%	100,00%
					614,56	3.687,36	1.843,68	6.145,60
11	Serviços extras	34.659,43	10,00%	10,00%	10,00%	50,00%	20,00%	100,00%
			3.465,94	3.465,94	3.465,94	17.329,72	6.931,89	34.659,43
12	Serviços Finais	1.889,50				20,00%	80,00%	100,00%
						377,90	1.511,60	1.889,50
13	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	140.848,50	22,72%	21,84%	23,07%	17,75%	14,62%	100,00%
			32.000,78	30.761,31	32.493,75	25.000,61	20.592,05	140.848,50
		705.824,42	160.382,65	154.152,93	162.860,08	125.282,18	103.146,58	
			160.382,65	314.535,58	477.395,66	602.677,84	705.824,42	705.824,42

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA:	CONTRATAÇÃO ESCADAS METÁLICAS - PPCI - CAMPUS POA (SEM DESONERAÇÃO)_2022	DATA :	07/07/2022	BDI :	24,93%	
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO ESCADAS METÁLICAS - PPCI - CAMPUS POA (SEM DESONERAÇÃO)_2022	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	IFRS - Campus Porto Alegre	AGETOP	T175 2022/07 SEM	119,02%	75,89%	08/2022
		AGETOP	T178 2022/07 SEM	121,83%	-	08/2022
		CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
		CAERN	2022/05 SEM DESONERAÇÃO	-	-	08/2022
		CAGEPA	2020/12	-	-	04/2021
		COPASA	2022/01 - Base Centro	0,00%	0,00%	02/2022
		SP OBRAS	186 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	06/2022
		DEOSP	2014 SEM DESONERAÇÃO	124,15%	-	02/2014
		DER-ES	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
		EMBASA	2022 SEM DESONERAÇÃO	173,89%	137,84%	03/2022
		EMOP	2022/07	-	-	08/2022
		SP Educação	2022/07	120,87%	-	08/2022
		IOPEs	2022/05	157,27%	-	07/2022
		NOVACAP	2019/11 SEM DESONERAÇÃO	-	-	01/2020
		ORSE	2022/07	111,51%	69,89%	08/2022
		SANEAGO	2021/02 SEM DESONERAÇÃO	116,95%	-	02/2022
		SBC	2022/08 - Porto Alegre	111,10%	-	08/2022
		SCO	2022/07	121,78%	-	08/2022
		SEDOF	2022/05 COM DESONERAÇÃO	87,48%	47,94%	05/2022
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SETOP	2022/06 - Leste SEM	115,19%	73,23%	08/2022
		SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	113,91%	-	03/2017
		SICRO NOVO	2022/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/07 SEM DESONERAÇÃO	111,22%	69,19%	08/2022
		SIURB	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,80%	99,70%	04/2022
		SUDECAP	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	114,80%	-	08/2022
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	QTD. MÊS 5	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	UN	0,16000000	0,08000000	0,03000000	0,03000000	0,02000000	0,32000000
00000123	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	L			0,44000000	2,61000000	1,31000000	4,36000000
00000132	ADITIVO PLASTIFICANTE RETARDADOR DE PEGA E REDUTOR DE AGUA PARA CONCRETO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	L	0,54000000	0,54000000	0,54000000	2,71000000	1,08000000	5,41000000
00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	H	7,30000000	3,66000000	2,16000000	2,16000000	1,08000000	16,36000000
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H			10,44000000	10,44000000	5,23000000	26,11000000
00000252	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	H	20,19000000	20,19000000	194,29000000	275,04000000	388,58000000	898,29000000
00000300	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	20,00000000	10,00000000	4,00000000	4,00000000	2,00000000	40,00000000
00000367	AREA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,29000000	0,29000000	0,29000000	1,46000000	0,58000000	2,91000000
00000370	AREA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,20000000	0,10000000	0,72000000	2,92000000	1,39000000	5,33000000
00000378	ARMADOR (HORISTA)	H	10,90000000					10,90000000
00000442	PARAFUSO FRANCS M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABALUADA	UN	153,93000000	297,40000000	217,83000000	84,55000000	10,20000000	763,91000000
00000546	BARRA DE FERRO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	KG			262,88000000	262,88000000	525,77000000	1.051,53000000
00001013	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	M			47,98000000	47,98000000	23,99000000	119,95000000
00001014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M			71,97000000	71,97000000	35,99000000	179,93000000
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	15,30000000	15,30000000	100,94000000	408,09000000	196,39000000	736,02000000
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	H	130,02000000					130,02000000
00001214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	H	6,07000000		24,29000000	24,29000000	12,14000000	66,79000000
00001332	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8 " (9,53 MM) 74,69 KG/M2	KG			25,54000000	25,54000000	51,07000000	102,15000000
00001333	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2 " (12,70 MM) 99,59 KG/M2	KG	51,56000000	82,49000000	51,56000000	31,62000000	11,00000000	228,23000000
00001358	CHAPA/PANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADERITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	M2	4,20000000					4,20000000
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	305,10000000	277,92000000	401,34000000	1.836,12000000	780,08000000	3.600,57000000
00001525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	5,30000000					5,30000000
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN			4,80000000	4,80000000	2,40000000	12,00000000
00001871	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN			1,80000000	1,80000000	0,90000000	4,50000000
00001872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN			4,80000000	4,80000000	2,40000000	12,00000000
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	H			22,83000000	22,83000000	11,41000000	57,07000000
00002689	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	M			21,30000000	21,30000000	10,65000000	53,25000000
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,61000000					0,61000000
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	H	7,30000000	3,66000000	6,35000000	6,35000000	3,18000000	26,84000000
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	132,45000000	262,86000000	198,26000000	75,36000000	6,60000000	675,53000000
00002708	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR	H	131,56000000					131,56000000
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UN			0,75000000	1,50000000	0,75000000	3,00000000
00004083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	H	250,00000000					250,00000000
00004093	MOTORISTA DE CAMINHAO	H	0,02000000	0,01000000				0,03000000
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	30,06000000	23,64000000	17,49000000	6,50000000	0,61000000	78,30000000
00004222	GASOLINA COMUM	L	1,10000000	0,35000000	0,14000000	0,14000000	0,07000000	1,80000000
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	H	4,00000000	0,67000000	0,27000000	0,27000000	0,13000000	5,34000000
00004234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	H	2,96000000					2,96000000
00004251	OPERADOR DE JATO ABRASIVO OU JATISTA	H	10,43000000	20,57000000	15,31000000	5,64000000	0,49000000	52,44000000
00004254	OPERADOR DE GUINDASTE	H	19,59000000	30,39000000	29,62000000	10,47000000	0,63000000	99,70000000
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	18,61000000					18,61000000
00004433	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	10,31000000					10,31000000
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	20,27000000					20,27000000
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	89,54000000					89,54000000
00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,28000000	0,28000000	0,28000000	1,42000000	0,57000000	2,83000000
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,07000000					0,07000000
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	H	11,04000000	3,13000000	14,00000000	55,39000000	27,08000000	110,65000000
00004777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	58,26000000	121,28000000	93,34000000	30,32000000		303,20000000
00004783	PINTOR (HORISTA)	H	48,29000000	55,05000000	54,97000000	61,71000000	30,73000000	250,75000000
00005088	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	5,75000000					5,75000000
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	0,69000000					0,69000000

0005074	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	KG	0,13000000						0,13000000
00005104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG - 1025 UNIDADES)	KG			0,07000000	0,07000000	0,14000000		0,28000000
00005318	DILUENTE AGUARRAS	L	22,90000000	45,46000000	39,01000000	16,73000000	10,48000000		134,58000000
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	L	3,20000000	3,20000000	6,05000000	25,12000000	10,96000000		48,53000000
00006110	SERRALHEIRO (HORISTA)	H			211,93000000	211,93000000	423,85000000		847,71000000
00006111	SERVENTE DE OBRAS	H	33,21000000	16,81000000	63,06000000	125,27000000	64,34000000		302,69000000
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	H	3,63000000						3,63000000
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	H	68,48000000						68,48000000
00006193	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	41,40000000						41,40000000
00007156	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-80, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	176,40000000						176,40000000
00007292	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	L	57,96000000	115,14000000	102,99000000	45,79000000	34,05000000		355,93000000
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	18,27000000	36,09000000	26,83000000	9,89000000	0,87000000		91,95000000
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	4,64000000	4,00000000	9,89000000	38,81000000	17,41000000		74,75000000
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN			74,19000000	74,19000000	148,38000000		296,76000000
00009840	TUBO PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS (NBR 5688)	M	25,88000000	12,94000000	5,18000000	5,18000000	2,59000000		51,77000000
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN							0,00000000
00010567	TABUA "2,5 X 23" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	13,75000000						13,75000000
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG			2,02000000	2,02000000	4,05000000		8,09000000
00011033	SUPORTE PARA CALHA DE 150 MM EM FERRO GALVANIZADO	UN			37,09000000	37,09000000	74,19000000		148,37000000
00011154	PORTA CORTA-FOGO PARA SAIDA DE EMERGENCIA, COM FECHADURA, VAO LUZ DE 90 X 210 CM, CLASSE P-90 (NBR 11742)	UN			3,60000000	3,60000000	1,80000000		9,00000000
00011281	COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSAO (SOQUETE), COM MOTOR GASOLINA DE 4 TEMPOS, PESO ENTRE 55 E 65 KG, FORCA DE IMPACTO DE 1.000 A 1.500 KGF, FREQUENCIA DE 600 A 700 GOLPES POR MINUTO, VELOCIDADE DE TRABALHO ENTRE 10 E 15 M/MIN, POTENCIA ENTRE 2,00 E 3,00 HP	UN							0,00000000
00011616	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PADRAO, PESO DE 32 KG	UN							0,00000000
00011963	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM	UN				150,00000000	150,00000000		300,00000000
00011964	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	UN			94,99000000	94,99000000	189,98000000		379,96000000
00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	UN							0,00000000
00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTA DE "45" MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN							0,00000000
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE "1600" W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN							0,00000000
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	1,76000000	0,88000000	0,36000000	0,36000000	0,18000000		3,54000000
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,26000000	0,13000000	0,05000000	0,05000000	0,03000000		0,52000000
00020158	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	UN	5,00000000	2,50000000	1,00000000	1,00000000	0,50000000		10,00000000
00020166	LUVA DE CORRER, PVC SERIE R, 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	UN	5,00000000	2,50000000	1,00000000	1,00000000	0,50000000		10,00000000
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	0,16000000						0,16000000
00021012	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, "3,48" KG/M (NBR 5580)	M			25,65000000	25,65000000	51,30000000		102,60000000
00021013	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, "4,40" KG/M (NBR 5580)	M			29,33000000	29,33000000	58,65000000		117,31000000
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN			0,91000000	0,91000000	0,45000000		2,27000000
00034360	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	KG			16,22000000	16,22000000	32,44000000		64,88000000
00034547	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = "1,20 A 1,70" MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) "50 X 12" CM	M			1,12000000	6,72000000	3,36000000		11,20000000
00034592	BLOCO DE VEDACAO CONCRETO 14 X 19 X 29 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN			48,38000000	290,28000000	145,14000000		483,80000000
00034653	DISJUNTOR TIPO DINI/EC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN			4,80000000	4,80000000	2,40000000		12,00000000
00036522	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	UN							0,00000000
00036531	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 58 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6874 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROSCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	UN							0,00000000
00036785	GRANALHA DE ACO, ANGULAR (GRIT), PARA JATEAMENTO, PENEIRA 1,41 A 1,19 MM (SAE G16)	SC25KG	15,32000000	30,26000000	22,50000000	8,29000000	0,73000000		77,10000000
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	495,85000000	363,02000000	801,85000000	1,135,67000000	1,153,31000000		3,949,70000000
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	495,85000000	363,02000000	801,85000000	1,135,67000000	1,153,31000000		3,949,70000000
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	625,85000000	363,02000000	801,85000000	1,135,67000000	1,153,31000000		4,079,70000000
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	625,85000000	363,02000000	801,85000000	1,135,67000000	1,153,31000000		4,079,70000000
00037395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO			0,03000000	0,16000000	0,08000000		0,27000000
00037411	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = "1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	M2	0,47000000	0,47000000	0,47000000	2,37000000	0,95000000		4,73000000
00037539	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, "13 X 28" CM, EM PVC "2" MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16620)	UN			3,60000000	3,60000000	1,80000000		9,00000000
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	H	1,18000000	1,18000000	2,17000000	11,86000000	5,34000000		21,73000000
00037736	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA "75" M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN							0,00000000
00037758	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN							0,00000000
00038094	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN			4,80000000	4,80000000	2,40000000		12,00000000
00038099	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	UN			4,80000000	4,80000000	2,40000000		12,00000000
00038101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN			4,80000000	4,80000000	2,40000000		12,00000000
00038112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN			4,80000000	4,80000000	2,40000000		12,00000000
00038191	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	UN			4,80000000	4,80000000	2,40000000		12,00000000
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	1,83000000	0,91000000	0,37000000	0,37000000	0,18000000		3,66000000
00038773	LUMINARIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLASTICO COM BASE E27, POTENCIA MAXIMA 60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	UN			4,80000000	4,80000000	2,40000000		12,00000000
00038774	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	UN			4,80000000	4,80000000	2,40000000		12,00000000

00039615	BARRA ANTIPANICO SIMPLES, CEGA EM LADO OPOSTO, COR CINZA	UN				3,60000000	3,60000000	1,80000000	9,00000000
00039813	MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL PARA JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L DIAM. 1570 MM, BICO JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	UN							0,00000000
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,24000000						0,24000000
00041598	PERFIL "H" DE ACO LAMINADO, "HP" 310 X 79,0	KG	937,40000000	1,499,83000000	937,40000000	574,96000000	200,00000000	4,149,59000000	
00042407	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	M	144,90000000						144,90000000
00042408	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	M2	52,00000000						52,00000000
00043082	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO, ABAS PARALELAS, "W", QUALQUER BITOLA	KG	2,080,79000000	4,331,60000000	3,333,71000000	1,082,90000000		10,829,00000000	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	4,95000000		0,02000000	0,02000000	0,01000000	5,00000000	
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	202,48000000		24,00000000	24,00000000	12,00000000	262,48000000	
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H			32,30000000	32,30000000	16,15000000	80,75000000	
00043461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	14,40000000	7,20000000	8,39000000	8,39000000	4,19000000	42,57000000	
00043462	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	130,00000000					130,00000000	
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	153,36000000	261,83000000	204,64000000	349,97000000	195,84000000	1,165,64000000	
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	45,26000000	23,08000000	416,19000000	536,89000000	831,50000000	1,852,92000000	
00043466	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	47,72000000	54,39000000	54,31000000	60,99000000	30,38000000	247,79000000	
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	32,66000000	16,53000000	62,03000000	123,15000000	63,24000000	297,61000000	
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	202,48000000		24,00000000	24,00000000	12,00000000	262,48000000	
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H			32,30000000	32,30000000	16,15000000	80,75000000	
00043485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	14,40000000	7,20000000	8,39000000	8,39000000	4,19000000	42,57000000	
00043486	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	130,00000000					130,00000000	
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	153,36000000	261,83000000	204,64000000	349,97000000	195,84000000	1,165,64000000	
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	45,26000000	23,08000000	416,19000000	536,89000000	831,50000000	1,852,92000000	
00043490	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	47,72000000	54,39000000	54,31000000	60,99000000	30,38000000	247,79000000	
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	32,66000000	16,53000000	62,03000000	123,15000000	63,24000000	297,61000000	
00043626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	KG			13,04000000	26,08000000	13,04000000	52,16000000	
00044474	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPULIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	UN						0,00000000	
00044497	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	H	105,38000000	179,79000000	142,05000000	255,41000000	127,18000000	809,81000000	
00044499	AJUDANTE DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	H	11,29000000	22,82000000	17,23000000	69,60000000	63,89000000	184,83000000	
0005	SERVENTE	h	6,42000000	3,21000000	1,28000000	1,28000000	0,64000000	12,83000000	
01270.0.1.20	Ajudante de telhadista	H	32,50000000	16,25000000	6,50000000	6,50000000	3,25000000	65,00000000	
01270.0.48.1	Telhadista	H	32,50000000	16,25000000	6,50000000	6,50000000	3,25000000	65,00000000	
02020	PEDREIRO (SGSP)	H	2,48000000	2,48000000	2,48000000	12,42000000	4,97000000	24,83000000	
02099	SERVENTE (SGSP)	H	2,48000000	2,48000000	2,48000000	12,42000000	4,97000000	24,83000000	
05060.3.20.5	Prego 15 x 15 com cabeça (comprimento: 34,5 mm / diâmetro: 2,40 mm)	KG	2,25000000	1,13000000	0,45000000	0,45000000	0,23000000	4,51000000	
05060.3.22.1	Rebite de ferro zincado n.8 (comprimento: 6,10 mm / diâmetro nominal: 3,00 mm)	KG	1,00000000	0,50000000	0,20000000	0,20000000	0,10000000	2,00000000	
05090.3.1.1	Estanho para solda 30x70	KG	1,00000000	0,50000000	0,20000000	0,20000000	0,10000000	2,00000000	
07712.3.2.10	Calha de chapa galvanizada (chapa: 26 / desenvolvimento: 500,00 mm / espessura: 0,50 mm)	M	25,75000000	12,88000000	5,15000000	5,15000000	2,58000000	51,51000000	
39055	ADESIVO ESTRUTURAL, BI-COMPONENTE, A BASE DE RESINA EPOXI	KG	0,13000000	0,13000000	0,13000000	0,66000000	0,26000000	1,31000000	
53786	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MAX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_06/2014	H	2,08000000					2,08000000	
53831	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H	0,02000000	0,01000000				0,03000000	
5664	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MAX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H	2,08000000					2,08000000	
5763	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H	0,02000000	0,01000000				0,03000000	
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,02000000	0,01000000				0,03000000	
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,01000000					0,01000000	
87050	SOLVENTE PARA MATERIAIS BASE EPOXI	L	0,01000000	0,01000000	0,01000000	0,06000000	0,02000000	0,11000000	
87292	ARGAMASSA TRACAO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,09000000	0,09000000	0,29000000	1,64000000	0,78000000	2,89000000	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	67,67000000					67,67000000	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			10,14000000	10,14000000	5,07000000	25,35000000	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,20000000	3,61000000	2,12000000	2,12000000	1,06000000	16,13000000	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	128,81000000					128,81000000	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			22,16000000	22,16000000	11,08000000	55,40000000	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,20000000	3,61000000	6,25000000	6,25000000	3,14000000	26,45000000	
88282	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02000000	0,01000000				0,03000000	
88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,93000000					2,93000000	
88296	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	19,34000000	38,87000000	29,24000000	10,34000000	0,62000000	98,41000000	
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,97000000	0,66000000	0,26000000	0,26000000	0,13000000	5,28000000	

88306	OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,32000000	20,39000000	15,15000000	5,59000000	0,49000000	51,94000000
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,86000000	3,08000000	13,76000000	54,46000000	26,64000000	108,80000000
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	29,80000000	54,39000000	54,31000000	60,99000000	30,38000000	229,87000000
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,66000000	16,53000000	62,03000000	123,15000000	63,24000000	285,61000000
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,18000000	1,18000000	2,16000000	11,79000000	5,30000000	21,61000000
88629	ARGAMASSA TRAÇÃO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL, AF_08/2019	M3			0,04000000	0,04000000	0,02000000	0,10000000
88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO, AF_10/2014	H	1,18000000	1,18000000	2,16000000	11,79000000	5,30000000	21,61000000
88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS, AF_10/2014	H	1,18000000	1,18000000	2,16000000	11,79000000	5,30000000	21,61000000
88828	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO, AF_10/2014	H	0,63000000	0,63000000	0,86000000	4,53000000	1,95000000	8,60000000
88829	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_10/2014	H	0,63000000	0,63000000	0,86000000	4,53000000	1,95000000	8,60000000
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO, AF_10/2014	CHP	0,63000000	0,63000000	0,86000000	4,53000000	1,95000000	8,60000000
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF_10/2014	CHI	0,54000000	0,54000000	1,29000000	7,25000000	3,36000000	12,98000000
88857	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIÇÃO, AF_06/2014	H	2,93000000					2,93000000
88858	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS, AF_06/2014	H	2,93000000					2,93000000
90582	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO, AF_06/2015	H	0,51000000					0,51000000
90583	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS, AF_06/2015	H	0,51000000					0,51000000
90584	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO, AF_06/2015	H	0,27000000					0,27000000
90585	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_06/2015	H	0,27000000					0,27000000
91396	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO, AF_06/2014	H	0,02000000	0,01000000				0,03000000
91397	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS, AF_06/2014	H	0,02000000	0,01000000				0,03000000
91398	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS, AF_06/2014	H	0,02000000	0,01000000				0,03000000
91529	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO, AF_08/2015	H	1,32000000	0,66000000	0,26000000	0,26000000	0,13000000	2,63000000
91530	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS, AF_08/2015	H	1,32000000	0,66000000	0,26000000	0,26000000	0,13000000	2,63000000
91531	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO, AF_08/2015	H	0,69000000	0,34000000	0,14000000	0,14000000	0,07000000	1,38000000
91532	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_08/2015	H	0,69000000	0,34000000	0,14000000	0,14000000	0,07000000	1,38000000
91688	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO, AF_08/2015	H	2,65000000					2,65000000
91689	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS, AF_08/2015	H	2,65000000					2,65000000
91690	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO, AF_08/2015	H	0,82000000					0,82000000
91691	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_08/2015	H	0,82000000					0,82000000
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	UN			4,80000000	4,80000000	2,40000000	12,00000000
92022	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	UN			4,80000000	4,80000000	2,40000000	12,00000000
93283	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIÇÃO, AF_03/2016	H	19,34000000	38,87000000	29,24000000	10,34000000	0,62000000	98,41000000
93284	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS, AF_03/2016	H	19,34000000	38,87000000	29,24000000	10,34000000	0,62000000	98,41000000
93285	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MANUTENÇÃO, AF_03/2016	H	10,03000000	20,16000000	15,17000000	5,36000000	0,32000000	51,04000000
93286	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_03/2016	H	10,03000000	20,16000000	15,17000000	5,36000000	0,32000000	51,04000000
93296	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS, AF_03/2016	H	19,34000000	38,87000000	29,24000000	10,34000000	0,62000000	98,41000000
93404	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAÍDA, CAPACIDADE 280 L, DIÂMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - DEPRECIÇÃO, AF_03/2016	H	5,16000000	10,20000000	7,58000000	2,79000000	0,24000000	25,97000000
93405	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAÍDA, CAPACIDADE 280 L, DIÂMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - JUROS, AF_03/2016	H	5,16000000	10,20000000	7,58000000	2,79000000	0,24000000	25,97000000
93406	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAÍDA, CAPACIDADE 280 L, DIÂMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MANUTENÇÃO, AF_03/2016	H	1,50000000	2,97000000	2,20000000	0,81000000	0,07000000	7,55000000
93407	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAÍDA, CAPACIDADE 280 L, DIÂMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_03/2016	H	1,50000000	2,97000000	2,20000000	0,81000000	0,07000000	7,55000000

93408	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHP DIURNO, AF_03/2016	CHP	1,50000000	2,97000000	2,20000000	0,81000000	0,07000000	7,55000000
93409	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHI DIURNO, AF_03/2016	CHI	3,66000000	7,23000000	5,37000000	1,98000000	0,17000000	18,41000000
94300	MARTELETE ROTATIVO 0,8 KW	UN	0,25000000	0,25000000	0,25000000	1,26000000	0,50000000	2,51000000
95014	BROCA (COROA + CÁLICE) DENTADA DIAMANTADA - DIÁMETRO=20MM (3/4")	Un	0,03000000	0,03000000	0,03000000	0,15000000	0,06000000	0,30000000
95260	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - DEPRECIÇÃO, AF_09/2016	H	1,34000000					1,34000000
95261	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - JUROS, AF_09/2016	H	1,34000000					1,34000000
95262	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - MANUTENÇÃO, AF_09/2016	H	0,50000000					0,50000000
95263	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_09/2016	H	0,50000000					0,50000000
95308	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	3,60000000					3,60000000
95309	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	67,67000000					67,67000000
95310	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	11,19000000	22,61000000	17,08000000	68,95000000	63,30000000	183,13000000
95314	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	10,80000000					10,80000000
95316	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H			10,14000000	10,14000000	5,07000000	25,35000000
95317	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	7,20000000	3,61000000	2,12000000	2,12000000	1,08000000	16,13000000
95320	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	20,00000000	20,00000000	192,48000000	272,48000000	384,96000000	889,92000000
95329	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	6,00000000		24,00000000	24,00000000	12,00000000	66,00000000
95330	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	128,81000000					128,81000000
95332	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H			22,16000000	22,16000000	11,08000000	55,40000000
95335	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	7,20000000	3,61000000	6,25000000	6,25000000	3,14000000	26,45000000
95344	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	104,40000000	178,12000000	140,74000000	253,03000000	126,00000000	802,29000000
95347	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,02000000	0,01000000				0,03000000
95357	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	2,93000000					2,93000000
95359	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	19,34000000	38,87000000	29,24000000	10,34000000	0,62000000	98,41000000
95360	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	3,97000000	0,66000000	0,26000000	0,26000000	0,13000000	5,28000000
95368	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	10,32000000	20,39000000	15,15000000	5,59000000	0,48000000	51,94000000
95371	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	10,86000000	3,08000000	13,76000000	54,46000000	26,64000000	108,80000000
95372	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	47,72000000	54,39000000	54,31000000	60,99000000	30,38000000	247,79000000
95377	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H			209,95000000	209,95000000	419,90000000	839,80000000
95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	32,66000000	16,53000000	62,03000000	123,15000000	63,24000000	297,61000000
95389	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,18000000	1,18000000	2,16000000	11,79000000	5,30000000	21,61000000
A.05.000.080373	Plataforma articulada elétrica, autopropelida, com altura aproximada de 12,50m e capacidade para 227kg, ref. Z34/22 DC da Genie ou equivalente	UNMES	0,10000000	0,10000000	0,10000000	0,50000000	0,20000000	1,00000000
B.01.000.010143	Operador	H	9,00000000	9,00000000	9,00000000	45,00000000	18,00000000	90,00000000
COTAÇÃO 45	COLETORA DE ESGOTO EM CONCRETO PRÉ MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 60CM, H = 80CM. - MODELO CAGEPA	I	2,00000000	1,00000000	0,40000000	0,40000000	0,20000000	4,00000000
D00019	Régua 3"x1" 4 m apar.	Dz	0,34000000					0,34000000
D00034	Chapa de fo go no 26 (1,00x2,00m)	Ch	1,00000000					1,00000000
D00082	Prego 2"x11	KG	0,20000000					0,20000000
D00281	Permananca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Dz	0,32000000					0,32000000
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA (PRODUTIVO)	CHP				9,35000000	9,35000000	18,70000000
E9675	Martetele perfurador/rompedor elétrico - 1,50 kW (PRODUTIVO)	CHP				9,35000000	9,35000000	18,70000000
I000015	FERRAMENTA - VASSOURA PIACAIVA QUADRADA GRANDE 120cm	UN				0,24000000	0,96000000	1,20000000
I001350	PONTALETE 7,5x7,5cm (3x3") PERNA/BARROTE/ESTRONCA	M	182,00000000					182,00000000
I001500	ESTOPA COMUM EMBALAGEM 200 GRAMAS	UN				0,24000000	0,96000000	1,20000000
I00158	Almoço (Participação do empregador)	un			12,56000000	12,56000000	25,12000000	50,24000000
I005264	ACIDO MURIATICO	L				0,16000000	0,64000000	0,80000000
I00552S	Barra de ferro chato, retangular, 38,1 mm x 6,35 mm (l x e), 1,89 kg/m	m			41,13000000	41,13000000	82,25000000	164,51000000
I006401	DISSOLVENTE (AGUARRAS MINERAL)	L				1,60000000	6,40000000	8,00000000
I006760	FERRAMENTA - PALHA DE ACO No. 2 GROSSA	UN				0,24000000	0,96000000	1,20000000
I00941	Fardamento com mangas curta	un			0,19000000	0,19000000	0,37000000	0,75000000
I01651	Óculos branco proteção	pr		0,10000000	0,10000000	0,10000000	0,20000000	0,40000000
I021257	ANDAIME DIAGONAL TUBULAR 2 QUADROS 1,50m x 1,50m	M2/MES	7,20000000	7,20000000	7,20000000	36,00000000	14,40000000	72,00000000
I021258	ALUGUEL ANDAIME TUBULAR 2 QUADROS DIAGONAIS DE 2,0m	MES	7,20000000	7,20000000	7,20000000	36,00000000	14,40000000	72,00000000
I021259	ALUGUEL MENSAL 4 SAPATAS PARA ANDAIME TUBULAR	MES	1,20000000	1,20000000	1,20000000	6,00000000	2,40000000	12,00000000
I02378	Vale transporte	un			10,87000000	10,87000000	21,74000000	43,48000000
I02711S	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	un		0,02000000	0,02000000	0,02000000	0,04000000	0,08000000
I04155	Tela de aço galvanizado, fio 12bwg, malha 2", ondulada, quadrada, sem revestimento	m2			107,95000000	107,95000000	215,91000000	431,81000000
I04728	Talhadeira chata 10"	un		0,03000000	0,03000000	0,03000000	0,06000000	0,12000000
I04729	Marrelá 1 kg com cabo	un		0,01000000	0,01000000	0,01000000	0,02000000	0,04000000
I055110	TELA PLASTICA FACHADEIRO LARGURA 3,00m LEVE VONDER	M2	312,00000000					312,00000000
I06110S	Serralheiro (horista)	h			25,70000000	25,70000000	51,41000000	102,81000000
I06111S	Servente de obras	h			97,67000000	97,67000000	195,34000000	390,68000000
I099050	PEDREIRO	H		0,65000000	2,58000000	0,65000000	2,58000000	3,23000000
I099200	BOMBEIRO OU ENCANADOR	H		0,65000000	2,58000000	0,65000000	2,58000000	3,23000000
I099250	ELETRICISTA	H				0,65000000	2,58000000	3,23000000

I099350	CARPINTEIRO DE FORMAS	H				0,65000000	2,58000000	3,23000000
I099449	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	55,90000000					55,90000000
I099550	PINTOR	H				0,65000000	2,58000000	3,23000000
I099900	SERVENTE	H	12,52000000	12,52000000	12,52000000	79,81000000	93,89000000	211,26000000
I10362	Seguro de vida e acidente em grupo	un			0,56000000	0,56000000	1,11000000	2,23000000
I10492	Cesta Básica	un			0,56000000	0,56000000	1,11000000	2,23000000
I10517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj			0,05000000	0,05000000	0,10000000	0,20000000
I10585	Arco de serra	un			0,01000000	0,01000000	0,01000000	0,03000000
I10586	Torquesa	un			0,01000000	0,01000000	0,01000000	0,03000000
I10596	Protetor auricular	un			0,56000000	0,56000000	1,11000000	2,23000000
I10599	Protetor solar fps 30 com 120ml	un			0,22000000	0,22000000	0,44000000	0,88000000
I10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un			12,56000000	12,56000000	25,12000000	50,24000000
I10788	Pá quadrada	un			0,02000000	0,02000000	0,04000000	0,08000000
I10997S	Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm	kg			4,11000000	4,11000000	8,23000000	16,45000000
I12892S	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par			0,28000000	0,28000000	0,57000000	1,13000000
I12893S	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	par			0,10000000	0,10000000	0,20000000	0,40000000
I12894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un			0,02000000	0,02000000	0,05000000	0,09000000
I12895S	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un			0,07000000	0,07000000	0,15000000	0,29000000
M0506	Broca de widia - D = 8 mm e C = 120 mm	un				6,75000000	6,75000000	13,50000000
P00017	Tinta anti-ferruginosa	GL	0,07000000					0,07000000
P00019	Tinta esmalte	GL	0,13000000					0,13000000
I12349	ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H			9,45000000	18,90000000	9,45000000	37,80000000
I12350	TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H			9,45000000	18,90000000	9,45000000	37,80000000
I12351	EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H			9,45000000	18,90000000	9,45000000	37,80000000
I12352	SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H			9,45000000	18,90000000	9,45000000	37,80000000
I19192	CURSO DE CAPACITAÇÃO PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES - HORISTA) - CAIXA SINAPI	H			0,83000000	1,67000000	0,83000000	3,33000000
I19197	CURSO DE CAPACITAÇÃO SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES - HORISTA) - CAIXA SINAPI	H			8,62000000	17,23000000	8,62000000	34,47000000
I43	PEDREIRO	H			0,83000000	1,67000000	0,83000000	3,33000000
I43123	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H			8,62000000	17,23000000	8,62000000	34,47000000
I43124	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H			0,83000000	1,67000000	0,83000000	3,33000000
I43135	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H			0,83000000	1,67000000	0,83000000	3,33000000
I43138	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H			8,62000000	17,23000000	8,62000000	34,47000000
I49	SERVENTE	H			8,62000000	17,23000000	8,62000000	34,47000000

COMPOSIÇÃO DO BDI



OBRA:	CONTRATAÇÃO ESCADAS METÁLICAS - PPCI - CAMPUS POA (SEM DESONERAÇÃO) 2022	DATA : 07/07/2022		BDI : 24,93%		
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO ESCADAS METÁLICAS - PPCI - CAMPUS POA (SEM DESONERAÇÃO) 2022	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	IFRS - Campus Porto Alegre	ACETOP	T175 2022/07 SEM DESONERAÇÃO	119,02%	75,89%	08/2022
		ACETOP	T178 2022/07 SEM DESONERAÇÃO	121,83%	-	08/2022
		CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
		CAERN	2022/05 SEM DESONERAÇÃO	-	-	08/2022
		CAGEPA	2020/12	-	-	04/2021
		COPASA	2022/01 - Base Centro	0,00%	0,00%	02/2022
		SP OBRAS	188 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	08/2022
		DEOSP	2014 SEM DESONERAÇÃO	124,15%	-	02/2014
		DER-FS	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
		EMBASA	2022 SEM DESONERAÇÃO	173,89%	137,84%	03/2022
		FMOP	2022/07	-	-	08/2022
		SP	2022/07	120,87%	-	08/2022
		IOPEB	2022/05	157,27%	-	07/2022
		NOVACAP	2019/11 SEM DESONERAÇÃO	-	-	01/2020
		ORSE	2022/07	111,51%	69,89%	08/2022
		SANFAGO	2021/02 SEM DESONERAÇÃO	116,95%	-	02/2022
		SBC	2022/06 - Porto Alegre	111,10%	-	08/2022
		SCO	2022/07	121,78%	-	08/2022
		SEDOP	2022/05 COM DESONERAÇÃO	87,48%	47,94%	05/2022
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SETOP	2022/06 - Leslie SEM DESONERAÇÃO	115,19%	73,23%	08/2022
		SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	113,91%	-	03/2017
		SICRO	2022/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/07 SEM DESONERAÇÃO	111,22%	89,19%	08/2022
		SIURB	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,80%	99,70%	04/2022
		SUDECAP	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	114,80%	-	08/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	%
	Benefício	
L	Lucro	7,40
S + G	Garantia/seguros	0,85
	TOTAL	8,25

Despesas Indiretas		
R	Riscos	1,27
DF	Despesas financeiras	1,23
AC	Administração central	4,00
	TOTAL	6,50

I Impostos		
	COFINS	3,00
	PIS	0,65
	ISS	4,00
	TOTAL	7,65

BDI = 24,93%

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



OBRA:	CONTRATAÇÃO ESCADAS METÁLICAS - PPCI - CAMPUS POA (SEM DESONERAÇÃO) 2022	DATA : 07/07/2022		BDI : 24,93%		
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO ESCADAS METÁLICAS - PPCI - CAMPUS POA (SEM DESONERAÇÃO) 2022	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	IFRS - Campus Porto Alegre	AGETOP	T175 2022/07 SEM DESONERAÇÃO	119,02%	75,89%	08/2022
		AGETOP	T178 2022/07 SEM DESONERAÇÃO	121,83%	-	08/2022
		CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
		CAERN	2022/05 SEM DESONERAÇÃO	-	-	08/2022
		CAGEPA	2020/12	-	-	04/2021
		COPASA	2022/01 - Base Centro	0,00%	0,00%	02/2022
		SP OBRAS	186 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	08/2022
		DEOSP	2014 SEM DESONERAÇÃO	124,15%	-	02/2014
		DER-FS	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	06/2022
		EMBASA	2022 SEM DESONERAÇÃO	173,89%	137,84%	03/2022
		FMOP	2022/07	-	-	08/2022
		SP	2022/07	120,87%	-	08/2022
		IOPEB	2022/05	157,27%	-	07/2022
		NOVACAP	2019/11 SEM DESONERAÇÃO	-	-	01/2020
		ORSE	2022/07	111,51%	89,89%	08/2022
		SANFAGO	2021/02 SEM DESONERAÇÃO	116,95%	-	02/2022
		SBC	2022/08 - Porto Alegre	111,10%	-	08/2022
		SCO	2022/07	121,78%	-	08/2022
		SEDOP	2022/05 COM DESONERAÇÃO	87,48%	47,84%	05/2022
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SETOP	2022/06 - Leste SEM DESONERAÇÃO	115,19%	73,23%	08/2022
		SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	113,91%	-	03/2017
		SICRO	2022/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/07 SEM DESONERAÇÃO	111,22%	89,19%	08/2022
		SIURB	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,80%	99,70%	04/2022
		SUDECAP	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	114,80%	-	08/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	36,80	36,80
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,91	0,00
B2	Feridos	3,96	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91	0,70
B4	13º Salário	10,91	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,64	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	9,99	7,63
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	46,26	17,37
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,50	4,97
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15	0,12
C3	Férias Indenizadas	3,65	2,79
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,17	3,95
C5	Indenização Adicional	0,55	0,42
	TOTAL	16,02	12,25
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,02	6,39
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,58	0,44
	TOTAL	17,60	6,83

Horista = 116,68%
Mensalista = 73,25%

A + B + C + D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	36,80	36,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,07	0,00
B2	Ferriados	4,84	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,93	0,69
B4	13º Salário	11,20	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,09	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,75	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,65	0,00
B8	Auxilio Acidente de Trabalho	0,13	0,09
B9	Férias Gozadas	13,12	9,77
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	50,81	19,52

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	8,57	6,38
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,46	0,34
C3	Férias Indenizadas	1,92	1,43
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,32	3,96
C5	Indenização Adicional	0,72	0,54
	TOTAL	16,99	12,65

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	18,70	7,18
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,85	0,64
	TOTAL	19,55	7,82

Horista = 124,15%
Mensalista = 76,79%

A + B + C + D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	0,00
A8	FGTS	8,00	0,00
A6	Salário Educação	2,50	0,00
A2	SESI	1,50	0,00
A3	SENAI	1,00	0,00
A5	SEBRAE	0,60	0,00
A4	INCRA	0,20	0,00
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho (INSS)	3,00	0,00
A9	SECONCI	1,00	0,00
	TOTAL	37,80	0,00
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	22,90	0,00
B2	Auxílio Infermidade	1,71	0,00
B4	13o. Salário	10,57	0,00
B5	Dias de chuva/faltas justificadas/acidentes de trabalho/greves/falta ou atraso na entrega de materiais ou serviços na obra/outras dificuldades (*)	4,91	0,00
B3	Licença Paternidade	1,71	0,00
	TOTAL	41,80	0,00
C	GRUPO C		
C1	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,54	0,00
C2	Aviso-prévio indenizado (*)	6,36	0,00

C3	Férias indenizada	14,06	0,00
	TOTAL	24,96	0,00

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de A sobre B	15,80	0,00
D2	Reincidência de A2 sobre C2	0,51	0,00
	TOTAL	16,31	0,00

Horista = 120,87%
Mensalista = 0,00%

A + B + C + D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	36,80	36,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86	0,00
B2	Feridos	3,93	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85	0,66
B4	13º Salário	10,82	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,45	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	9,01	6,94
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	44,84	16,65

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,76	3,67
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11	0,09
C3	Férias Indenizadas	4,35	3,35
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,33	2,56
C5	Indenização Adicional	0,40	0,31
	TOTAL	12,95	9,98

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,50	6,13
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,42	0,33
	TOTAL	16,92	6,46

Horista = 111,51%
Mensalista = 69,89%

A + B + C + D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00

A9	SECONCI	1,00	1,00
	TOTAL	37,80	37,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,83	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,93	0,71
B4	13º Salário	10,92	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,38	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,09
B9	Férias Gozadas	10,87	8,30
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	46,58	18,07

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,29	4,80
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15	0,11
C3	Férias Indenizadas	2,83	2,16
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,60	3,51
C5	Indenização Adicional	0,53	0,40
	TOTAL	14,40	10,98

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,61	6,83
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,56	0,43
	TOTAL	18,17	7,26

Horista = 116,95%
Mensalista = 74,11%

A + B + C + D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	36,80	36,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,93	0,00
B2	Feridos	4,24	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,78	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,53	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	7,74	5,98
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	TOTAL	44,02	15,71

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,49	3,47
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11	0,08
C3	Férias Indenizadas	5,05	3,90
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,65	2,82
C5	Indenização Adicional	0,38	0,29
	TOTAL	13,68	10,56

D	GRUPO D		
----------	----------------	--	--

D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,20	5,78
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,40	0,31
	TOTAL	16,60	6,09

Horista = 111,10%
Mensalista = 69,16%

A + B + C + D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,12	0,00
B2	Feridos	4,15	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,11	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	2,72	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	11,24	8,43
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	49,16	18,14

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,75	4,32
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14	0,10
C3	Férias Indenizadas	3,10	2,32
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,31	2,49
C5	Indenização Adicional	0,48	0,36
	TOTAL	12,78	9,59

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,26	3,05
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48	0,36
	TOTAL	8,74	3,41

Horista = 87,48%
Mensalista = 47,94%

A + B + C + D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80

B	GRUPO B		
----------	----------------	--	--

B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
TOTAL		44,41	16,46

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
TOTAL		14,73	11,38

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
TOTAL		7,91	3,12

Horista = 83,85%
Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	1,20	1,20
TOTAL		38,00	38,00

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,76	0,00
B2	Feridos	3,68	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86	0,66
B4	13º Salário	10,92	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,06	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	11,57	8,83
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
TOTAL		46,78	18,54

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,89	4,50
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14	0,11
C3	Férias Indenizadas	2,34	1,78
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,24	2,47
C5	Indenização Adicional	0,50	0,38
TOTAL		12,11	9,24

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,78	7,05
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,52	0,40
TOTAL		18,30	7,45

Horista = 115,19%
Mensalista = 73,23%

A + B + C + D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	36,80	36,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,91	0,00
B2	Feridos	4,24	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91	0,69
B4	13º Salário	10,89	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,08	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,36	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12	0,09
B9	Férias Gozadas	9,59	7,34
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	45,86	17,09

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,21	3,99
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,35	0,27
C3	Férias Indenizadas	3,51	2,69
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,31	3,30
C5	Indenização Adicional	0,44	0,34
	TOTAL	13,82	10,59

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,88	6,29
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,55	0,42
	TOTAL	17,43	6,71

Horista = 113,91%
Mensalista = 71,19%

A + B + C + D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	36,80	36,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,93	0,00
B2	Feridos	4,24	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85	0,66
B4	13º Salário	10,81	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06

B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,53	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	8,14	6,28
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	44,42	15,99

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,50	3,47
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11	0,08
C3	Férias Indenizadas	4,78	3,68
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,48	2,69
C5	Indenização Adicional	0,38	0,29
	TOTAL	13,25	10,21

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,35	5,88
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,40	0,31
	TOTAL	16,75	6,19

Horista = 111,22%
Mensalista = 69,19%

A + B + C + D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	Previdencia Social	20,00	20,00
A2	FGTS	8,00	8,00
A3	Salário Educação	2,50	2,50
A4	SESI	1,50	1,50
A5	SENAI	1,00	1,00
A6	SEBRAE	0,60	0,60
A7	INCRA	0,20	0,20
A8	Seguro contra risco e acidente de trabalho (INSS)	3,00	3,00
A9	SECONCI	1,00	1,00
	TOTAL	37,80	37,80

B	GRUPO B		
B1	13º Salário	10,97	12,65
B2	Férias	0,00	16,87
B3	Faltas Abonadas Legalmente	0,73	0,84
B4	Aviso Prévio	0,00	1,04
B5	Auxílio Enfermidade	0,23	0,27
B6	Licença Paternidade	0,24	0,28
B7	Descanso semanal remunerado (DSR)	17,50	0,00
B8	Feriados que coincidem com dias úteis	3,86	0,00
B9	Dias de Chuva e outras dificuldades	1,49	0,00
B10	Acidente de Trabalho	2,59	0,00
	TOTAL	37,61	31,95

C	GRUPO C		
C1	Depósito por despedida sem justa causa	5,50	5,36
C2	Férias indenizadas	14,62	0,00
C3	Aviso prévio indenizado	13,36	0,00
C4	Indenização Adicional (Lei 7.238 / 84)	1,11	1,05
	TOTAL	34,59	6,41

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	14,22	12,08
	TOTAL	14,22	12,08

E	GRUPO E		
E1	Vale refeição	22,53	9,01
E2	Vale transporte	8,96	1,99
E3	Seguro de vida coletivo	1,16	0,46
E4	EPI's	0,93	0,00
	TOTAL	33,58	11,46

Horista = 157,80%
Mensalista = 99,70%

A + B + C + D + E

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	36,80	36,80
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,07	0,00
B2	Feridos	5,08	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,93	0,71
B4	13º Salário	10,90	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,49	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,09
B9	Férias Gozadas	8,26	6,31
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	45,67	16,08
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,90	3,75
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12	0,09
C3	Férias Indenizadas	4,95	3,78
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,70	3,60
C5	Indenização Adicional	0,41	0,32
	TOTAL	15,08	11,54
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,81	5,92
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,44	0,33
	TOTAL	17,25	6,25

Horista = 114,80%
Mensalista = 70,67%

A + B + C + D

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



OBRA:	CONTRATAÇÃO ESCADAS METÁLICAS - PPCI - CAMPUS POA (SEM DESONERAÇÃO) 2022	DATA : 07/07/2022	BDI : 24,93%			
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO ESCADAS METÁLICAS - PPCI - CAMPUS POA (SEM DESONERAÇÃO) 2022	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	IFRS - Campus Porto Alegre	AGETOP	T175 2022/07 SEM DESONERAÇÃO	119,02%	75,89%	08/2022
		AGETOP	T178 2022/07 SEM DESONERAÇÃO	121,83%	-	08/2022
		CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
		CAERN	2022/05 SEM DESONERAÇÃO	-	-	08/2022
		CAGEPA	2020/12	-	-	04/2021
		COPASA	2022/01 - Base Centro	0,00%	0,00%	02/2022
		SP OBRAS	186 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	08/2022
		DEOSP	2014 SEM DESONERAÇÃO	124,10%	-	02/2014
		DER-FS	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,27%	84,04%	08/2022
		EMBASA	2022 SEM DESONERAÇÃO	173,89%	137,84%	03/2022
		EMOP	2022/07	-	-	08/2022
		SP	2022/07	120,87%	-	08/2022
		IOPEIS	2022/05	157,27%	-	07/2022
		NOVACAP	2019/11 SEM DESONERAÇÃO	-	-	01/2020
		ORSE	2022/07	111,51%	69,89%	08/2022
		SANEAGO	2021/02 SEM DESONERAÇÃO	116,95%	-	02/2022
		SBC	2022/08 - Porto Alegre	111,10%	-	08/2022
		SCO	2022/07	121,78%	-	08/2022
		SEDOP	2022/05 COM DESONERAÇÃO	87,48%	47,94%	05/2022
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SETOP	2022/06 - Leste SEM DESONERAÇÃO	115,19%	73,23%	08/2022
		SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	113,91%	-	03/2017
		SICRO	2022/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/07 SEM DESONERAÇÃO	111,22%	89,19%	08/2022
		SIURB	2022/01 SEM DESONERAÇÃO	157,80%	99,70%	04/2022
		SUDECAP	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	114,80%	-	08/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	Total parcela
1	Serviços Preliminares	41.109,05	100,00%					100,00' %'
			41.109,05					41.109,05
2	Fundações	17.186,90	100,00%					100,00' %'
			17.186,90					17.186,90
3	Demolições	4.641,47			25,00%	50,00%	25,00%	100,00' %'
					1.160,37	2.320,74	1.160,36	4.641,47
4	Estrutura Metálica	165.041,21	25,00%	40,00%	25,00%	10,00%		100,00' %'
			41.260,31	66.016,49	41.260,31	16.504,10	165.041,21	
5	Estrutura em Chapa Xadrez 1/8"	126.859,56	15,00%	40,00%	35,00%	10,00%		100,00' %'
			19.028,93	50.743,82	44.400,85	12.685,96	126.859,56	
6	Fixação no prédio	15.822,90				50,00%	50,00%	100,00' %'
						7.911,45	7.911,45	15.822,90
7	PPCI	23.056,41			40,00%	40,00%	20,00%	100,00' %'
					9.222,56	9.222,56	4.611,29	23.056,41
8	Corrimão e Guarda Corpo	115.902,39			25,00%	25,00%	50,00%	100,00' %'
					28.975,60	28.975,60	57.951,19	115.902,39
9	Drenagem	12.661,50	50,00%	25,00%	10,00%	10,00%	5,00%	100,00' %'
			6.330,76	3.165,39	1.266,16	1.266,16	633,03	12.661,50
10	Alvenaria	6.145,60			10,00%	60,00%	30,00%	100,00' %'
					614,56	3.687,35	1.843,69	6.145,60
11	Serviços extras	34.659,43	10,00%	10,00%	10,00%	50,00%	20,00%	100,00' %'
			3.465,95	3.465,95	3.465,95	17.329,72	6.931,86	34.659,43
12	Serviços Finais	1.889,50				20,00%	80,00%	100,00' %'
						377,90	1.511,60	1.889,50
13	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	140.848,50	22,72%	21,84%	23,07%	17,75%	14,62%	100,00' %'
			32.000,78	30.761,31	32.493,75	25.000,61	20.592,05	140.848,50
			160.382,68	154.152,96	162.860,11	125.282,15	103.146,52	705.824,42
		705.824,42	160.382,68	314.535,64	477.395,75	602.677,90	705.824,42	705.824,42

APÊNDICE VI



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul



ART Número
10978954

Tipo: PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	Participação Técnica: INDIVIDUAL/PRINCIPAL
Convênio: NÃO É CONVÊNIO	Motivo: NORMAL

Contratado		
Carteira: RS073831	Profissional: VANDERLEI AUGUSTO SEGAT	E-mail: stca.engenharia@gmail.com
RNP: 2203865130	Título: Engenheiro Civil	
Empresa: NENHUMA EMPRESA		Nr.Reg.:

Contratante		
Nome: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO-CAMPUS PORTO ALEGRE	E-mail:	
Endereço: RUA CORONEL VICENTE 281	Telefone:	CPF/CNPJ: 10637926000308
Cidade: PORTO ALEGRE	Bairro.: CENTRO HISTÓRICO	CEP: 90030041 UF: RS

Identificação da Obra/Serviço		
Proprietário: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO-CAMPUS PORTO ALEGRE	CPF/CNPJ: 10637926000308	
Endereço da Obra/Serviço: Rua CORONEL VICENTE 281	Bairro: CENTRO HISTÓRICO	CEP: 90030041 UF:RS
Cidade: PORTO ALEGRE	Vlr Contrato(RS): 19.850,00	Honorários(RS): 19.850,00
Finalidade: ESCOLAR		Ent.Classe:
Data Início: 19/10/2020	Prev.Fim: 19/10/2021	

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Anteprojeto	Estruturas - Metálicas		
Elaboração	ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO PARA PPCI		
Projeto	Estruturas - Metálicas		
Orçamento	ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE ESCADA METÁLICA PARA PPCI		

ART registrada (paga) no CREA-RS em 29/10/2020

Renato Pereira Assinado de forma digital por Renato Pereira Monteiro - SIAPE 1268794
 Dados: 2020.10.30 10:52:28 -03'00'

Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima VANDERLEI AUGUSTO SEGAT Profissional	De acordo INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO-CAMPUS PORTO ALEGRE Contratante
--------------	---	---

A AUTENTICIDADE DESTA ART PODERÁ SER CONFIRMADA NO SITE DO CREA-RS, LINK CIDADÃO - ART CONSULTA

ANEXO II

TERMO DE CONTRATO DE OBRAS – RDC

(LEI N.º 12.462/11)

TERMO DE CONTRATO DE OBRAS
Nº/....., QUE FAZEM ENTRE SI [NOME
DO ENTE PÚBLICO] E A
EMPRESA

...

A União, por intermédio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul - Campus Porto Alegre, com sede no(a) Rua Coronel Vicente, nº 281, Centro Histórico, na cidade de Porto Alegre/RS, inscrito(a) no CNPJ sob o nº 10.637.926/0003-08, neste ato representado(a) pelo(a) Diretor-geral, Sr. Fabrício Sobrosa Affeldt, nomeado(a) pela Portaria nº 156, de 17 de fevereiro de 2020, publicada no *DOU* de 27 de fevereiro de 2020, portador da matrícula funcional nº 1644988, doravante denominada CONTRATANTE, e o(a) inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº, sediado(a) na, em doravante designada CONTRATADA, neste ato representada pelo(a) Sr.(a), portador(a) da Carteira de Identidade nº, expedida pela (o), e CPF nº, tendo em vista o que consta no Processo nº 23368.001168/2022-92, e em observância às disposições da Lei nº 12.462, de 4 de agosto de 2011, do Decreto nº 7.581, de 11 de outubro de 2011 e da Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993, no que couber, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do **Edital RDC nº 08/2022**, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O objeto do presente Termo de Contrato é a contratação de empresa especializada para execução de escadas metálicas de emergência para o IFRS Campus Porto Alegre, a serem executadas nas condições estabelecidas no Projeto Básico e demais documentos técnicos que se encontram anexos ao Edital do certame que deu origem a este instrumento contratual.

1.2. Este Termo de Contrato vincula-se ao Edital e seus anexos, identificado no preâmbulo acima, e à proposta vencedora, independentemente de transcrição.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA

1.1. O prazo de vigência deste Termo de Contrato é aquele fixado no Projeto Básico, com início na data de/...../..... e encerramento em/...../.....

1.1.1. A vigência poderá ultrapassar o exercício financeiro, desde que as despesas referentes à contratação sejam integralmente empenhadas até 31 de dezembro do corrente ano, para fins de inscrição em restos a pagar.

1.2. O prazo de execução do objeto é de (*indicar o prazo de execução*) e será iniciado (*indicar a data ou evento para o início da obra*), cujas etapas observarão o cronograma fixado no Projeto Básico.

1.3. Os prazos de execução e de vigência do contrato poderão ser prorrogados, com fundamento no art. 57, § 1º, da Lei n.º 8.666/1993, mediante prévia apresentação de justificativas, autorização da autoridade competente para a celebração do ajuste e da correspondente adequação do cronograma físico-financeiro, formalizadas nos autos do processo administrativo.

1.4. As prorrogações dos prazos de execução e de vigência do contrato deverão ser promovidas por meio de prévia celebração de termo aditivo.

1.5. Ocorrendo impedimento, paralisação ou sustação do contrato, na forma dos itens 2.3 e 2.4 acima, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente, por igual tempo, conforme preceitua o art. 79, § 5º, da Lei nº 8.666/93, mediante prévio termo aditivo.

1.6. A prorrogação do prazo de execução da obra implica a prorrogação do prazo da vigência do contrato por igual período, exceto se houver dispositivo em sentido contrário no termo aditivo de prorrogação.

2. CLÁUSULA TERCEIRA – PREÇO

2.1. O valor total da contratação é de R\$ (.....)

2.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

2.3. No caso de regime de empreitada por preço unitário, o valor acima será meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos à CONTRATADA dependerão do quantitativo efetivamente executado.

3. CLÁUSULA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

3.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União, para o exercício de 2020, na classificação abaixo:

Gestão/Unidade:

Fonte:

Programa de Trabalho:

Elemento de Despesa:

PI:

4. CLÁUSULA QUINTA – PAGAMENTO

4.1. O prazo para pagamento à CONTRATADA e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Projeto Básico.

5. CLÁUSULA SEXTA – REAJUSTE DE PREÇOS

5.1. As regras acerca do reajuste de preços são as estabelecidas no Projeto Básico.

6. CLÁUSULA SÉTIMA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

7.1. Será exigida a prestação de garantia na presente contratação, conforme regras constantes do Projeto Básico.

8. CLÁUSULA OITAVA – DA ENTREGA, DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO

8.1. Os critérios de entrega, recebimento e aceitação do objeto, bem como de fiscalização, pela CONTRATANTE, da execução das obras são aqueles previstos no Projeto Básico.

9. CLÁUSULA NONA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

9.1. As obrigações da CONTRATANTE e da CONTRATADA são aquelas previstas no Projeto Básico.

10. CLÁUSULA DÉCIMA – DA SUBCONTRATAÇÃO

10.1 É permitida a subcontratação parcial do objeto, respeitadas as condições e obrigações estabelecidas no Projeto Básico e na proposta da contratada.

10.2 A CONTRATADA somente poderá subcontratar empresas que aceitem expressamente as obrigações estabelecidas na Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de 6 de julho de 2018.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1. As sanções relacionadas à execução do contrato são aquelas previstas no Projeto Básico.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – RESCISÃO

12.1. O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido:

12.1.1. por ato unilateral e escrito da Administração, nas situações previstas nos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993, e com as consequências indicadas no art. 80 da mesma Lei, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas no Projeto Básico;

12.1.2. amigavelmente, nos termos do art. 79, inciso II, da Lei nº 8.666, de 1993.

12.2. Não haverá rescisão contratual em razão de fusão, cisão ou incorporação da CONTRATADA, ou de substituição de consorciado, desde que mantidas as condições de habilitação previamente atestadas.

12.3. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa.

12.4. Os recursos contra rescisão se regem pelo disposto nos arts. 53 a 57 do Decreto nº 7.581, de 2011.

12.5. A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei nº 8.666, de 1993.

12.6. O termo de rescisão será precedido de relatório indicativo dos seguintes aspectos, conforme o caso:

12.6.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

12.6.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

12.6.3. Indenizações e multas.

12.7. O não pagamento dos salários e das verbas trabalhistas, e o não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o FGTS em relação ao empregados da CONTRATADA que efetivamente participarem da execução do contrato poderá dar ensejo à rescisão contratual, por ato unilateral e escrito, por parte da CONTRATANTE e à aplicação das penalidades cabíveis.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – VEDAÇÕES E PERMISSÕES

13.1. É vedado à CONTRATADA interromper a execução dos serviços sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

13.2. É permitido à CONTRATADA caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de Julho de 2020.

13.2.1. A cessão de crédito, a ser feita mediante celebração de termo aditivo, dependerá de comprovação da regularidade fiscal e trabalhista da cessionária, bem como da certificação de que a cessionária não se encontra impedida de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

13.2.2. o crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratada) pela execução do objeto contratual, com o desconto de eventuais multas, glosas e prejuízos causados à Administração, sem prejuízo da utilização de institutos tais como os da conta vinculada e do pagamento direto previstos na IN SEGES/ME nº 5, de 2017, caso aplicáveis.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DO REGIME DE EXECUÇÃO DAS OBRAS E DAS ALTERAÇÕES

14.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993, observadas, ainda, as regras específicas previstas na Lei n.º 12.462, de 2011, e no Decreto n.º 7.581, de 2011.

14.2. A diferença percentual entre o valor global do contrato e o valor obtido a partir dos custos unitários do orçamento estimado da licitação não poderá ser reduzida, em favor da CONTRATADA, em decorrência de aditamentos contratuais que modifiquem a composição orçamentária.

14.3. — Na hipótese de celebração de aditivos contratuais para a inclusão de novos serviços, o preço desses serviços será calculado considerando o custo de referência e a taxa de BDI de referência especificada no orçamento-base da licitação, subtraindo desse preço de referência a diferença percentual entre o valor do orçamento-base e o valor global do contrato obtido na licitação, com vistas a garantir o equilíbrio econômico-

financeiro do contrato e a manutenção do percentual de desconto ofertado pela CONTRATADA, em-atendimento ao art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal e ao art. 42, § 7º, do Decreto n.º 7.581/2011.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS CASOS OMISSOS

15.1. Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 12.462, de 2011, no Decreto nº 7.581, de 2011, na Medida Provisória nº 961, de 2020, na Lei n.º 8.666, de 1993, no que couber, nas demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA PUBLICAÇÃO

16.1. Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação do extrato resumido do presente contrato.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DO FORO

17.1. É eleito o Foro da Subseção Judiciária de Porto Alegre - Justiça Federal, para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não possam ser compostos pela conciliação, conforme art. 55, §2º da Lei nº 8.666/93.

Para firmeza e validade do pactuado, o presente Termo de Contrato foi lavrado em duas (duas) vias de igual teor, que, depois de lido e achado em ordem, vai assinado pelos contraentes.

....., de..... de 20.....

Representante legal da CONTRATANTE

Representante legal da CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

- 1-
- 2-

ANEXO III

CARTA DE ANUÊNCIA DO PROFISSIONAL

À Comissão de Licitação

Referência: RDC nº 08/2022 – Processo: 23368.001168/2022-92

Eu, (nome do profissional), abaixo assinado, portador do documento de identidade número, CREA nº e CPF nº, residente na (...endereço completo...), na cidade, Estado, declaro para os devidos fins que concordo em participar da equipe técnica da empresa, inscrita sob o CNPJ nº, no processo de licitação que tem como objeto a execução da

(Município), de de 2022.

Assinatura do Profissional

ANEXO IV

MODELO DE DIÁRIO DE OBRAS

ORIENTAÇÕES

1. O preenchimento do Livro de Ordem deverá seguir o que determina a Resolução n° 1.094/2017 - CONFEA.
2. O Livro de Ordem será encadernado com folhas destacáveis, intitulado e suas folhas com numeração impressa.
3. A numeração será impressa dentro da área indicada no gabarito e apenas em um local, não existindo a possibilidade de numeração em duas ou mais partes da arte.
4. Cada folha do Livro de Ordem constituirá um jogo de três vias, sendo uma original e duas cópias carbonadas, sendo a via original entregue à Contratante, uma das cópias permanecerá no canteiro durante todo o período de execução da obra e a outra cópia ficará com a Contratada.
5. O preenchimento do Livro de Ordem deverá ser manuscrito.

TERMO DE ABERTURA – LIVRO DE ORDEM

CONTRATADA	
NOME DA CONTRATADA:	
ENDEREÇO:	
E-MAIL:	
RESPONSÁVEIS TÉCNICOS	
NOME DO PROFISSIONAL:	
TÍTULO:	
NÚMERO DO CREA:	
NOME DO PROFISSIONAL:	
TÍTULO:	
NÚMERO DO CREA:	
NOME DO PROFISSIONAL:	
TÍTULO:	
NÚMERO DO CREA:	
CONTRATANTE	
NOME DO CONTRATANTE:	
CNPJ:	
ENDEREÇO:	
E-MAIL:	
DADOS DA OBRA/SERVIÇO OBJETO DO CONTRATO	
ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO:	
NATUREZA:	
QUANTIFICAÇÃO:	
UNIDADE:	
NÚMERO DO CONTRATO:	
DATA DO INÍCIO DA EXECUÇÃO:	
PRAZO DE EXECUÇÃO:	
DATA PROVÁVEL DA CONCLUSÃO:	
ASSINATURAS	
LOCAL E DATA	
RESPONSÁVEL TÉCNICO	_____
RESPONSÁVEL TÉCNICO	_____
RESPONSÁVEL TÉCNICO	_____
CONTRATADA	_____
FISCALIZAÇÃO	_____

LIVRO DE ORDEM

OBRA:			
CONTRATO:			
CONTRATADA:			
PRAZO DA OBRA:			
PRAZO DECORRIDO:			
TEMPO:	BOM	CHUVA FORTE	CHUVA FRACA

EQUIPAM.				
PESSOAL	Descrição	Quant.	Descrição	Quant.
SERVIÇOS EXECUTADOS				
FISCALIZAÇÃO				
Fiscalização:		Contratada:		Data: ____ / ____ / ____

ANEXO V

CHEKLIST FISCAL ADMINISTRATIVO – DOCUMENTOS MEDIÇÃO

Caberá ao fiscal administrativo do contrato a responsabilidade pela análise do conteúdo destes documentos e, somente após aprovação dos mesmos, o encaminhamento da Nota Fiscal ao gestor do contrato para autorização do pagamento.

Processo nº				
Licitação nº				
Contrato nº				
Nota fiscal				
Medição nº				
ITEM	DOCUMENTOS VERIFICADOS	SIM/NÃO	FOLHA	OBS
1	Documentação hábil de cobrança (Nota Fiscal) devidamente preenchida. Obs.: A CONTRATADA deve informar no documento hábil de cobrança o nome completo da pessoa jurídica ou física, o CNPJ ou CPF, nome do Banco, nº da Agência e nº da conta para depósito, pelo IFRS, do crédito a que a CONTRATADA tem direito. Os dados retro mencionados, obrigatoriamente, devem ser da mesma pessoa física ou jurídica CONTRATADA.			
2	Planilha de Medição, conforme modelo do IFRS, contendo todos os serviços executados e assinada pelo Responsável Técnico e pelo representante da Contratada.			
3	Cópia autenticada da GFIP – Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço e Informações à Previdência Social completa e quitada, referente a este Contrato e seu respectivo comprovante de entrega, nos termos da legislação vigente.			
4	Cópia autenticada da GPS – Guia da Previdência Social quitada, acompanhada de comprovante de pagamento original ou cópia autenticada, com o valor indicado no relatório da GFIP e indicação da matrícula CEI.			
5	Cópia da guia de recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS do último recolhimento devido, devidamente quitada e autenticada, de conformidade com o demonstrativo de dados referentes ao FGTS/INSS, exclusivo para a obra.			
6	Cópia da Folha de Pagamento Analítica dos funcionários da obra.			
7	Guia para recolhimento do ISSQN – Imposto sobre serviço de qualquer natureza – a ser quitada pelo IFRS.			
8	Se for dispensada de retenções, declaração a que se refere à IN RFB nº 1.234/2012, em duas vias, assinadas pelo representante legal, informando sua condição no documento fiscal, inclusive o enquadramento legal, sob pena de, se não o fizer, se sujeitar à retenção do imposto de renda e das contribuições sobre o valor total do documento fiscal			
9	Comprovantes da manutenção das mesmas condições de habilitação exigidas na licitação (art. 55, XIII, Lei 8.666/93 e IN 02/10-SLTI).			

Fiscal administrativo: _____

Assinatura: _____

Data: _____

ANEXO VI

ATESTADO DE VISTORIA TÉCNICA

Atesto que a empresa _____, CNPJ _____, por intermédio de seu representante, Sr.(a.) _____, portador do documento de identidade n° _____, vistoriou as instalações do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul - Campus Porto Alegre para os fins previstos no RDC n° 08/2022.

Carimbo e assinatura do Servidor(a)

Declaro que me foi dado acesso às instalações do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – Campus Porto Alegre, bem como foram esclarecidas todas as questões por mim suscitadas, e também que tenho pleno conhecimento de todas as dificuldades relacionadas à execução dos serviços objeto do RDC n° 08/2022.

_____, _____ de _____ de 2022.

(ass.) _____

Nome do declarante _____

Número da Cédula de Identidade _____

ANEXO VII

Modelo de Declaração de cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º, da Constituição Federal e de declaração de inexistência de fato superveniente impeditivo da habilitação;

Declaro, sob as penas da lei, que esta empresa:

- em cumprimento ao inciso XXXIII do Art. 7º da Constituição Federal, combinado ao inciso V do artigo 27 da Lei Federal nº 8666/93, não possui em seu quadro funcional pessoas menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, tampouco menores de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos;

- nos termos dos incisos III e IV do Art. 1º e do inciso III do Art. 5º da Constituição Federal, zela pela dignidade da pessoa humana e pelos valores sociais do trabalho e da livre iniciativa, e não possui em sua cadeia produtiva ninguém submetido a tortura nem a tratamento desumano, degradante ou forçado; e

- não possui, até a presente data, nos termos das Leis nº 8.666/1993 e 10.520/2002, fatos impeditivos para sua habilitação em qualquer processo licitatório junto à UASG 158261 – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul/Campus Porto Alegre.

Ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, por ser expressão da verdade, firmo o presente.

_____, ____ de ____ de 2022.
Cidade-UF dia mês

ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL
E CARIMBO DA EMPRESA

ANEXO VIII

CARTA PROPOSTA DA LICITANTE

Ao: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – *Campus* Porto Alegre.

Endereço: Rua Coronel Vicente, nº 281 – Bairro Centro – Porto Alegre/RS - 90.030-041.

Ref.: Proposta para execução do objeto do RDC Nº 08/2022.

Prezados Senhores,

_____(NOME DA EMPRESA), ____ (n.º do CNPJ), ____ (inscrição estadual), sediada _____ (endereço completo), ____ (CEP), por intermédio do seu representante legal o(a) Sr.(a) _____, ____ (cargo) _____, portador(a) da Carteira de Identidade n.º _____ e do CPF n.º _____, _____ (e-mail) _____, residente e domiciliado no _____ (endereço completo), firmado abaixo e que será o responsável pela assinatura do contrato, tendo examinado as condições do edital e dos Anexos que o integram, propomos executar e concluir as obras previstas no mencionado edital, pelo valor de R\$ _____.

Item 1	Descrição do objeto com especificações	Und.	Qtd.	Valor (R\$)	Desconto (%)	Valor com desconto (R\$)
		Und.	1		0,00%	
Total do Item 1					0,00%	

Outrossim, declaramos que:

a) temos conhecimento do local onde serão executadas as obras e aceitamos todas as condições impostas pelo edital e seus anexos;

b) a obra será executada e concluída no prazo máximo de _____ (_____) dias, contado da data estabelecida na ordem de serviço;

c) a garantia dos serviços será de 05 (cinco) anos;

d) esta proposta compreende todas as despesas com mão-de-obra (inclusive leis sociais), materiais, ferramentas, transportes, equipamentos, seguros, impostos e demais encargos necessários à perfeita execução de toda a obra;

e) concordamos em manter a validade desta proposta por um período de 120 (cento e vinte) dias.

f) o pagamento deve ser efetuado na Conta corrente _____, Agência _____, Banco _____

g) para contato com a empresa, poderão ser utilizados os seguintes meios: telefone nº _____ e e-mail _____.

Até que o contrato seja assinado, esta proposta constituirá um compromisso de nossa parte, observadas as condições deste edital.

_____(localidade)____, em _____ de _____ de _____

_____(assinatura)____
_____(nome por extenso)____
_____(cargo)____

ANEXO IX

DECLARAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

Ao: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – *Campus* Porto Alegre.

Endereço: Rua Coronel Vicente, nº 281 – Bairro Centro – Porto Alegre/RS - 90.030-041.

Ref.: Proposta para execução do objeto do RDC 08/2022

Prezados Senhores,

Tendo examinado o Edital de _____ nº _____, eu, _____ (nome do profissional), portador da carteira e registro o CREA/CAU número _____, declaro estar ciente e de acordo com a minha indicação como responsável técnico pelos trabalhos objeto da licitação em referência, pela empresa _____ (razão social da Empresa _____ Licitante), CNPJ _____ nº _____.

(Local e Data)

Profissional

(nome e assinatura)

Empresa Licitante

(Responsável - nome, cargo e assinatura)

ANEXO X

DECLARAÇÃO DE QUALIDADE AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE SOCIOAMBIENTAL

Para fins de participação na Licitação RDC Eletrônico nº 08/2022, a empresa (NOME) _____, CNPJ nº _____, sediado(a) _____ (ENDEREÇO COMPLETO), DECLARA, sob as penas da Lei, notadamente o compromisso e responsabilidade com a Sustentabilidade Ambiental exigido para habilitação no edital do referido certame licitatório conforme previsto no artigo 5º da IN/SLTI/MPOG 01/2010, bem como conforme Agência Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e ABNT NBR nºs 15.112, 15.113, 15.114 e 15.116, de 2004, respeitando as normas de proteção do meio ambiente.

Local, data

Assinatura

Nome do Representante Legal da Empresa

RG

CPF

OBS.: a presente declaração deverá ser assinada por representante legal do PROPONENTE

ANEXO XI

DECLARAÇÃO QUE POSSUI PLENO CONHECIMENTO DO OBJETO

A Empresa [Razão Social da Licitante], através da presente declaração assinada por [Nome do Responsável Técnico], declara para os devidos fins, que possui pleno conhecimento do objeto não necessitando assim da realização de vistoria técnica.

_____.

Local, data

_____.

Assinatura

Nome do Responsável Técnico da Empresa

ANEXO XII

TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO

Termo de Recebimento Provisório de Serviços executados no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – Campus Porto Alegre, contratados com a empresa _____, conforme Autorização de Serviço _____.

Aos _____ dias do mês _____ do ano de _____, o responsável pelo acompanhamento e fiscalização, na pessoa do Fiscal, realizou vistoria no local de execução dos serviços a fim de examinar os serviços executados/material fornecido, bem como assinar o Termo de Recebimento Provisório.

Após detido exame de todos os serviços/materiais, verificou-se que os mesmos foram executados/fornecidos satisfatoriamente, tudo de acordo com a proposta enviada no RDC nº08/2022.

_____, _____ de _____ de _____.

Fiscal

Representante da Empresa

ANEXO XIII

TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO

OBJETO: _____

Contratada: _____

CNPJ: _____

Modalidade: RDC N.º _____

Início: ____/____/____.

Em: ____/____/____.

Autorização de Serviço _____.

FATURA - R\$ _____.

Atestamos que se encontram cumpridos os serviços de manutenção predial/fornecimento de material conforme as planilhas em anexo. Esses serviços correspondem ao valor apresentado na(s) Nota(s) Fiscal(is) de Serviço Eletrônica xx, em anexo.

Visto:

.....
Fiscal

Liberado nesta data: R\$ xxxxxxxx
Saldo Disponível R\$ xxxxxxxx

Ao setor financeiro

Recebi o original em: