TERMO DE REFERÊNCIA

1 – DEFINIÇÃO DO OBJETO

a) Contratação de empresa especializada para o fornecimento de Equipamento Construtivo de Rápida Implantação (ECRI) pré-fabricados, acessórios para melhoria de desempenho, mobilização, montagem e comissionamento, com fornecimento de material e mão de obra, pelo periodo de 12 (doze) meses, para atender as necessidades da Diretoria Geral de Educação do município de Registro-SP, conforme especificações e quantitativos estabelecidos neste documento.

1.1. No que pese à justificativa da solução como um todo, tem-se que a unidade de Equipamento Construtivo de Rápida Implantação (ECRI) é um produto de engenharia, oriundo de tecnologia de pré-fabricação de estrutura metálica, com alto grau de resistência às intempéries, especialmente pontos de ferrugem, mofo, infiltração de umidade e outros agentes ambientais.

1.2. Trata-se, portanto, de um módulo metálico fornecido pronto e acabado para ser instalado como equipamento em qualquer local plano, contendo todas as instalações elétricas, hidrossanitárias e lógica embutidas. Essas instalações podem ser, então, conectadas com as redes públicas respectivas, pelas concessionárias de serviços público.

1.3. A sua principal característica é a mobilidade rápida e imediata de um local para outro, sendo que um mesmo módulo pode ser utilizado para atender a múltiplas necessidades públicas. Seu transporte ocorre através de caminhão prancha e sem a necessidade de mão-de-obra especializada para tanto, por não haver estruturas que exijam desmontagem completa ou parcial para que seja transportado.

1.4. Logo, apesar de a concepção do Equipamento Construtivo de Rápida Implantação (ECRI) depender de atuação direta de profissionais de engenharia e arquitetura, ele é um bem móvel por natureza[1], uma vez que é suscetível de remoção por força alheia, e não altera o espaço físico de modo permanente através de

[1] Art. 82 do Código Civil Brasileiro: São móveis os bens suscetíveis de movimento próprio, ou de remoção por força alheia, sem alteração da substância ou da destinação econômico-social.

ação direta desses profissionais ou de mão-de-obra de construção civil, tal como ocorre nas obras de engenharia e, especialmente, com as estruturas pré-fabricadas de concreto.

1.5. Destarte, embora o resultado obtido pela Administração Pública com a utilização do Equipamento Construtivo de Rápida Implantação (ECRI) possa ser considerado como uma obra pública, considerando que, para a sua alocação há o nivelamento do solo e a ligação das instalações elétricas, hidrossanitárias e lógica, tecnicamente não há como enquadrá-lo como uma obra de engenharia porque o seu fornecimento é independente desses serviços [2] sendo possível, inclusive, desinstalá-lo e guardá-lo tal como qualquer outro equipamento nas dependências da Administração até que se promova a sua efetiva e adequada alocação.

1.6. Outra característica peculiar do Equipamento Construtivo de Rápida Implantação (ECRI) é que sua estrutura é composta apenas por vigas de aço, colunas e chapas, podendo ser facilmente implementado por acessórios (paredes, divisórias e janelas) e, por ser um bem móvel, para cada unidade de ECRI é possível fazer o controle patrimonial pela Administração Pública; ou seja, após adquirido, o ECRI será utilizado de acordo com a conveniência, oportunidade, atividade e o interesse público e, inclusive, inutilizado e descartado, a depender de suas condições de uso e manutenção.

1.7. Outrossim, a comercialização do Equipamento Construtivo de Rápida Implantação (ECRI) na esfera privada é realizada considerando a sua natureza de equipamento, de modo que não se verifica, na prática mercadológica, a utilização de planilha de composição de custos, BDI etc., havendo, apenas, além do valor unitário, os referenciais e práticas de valores para fins de sua mobilização e montagem.

1.8. Especificamente sobre a planilha de custos unitários, totalmente detalhada e decomposta, tem- se que essa somente se mostra necessária em se tratando de contratos de serviços continuados com dedicação exclusiva de mão de obra (detalhando as verbas salariais, por exemplo) e obras de engenharia (composição do BDI), pois esses são os fatores que mais oneram a contratação nesses casos específicos, o que não se afigura no presente caso.

[2] Art. 84 do Código Civil Brasileiro: Os materiais destinados a alguma construção, enquanto não forem empregados, conservam sua qualidade de móveis; readquirem essa qualidade os provenientes da demolição de algum prédio.

1.9. Repise-se que o mercado possui algumas soluções que não admitem, ou tornam dispensável a decomposição dos custos de execução, sem que tal dispensa cause qualquer prejuízo ao julgamento adequado das propostas e ao acompanhamento correto das obrigações contratuais pela AdministraçãoPública.

1.10 Nesse sentido, a advogada e instrutora da Escola de Controle Externo do Tribunal de Contas do Mato Grosso do Sul, Dra. Simone Amorim, ensina sobre a planilha de custos[3]:

> "(...) a exigibilidade de planilha detalhada de custos é imposta apenas para a formação de preços de serviços que, em razão da forma como são disponibilizados no mercado e das particularidades da demanda, permitam a decomposição objetiva das despesas inerentes à sua execução. (...)"

1.11. Ademais, no bojo do **Acórdão nº 1.750/2014-Plenário**, o Tribunal de Contas da União (TCU) indicou que a apresentação de planilha de custos se dará "sempre que possível", reconhecendo que em alguns casos não é possível ou necessária a identificação de custos unitários para a execução de alguns objetos. Vejamos um excerto desse julgado:

> "(...) 9.4.1. elaborar orçamentos estimados em planilhas de quantitativos e de preços unitários quando do lançamento das licitações, a fim de balizar o julgamento das propostas com os preços vigentes no mercado e de possibilitar a seleção da proposta mais vantajosa, de acordo com o art. 2º do Regulamento de Licitações da entidade, somente dispensando-a, motivadamente, naquelas contratações em que a natureza do seu objeto torne inviável ou desnecessário tal detalhamento; (...)" – destacamos

1.12. Outrossim, o Anexo V da Instrução Normativa nº 05/2017, publicada pelo Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão do Governo Federal, dispondo sobre as regras e diretrizes do procedimento de contratação de serviços sob o regime de execução indireta no âmbito da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, elenca algumas diretrizes para a Elaboração do Projeto Básico (PB) ou Termo de Referência (TR), possibilitando a dispensa de planilha de custos e formação de preços inclusive nos casos de serviços com regime de dedicação exclusiva de mão de obra, confira-se:

> "ANEXO V - DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO (PB) OU TERMO DE REFERÊNCIA (TR)
>
> (...) 1. São diretrizes gerais para a elaboração do Projeto Básico ou Termo de Referência: (...)
>
> a) **<u>Refinar, se for necessário, a estimativa de preços</u>** ou meios de previsão de preços referenciais realizados nos Estudos Preliminares;

[3] Fonte: https://www.opiniaosimoneamorim.com.br/a-planilha-de-custos-nas-licitacoes/.

b) No caso de serviços com regime de dedicação exclusiva de mão de obra, o custo estimado da contratação deve contemplar o valor máximo global e mensal estabelecido em decorrência da identificação dos elementos que compõem o preço dos serviços, definidos da seguinte forma:

b.1. por meio do preenchimento da planilha de custos e formação de preços, observados os custos dos itens referentes ao serviço, **podendo ser motivadamente dispensada naquelas contratações em que a natureza do seu objeto torne inviável ou desnecessário o detalhamento dos custos para aferição da exequibilidade dos preços praticados.**" - destacamos

1.13. Infere-se, portanto, que a regra de detalhamento da composição dos custos dos serviços não é absoluta, sendo relativizada até para a contratação de serviços com dedicação exclusiva de mão de obra. Portanto, é patente que a exigência de planilha de custos detalhada deve adequar-se às práticas e preceitos do mercado no qual aquela natureza de serviço está inserida, pois há soluções, produtos e serviços de engenharia que são ofertados sem considerar os custos das unidades que compõem os serviços.

1.14. De mais a mais, não obstante a existência do verbete da Súmula nº 258 do TCU[4], cumpre registrar que ela não impossibilita a análise, pelo gestor público, quanto à viabilidade e necessidade de exigência de planilha de custo unitário detalhada, uma vez que: i) existem inúmeros serviços e soluções de engenharia no mercado que dispensam o detalhamento dos custos, cuja legalidade dos procedimentos já foi apreciada pelas procuradorias e/ou pelo Tribunal de Contas competente; e ii) as decisões dos Tribunais de Contas (nelas compreendidas as súmulas) não se constituem dogmas, leis ou atos normativos[5], de modo que a sua utilização como parâmetro de fundamentação deve ser coerente com as circunstâncias fáticas dos casos concretos que as embasaram.

1.15. Tanto é assim que, o próprio TCU, ao proferir o **Acórdão nº 2450/2007-Plenário**, já se posicionou pela possibilidade de os orçamentos estimativos não expressarem os custos dos serviços a serem executados, relativizando o próprio verbete da sua Súmula nº 258. O enunciado da Corte de Contas sobre a matéria foi o seguinte:

> "Os orçamentos estimativos devem expressar o custo dos serviços a serem executados com unidades quantificáveis por meio do projeto básico, sendo vedada a utilização de unidade 'verba', **ressalvadas hipóteses excepcionalíssimas, que deverão estar devidamente justificadas no processo licitatório.**" - destacamos

[4] 4 "As composições de custos unitários e o detalhamento de encargos sociais e do BDI integram o orçamento que compõe o projeto básico da obra ou serviço de engenharia, devem constar dos anexos do edital de licitação e das propostas das licitantes e não podem ser indicados mediante uso da expressão "verba" ou de unidades genéricas."

[5] Ao analisar Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI) nº 5.899/DF, proposta pelo Partido Democrático Trabalhista (PDT) contra os Acórdãos 2.780/2016, 1.879/2014, 892/2012 e a Súmula 285, todos do Tribunal de Contas da União, o Supremo Tribunal Federal (STF) denegou o pedido por falta do preenchimento do requisito obrigatório da ADI, qual seja, o de que o controle de constitucionalidade se dê em relação a lei ou ato normativo. Os acórdãos proferidos pelo TCU não constituem norma, mas atos concretos. A súmula do TCU é mero verbete que consolida o entendimento do tribunal, desprovido de eficácia normativa.

1.16. Ainda sobre a relativização das decisões do TCU, Tribunal de Contas do Estado de Goiás, em sede de resposta à impugnação formulada no Processo Eletrônico nº 202000047000184, registrou que os julgados do Tribunal de Contas da União não são de vinculação obrigatória aos entes federados, e não vincula, sequer, outros órgãos da Administração Pública Federal. Vejamos:

> *"(...) Primeiramente, cumpre mencionar que* ***os julgados do Tribunal de Contas da União (TCU) não são de vinculação obrigatória aos entes federados****.* ***Isso se depreende da própria redação constitucional, haja vista que o art. 71 da Constituição Federal limita a "jurisdição" do TCU*** *apenas às entidades da administração direta ou indireta da União e às pessoas* físicas ou jurídicas que manuseiem bens e valores públicos ou pelos quais a União responda, ou que, em nome desta, assumam obrigações de natureza pecuniária. E o Tribunal de Contas do Estado de Goiás não se enquadra nessa previsão.
>
> Ademais, s.m.j., **o Tribunal de Contas da União não possui jurisprudência. Isso porque, salvo nos casos de consulta, cuja resposta do TCU possui caráter normativo, as decisões desta corte em sede de representações, prestação de contas e tomada de contas especial são respostas a situações concretas, diante das peculiaridades e circunstâncias do caso analisado**. E, em assim **sendo, não constituem, por si só, um precedente ou um entendimento a ser inexoravelmente aplicado em outros casos, não vinculando sequer outros órgãos da Administração Pública federal.**
>
> Em resumo, os acórdãos proferidos pelo TCU não constituem norma, mas atos concretos**. A súmula do TCU é mero verbete que consolida o entendimento do tribunal, desprovido de eficácia normativa. O mesmo se conclui dos acórdãos.** O próprio Supremo Tribunal Federal (STF), ao analisar Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 5.899, proposta pelo Partido Democrático Trabalhista (PDT) contra os Acórdãos 2.780/2016, 1.879/2014, 892/2012 e a Súmula 285, todos do Tribunal de Constas da União, denegou o pedido por falta do preenchimento do requisito obrigatório da ADI, qual seja o de que o controle de constitucionalidade se dê em relação a lei ou ato normativo. Assim, fica evidente que julgados e súmulas do TCU não são leis nem a eles se equiparam em matéria de poder vinculante. (...)" - destacamos

1.17 Assim sendo, a par da existência de acórdãos e súmulas das Cortes de Contas da União, cada procedimento licitatório possui suas particularidades, devendo o gestor público analisar e constatar quais são as práticas de mercado para a contratação específica, mormente quando a forma de cotação de preços para composição do valor estimado para a contratação mostrar desnecessária ou inviável a apresentação de planilha de custos para formação de preços de forma detalhada.

1.18 Vale dizer, para a aquisição do Equipamento Construtivo de Rápida Implantação (ECRI) que importa é o módulo principal e seus assessórios, sendo irrelevante para a Administração Pública ter conhecimento sobre a composição dos insumos necessários à fabricação dos módulos ou mesmo dos assessórios, já que esses produtos devem ser entregues prontos e acabados, para mera instalação nos locais a seremindicados pela Administração e de acordo com o interesse público a ser atendido.

1.19 Por todas essas razões expostas, e, especialmente diante das características especiais e peculiares do Equipamento Construtivo de Rápida Implantação (ECRI) que o qualificam como bem móvel produto de engenharia, a presente licitação se regerá pelos regramentos da Lei nº 14.133/2021 atinentes à aquisição de bens e prestação de serviços de engenharia, contando, inclusive, com a exigência de qualificação técnica-profissional e operacional.

b) Ramo de Atividade predominante da contratação: - Fabricação de estruturas metálicas.

c) Quantitativos estimados:

LOTE 1 - Equipamento e Material Permanente / Serviços			
ITEM	**DESCRIÇÃO**	**QTD**	**UNIDADE**
1	039.99.01312 - Caminhão (Capacidade para mobilização de 01 módulo)	20	UN
2	039.99.01313 - Carreta (Capacidade para mobilização de 02 módulos)	60	UN
3	039.99.01314 - Camioneta (Transporte equipe de montagem e equipamentos)	10	UN
4	039.99.01315 - Caminhão Muck	300	HR
5	039.99.01316 - Guindaste 30 Toneladas	300	HR
6	039.99.01317 - Guindaste 60 Toneladas	300	HR
7	039.99.01318 - Guindaste 100 Toneladas	300	HR
8	039.99.01319 - Engenheiro	300	HR
9	039.99.01320 - Encarregado	300	HR
10	039.99.01321 - Montador	300	HR
11	039.99.01322 - Técnico de Segurança do Trabalho	300	HR
12	052.34.00495 - Ar-Condicionado	30	UN
13	052.42.00793 - LAVATÓRIO	30	UN
14	052.99.00137 - Sala Tipo Abrigo	5	UN
15	052.99.00138 - Sala Tipo II	10	UN
16	052.99.00139 - Sala Tipo III	30	UN
17	052.99.00140 - Sala Tipo IV	10	UN
18	052.99.00141 - Lanchonete	5	UN
19	052.99.00142 - Vestiário	5	UN
20	052.99.00143 - Recepção Envidraçada	2	UN
21	052.99.00144 - Banheiro Tipo II	8	UN
22	052.99.00145 - Banheiro Tipo III	8	UN
23	052.99.00146 - Banheiro Acessível	4	UN
24	052.99.00147 - Cozinha	6	UN
25	052.99.00148 - Sala de Informática	4	UN
26	052.99.00149 - Ambiente Multiuso	20	UN
27	052.99.00150 - Cobertura Individual	70	UN
28	052.99.00151 - Cobertura 20M	10	UN

29	052.99.00152 - Parede Grande	30	UN
30	052.99.00153 - Parede Pequena	30	UN
31	052.99.00154 - JANELA JE1	30	UN
32	052.99.00155 - JANELA JE2	30	UN
33	052.99.00156 - JANELA JE3	30	UN
34	052.99.00157 - JANELA JE4	30	UN
35	052.99.00158 - PORTA P1	30	UN
36	052.99.00159 - PORTA P2	30	UN
37	052.99.00160 - PORTA P3	30	UN
38	052.99.00161 - PORTA P4	30	UN
39	052.99.00162 - PORTA PV1	30	UN
40	052.99.00163 - PORTA PV2	30	UN

d) Prazo da ata de registro de preços:

O prazo de vigência da ata de registro de preços será de 1 (um) ano e poderá ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso., nos termos do artigo 84 da Lei nº 14.133/2021.

2 – FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

2.1. No contexto atual, a educação deve ser prioridade para o desenvolvimento de qualquer nação. A escola que queremos e pretendemos é aquela que assegure a todos, formação cultural e científica, para a vida pessoal, profissional e cidadã, possibilitadora de uma relação sólida, crítica e transformadora da realidade existente. E as políticas públicas em saúde integram o campo de ação social orientado para a melhoria das condições de saúde da população e dos ambientes natural, social e do trabalho.

2.2. A permanência do aluno na escola e o sucesso do processo de ensino e aprendizagem dependem de muitos fatores, dentre eles, o contexto familiar e o acesso a bens culturais são condições externas à escola que favorecem a educação de qualidade, devendo, portanto, ser assumidos pela sociedade em parceria com o poder público, com vistas ao aprimoramento dos indicadores educacionais. Há elementos intra-escolares que são determinantes para no processo de aprendizagem do aluno, entre eles, citam-se professores qualificados e motivados, direção escolar atuante e infraestrutura escolar adequada. Sabidamente, o Brasil ainda possui unidades escolares em condições precárias para oferta do serviço educacional, que requer reformas, ampliações ou novas construções.

2.3. A educação, como um direito de todos, deve ser disponibilizada de forma incondicional. Os conforto físico e psicológico do aluno e do profissional da educação influencia positivamente no rendimento da aprendizagem de forma direta. Com o propósito de promover o pleno desenvolvimento das capacidades individuais de seus alunos, as escolas devem oferecer boas condições de ensino, seja nos aspectos sociais, estruturais, ambientais, entre outros.

2.4. A aquisição de Equipamento Construtivo de Rápida Implantação (ECRI) deverá atender ao diferencial de rapidez (90 dias) associado a eficiência para o imediato atendimento as demandas junto as escolas da Rede Municipal de Educação, quer seja para a necessidade em disponibilizar de forma imediata o ACESSO COM A OFERTA DE NOVAS VAGAS. Vagas para a comunidade com a ampliação das unidades escolares, onde se verifica um déficit de atendimento no Ensino Fundamental, em especial na Educação Infantil, bem como, na inclusão novas, atendendo ainda aos aspectos da melhoria, segurança e conforto térmico da infraestrutura física, como condição necessária para o acolhimento ao alunado de forma salubre que, verdadeiramente, facilitem desenvolvimento de suas potencialidades.

2.5. Soma-se ao exposto acima, a centralidade da educação nos tempos atuais como foco na APRENDIZAGEM PELO DIREITO A UMA TRAJETÓRIA DE SUCESSO atendendo inclusive ao novo FUNDEB com relação ao Custo Aluno Qualidade – CAQ, o que requer maior atenção a disponibilidade de insumos pedagógicos que potencializem a docência na responsabilidade de maior acesso ao conhecimento cientifico, a exemplo da instalação de laboratórios/salas ambiente de ciências, matemática, linguagens, história e geografia dentre outros. Cabe destacar aqui, que cotidianamente os órgãos de controle como Ministério Público – MP e Tribunal de Contas – TC tem realizado pesquisas associadas ao avanço das políticas educacionais com foco não so no acesso, mas tambem na qalidade da educação.

2.6. De mais a mais, cumpre registrar o objeto de uma licitação, em um mesmo procedimento licitatório, pode compreender a entrega de bens (equipamentos e produtos) conjuntamente com a prestação de serviços, e, neste caso, o edital deve conter todos os regramentos legais específicos para cada natureza de objeto, como, por exemplo, disposição sobre garantia técnica, medições, recebimento provisório e definitivo etc.

2.7. Essa possibilidade observa os princípios da economicidade e da celeridade, considerando que a Administração Pública poderá fazer um único certame abrangendo vários itens ou lotes, e para cada qual, dispor sobre as suas especificidades, as quais devem ser observadas e atendidas pelas licitantes para o item ou lote que tiver interesse.

2.8. A aquisição e instalação dos itens possuem padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos pelo presente Termo de Referência, por meio de especificações usuais que contam na metragem determinada por legislação, atedendo ainda as especificação básicas do Padrão de Rede Física da Diretoria Geral de Educação dos municípios.

2.9. Ao licitar por itens, seja de serviços, bens ou ambos, a Administração Pública amplia a competitividade e realiza “diversa licitações” em um único procedimento, considerando que a licitante interessada pode apresentar proposta face a um, todos ou apenas alguns itens.

2.10. A utilização de Equipamento Construtivo de Rápida Implantação (ECRI) atenderá as necessidades urgentes e imediatadas da Diretoria Geral de Educação na medida em que cumpre em até 90 dias a disponibilidade do ambiente, para atendimento direto às demandas da comunidade escolar mostrando-se eficaz quanto a otimização de recursos - pois permite cálculo exato de prazo de entrega e preço além de ser reconhecida como obra limpa e sustentável, destaque quanto a execelência e segurança dos Ambientes – pois possuem eficiência térmica, acústica, resistência mecânica garantindo alta segurança contra arrombamentos e incêndios além de ter garantia de 20 anos podendo ser remanejada e utilizada em outras necessidades futuras da municipalidade.

2.11. Ocorre que, conforme expressamente ressalvam os comandos normativos retro mencionados e, , não é cabível a licitação em itens, mas sim por lotes e por preço global, quando: (i) o objeto não for divisível; (ii) o parcelamento não seja economicamente vantajoso e tecnicamente inviável; (iii) houver perda da economia de escala (ou seja, quanto maior for a quantidade, menor poderá ser o custo); iv) o objeto a ser contratado configura sistema único e integrado e há a possibilidade de risco ao conjunto do objeto pretendido; e v) o processo de padronização ou de escolha de marca levar a fornecedor exclusivo.

2.12. De acordo com os ensinamentos de Victor Aguiar Jardim de Amorim “a depender o caso, será mais vantajoso para o Poder Público concentrar a aquisição num só particular, uma vez que o custo de produção unitário será maior caso a venda contemple um maior quantitativo”, e “agregam-se às exceções da adjudicação por item outros fatores igualmente relevantes, tais como o baixo valor estimado do item e a elevada quantidade de itens em uma mesma licitação, o que tumultua e reduz a eficácia do certame, dada a quantidade de lances, documentação e incidentes processuais decorrentes”.

2.13. Neste diapasão, acerca dos parâmetros de escolha da forma com que o objeto será licitado por lote.

2.14. Logo, considerando que neste procedimento licitatório o objeto é a contratação de empresa especializada para o fornecimento de unidades de Equipamento Construtivo de Rápida Implantação (ECRI) pré-fabricados, podendo ser acoplados entre si, incluindo a sua instalação, rede elétrica, lógica e hidrossanitárias de rápida conexão com a rede pública do local, trata-se, evidentemente, de um produto de engenharia indivisível, que será destinado a um só determinado ambiente, de modo que todos os itens do lote devem ser adjudicados a uma só licitante, de forma a manter o mesmo estilo, padrão de montagem, modelo e design.

2.15. Do agrupamento por lote de itens que guardem homogeneidade entre si. Os itens do objeto guardam estrita identidade de natureza e características, além de guardarem correspondência com sua composição, devendo cada lote ser fornecido por um mesmo fornecedor, por se tratar de objetos comuns ao ramo de empresa de comercialização de pré-moldados, concretizando, assim, os princípios da competitividade. Desta feita, conforme justificativa alhures, deve haver a aglutinação dos itens com o intento de casar aquisições, visto que há um vínculo entre eles, e, se comprados separadamente, prejudicarão o resultado esperado pela Administração Pública, mormente a necessidade de padronização das estruturas, dos serviços de montagem e dos mobiliários que também devem ser padronizados para caberem dentro da metragem do módulo.

2.16. Da fragmentação em itens acarretar a perda do conjunto. O parcelamento do objeto somente se justificaria e fundamentaria se houvesse viabilidade técnica e, principalmente, ganho econômico para o contratante. No presente caso não há viabilidade técnica, uma vez que a falta de um componente prejudicaria todo o conjunto, de nada adiantaria ter o equipamento, sem ter o serviço correto e adequado de montagem, como por exemplo. Há necessidade de que todos os itens estejam disponíveis para o funcionamento do Projeto.

2.17. Da perda da economia de escala. A licitação deve ser realizada com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala. Quanto maior a quantidade a ser comprada, maior poderá ser o desconto na compra de bens e serviços. Esse ganho está relacionado com o aumento da quantidade adquirida sem um aumento proporcional no custo e está intrinsicamente relacionado ao princípio da economicidade esculpido no art. 70 da Constituição Federal. A economia de escala é definida como aquela que ocorre a partir de determinado patamar de quantidade de itens comercializados e pode acarretar relevante desconto na locação e aquisição dos bens e serviços. De tal modo, que no caso em tela a adoção critério de julgamento menor preço global em lote único permite o melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e a ampliação da competitividade, sem perda da economia de escala, como por exemplo, a empresa que ganhar o lote fornecerá todos os itens, acarretando, consequentemente, uma diminuição nos custos e economia de escala.

2.18. Da pulverização de contratos. De acordo com o discorrido acima, a licitação por itens corresponde a uma multiplicidade de licitações, cada qual com existência própria e dotada de autonomia jurídica, mas todas desenvolvidas conjugadamente em um único procedimento, documentado nos mesmos autos. Essa exagerada divisão de objeto ocasiona uma excessiva pulverização dos contratos, tornando mais dispendiosa a contratação. Por outro lado, há que se observar o caso concreto, avaliando a conveniência e oportunidade, de modo a satisfazer da melhor forma o interesse público, pois cada contratação tem suas especificidades. In casu, a licitação por lote único é mais vantajosa para o Municipio de Registro em decorrência dos riscos inerentes à própria execução, pois não restam dúvidas que o objeto pretendido, quando executado por inúmeros contratados, poderá não ser integralmente entregue, tendo em vista problemas nas relações jurídicas mantidas como diversos contratados.

2.19. Portanto, todo o objeto da presente licitação foi agrupado em apenas 1 (um) lote, de maneira que a fragmentação em itens acarretaria a perda do conjunto; perda da econômica de escala; redundaria em prejuízo à celeridade da licitação; ocasionaria a excessiva pulverização de contratos ou resultaria em contratos de pequena expressão econômica; e porque o objeto a ser contratado configura um sistema de montagem e instalação único e integrado, e sua divisão ensejaria risco ao conjunto do objeto pretendido.

2.20. Outrossim, para os fins desta licitação deverá ser adotado o **SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS (SRP),** instituto previsto na 14.133/2021.

2.21. Isso porque, o Sistema de Registro de Preços pode ser utilizado para contratações de serviços e aquisição de bens para contratações futuras, inclusive de obras e serviços de engenharia quando houver necessidade permanente e frequentes do objeto a ser contratado e quando há existência de projeto padronizado, sem complexidade técnica e operacional.

2.22. Ademais, também pode ser utilizado o SRP quando for conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas ou contratação de serviços remunerados por unidade de medida ou em regime de tarefa; quando for conveniente a aquisição de bens ou a contratação de serviços para atendimento a mais de um órgão ou entidade ou a programas de governo; ou quando, pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração.

2.23. Ademais, dentre todas as vantagens da utilização do Sistema de Registro de Preços, cumpre destacar que, apesar da possibilidade de previsão de utilização de determinado bem ou serviço, não é possível que a Administração verifique, de antemão, em que momento e em que quantidade os demandará, e os transtornos da espera do surgimento de tais demandas seriam incalculáveis. Neste cenário, tendo o registro de preços de bens e serviços não usuais no órgão público, a contratação, quando necessária e conveniente, será procedida de forma muito mais célere e eficiente.

3 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

3.1. O objeto da contratação compreende Contratação de empresa especializada para o fornecimento de Equipamento Construtivo de Rápida Implantação (ECRI) pré-fabricados, acessórios para melhoria de desempenho, mobilização, montagem e comissionamento, com fornecimento de material e mão de obra, pelo periodo de 12 (doze) meses, para atender as necessidades da Diretoria Geral de Educação do município de Registro-SP

3.2. Forma de execução da contratação: indireta, em regime de empreitada por preço unitário.

4 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4. DAS DEFINIÇÕES E SIGLAS

4.1. ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

4.2. CONTRATADA: a pessoa jurídica signatária do contrato.

4.3. CONTRATANTE: Diretoria Geral de Educação da Prefeitura Municipal de Registro

4.4. EQUIPAMENTO: Qualquer dispositivo que integre um sistema. O dispositivo poderá ser um circuito elétrico, eletroeletrônico ou puramente eletrônico; ou ainda, poderá ser um engenho

mecânico ou eletromecânico que seja essencial ao funcionamento de um sistema para um módulo habitacional de rápida implantação, que propicie que o sistema requerido atinja os requisitos e características estabelecidas no presente Termo de Referência.

4.5. NBR: Norma Brasileira Regulamentadora.

4.6. VOLT [V]: Unidade de medida de tensão elétrica.

4.7. AMBIENTE: Equipamento destinado a abrigar pessoas e/ou objetos;

4.8. EQUIPAMENTO CONSTRUTIVO DE RÁPIDA IMPLANTAÇÃO (ECRI): Conjunto de um ou mais ambientes destinados a abrigar pessoas e/ou objetos com características de rapidez na montagem e de mobilidade.

5. DAS NORMAS

5.1. A construção dos Equipamento Construtivo de Rápida Implantação (ECRI) deverá seguir as normas nacionais da ABNT.

5.2. Normativos a serem adotados:

5.2.1. ABNT NBR ISO/CIE 8995-1:2013 (ILUMINAÇÃO DE AMBIENTES DE TRABALHO PARTE 1: INTERIOR)

5.2.2. ABNT NBR 5419-1:2015 (PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS PARTE 1: PRINCÍPIOS GERAIS)

5.2.3. ABNT NBR IEC 60529:2017 (GRAUS DE PROTEÇÃO PROVIDOS POR INVÓLUCROS);

5.2.4. ABNT NBR 14842:2015 (SOLDAGEM - CRITÉRIOS PARA A QUALIFICAÇÃO E CERTIFICAÇÃO DE INSPETORES PARA O SETOR DE PETRÓLEO E GÁS, PETROQUÍMICO, FERTILIZANTES, NAVAL E TERMOGERAÇÃO);

5.2.5. ABNT NBR 14762:2010 (DIMENSIONAMENTO DE ESTRUTURAS DE AÇO CONSTITUÍDAS POR PERFIS FORMADOS A FRIO);

5.2.6. ABNT NBR 8800:2008 (PROJETO DE ESTRUTURAS DE AÇO E DE ESTRUTURAS MISTAS DE AÇO E CONCRETO DE EDIFÍCIOS);

5.2.7. ABNT NBR 6120:2019 (AÇÕES PARA CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES);

5.2.8. NR-10 (SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE);

5.2.9. NR-12 (SEGURANÇA NO TRABALHO EM MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS);

5.2.10. NR-17 (ERGONOMIA);

5.2.11. NR-26 (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA);

5.2.12. PETROBRAS N-1550 REV.G (PINTURA DE ESTRUTURA METÁLICA)

5.2.13. LEI N. 1.561-A (CODIFICAÇÃO DAS NORMAS SANITÁRIAS PARA OBRAS E SERVIÇOS)

5.2.14. IT Nº. 08/2019 CORPO DE BOMBEIROS SP (SEGURANÇA ESTRUTURAL CONTRA INCÊNDIO)

5.2.15. IT Nº. 09/2019 CORPO DE BOMBEIROS SP (COMPARTIMENTAÇÃO HORIZONTAL E COMPARTIMENTAÇÃO VERTICAL)

5.3. Esta lista de normas não exaure a necessidade de observação de normas estaduais, municipais, trabalhistas, de segurança e outras envolvidas na realização do escopo deste Termo de Referência.

6. DAS CONDIÇÕES PARA FORNECIMENTO

6.1. As unidades serão denominadas Equipamento Construtivo de Rápida Implantação (ECRI).

6.2. Os Equipamento Construtivo de Rápida Implantação fornecidos, deverão possuir alto grau de resistência às intempéries, inibindo o surgimento de pontos de ferrugem, mofo, infiltração de umidade e outros agentes ambientais, além de impactos gerados em condições normais de uso. Deverão possuir acabamento, tal que, as arestas, pontas cortantes sejam retiradas, minimizando os riscos de acidentes.

6.3. Deverão ser confeccionados em estrutura metálica pré-fabricada.

6.4. Deverão possuir estrutura auto portante que permita seu empilhamento em até 02 (Duas) unidades, dispostas diretamente umas sobre as outras.

6.5. Os Equipamento Construtivo de Rápida Implantação deverão ser fornecidos prontos para serem instalados no local, contendo todas as instalações necessárias embutidas (elétrica, hidrossanitárias e lógica) em conformidade com o projeto e normas técnicas pertinentes.

6.6. Os únicos serviços com permissão para ser executados no local de entrega são de nivelamento (através de patolas ajustáveis integrantes dos módulos), junção entre módulos e conexão rápida dos módulos com redes de serviços públicos (água, esgotos, gás encanado etc.) e SPDA, se for o caso.

6.7. Os Equipamento Construtivo de Rápida Implantação devem possuir característica de fácil mobilidade, não sendo permitido o fornecimento de estruturas que exijam sua desmontagem completa ou parcial para que sejam transportados. Essa exigência se torna especialmente apreciável dada a rapidez de mobilização de um local a outro sem necessidade de mão de obra especializada, bastando desconexão do Equipamento Construtivo de Rápida Implantação (a rede pública de serviços e colocação em caminhão adequado.

6.8. Todos os materiais utilizados nos Equipamento Construtivo de Rápida Implantação deverão ser novos, não se aceitando a participação, na Licitação, de propostas que ofertem materiais e estruturas reformadas ou usadas.

6.9. Itens, materiais, insumos e ferramentas necessários a total execução e pleno funcionamento do objeto são de responsabilidade da DETENTORA DA ATA. Deve-se separar desse escopo os ajustes, se necessário, no terreno, as interligações com a rede pública de água e esgoto, alimentação da energia elétrica, que fica a cargo do ÓRGÃO GERENCIADOR.

6.10. É proibida a utilização, em parte ou no todo, de contêineres marítimos (caixas metálicas especialmente projetadas para o transporte de mercadorias por meio de embarcações) para a fabricação dos Equipamento Construtivo de Rápida Implantação, sejam novos ou reformados.

7. DOS EQUIPAMENTO CONSTRUTIVO DE RÁPIDA IMPLANTAÇÃO

7.1. SALA ABRIGO

7.2. SALA TIPO II

7.3. SALA TIPO III

7.4. SALA TIPO IV

7.5. LANCHONETE

7.6. VESTIÁRIO

7.7. RECEPÇÃO ENVIDRAÇADA

7.8. BANHEIRO TIPO II

7.9. BANHEIRO TIPO III

7.10. COZINHA

7.11. BANHEIRO ACESSIVEL

7.12. SALA DE INFORMATICA

7.13. AMBIENTE MULTIUSO

8. ACESSÓRIOS PARA MELHORIA DE DESEMPENHO

8.1. COBERTURA INDIVIDUAL

8.2. COBERTURA 20 METROS

8.3. PAREDE GRANDE

8.4. JANELA JE1

8.5. JANELA JE2

8.6. JANELA JE3

8.7. JANELA JE4

8.8. PORTA P1

8.9. PORTA P2

8.10. PORTA P3

8.11. PORTA P4

8.12. PORTA PV1

8.13. PORTA PV2

8.14. LAVATÓRIO

8.15. AR CONDICIONADO

9. IMPLANTAÇÃO

9.1. MOBILIZAÇÃO

9.2. MONTAGEM

9.3. COMISSIONAMENTO

10. DAS CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS

10.1. Os Equipamento Construtivo de Rápida Implantação serão compostos pela combinação de um ou mais Ambientes Padrão, conforme descrito abaixo:

Ambiente Padrão: deverá possuir largura de 3,00 m e comprimento de 6,00 m, sendo que cabe variação de 5% para mais ou menos das dimensões.

10.2. ESTRUTURA (SUSTENTAÇÃO E FIXAÇÃO DOS PAINÉIS)

10.2.1. A estrutura deverá ser composta por vigas de aço, com colunas calculadas para resistir à instalação da cobertura e seus componentes; deverá propiciar os encaixes perfeitos com os painéis de vedação e divisão dos ambientes.

10.2.2. As chapas utilizadas nos perfis devem ser ASTM A36 com espessura mínima de 2.65 mm.

10.2.3. As colunas dos Equipamento Construtivo de Rápida Implantação devem garantir elevada resistência mecânica, por exercer a característica de sustentação estrutural.

10.2.4. As colunas poderão ser usadas para passagens de eletrodutos. O material que compõe a coluna deverá garantir total proteção contra intempéries. As mesmas receberão pintura com tinta à base de poliuretano, na cor branca, que deverá garantir total proteção contra intempéries.

10.2.5. As colunas serão responsáveis pelo apoio do Ambiente no solo, considerando 04 apoios por ambiente.

10.3. CHASSI DA ESTRUTURA

10.3.1. O chassi deverá ser composto por perfis estruturais obtidos a partir do processo de conformação a frio que forneçam sustentação e estanqueidade aos módulos.

10.3.2. As chapas utilizadas nos perfis devem ser ASTM A36 com espessura mínima de 3.0 mm.

10.3.3. O chassi deve suportar sobrecarga mínima de 300 kg/m², conforme NBR 6120 (1980).

10.3.4. A parte da estrutura que ficar em contato direto com o chão, deverá receber revestimento anticorrosivo de alto desempenho do tipo primer e acabamento epóxi poliamida formulado com pigmentação anticorrosiva e livre de alcatrão, para evitar corrosão da estrutura, mesmo que não tenha contato direto e frequente com água, terra e produtos químicos. As demais partes deverão receber pintura com tinta à base de poliuretano, na cor branca, que deverá garantir total proteção contra intempéries.

10.3.5. A estrutura do chassi deve possui previsão de apoios centrais, de maneira a garantir a melhor distribuição da carga e maior estabilidade.

10.4. TETO DA ESTRUTURA

10.4.1. O teto deverá ser composto por elementos estruturais, obtidos a partir do processo de conformação a frio, que forneçam devida sustentação e estanqueidade ao Ambiente. Todos os elementos que irão compor o teto deverão garantir total proteção intempéries e ser de fácil manutenção.

10.4.2. As chapas utilizadas nos perfis devem ser ASTM A36 com espessura mínima de 2.65 mm.

10.4.3. O teto deverá receber telhas galvanizadas do tipo trapezoidal TP 40 com 0.50 mm de espessura, com fixação através de parafusos com arruelas coerentes e calhas com tubulação para captação de águas pluviais, conforme NBR 10844.

10.4.4. O teto deverá receber pintura com tinta à base de poliuretano, na cor branca, que deve garantir total proteção contra intempéries.

10.4.5. O teto deverá receber a aplicação de espuma expansiva projetada composta de poliuretano com função de isolamento térmico e acústico. Deverá ter função de vedação dos trapézios da cobertura e característica de impermeabilidade e resistência a chama.

10.5. PAREDES (PAINÉIS ISOTÉRMICOS)

10.5.1. Os painéis isotérmicos serão do tipo sanduíche, com faces em material liso, impermeável que garanta proteção de raios U.V. O preenchimento deverá ser do tipo Poliisocianurato (PIR) com densidade mínima de 36 kg/m³ ou equivalente. As faces devem possuir cor branca.

10.5.2. Além das paredes externas, esses painéis podem ser utilizados como divisórias ou paredes internas, se necessário.

10.5.3. Será exigido um painel isotérmico instalado logo após a telha metálica para funcionar como isolamento térmico e acústico, além de proporcionar acabamento do teto. Esse elemento será denominado Forro do Teto.

10.5.4. Possuir superfície lisa e impermeável, na cor branca.

10.5.5. As paredes e forro do teto não poderão ser metálicos ou ter elementos metálicos.

10.5.6. Ser resistentes à umidade e manchas.

10.5.7. Possuir isolação térmica para calor proveniente da incidência direta de luz solar.

10.5.8. Apresentar resistência a impactos e riscos.

10.5.9. Não possuírem porosidade.

10.5.10. Não possuírem emendas ou junções do tipo macho/fêmea ou similar.

10.5.11. Possuir característica para inibir a proliferação de fungos e bactérias.

10.5.12. Ser antialérgicas.

10.5.13. Possuir espessura mínima de 50 mm.

10.5.14. Apresentar facilidade em sua manutenção e limpeza, sendo resistentes a detergentes.

10.5.15. A fixação entre as paredes e estrutura deverá ser feita com perfis em alumínio com vedação feita com borracha para garantir estanqueidade. Os perfis de alumínio deverão receber pintura eletrostática na cor branca.

10.6. JANELAS

10.6.1. JE1 - Janela em esquadria de Alumínio - 1 folha basculante: com pintura eletrostática, com tranca, na cor branca, vidro temperado 6mm, dimensões 600x400 - 1700mm.

10.6.2. JE2 - Janela em esquadria de Alumínio – 2 folhas de correr: com pintura eletrostática, com tranca e grade de proteção, na cor branca, vidro temperado 6mm, dimensões 1500x1100 - 1100 mm.

10.6.3. JE3 - Janela em esquadria de Alumínio – 2 folhas de correr: com pintura eletrostática, com tranca e grade de proteção, na cor branca, vidro temperado 6mm, dimensões 1000x1100 - 1100 mm.

10.6.4. JE4 - Janela em esquadria de Alumínio – 2 folhas de correr: com pintura eletrostática, com tranca e grade de proteção, na cor branca, vidro temperado 6mm, dimensões 2000x1100 - 1100 mm.

10.7. PORTAS

10.7.1. Porta P1: Dimensões 700x2100 mm.

10.7.2. Porta P2: Dimensões 800x2100 mm.

10.7.3. Porta P3: Dimensões 900x2100 mm.

10.7.4. Porta P4: Dimensões 1000x2100 mm.

10.7.5. Porta PV1 – Porta de Vidro blindex correr 1 folha fixa 1 móvel 2713x2500mm.

10.7.6. Porta PV2 – Porta de Vidro blindex correr 2 folhas fixas 2 móvel 5741x2500mm.

10.7.7. Construídas em estruturas de perfis especiais de alumínio e isolamento interno de Poliisocianurato (PIR) ou equivalente, na cor branca.

10.7.8. Espessura mínima de 50 mm.

10.7.9. As superfícies das portas deverão se resistentes à umidade e manchas.

10.7.10. A fechadura deve ser de boa qualidade e de marca reconhecida no mercado.

10.7.11. As superfícies deverão ser resistentes à impactos e riscos.

10.7.12. As superfícies não deverão possuir porosidade.

10.7.13. A quantidade e posição de portas devem estar de acordo com o projeto sugerido pela CONTRATANTE.

10.8. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

10.8.1. Deverá existir um quadro geral de distribuição por Ambiente.

10.8.2. A fiação deverá ser composta por cabos tipo “PP” com proteção externa antichama. Será admitido o uso de cabo flexível em situações que o cabo tipo “PP” não for viável tecnicamente. Deverá haver autorização expressa por parte da CONTRANTE nesse caso.

10.8.3. O diâmetro da seção condutora do cabo deverá ser calculada para cada circuito, levando com conta a cargas de cada ECRI, utilizando as Normas Técnicas vigentes.

10.8.4. Deverá ser fornecido ponto para aterramento;

10.8.5. As tomadas e interruptores deverão ser instalados em conduletes adaptados para perfeito embutimento no painel, sendo as tomadas no novo padrão brasileiro. A quantidade de tomadas deverá ser coerente com o ambiente em questão.

10.8.6. Cada ambiente deverá conter luminárias de sobrepor em LED. A quantidade e o tipo de luminárias deve ser dimensionado de modo a garantir a intensidade luminosa adequada, de acordo com as normas vigentes.

10.9. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

10.9.1. Os Equipamento Construtivo de Rápida Implantação deverão conter todas as tubulações de água fria e esgoto necessárias com suas respectivas conexões, incluindo as conexões nas redes locais.

10.10. ASSOALHO/PISO

10.10.1. O assoalho deverá ser composto de compensado naval de, no mínimo, 24 mm de espessura plastificado com filme fenólico 220 g/cm² tendo uma face antiderrapante e outra lisa.

10.10.2. Deverá receber um revestimento em manta vinílica com espessura mínima de 2 mm, sendo que todas as junções/emendas deverão ser soldadas a fim de evitar a passagem de umidade para o compensado.

11. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

11.1. A documentação para habilitação deverá ser apresentada, por meio eletrônico, durante o certame licitatório.

11.1.1 OPERACIONAL

11.2. Conforme constante do item 17.4 deste Termo de Referência.

11.3. A DETENTORA DA ATA deverá apresentar à Diretoria Geral de Educação, o Plano de Trabalho, comportando, no mínimo os seguintes itens relacionados abaixo;

(i) Projeto executivo do módulo habitacional;

(ii) Detalhamento e identificação dos itens construtivos.

(iii) Projeto executivo e diagrama da instalação e conexão elétrica.

(iv) Projeto executivo e diagrama da instalação hidráulica.

(v) Recomendações de utilização e garantias.

(vi) Procedimentos de manutenção preventiva.

(vii) Relação das normas aplicáveis (NBR etc.).

12. DO PRAZO DE ENTREGA

12.1. O prazo para a entrega total do objeto deverá ocorrer em até 90 (noventa) dias após o recebimento da ordem de fornecimento, conforme modelo deste Termo de Referência.

12.2 O objeto será recebido provisoriamente pelo responsável designado para o acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência, Edital e na proposta.

12.3. O objeto poderá ser rejeitado no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência, no Edital e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo máximo de até 05 (cinco) dias, à custa da Forencedora, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

12.4. A DETENTORA DA ATA deverá informar à FISCALIZAÇÃO caso haja impossibilidade de cumprir o prazo estipulado para a execução do objeto. Havendo essa impossibilidade, A DETENTORA DA ATA deverá enviar à FISCALIZAÇÃO o pedido de prorrogação acompanhado de justificativa escrita e devidamente fundamentada.

12.5. A recusa de materiais ou serviços por parte do ÓRGÃO GERENCIADOR em função de defeito, divergência com a proposta apresentada e/ou com os parâmetros definidos neste instrumento, não acarretará a suspensão do prazo de execução do objeto, ficando a DETENTORA DA ATA obrigada a sua reparação no prazo estabelecido, sem qualquer ônus para o Codamma ou município consorciado;

12.6. Esgotados os prazos estabelecidos e não havendo o atendimento e/ou correção das deficiências apontadas na execução do objeto, a DETENTORA DA ATA será considerada inadimplente e estará sujeita às sanções administrativas previstas neste instrumento, sem prejuízo das ações penais cabíveis.

13. DA GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

13.1. As garantias serão de 01 (um) ano, com início após o recebimento definitivo que cobrem todos os serviços, peças, componentes eletrônicos, equipamentos e demais instalações do objeto licitado.

13.2. Apresentar, na entrega do bem, TERMO DE GARANTIA do objeto, onde deverá constar garantia de no mínimo 05 (cinco) anos para as partes estruturais.

13.3. Todos os serviços e materiais que compõem a descrição do objeto devem ser cobertos pela GARANTIA da empresa DETENTORA DA ATA.

13.4. A garantia será sempre exigida da DETENTORA DA ATA, portanto, em nenhuma hipótese será admitida qualquer transferência de responsabilidade para terceiros.

13.5. A DETENTORA DA ATA deverá substituir, dentro do período de garantia, todos os materiais/equipamentos que compõem a descrição do objeto que venham a apresentar falhas ou defeitos insanáveis, sem que isto acarrete ônus para o ÓRGÃO GERENCIADOR. O mau uso, uso inadequado ou o não cumprimento das recomendações do Manual do Usuário, acarretará a perda da Garantia.

13.6. A DETENTORA DA ATA deverá atender as solicitações para conserto e corrigir defeitos apresentados pelos equipamentos em prazo não superior a 05 (cinco) dias úteis dentro do período de garantia.

13.7. Todos os componentes devem ser do próprio fabricante ou estar em conformidade com a política de garantia dele, não sendo permitida a integração de itens de terceiros que possam acarretar perda parcial da garantia ou não realização da manutenção técnica pelo próprio fabricante quando solicitada.

13.8. As despesas decorrentes da substituição de quaisquer materiais, peças ou equipamentos, tais como frete, seguro de transporte, taxas, ou outros emolumentos, será sempre suprida pela empresa A DETENTORA DA ATA.

13.9. A A DETENTORA DA ATA, no período de garantia, deverá disponibilizar assistência técnica, inclusive manutenção, de acordo com o tipo de material usado e/ou normas específicas.

14 – GESTÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

14.1. A Ata de Registro de Preços deverá ser executada fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

14.2. As comunicações entre o órgão ou entidade e A DETENTORA DA ATA devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

14.3. O ÓRGÃO GERENCIADOR poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

14.4. A formalização da contratação ocorrerá por meio de Ata de Registro de Preços ou instrumento equivalente.

14.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o ÓRGÃO GERENCIADOR poderá convocar o representante da empresa DETENTORA DA ATA para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

14.6. A execução da ata de registro de preços contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) da ata de registro de preços, ou pelos respectivos substitutos.

14.7. O fiscal técnico da ata de registro de preços acompanhará a execução, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas da ata de registro de preços, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

14.7.1. O fiscal técnico da ata de registro de preços anotará no histórico de gerenciamento todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

14.7.2. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico da ata de registro de preços emitirá notificações para a correção da execução da ata de registro de preços, determinando prazo para a correção.

14.7.3. O fiscal técnico da ata de registro de preços informará ao gestor da ata de registro de preços, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

14.7.4. O gestor do da ata de registro de preços acompanhará os registros realizados pelos fiscais da ata de registro de preços, de todas as ocorrências relacionadas à execução da ata de registro de preços e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência..

14.8. O fiscal administrativo da ata de registro de preços verificará a manutenção das condições de habilitação da detentora da ata, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

14.8.1. Caso ocorram descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo da ata de registro de preços atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor da ata de registro de preços para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

14.9. O gestor da ata de registro de preços coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização da ata de registro de preços contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento da ata de registro de preços, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

14.9.1. O gestor da ata de registro de preços acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

14.9.2. O gestor da ata de registro de preços emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores

objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

14.9.3. O gestor da ata de registro de preços tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

14.10. O gestor da ata de registro de preços deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

14.11. O gestor da ata de registro de preços deverá enviar a documentação pertinente para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos da ata de registro de preços.

14.12. A DETENTORA DA ATA deverá manter preposto para representá-la na execução do contrato.

14.12.1. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

15 – MEDIÇÃO E PAGAMENTO

15.1 Considerando que a utilização do Sistema de Registro de Preços impossibilita a estipulação prévia das fases para a prestação e execução dos serviços, do exato quantitativo a ser contratado e do prazo certo para execução, o cronograma físico-financeiro será definido pela Diretoria Geral de Fazenda e Orçamento, desde que a referida fatura seja entregue na Diretoria Geral de Fazenda e Orçamento, devidamente atestada pela Diretoria solicitante.

15.2. O prazo para entrega do objeto deve ser contado a partir da emissão de cada respectiva ordem de fornecimento.

15.3. A DETENTORA DA ATA pode optar por entregar o objeto em parcelas de menor quantidade, observado o prazo máximo estipulado para a entrega da quantidade total requisitada, devendo o proceder com o recebimento provisório e, posteriormente, definitivo, se for o caso.

15.3.1. Quando houver a entrega do objeto conforme o disposto no item anterior, a DETENTORA DA ATA fará jus ao pagamento correspondente às quantidades entregues, quando elas perfizerem, juntas, o equivalente a 10% (dez por cento) da quantidade total a ser entregue de acordo com a ordem de fornecimento respectiva, o que deve ser atestado pelo fiscal do contrato.

15.4. Durante a vigência do contrato, havendo a necessidade justificada de alteração do local de entrega e instalação dos ECRI's após a entrega pela DETENTORA DA ATA, os custos com o deslocamento, mobilização, desmontagem e montagem dos ECRI's nos novos locais deverão ser arcados pelo ÓRGÃO GERENCIADOR e, de acordo com as medições feitas pela DETENTORA DA ATA para cada equipamento/profissional utilizado na mobilização e na montagem, conforme o seguinte:

15.4.1. MOBILIZAÇÃO

Descrição	**Unid.**
Caminhão (Capacidade para mobilização de 01 módulo).	UNID.
Carreta (Capacidade para mobilização de 02 módulos).	UNID.
Camioneta (Transporte equipe de montagem e equipamentos).	UNID.

15.4.2. MONTAGEM E DESMONTAGEM

15.4.2.1. EQUIPAMENTOS DE IÇAMENTO

Descrição	Unid.
Caminhão Muck	HORAS
Guindaste 30 Toneladas	HORAS
Guindaste 60 Toneladas	HORAS
Guindaste 100 Toneladas	HORAS

15.4.2.2. EQUIPE DE MONTAGEM

Descrição	Unid.
Engenheiro	HORAS
Encarregado	HORAS
Montador	HORAS
Técnico de Segurança do Trabalho	HORAS

15.4.3. Os serviços contratados por unidade de horas obedecerão aos seguintes critérios de medição:

15.4.3.1. O início da contagem da hora se dará com a chegada do equipamento/profissional no local da execução dos serviços e o término com o encerramento do expediente comunicado ao fiscal do contrato.

15.4.3.2. O registro do início e do fim da utilização será feito separadamente por equipamento/profissional, através de relatório próprio a ser elaborado pelo fiscal do contrato.

15.5. Para proceder com a alteração do endereço de entrega e instalação dos ECRI's, o Contratante deverá notificar a empresa contratada por escrito, informando-lhe o endereço completo do novo local de entrega e instalação, bem como a quantidade de ECRI's a serem deslocados.

15.5.1. A DETENTORA DA ATA deverá proceder com o deslocamento dos ECRI's já entregues em até 3 (três) dias, contados do recebimento da notificação, de forma a não interromper ou prejudicar substancialmente a execução das atividades previstas para o cumprimento do presente objeto contratual.

15.5.2. As medições dos custos dos deslocamentos de ECRI's já entregues e instaladas, nas quais deverão estar inclusos mobilização, desmontagem e montagem no novo local deverão ser registradas pela contratada e atestadas pelo fiscal do contrato em até 7 (sete) dias úteis após a apresentação de relatório de conclusão do deslocamento. As respectivas faturas serão emitidas pela DETENTORA DA ATA em até 7 (sete) dias após o ateste positivo do fiscal do contrato, nos mesmos moldes do faturamento do objeto previstos neste edital.

15.6. As alterações de local deverão ocorrer de forma a não alterar as características quantitativas, bem como não promoverem a alteração substancial das características qualitativas previamente descritas neste Edital, conforme disciplina aplicada por disposições legais e normativas incidentes.

15.6.1. Caso as alterações excedam as características quantitativas e/ou qualitativas previstas neste Termo de Referência e no Edital, a diferença poderá ser adicionada contratualmente de acordo com o disposto na Lei e demais normatizações pertinentes ao tema.

15.6.2. Na ocorrência da situação elencada no subitem 15.6.1, caberá à empresa DETENTORA DA ATA confeccionar relatório de forma a descrever minuciosamente o impacto técnico em relação ao fornecimento, bem como o seu impacto financeiro, de forma a demonstrar a necessidade de alteração contratual.

16 – SELEÇÃO DO FORNECEDOR

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

16.1. O critério de julgamento das propostas deverá ser o de menor preço, de modo que a licitante vencedora será aquela que apresentar proposta contendo o menor preço global para o objeto licitado em lote único, e cumulativamente cumpra a todos os requisitos de qualificação técnica previsto neste Termo de Referência, bem como atenda a todos as disposições da Lei 14.133/2021 e do Edital.

16.2. A modalidade de licitação a ser utilizada é o pregão eletrônico e o modo de disputa será aberto.

17. Exigências de habilitação Jurídica, fiscal, social e trabalhista (Lei 14.133/2021

17.1 – HABILITAÇÃO JURÍDICA

17.1.1 – Apresentar os seguintes documentos, conforme enquadramento da empresas:

a) Registro comercial, no caso de empresa individual;

b) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

c) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

d) Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

17.2. – REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

17.2.1 – Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda (CNPJ);

17.2.2 – Prova de Regularidade para com a Fazenda Federal: Certidão Negativa de Débitos ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa relativa a Tributos Federais (inclusive as contribuições sociais) e à Dívida Ativa da União, dentro do prazo de validade;

17.2.3 – Prova de Regularidade para com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante – **Certidão de Débitos Municipais (MOBILIÁRIOS)**, dentro do prazo de validade;

17.2.4 – Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

17.2.5 – Prova de Regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, do "CRF" – Certificado de Regularidade do FGTS expedido pela Caixa Econômica Federal, Certidão Negativa ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa de Débito dentro do prazo de validade;

17.2.6 – Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante apresentação de certidão negativa – **CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS**

TRABALHISTAS, OU CERTIDÃO POSITIVA COM EFEITO DE NEGATIVA DE DÉBITOS TRABALHISTAS (CNDT) – expedida pelo Tribunal Superior do Trabalho, com data de validade de no máximo 180 (cento e oitenta) dias da data de sua expedição;

17.3. – QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

17.3.1 – Certidão negativa de pedido de recuperação judicial, concordata ou falência, expedida pelo distribuidor da sede do(a) proponente, ou execução patrimonial, expedida no domicílio do(a) licitante.

17.3.1.1 – Para empresas que estejam em processo de recuperação judicial, estas deverão apresentar, o Plano de Recuperação já homologado pelo juízo competente e em pleno vigor, sem prejuízo do atendimento a todos os requisitos de habilitação econômico-financeira estabelecidos no edital, conforme Súmula nº 50 do TCSP.

> **SÚMULA Nº 50** – "Em procedimento licitatório, não pode a Administração impedir a participação de empresas que estejam em recuperação judicial, das quais poderá ser exigida a apresentação, durante a fase de habilitação, do Plano de Recuperação já homologado pelo juízo competente e em pleno vigor, sem prejuízo do atendimento a todos os requisitos de habilitação econômico-financeira estabelecidos no edital."

17.3.2 – A habilitação econômico-financeira visa a demonstrar a aptidão econômica do licitante para cumprir as obrigações decorrentes do futuro contrato, devendo ser comprovada de forma objetiva, por coeficientes e índices econômicos previstos no edital, devidamente justificados no processo licitatório, e será restrita à apresentação da seguinte documentação (Art. 69 da NLLC):

17.3.2.1. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais;

A licitante deverá comprovar a boa situação financeira da empresa da seguinte forma:

a) Será considerada em boa situação financeira a licitante que demonstrar possuir resultado igual ou superior a 1,0 (uma vírgula zero) em cada um dos seguintes índices:

a.1) Índice de Liquidez Geral (LG)

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante + Realizável à Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante + Exigível à Longo Prazo}}$$

a.2) Índice de Solvência Geral (SG)

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante + Exigível à Longo Prazo}}$$

a.3) Índice de Liquidez Corrente (LC)

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

Índice de endividamento (IE)
Para o Índice de endividamento, a empresa deverá demonstrar índice igual ou inferior a 0,50;

$$IE = \frac{\text{Passivo Circulante + Ativo Realizável a Longo Prazo}}{\text{Ativo total}}$$

17.4. – QUALIFICAÇÃO TÉCNICA OPERACIONAL

17.4.1 – Certidão de registro de pessoa jurídica, junto ao CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia, da **empresa licitante,** dentro do prazo de validade;

17.4.1.1 – No caso da empresa licitante não ser registrada ou inscrita no CREA do Estado de São Paulo, deverá ser providenciado o respectivo visto deste órgão regional por ocasião da assinatura do contrato.

17.4.2 Qualificação Operacional – Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível/similar em características e quantidade com o objeto da licitação, comprovada através de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado. Para avaliação e validação dos atestados de capacidade técnica operacional apresentados pela licitante, a Comissão de Licitação levará em conta o percentual de 50% (cinquenta por cento), do serviço relacionado abaixo:

Art. 67 §,§ 1º, 2º

Descrição dos serviços	Unid.	Qtde. licitada	Qtde. exigida
Sala Tipo II	und	10	5
Sala Tipo III	und	30	15
Sala Tipo IV	und	10	5
Cozinha	und	6	3
Ambiente Multiuso	und	20	10
Cobertura 20M	und	10	5

17.4.3 – Indicação das instalações e do aparelhamento adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos; (art. 67 III – Lei 14.133/2021).

17.5 – QUALIFICAÇÃO TÉCNICA PROFISSIONAL

17.5.1 – Declaração contendo relação da equipe técnica da empresa, que se responsabilizará pela execução dos serviços contratados, bem como a comprovação da qualificação de cada um de seus membros, cuja comprovação de vínculo profissional **poderá** se dar mediante contrato social, registro na carteira profissional, ficha de empregado ou contrato de trabalho, sendo possível a contratação de profissional autônomo que preencha os requisitos e se responsabilize tecnicamente pela execução dos serviços, conforme Súmula 25 do TCESP. A comprovação de vínculo profissional é devida apenas ao licitante vencedor na assinatura do contrato. Os profissionais indicados poderão ser substituídos, conforme o art. 67 § 6º da Lei Federal nº 14.133/2021.

17.5.2 – Registro ou inscrição, no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA, de **seu(s) responsável(is) técnico(s) indicado(s) no subitem "17.5.1",** da região a que estiverem vinculados

17.5.2.1 – No caso do responsável técnico não ser registrado ou inscrito no CREA do Estado de São Paulo, deverá ser providenciado o respectivo visto deste órgão regional por ocasião da assinatura do contrato.

17.5.2 Certidões de Acervo Técnico – CAT's, emitidas pelo CREA e em nome de seu(s) responsável(is) técnico(s) indicado(s) no subitem 17.5.1, de forma a comprovar serviços, iguais ou similares do objeto da presente licitação, compatível com o item descrito no quadro abaixo:

Descrição dos serviços	Unid.
Sala Tipo II	und
Sala Tipo III	und
Sala Tipo IV	und
Cozinha	und
Ambiente Multiuso	und
Cobertura 20M	und

18 – ESTIMATIVA DO PREÇO

18.1 O valor estimado para o certame tem caráter sigiloso e será disponibilizado exclusiva e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno, conforme Artigo 15 do Decreto Federal nº 10.024/2019. Os valores médios foram obtidos através de pesquisa de preços, constante nos autos do processo administrativo nº 1512/2023.

19 – ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

19.1 As despesas advindas da execução do objeto desta licitação correrão por conta dos créditos orçamentários sob as classificações funcionais programáticas e seguintes categorias econômicas: **3.3.90.39 e 4.4.90.52**.

19.2 A ficha orçamentária será indicada conforme disponibilidade da Diretoria Geral requisitante

Há anexos no pedido: **Sim**

Registro, 11 de janeiro de 2023.

ANA PAULA GIL BARBOSA

DIRETORA GERAL DE EDUCAÇÃO – INTERINA

ANEXO II

LAYOUT DE IMPLANTAÇÃO

1. EQUIPAMENTO CONSTRUTIVO DE RÁPIDA IMPLANTAÇÃO (ECRI)

1.1. SALA TIPO ABRIGO

1.1.1. 01 Módulo pré -fabricado, composto por partes estruturais metálicas (chassi, colunas e teto metálicos) .

1.1.2. Fechamento lateral e superior (paredes e forro do teto) com painéis isotérmicos constituídos por fibra de vidro laminada e placas de poliisocianurato (PIR) 50 mm - densidade 40 Kg/m³

1.1.3. . Assoalho (piso) recebe revestimento em manta vinílica, a cobertura recebe telhas galvanizadas, calhas e canalização para retirada de águas pluviais até o chão .

1.1.4. Instalações elétricas padrão, embutidas nos painéis isotérmicos . (4 pontos de tomada)

1.1.5. Cada ambiente deverá conter 06 luminárias de sobrepor em LED. A quantidade e o tipo de luminárias deve ser dimensionado de modo a garantir a intensidade luminosa adequada, de acordocom as normas vigentes.

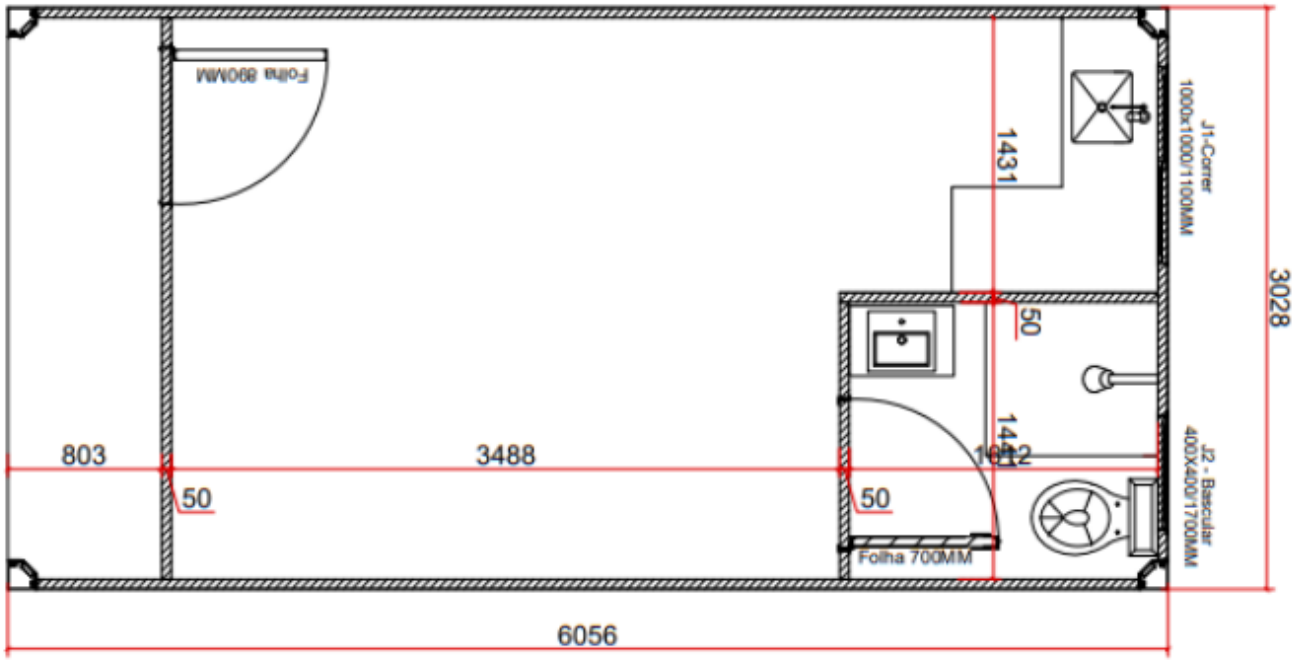
1.1.6. Dimensão 6056x3028x3280mm.

1.1.7. Distância livre entre piso e teto 2,90m (pé direito).

ACESSÓRIOS

- 01 Porta. Dimensão 900x2100mm;
- 01 Porta. Dimensão 700x2100mm;
- 01 Janela em esquadria de alumínio, de correr. Dimensão 1000x1000mm;
- 01 Janela em esquadria de alumínio, de bascular. Dimensão 600x400mm;
- 01 Chuveiro elétrico;
- 01 Cuba em aço inox e torneira;
- 01 Vasos sanitários;
- 01 Lavatório, papeleira, saboneteira e torneira;
- Bancadas e divisórias em painel isotérmico;
- Instalações hidrossanitárias

1.1.8. Layout básico:



1.2 SALA TIPO II

1.2.1 ECRI composto por 02 (dois) Ambientes Padrão com dimensão total de 6,00x6,00m e Pédireito de 2,90m.

1.2.2 Deverá conter 02 (dois) Aparelho de Ar-condicionado Split 12.000 Btus.

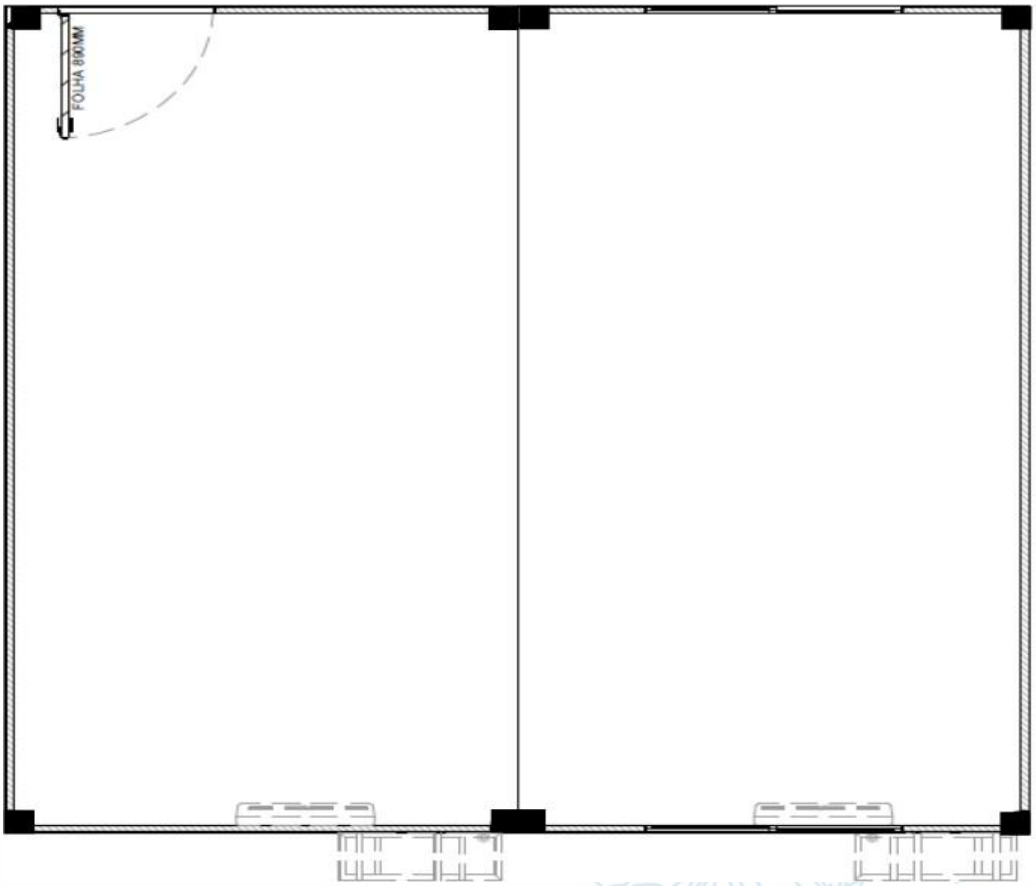
1.2.3 Deverá conter 01 (uma) Porta – P3.

1.2.4 Deverá conter 02 (duas) Janelas – JE2.

1.2.5 Cada ambiente deverá conter luminárias de sobrepor em LED. A quantidade e o tipo de luminárias deve ser dimensionado de modo a garantir a intensidade luminosa adequada, de acordocom as normas vigentes.

1.2.6 08 (oito) pontos de tomadas.

1.2.7.Layout básico:



1.3. SALA TIPO III

1.3.1. ECRI composto por 03 (três) Ambientes Padrão com dimensão total de 6,00x9,00m e Pé direito de 2,90m.

1.3.2. Deverá conter 03 (três) Aparelho de Ar-condicionado Split 12.000 Btus.

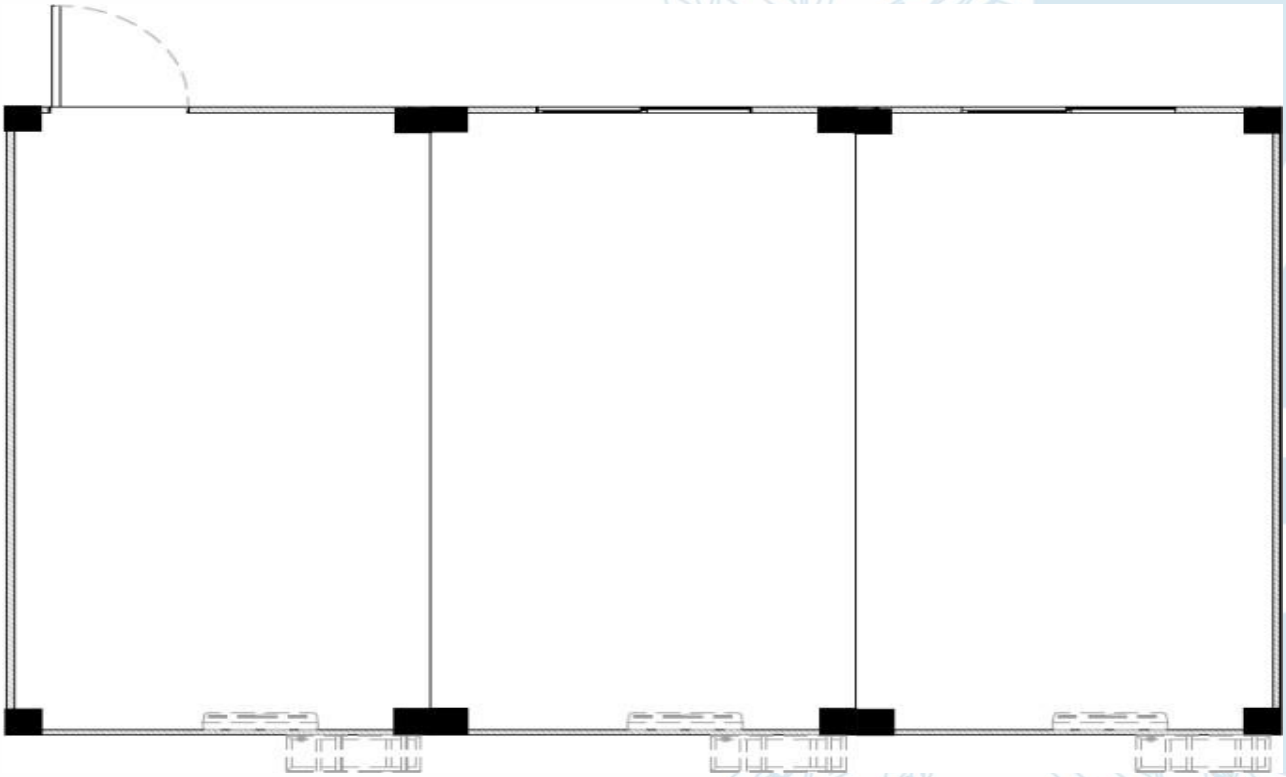
1.3.3. Deverá conter 01 (uma) Porta – P3.

1.3.4. Deverá conter 02 (duas) Janelas – JE2.

1.3.5. Cada ambiente deverá conter luminárias de sobrepor em LED. A quantidade e o tipo de luminárias deve ser dimensionado de modo a garantir a intensidade luminosa adequada, de acordo com as normas vigentes.

1.3.6.12 (doze) pontos de tomadas.

1.3.7. Layout básico:



1.4AMBIENTE TIPO LANCHONETE

1.4.1 01 Módulo pré -fabricado, composto por partes estruturais metálicas (chassi, colunas e teto metálicos) .

1.4.2 Fechamento lateral e superior (paredes e forro do teto) com painéis isotérmicos constituídos por fibra de vidro laminada e placas de poliisocianurato (PIR) 50 mm - densidade 40 Kg/m³

1.4.3 Assoalho (piso) recebe revestimento em manta vinílica, a cobertura recebe telhas galvanizadas, calhas e canalização para retirada de águas pluviais até o chão .Cada ambiente deverá conter luminárias de sobrepor em LED. A quantidade e o tipo de luminárias deve ser dimensionado de modo a garantir a intensidade luminosa adequada, de acordocom as normas vigentes.

1.4.4 Instalações elétricas padrão, embutidas nos painéis isotérmicos . (4 pontos de tomada)

1.4.5 6 Luminárias de sobrepor de LED por módulo, 24w, Luz branca

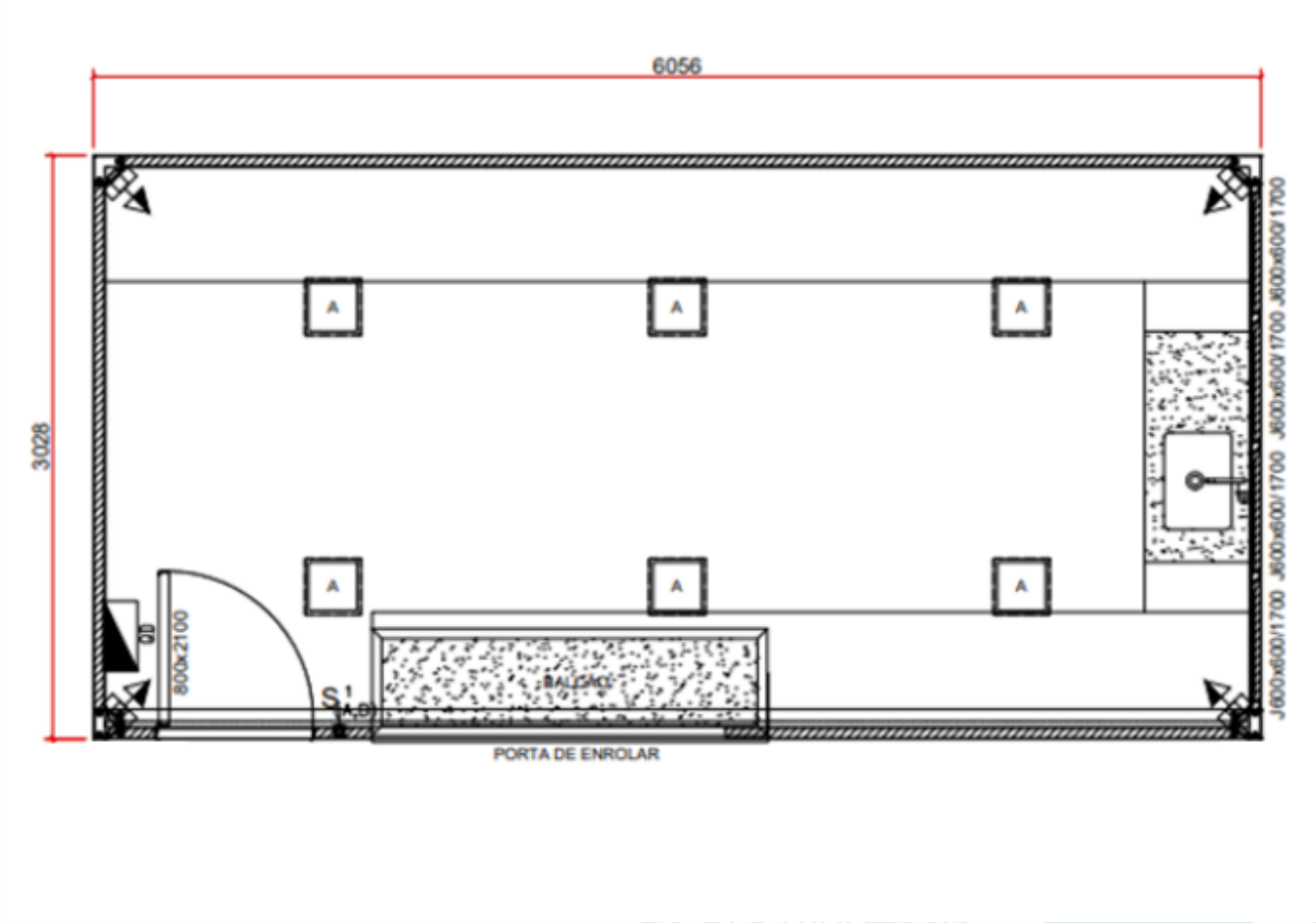
1.4.6 Dimensão 6056x3028x3280mm.

1.4.7 Distância livre entre piso e teto 2,90m (pé direito).

1.4.8 ACESSORIOS

01 Porta. Dimensão 900 x2100mm ;
01 Porta de enrolar ;
04 Janelas em esquadria de alumínio, de bascular . Dimensão 600 x400mm ;
01 Cuba de aço inox e torneira ;
Bancadas em painel isotérmico ;
Instalações hidrossanitárias ;

1.4.9 Layout básico:



1.5 VESTIARIO

1.5.1 01 Módulo pré -fabricado, composto por partes estruturais metálicas (chassi, colunas e teto metálicos) .

1.5.2 Fechamento lateral e superior (paredes e forro do teto) com painéis isotérmicos constituídos por fibra de vidro laminada e placas de poliisocianurato (PIR) 50 mm - densidade 40 Kg/m³

1.5.3 Assoalho (piso) recebe revestimento em manta vinílica, a cobertura recebe telhas galvanizadas, calhas e canalização para retirada de águas pluviais até o chão .

1.5.4 Instalações elétricas padrão, embutidas nos painéis isotérmicos . (4 pontos de tomada)

6 Luminárias de sobrepor de LED por módulo, 24w, Luz branca .

1.5.5 Dimensão 6056x3028x3280mm.

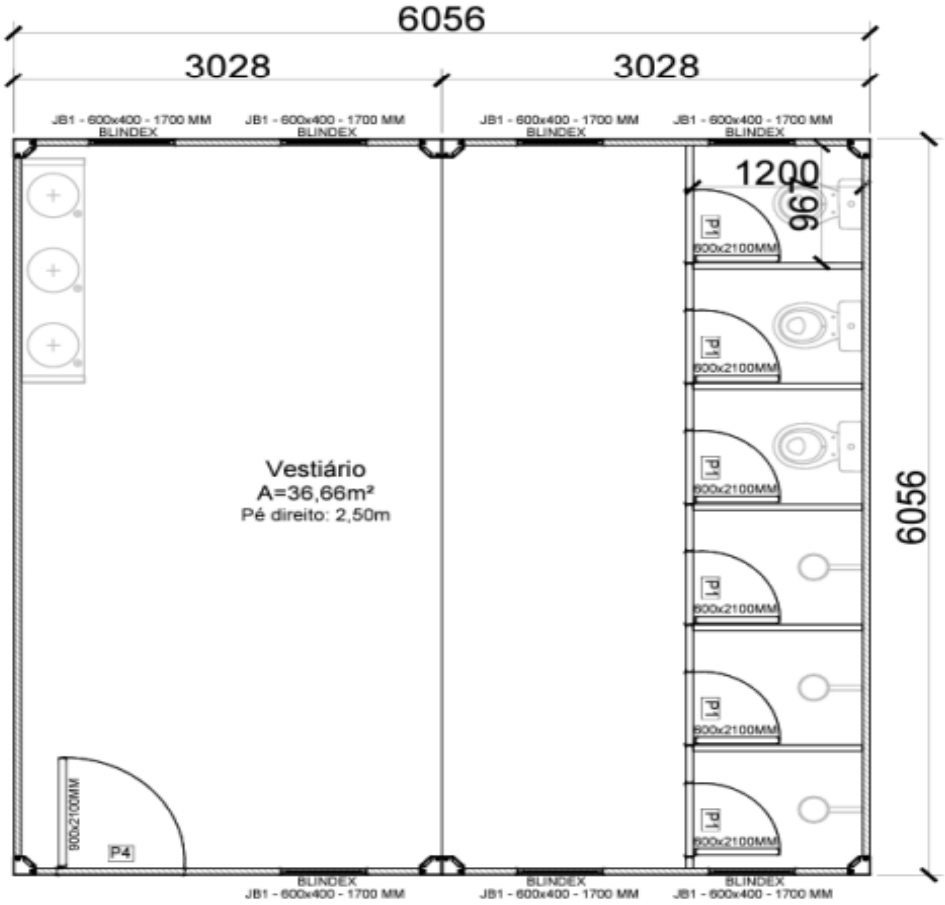
1.5.6 Distância livre entre piso e teto 2,90m (pé direito).

1.5.7 ACESSORIOS:

- 01 Porta. Dimensão 900 x2100mm ;
- 07 Janelas em esquadria de alumínio, de bascular . Dimensão 600 x400mm ;
- 03 Vasos sanitários ;

- 03 Chuveiros elétricos ;
- 03 Lavatórios, papeleiras, saboneteiras e torneiras ;
- Bancadas em painel isotérmico ;
- Divisórias em painel isotérmico ;
- Instalações hidrossanitárias ;

1.5.8 Layout básico:



1.6 RECEPÇÃO ENVIDRAÇADA

1.6.1 03 Módulos pré -fabricado, acoplados, composto por partes estruturais metálicas (chassi, colunas e teto metálicos).Deverá conter 02 (dois) Aparelho de Ar-condicionado Split 12.000 Btus.

1.6.2 Fechamento lateral e superior (paredes e forro do teto) com painéis isotérmicos constituídos por fibra de vidro laminada e placas de poliisocianurato (PIR) 50 mm - densidade 40 Kg/m³

1.6.3 Assoalho (piso) recebe revestimento em manta vinílica, a cobertura recebe telhas galvanizadas, calhas e canalização para retirada de águas pluviais até o chão

1.6.4 Instalações elétricas padrão, embutidas nos painéis isotérmicos . (4 pontos de tomada)

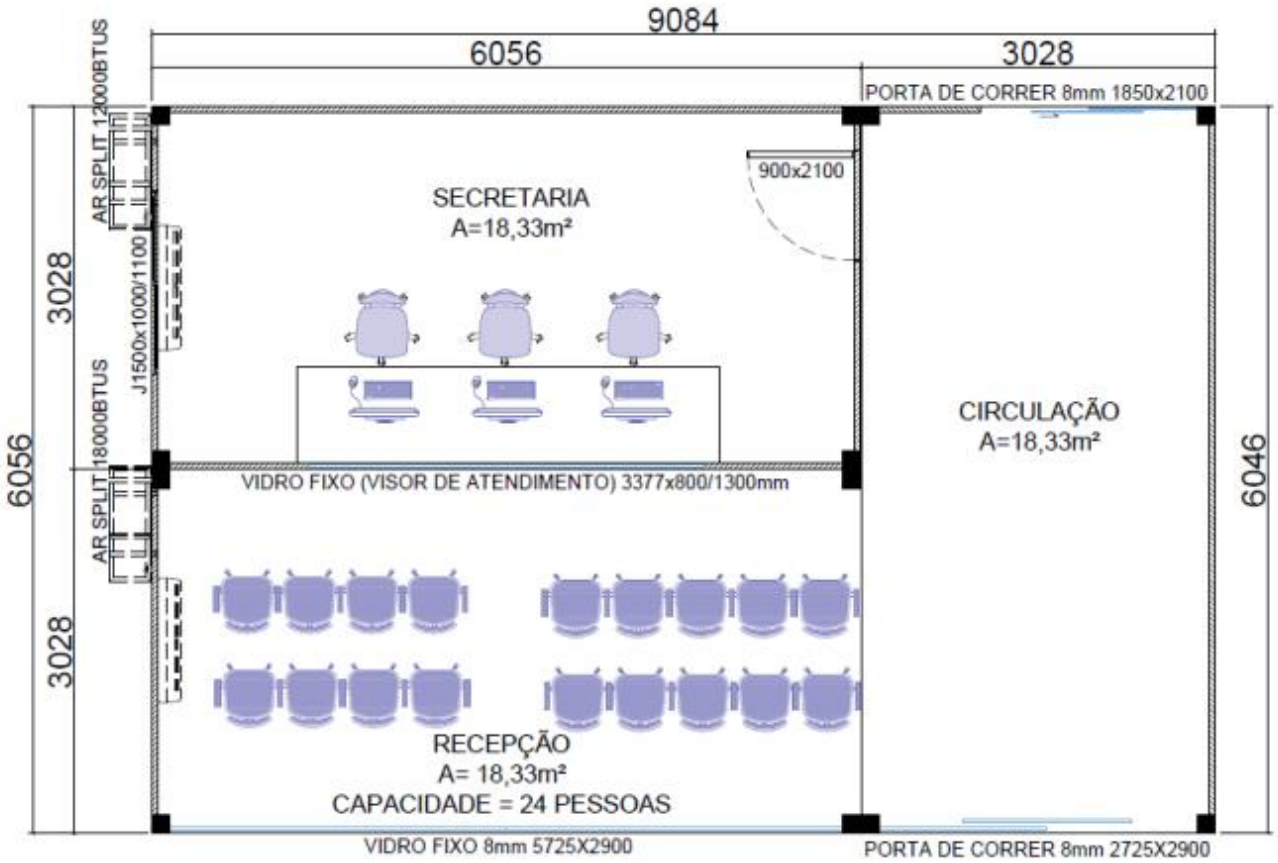
1.6.5. 6 Luminárias de sobrepor de LED por módulo, 24w, Luz branca.

1.6.6 Distância livre entre piso e teto 2,90m (pé direito).

1.6.7 ACESSÓRIOS

- 01 Aparelho de Ar -Condicionado 12.000 Btus ;
- 01 Aparelho de Ar -Condicionado 18.000 Btus ;
- 01 Porta. Dimensão 900x2100mm;
- 01 Porta de correr de vidro 8mm. Dimensão 1300x2100mm.
- 01 Porta de correr de vidro 8mm. Dimensão 2720x2500mm;
- 02 Vidros Fixos;
- 01 Janela em esquadria de alumínio, de correr. Dimensão 1500x1000mm;

1.6.8 Layout básico:



1.7 BANHEIRO TIPO II

1.7.1 ECRI composto por 01 (um) Ambiente Padrão com dimensão total de 6,00x3,00m e Pé direito de 2,90m.

1.7.2 Deverá conter 02 (duas) Portas – P2

1.7.3 Deverá conter 04 (quatro) Janelas– JE1.

1.7.4 Cada ambiente deverá conter luminárias de sobrepor em LED. A quantidade e o tipo de luminárias deve ser dimensionado de modo a garantir a intensidade luminosa adequada, de acordocom as normas vigentes.

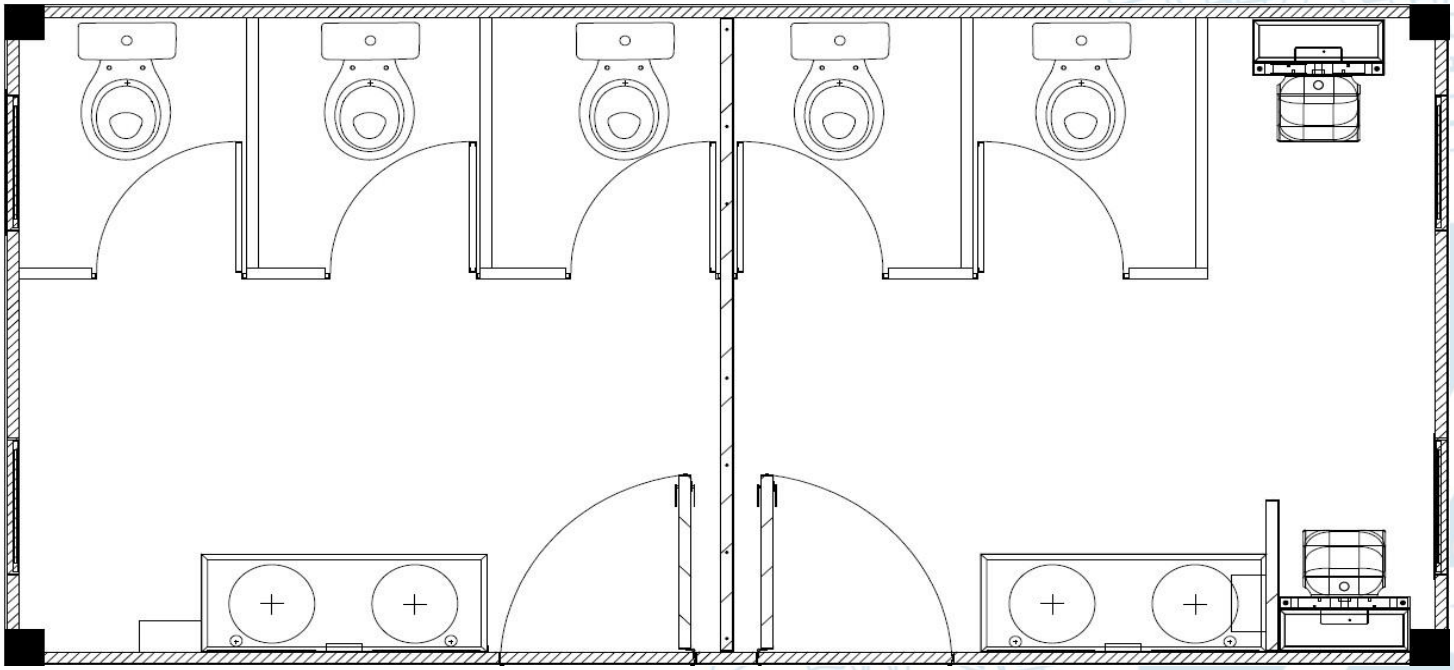
1.7.5 02 (dois) Interruptores e 02 (duas) Tomadas.

1.7.6 Deverá conter 04 (quatro) Lavatórios em cerâmica na cor branca, DECA ou similar, com Torneiras, 05 (cinco) Bacias Sanitárias em cerâmica na cor branca, 02 (dois) Mictórios e todas as instalações hidrossanitárias para o correto funcionamento.

1.7.7 Deverá conter divisórias e bancadas em painel isotérmico do tipo sanduíche, com faces em material liso, impermeável e que garanta proteção de raios U.V. O preenchimento de Poliisocianurato (PIR)

com densidade mínima de 40 kg/m³. As faces devem possuir cor branca. Com portas em MDF resistente à água.

1.7.8 Layout básico:



1.8. BANHEIRO TIPO III

1.8.1. ECRI composto por 01 (um) Ambiente Padrão com dimensão total de 6,00x3,00m e Pé direito de 2,90m.

1.8.2. Deverá conter 01 (uma) Porta – P3.

1.8.3. Deverá conter 02 (duas) Janelas – JE1.

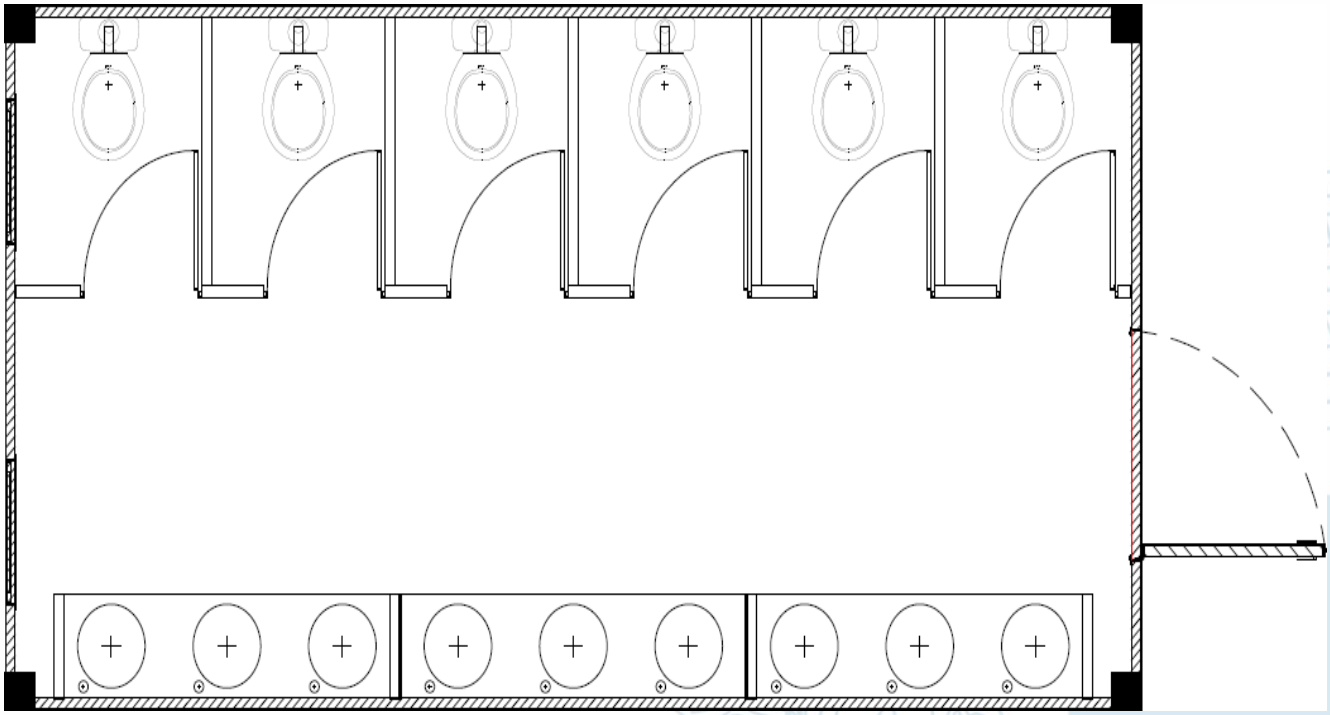
1.8.4. Cada ambiente deverá conter luminárias de sobrepor em LED. A quantidade e o tipo de luminárias deve ser dimensionado de modo a garantir a intensidade luminosa adequada, de acordo com as normas vigentes.

1.8.5. 01 (uma) ponto de tomada.

1.8.6. Deverá conter 09 (nove) lavatórios em cerâmica cor branca, DECA ou similar com torneira, incluso todas as instalações hidrossanitárias necessárias para o correto funcionamento.

1.8.7. Deverá conter 06 (seis) bacias sanitárias em cerâmica, cor branca em cerâmica, incluso todas instalações hidrossanitárias necessárias para o correto funcionamento.

1.8.8. Layout básico:



1.9. COZINHA

1.9.1. ECRI composto por 02 (dois) Ambientes Padrão com dimensão total de 6,00x6,00m e Pé direito de 2,90m.

1.9.2. Deverá conter 02 (duas) Portas – P3.

1.9.3. Deverá conter 04 (quatro) Janelas – JE2.

1.9.4. Cada ambiente deverá conter luminárias de sobrepor em LED. A quantidade e o tipo de luminárias deve ser dimensionado de modo a garantir a intensidade luminosa adequada, de acordo com as normas vigentes.

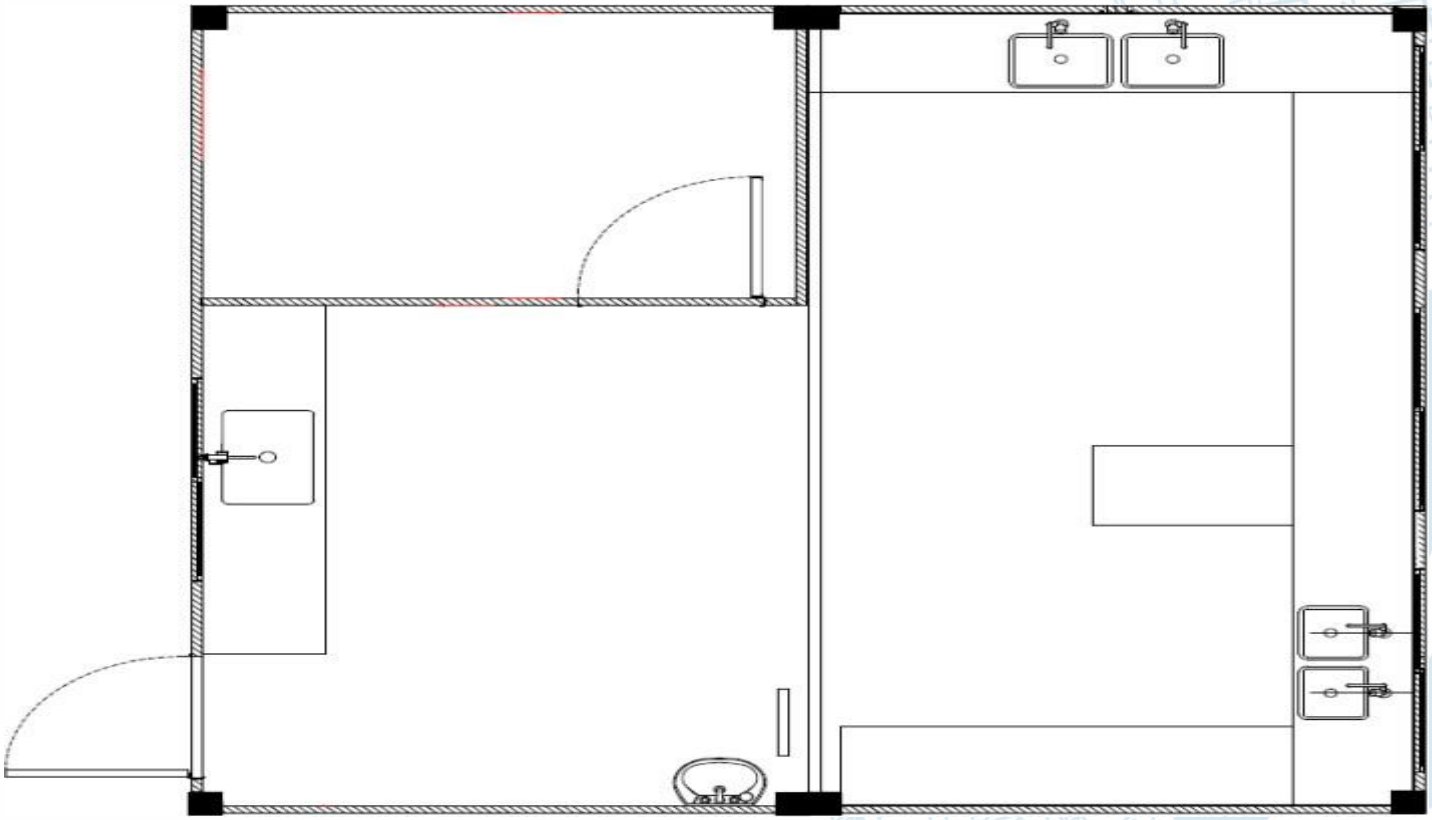
1.9.5. 03 (três) Interruptores, 09 (nove) Tomadas 20A e 02 (dois) Exaustores.

1.9.6. Deverá conter 01 (um) Lavatório em cerâmica na cor branca, DECA ou similar, com Torneira, 06 (seis) bancadas e cubas em inox, torneiras e todas as instalações hidrossanitárias para o correto funcionamento, bancadas em inox nas seguintes dimensões:

- 650x2600x900mm (LxCxA) com cuba profunda em inox;
- 650x2975x900mm (LxCxA) com 2 (duas) cubas em inox;

- 650x3170x900mm (LxCxA);
- 600x970x900mm (LxCxA);
- 650x2126x900mm (LxCxA) com 2 (duas) cubas em inox.;
- 500x2160x900mm (LxCxA);

1.9.7. Layout básico:



1.10. BANHEIRO ACESSÍVEL

1.10.1. ECRI composto por 01 (um) Ambiente Padrão com dimensão de 6,00x3,00m e Pé direito de 2,90m.

1.10.2. Deverá conter 02 (duas) Portas – P1 e 02 (duas) portas P3.

1.10.3. Deverá conter 04 (quatro) Janelas – JE1

1.10.4. Cada ambiente deverá conter luminárias de sobrepor em LED. A quantidade e o tipo de luminárias deve ser dimensionado de modo a garantir a intensidade luminosa adequada, de acordo com as normas vigentes.

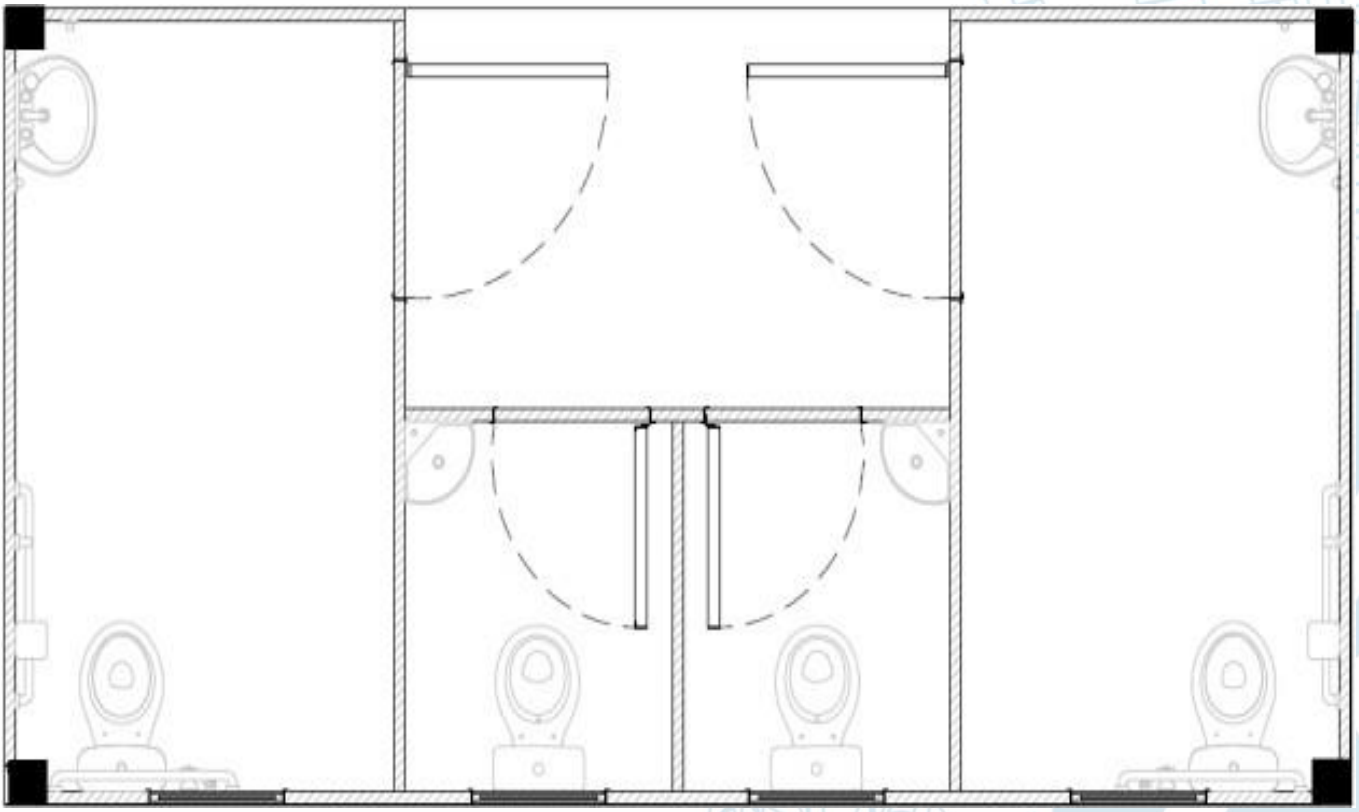
1.10.5. 01 (um) ponto de tomada.

1.10.6. Deverá conter 04 (quatro) lavatório em cerâmica cor branca, DECA ou similar, com torneira, inclusotodas as instalações hidrossanitárias necessárias para o correto funcionamento.

1.10.7. Deverá conter 04 (quatro) bacia sanitária convencional em cerâmica, incluso todas as instalações hidrossanitárias necessárias para o correto funcionamento.

Deverá conter 03 (três) barras PCD em aço inox horizontais e 03 (três) barras PCD em aço inox verticais em cada parte adaptada.

1.10.8. Layout básico:



1.11. SALA DE INFORMÁTICA

1.11.1. ECRI composto por 03 (três) Ambientes Padrão com dimensão de 6,00x9,00m e Pé direito de 2,90m.

1.11.2. Deverá conter 03 (três) Aparelho de Ar-condicionado Split 12.000 Btus.

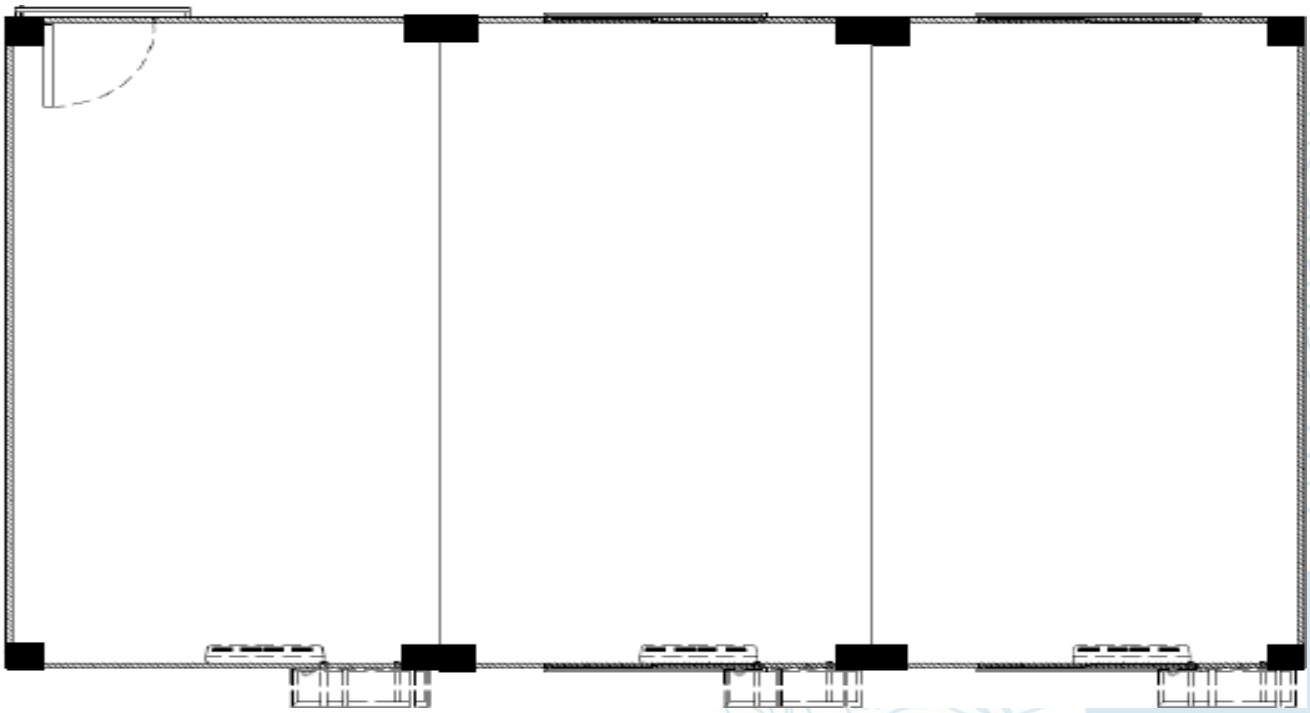
1.11.3. Deverá conter 01 (uma) Porta –P3.

1.11.4. Deverá conter 04 (quatro) Janelas – JE2.

1.11.5. Cada ambiente deverá conter luminárias de sobrepor em LED. A quantidade e o tipo de luminárias deve ser dimensionado de modo a garantir a intensidade luminosa adequada, de acordo com as normas vigentes.

1.11.6. 21 (vinte) pontos de tomadas duplas, para computador e 21 pontos de lógica RJ-45 duplo, instalados em canaleta de sobrepor para fácil manutenção e instalação dos cabos.

1.11.7. Layout básico:



1.12. AMBIENTE MULTIUSO

1.12.1. ECRI composto por 01 (um) Ambiente Padrão com dimensão total de 6,00x3,00m e Pé direito de 2,90m.

1.12.2. Não possui paredes e/ou divisórias;

1.12.3. Cada ambiente deverá conter luminárias de sobrepor em LED. A quantidade e o tipo de luminárias deve ser dimensionado de modo a garantir a intensidade luminosa adequada, de acordo com as normas vigentes.

1.12.4. 04 (quatro) pontos de tomadas;

1.12.5. Layout básico:

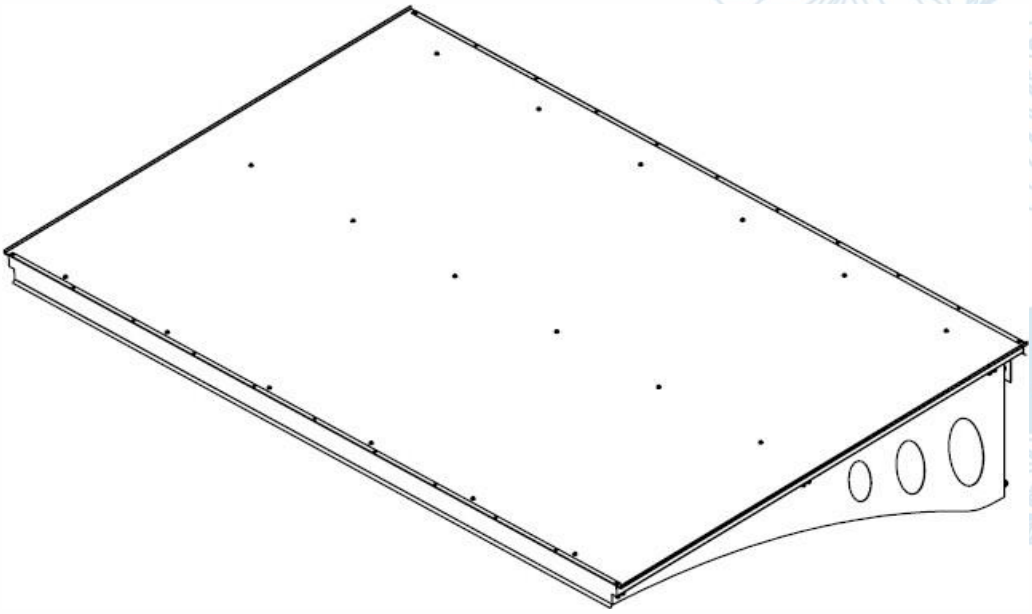
2. ACESSÓRIOS PARA MELHORIA DE DESEMPENHO

2.1. COBERTURA INDIVIDUAL

2.1.1. Estrutura em Chapa de Aço com dimensão de 3,00x2,00m.

2.1.2. Cobertura em painel isotérmico constituídos por fibra de vidro laminada e placas de poliisocianurato (PIR) 50 mm - densidade 40 Kg/m³.

2.1.3. Deverá ser entregue instalado, já incluído todos os insumos necessários para sua instalação;



2.2. COBERTURA 20 METROS

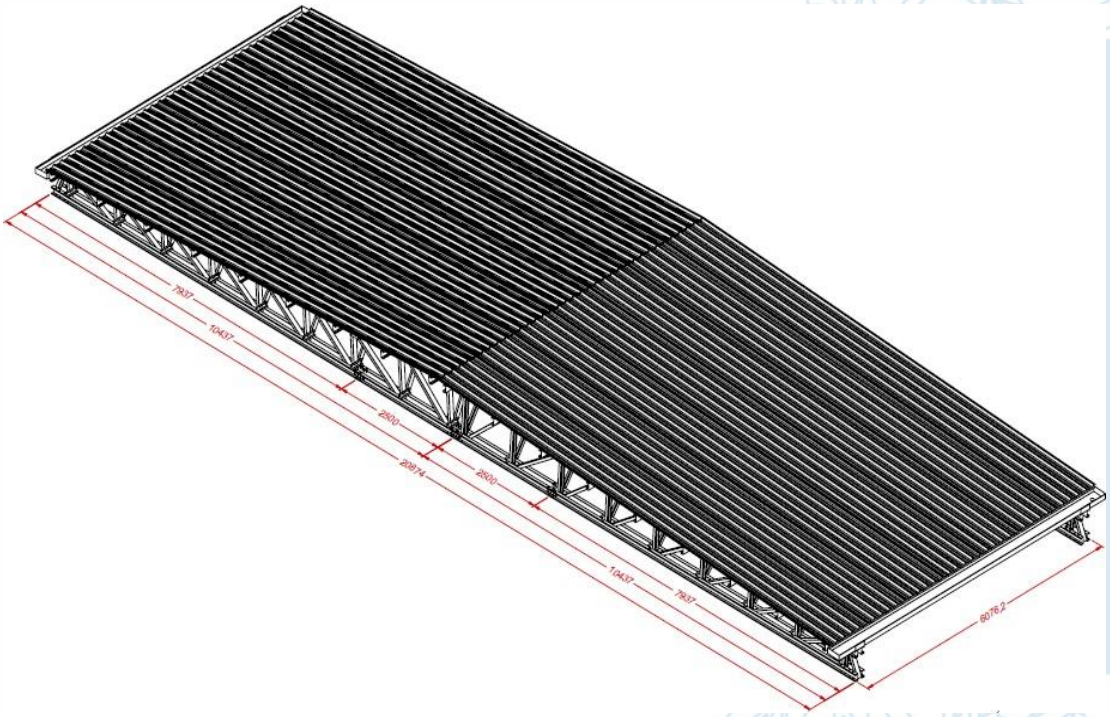
2.2.1. Cobertura metálica tipo 02 (duas) águas, dimensão de (20,0 m x 6,0m)

2.2.2. Estrutura em chapa de aço estrutural ASTM A-36 e/ou aço laminado ASTM A572G50, soldada pelo processo MIG MAG, pintada com tinta PU (poliuretano) na cor branca.

2.2.3. Telha tipo "sanduíche" com faces em aço, sendo uma face pré pintada, cor branca. Preenchimento em Poliisocianurato (PIR), espessura mínima de 30 mm.

2.2.4. Calha de captação de água pluvial em chapa de aço galvanizado e pintada na cor branca, dimensionada conforme normativas vigentes.

2.2.5. Rufo superior de vedação na chapa #0,8 mm galvanizada e pintada na cor branca.



2.3. PAREDE GRANDE

2.3.1.A parede deve ter 2,9m x 6,00m, em uma única peça e deverá ser composta por material isotérmico.

2.3.2. Os painéis isotérmicos serão do tipo sanduíche, com faces em material liso, impermeável que garanta proteção de raios U.V. O preenchimento deverá ser do tipo Poliisocianurato (PIR) com densidade mínima de 36 kg/m³ ou equivalente. As faces devem possuir cor branca.

2.3.3. Além das paredes externas, esses painéis podem ser utilizados como divisórias ou paredes internas, se necessário.

2.3.4. Possuir superfície lisa e impermeável, na cor branca.

2.3.5. As paredes e forro do teto não poderão ser metálicos ou ter elementos metálicos.

2.3.6. Ser resistentes à umidade e manchas.

2.3.7. Possuir isolação térmica para calor proveniente da incidência direta de luz solar.

2.3.8. Apresentar resistência a impactos e riscos.

2.3.9. Não possuírem porosidade.

2.3.10. Não possuírem emendas ou junções do tipo macho/fêmea ou similar.

2.3.11. Possuir característica para inibir a proliferação de fungos e bactérias.

2.3.12. Ser antialérgicas.

2.3.13. Possuir espessura mínima de 50 mm.

2.3.14. Apresentar facilidade em sua manutenção e limpeza, sendo resistentes a detergentes.

2.3.15. A fixação entre as paredes e estrutura deverá ser feita com perfis em alumínio com vedação feita com borracha para garantir estanqueidade. Os perfis de alumínio deverão receber pintura eletrostática na cor branca.

2.3.16. Deverá ser entregue instalado, já incluído todos os insumos necessários para sua instalação

2.4. PAREDE PEQUENA

2.4.1.A parede deve ter 2,9m x 3,00m, em uma única peça e deverá ser composta por material isotérmico.

2.4.2. Os painéis isotérmicos serão do tipo sanduíche, com faces em material liso, impermeável que garanta proteção de raios U.V. O preenchimento deverá ser do tipo Poliisocianurato (PIR) com densidade mínima de 36 kg/m³ ou equivalente. As faces devem possuir cor branca.

2.4.3. Além das paredes externas, esses painéis podem ser utilizados como divisórias ou paredes internas, se necessário.

2.4.4. Possuir superfície lisa e impermeável, na cor branca.

2.4.5. As paredes e forro do teto não poderão ser metálicos ou ter elementos metálicos.

2.4.6. Ser resistentes à umidade e manchas.

2.4.7. Possuir isolação térmica para calor proveniente da incidência direta de luz solar.

2.4.8. Apresentar resistência a impactos e riscos.

2.4.9. Não possuírem porosidade.

2.4.10. Não possuírem emendas ou junções do tipo macho/fêmea ou similar.

2.4.11. Possuir característica para inibir a proliferação de fungos e bactérias.

2.4.12. Ser antialérgicas.

2.4.13. Possuir espessura mínima de 50 mm.

2.4.14. Apresentar facilidade em sua manutenção e limpeza, sendo resistentes a detergentes.

2.4.15. A fixação entre as paredes e estrutura deverá ser feita com perfis em alumínio com vedação feita com borracha para garantir estanqueidade. Os perfis de alumínio deverão receber pintura eletrostática na cor branca.

2.4.16. Deverá ser entregue instalado, já incluído todos os insumos necessários para sua instalação

2.5. JANELAS

2.5.1. JE1 - Janela em esquadria de Alumínio - 1 folha basculante: com pintura eletrostática, com tranca, na cor branca, vidro temperado 6mm, dimensões 600x400 - 1700mm.

2.5.2. JE2 - Janela em esquadria de Alumínio – 2 folhas de correr: com pintura eletrostática, com tranca e grade de proteção, na cor branca, vidro temperado 6mm, dimensões 1500x1100 - 1100 mm.

2.5.3. JE3 - Janela em esquadria de Alumínio – 2 folhas de correr: com pintura eletrostática, com tranca e grade de proteção, na cor branca, vidro temperado 6mm, dimensões 1000x1100 - 1100 mm.

2.5.4. JE4 - Janela em esquadria de Alumínio – 2 folhas de correr: com pintura eletrostática, com tranca e grade de proteção, na cor branca, vidro temperado 6mm, dimensões 2000x1100 - 1100 mm.

2.5.5. Deverá ser entregue instalado, já incluído todos os insumos necessários para sua instalação

2.6. PORTAS

2.6.1. Porta P1: Dimensões 700x2100 mm.

2.6.2. Porta P2: Dimensões 800x2100 mm.

2.6.3. Porta P3: Dimensões 900x2100 mm.

2.6.4. Porta P4: Dimensões 1000x2100 mm.

2.6.5. Porta PV1 – Porta de Vidro blindex correr 1 folha fixa 1 móvel 2713x2500mm.

2.6.6. Porta PV2 – Porta de Vidro blindex correr 2 folhas fixas 2 móvel 5741x2500mm.

2.6.7. Construídas em estruturas de perfis especiais de alumínio e isolamento interno de Poliisocianurato (PIR) ou equivalente, na cor branca.

2.6.8. Espessura mínima de 50 mm.

2.6.9. As superfícies das portas deverão se resistentes à umidade e manchas.

2.6.10. A fechadura deve ser de boa qualidade e de marca reconhecida no mercado.

2.6.11. As superfícies deverão ser resistentes à impactos e riscos.

2.6.12. As superfícies não deverão possuir porosidade.

2.6.13. Deverá ser entregue instalado, já incluído todos os insumos necessários para sua instalação

2.7. LAVATÓRIO

2.7.1. Deverá ser do tipo louça;

2.7.2. Deverá ser do tipo suspenso

2.7.3. Deverá ser na cor branca;

2.7.4. Deverá ser entregue instalado, já incluído todos os insumos necessários para sua instalação.

2.8. AR-CONDICIONADO

2.8.1. Deverá ser do tipo Split;

2.8.2. Deverá possuir potência mínima de 12.000BTUS;

2.8.3. Deverá ser da cor Branca;

2.8.4. Deverá ser entregue instalado, já incluído todos os insumos necessários para sua instalação;

3. IMPLANTAÇÃO

3.1. MOBILIZAÇÃO

Descrição	Unid.
Caminhão (Capacidade para mobilizaçãode 01 módulo).	UN.
Carreta (Capacidade para mobilização de 02 módulos).	UN.
Camioneta (Transporte equipe de montagem e equipamentos).	UN.

3.2. MONTAGEM

3.2.1. EQUIPAMENTOS DE IÇAMENTO

Descrição	Unid.
Caminhão Muck	HORAS
Guindaste 30 Toneladas	HORAS
Guindaste 60 Toneladas	HORAS
Guindaste 100 Toneladas	HORAS

3.2.2. EQUIPE DE MONTAGEM

Descrição	Unid.
Engenheiro	MENSAL
Encarregado	MENSAL
Montador	MENSAL
Técnico de Segurança do Trabalho	MENSAL

3.3. COMISSIONAMENTO

3.3.1. Realização do processo para assegurar que os módulos, acessórios e componentes projetados sejam instalados e testados de acordo com as necessidades e requisitos operacionais do proprietário.

3.3.2. Deverá estar incluso nesse item todas as despesas necessárias com pessoas e equipamentos para avaliar as instalações;

3.3.3. Deverão ser avaliadas as instalações elétricas, SPDA, aterramento, hidráulicas,

estruturais;

3.3.4. Deverá emitir parecer final incluindo também os critérios de acessibilidade;

3.3.5. Deverá estar incluso o custo de deslocamento dos técnicos até o local;

3.3.6. Caso o parecer aponte desconformidades, será dado prazo para adequação e a CONTRATANTE deverá requisitar novo comissionamento;