REGISTRO DE DIREITO AUTORAL
Nº 960

1. AUTOR(ES) DO TRABALHO TÉCNICO

AUTOR
REGISTRO NACIONAL: 000A762318
NOME: LEONARDO JORGE

2. IDENTIFICAÇÃO DO TRABALHO TÉCNICO

TIPOLOGIA: 2.1.1 - Design de Objetos

GRUPO DE ATIVIDADES: ENSINO E PESQUISA
ATIVIDADE: 6.3.6 - Padronização de produto para a construção
QUANTIDADE: 2.00un

GRUPO DE ATIVIDADES: PROJETO
ATIVIDADE: 1.2.6 - Projeto de outras estruturas
QUANTIDADE: 2.00un

GRUPO DE ATIVIDADES: ENSINO E PESQUISA
ATIVIDADE: 6.3.1 - Pesquisa e inovação tecnológica
QUANTIDADE: 2.00un

PERÍODO DO TRABALHO TÉCNICO:24/10/2016 - 24/10/4016
DESCRIÇÃO DO TRABALHO TÉCNICO:
Nenhuma descrição foi informada.

3. REGISTRO

REGISTRADO EM :30/10/2017 **PAGO EM:** 25/10/2016

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:30 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Assinado de forma digital por LEONARDO JORGE:00146686969
Dados: 2017.10.19 14:59:32 -02'00'

SISTEMA CONSTRUTIVO BLOCOS E SISTEMA CONSTRUTIVO TECIDO FLECHA, APLICAÇÕES EM ESCALA, INSTRUMENTO URBANÍSTICO...

Leonardo Jorge

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:30 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

► APRESENTAÇÃO
..... página 3

► ARQUIVOS COM IMAGENS DE PROTÓTIPOS, CONTEÚDO DOS ARQUIVOS DE DESENHO TÉCNICO e TOTAL DE PÁGINAS
..... página 5

► SISTEMA CONSTRUTIVO BLOCOS

História da Criação
..... página 6

Exemplo de possibilidades de cada escala, Benefícios
..... página 7

Economia e Vantagens Sistema Construtivo Blocos
..... página 9

Detalhamento dos Blocos
..... página 11

Exemplos de possibilidades para utilização dos Blocos
..... página 12

► SISTEMA CONSTRUTIVO TECIDO FLECHA

História da Criação
..... página 14

Vantagens do Sistema Construtivo Estrutural
..... página 14

Detalhamento de Tecido Flecha
..... página 17

Exemplos de possibilidades para utilização de Tecido Flecha
..... página 19

► APLICAÇÃO DOS DOIS SISTEMAS CONSTRUTIVOS
..... página 21

► DA ESCALA DE CONSTRUÇÃO PARA MAQUETE E BRINQUEDO
..... página 22

► COMPUTADOR X MAQUETE, ESCULTURA E DETALHE
..... página 26

► INTERVENÇÃO URBANISTICA NAS FAVELAS DO BRASIL E DO MUNDO
..... página 29

Aproveitamento de Espaço para Utilização dos Dois Sistemas Construtivos em Transformação de Áreas Degradadas
..... página 34

► PEÇAS ESCULPIDAS
..... página 40

► COROA DO LEÃO
..... página 41

► MANUFATURA PARA INFLUÊNCIA NA ARQUITETURA
..... página 42

Manufatura para influência na Arquitetura, Solução de atividades à escala Urbanística / Fabricação de Dinheiro
..... página 43

ANEXO 1 (nota de 100.000,00 / texto referente à ensinamento sobre valores)
..... página 47

ANEXO 2 (MATEMÁTICA PRÁTICA: soma, divisão e crescimento)
..... página 48

A ~~autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,~~
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:30 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

APRESENTAÇÃO

Com grande satisfação, venho protocolar meu Primeiro Projeto junto ao CAU, Projeto este qual iniciou antes mesmo de eu me tornar Arquiteto e Urbanista, tratam-se de dois Sistemas Construtivos Complementares: um Sistema Construtivo para Blocos de Encaixe para modulação de Paredes, Abóbodas, Lajes, Vigas, Nervuras, Pisos Estruturais, Muros de Arrimo, Móveis, Divisórias, Placas de diversas espessuras e composições geométricas, Mosaicos, e outras Utilidades aplicáveis na Arquitetura desde a escala de Maquete, (conforme materiais das peças, escalas e dimensionamento)... e outro Sistema Construtivo complementar para Telhados e Sistemas Estruturais, Estrutura Mono Face nomeada como Tecido Flecha, pois as peças moduladas formam uma malha como um tecido, pode gerar além de Telhados de várias escalas aplicações para Pavilhões, Edifícios, Casas, Pisos, Forros, Divisórias, Janelas, Vitrais, Móveis, e outras Utilidades aplicáveis na Arquitetura desde a escala de Maquete (conforme materiais das peças, escalas e dimensionamento), oferecendo entrelaçamento equilibrado em distribuição de cargas e esforços estáticos e dinâmicos é forte como um tecido rígido, também gera possibilidade de maior altura proporcional para maior resistência como aplicação em Lajes. Os dois Sistemas Construtivos Complementares são basicamente Paredes e Telhados em peças moduladas disponíveis para Criações Livres, as medidas das peças são baseadas em modulação simétrica para utilização simultânea dos dois Sistemas Construtivos.

Dediquei-me em estudo e trabalho para que fosse possível a Arquitetura livre através de peças moduladas, as criações livres tomam força pelo grande desempenho de resistência e estruturação para os dois Sistemas Construtivos. Meu trabalho se concentrou para a realização de <u>Soluções Estruturais Moduladas para Projetos e Utilidades de Arquitetura e Urbanismo</u>.

Diferentes escalas em possibilidade de realização das peças dos dois Sistemas Construtivos instigaram novas oportunidades de aplicação por conseqüência do alto Desempenho Estrutural, mas foram desenvolvidos para realização de Construções Arquitetônicas, os Sistemas Estruturais em diversas escalas são apenas uma conseqüência da Qualidade, Alto Desempenho e Inovação conquistadas para a escala de Construção.

Elevando

Lembro-me na época de quando a Arquitetura era ligada ao CREA, quando Presidente do Centro Acadêmico da ULBRA em Canoas-RS, me reunia com representantes das outras quatro Faculdades de Arquitetura da região de Porto Alegre-RS e sonhávamos com uma representação adequada para tudo que a Arquitetura pode transformar, tudo que o Urbanismo pode ser de Movimento e Produção (não apenas Logística, base de produção como a Transformação da Matéria em Formas, Manufatura e Produção Industrial), Fico grato por hoje poder lançar minha esperança aos Colegas do CAU qual podem representar a verdade tão livre e prática qual concebe os Objetivos da Arquitetura e os Objetivos do Urbanismo sempre com Justiça e Mérito de Ordem por Conhecimento Responsável em Avaliação e Escolha de bom senso, por isso reverencio as pessoas, Reverencio os integrantes do CAU quais compartilham visões diversas mas técnicas sobre os espaços e os movimentos possíveis decorrentes do espaço.

Gratifico o IAB com grande importância, precisa ser cada vez mais importante, lembro-me de reuniões no Solar do Barão em Porto Alegre quais reuniam Acadêmicos, Professores e Profissionais, avalio de modo prático que o IAB Protagonizou a criação do CAU... Do Governo por ferramenta hoje o CAU tem a mais elevada força de unidade e união para fortalecer dinâmica de unidade... Unidade de objetivos só pode ser desígnio Construtivo... Ao menos por Respeito e Honra de quem viveu esta transição tão necessária, sabemos que agora da Arquitetura por si própria a Perfeição é Possível, o CAU Livre... Imaginável, Preferível, Instantânea Presença ao nosso redor se depender de nós Arquitetos e Arquitetas, Urbanistas;

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:30 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

maior poder do mérito de Título por Preparação e Estudo é saber que Tudo, absolutamente Tudo é Urbanismo. Poder de profundidade da profissão em avaliação do espaço puro em oportunidade para escolha.

Tudo que enxergamos nos traz uma impressão educativa de reconhecimento do espaço. Qualidade Especial para reconhecimento do valor e da profundidade da Arquitetura e do Urbanismo como referência para oportunidades de movimento no espaço.

Comparações e referências com a Natureza que sejam: Elevando-nos... Visão apartidária em favor da unidade material e espiritual por mérito de reconhecimento feliz sobre a mesma terra.

Arquitetura sempre será do seguinte modo perante a história: **Unicamente a Perfeição Permanece**. Qualidade, beleza estética, diferença, semelhança, utilidade, movimento do tempo por presenças de vida construídas de matéria, em continuidade para aperfeiçoamento das construções materiais.

Observação ao passado nos traz vontade de profundidade de Perfeição, oportunidades para detalhe esculpido, profundidade no tempo com os melhores materiais, os materiais mais eternos, internos, externos, objetos, móveis, partes constituintes do inteiro, todos os detalhes de um objeto Arquitetural ou Urbanístico Inteiro... Quando temos a nitidez da simplicidade de observação de que bom é bom e que ruim é ruim, podemos nos tranqüilizar com respeito ao futuro, viveremos muito melhor se depender de cada detalhe qual possa gerar movimento com valor e integridade. Firmeza em acreditar transforma.

Termos hoje mais ferramentas disponíveis e menos Qualidade e Perfeição de Beleza Estética é indução de momento passageiro, o que pode ser melhor requer vontade de indução de momento permanente (Unicamente a Perfeição Permanece).

Por avaliação Imparcial: Arquitetura é Tudo, vida compreendendo e enxergando o máximo possível do espaço, portanto nos preocupamos com ideias, conceitos de movimento, conhecimento é Responsabilidade Técnica para quem Desempenhar seu Objetivo com Perfeição... Que um sentimento não apareça morto na história em seu Conceito porque possa se parecer uma ideia ou um conceito, mas que a forma traga curiosidade para que este sentimento se repita se for um bom ou um melhor sentimento Conceitual (atividade prática e movimento da **qualidade material** da " forma como a idéia se exterioriza ").

Detalhe Valorizado em percepção de inteligência sensorial para Responsabilidade Técnica.

O Plástico não convence a inteligência por sua referência de lixo transformado, mesmo com tanta indução que empurra o Plástico temos um ideal de qualidade para Construções mais duráveis e com adequado conforto ambiental através da observação imparcial de materiais com qualidade para representar a Arquitetura, e o Urbanismo: fazendo-nos lembrar da velocidade e do valor sem pressa ou indução de consumo artificial de maior qualidade para qualquer coisa e utilidade.

" a diversidade de formas criadas, detalhes,
contrapõe o limite de faces retas e lisas
como a musica está para o silêncio...

somente a perfeição permanece,
a harmonia é base firme
para ligação do ser para um objetivo de unidade, integridade,
sagrado respeito para tudo que nos liga às diferenças e semelhanças entre a natureza,
além de um sentido de limite de imposição burocrática
de geração artificial forçada de movimento
para o ritmo e valor real do tempo Livre, do espaço mais Forte...
permanecer por objetivo em elevar,
mais perfeição por momentos com intenção de eternidade vivida,
felicidade possível para quem pode ser musica no tempo e espaço certos,
e ser concentração do silêncio vazio leve e puro no tempo e espaço certos,
equilibrando e contendo ferramentas de utilidades distintas:
musica, palavra e silêncio.

somente o momento presente é o que temos, SEMPRE...
para compreender o valor de cada detalhe material (ativo ou aparentemente inerte),
e também cada opção de escolha por felicidade e integridade, firmar,
certeza e verdade fazem do horizonte de cada agora possível
honestidade de peso e medida para cada opção de movimento
escolha para maior valor de si (objetivo, Fé, Esperança, paciência, realização),
com uma simplicidade do tamanho qual é e sempre será, modéstia imparcial de alto valor,
como uma formiguinha que cada um é existindo em semelhança e unidade simultânea...

MOVIMENTO PERFEITO POSSÍVEL "

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:30 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

ARQUIVOS COM IMAGENS DE PROTÓTIPOS

Antes de detalhar tecnicamente os Sistemas Construtivos apresento-vos imagens de Protótipos e Detalhes, Fotos, Renderizações e Esboços quais poderão demonstrar de modo prático e material o Sistema Construtivo dos Blocos e o Sistema Construtivo chamado Tecido Flecha:

Arquivos Anexos:

“ 2 - Imagens de Protótipos e Detalhes Sistema Construtivo Blocos - 01 até 94 - 2016 10 24 até 2017 10 19.pdf ”, 94 páginas.

“ 3 - Imagens de Protótipos e Detalhes Sistema Construtivo Tecido Flecha - 01 até 30 - 2016 10 24 até 2017 10 19.pdf “, 30 páginas.

CONTEÚDO DOS ARQUIVOS DE DESENHO TÉCNICO

Desenhos Técnicos Sistema Construtivo Blocos desde a Prancha 01 até a Prancha 75...

Arquivos Anexos:

“ 4 - Desenhos Técnicos - 01 até 50 - 2016 10 24 até 2017 10 19.pdf “, 50 páginas.

“ 5 - Desenhos Técnicos - 51 até 100 - 2016 10 24 até 2017 10 19.pdf “, 50 páginas.

Desenhos Técnicos Sistema Construtivo Tecido Flecha desde a Prancha 75 até a Prancha 176...

Arquivos Anexos:

“ 5 - Desenhos Técnicos - 51 até 100 - 2016 10 24 até 2017 10 19.pdf ”, 50 páginas.

“ 6 - Desenhos Técnicos - 101 até 150 - 2016 10 24 até 2017 10 19.pdf ”, 50 páginas.

“ 7 - Desenhos Técnicos - 151 até 177 - 2016 10 24 até 2017 10 19.pdf ”, 27 páginas.

Desenho Técnico da Geometria Referente ao Sistema Construtivo Blocos, chamada de “Coroa do Leão”, na Prancha 177...

Arquivo Anexo:

“ 7 - Desenhos Técnicos - 151 até 177 - 2016 10 24 até 2017 10 19.pdf ”, 27 páginas.

São 349 páginas no total deste Projeto, contando com 48 páginas deste arquivo primeiro de Apresentação qual contém textos descritivos e informações detalhadas dos Dois Sistemas Construtivos Complementares para aplicação na Arquitetura e seu aproveitamento em objetivo de alcance Urbanístico.

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:30 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

SISTEMA CONSTRUTIVO BLOCOS

História da Criação

Os Blocos surgiram em abril de 2001, em uma forma mais facetada e reta, com equilíbrio geométrico de formas intercaladas em ziguezague de 45°, a primeira ideia de criação surgiu da divisão de uma viga sólida em partes iguais complementares encaixadas de modo desencontrado, depois do primeiro desenho em imaginação a divisão de um quadrado no sentido diagonal se deu em formas angulares retas, a primeira aplicação foi pensada para a realização de vigas pré-moldadas moduladas (duas vigas complementares e sólidas em vez de uma viga vazada), para derivação em paredes as peças se encaixavam como uma casca, peças por fora e peças por dentro uma contra a outra na horizontal formariam as paredes, depois do primeiro protótipo rápido em isopor se deu a utilidade de empilhamento vertical para paredes naturalmente, as peças tinham um nível de encaixe para cima. Na primeira ideia tínhamos muita altura para que uma peça ficasse uma inteiramente dentro da outra, mas já tinha a qualidade de coesão inteira, metade da altura representava um ângulo reto montável possível para o Plástico mas frágil para materiais como a Cerâmica (consta em meu Trabalho de Conclusão de Curso em Arquitetura e Urbanismo em 2003 a utilização de peças dos Blocos em Plástico, com aplicação para paredes de rápida montagem, Entrada da atracação em praia de um trapiche para uma Embarcação Comercial Itinerante, um Trimaran de Plataforma Redonda).

A ideia aperfeiçoada do Sistema Construtivo atual iniciou em novembro de 2008, os Blocos então tiveram sua resistência aumentada consideravelmente pois se acrescentou uma linha de encaixe, ficou encaixe para cima e para baixo, quando na primeira e segunda ideias eram somente em um sentido; na prática é como se a primeira ideia fosse derivada em montagem para cima e para baixo, crescendo as montagens para cima e para baixo com equilíbrio, isso possibilitou os Blocos não gerarem momento nas faces de encaixe, pois se dividem os esforços em dois pontos gerando maior rigidez individual do bloco e também ao conjunto montado além da menor altura dos dentes de encaixe, o arredondamento das faces também melhorou o desempenho individual dos Blocos, a nova ideia tornou os Blocos mais eficientes e bonitos. Da união de duas peças espelhadas consegui menor altura para os ‘dentes’ de encaixe, ‘dentes’ na parte inferior e superior dos Blocos, temos cada ‘dente’ para encaixe com 1/4 de altura. Além dos esforços distribuídos em duas linhas de encaixe para cada Bloco, a estruturação dos Blocos sem geração de momento (dois pontos de equilíbrio), tornou as montagens mais rígidas e estáveis. Resistência maior ainda se deu pela evolução dos raios para as faces de encaixe quais foram adaptados de um estudo de viabilidade de maior resistência para os encaixes ortogonais de metade de altura do Sistema Construtivo Tecido Flecha aplicados às formas curvas dos encaixes internos dos Blocos em 2016.

A nova forma geométrica dos blocos foi Projetada para aplicação em Construções Reais, as peças se costuram umas nas outras no sentido horizontal e se encaixam na altura inteira das peças, uma peça fica literalmente dentro da outra peça; porque se soma metade da altura de encaixe para cima e metade da altura de encaixe para baixo. Este Novo Sistema Construtivo oferece alta resistência e desempenho para Arquitetura e Engenharia. São 11 tipos básicos de peças de preenchimento quais podem gerar paredes curvas e composições geométricas moduladas complexas, os blocos são derivados de metro (25cm + 12.5cm), com peças de acabamento de metade da altura montam-se superfícies lisas na base, em aberturas e no ápice.

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:30 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Exemplo de possibilidades de cada escala, Benefícios

Escala 1/1 para Construção Civil, Casas, Edifícios, Muros de Arrimo, Abóbadas, Escadas, Lajes, etc.
Peças de preenchimento padrão = **37.5cm X 12.5cm X 12.5cm**

Escala 1/2 para Divisórias, Móveis, Utilidades, Brinquedo para Playground, Castelinhos, Casinhas...
Peças de preenchimento padrão = **18.25cm X 6.25cm X 6.25cm** (metade escala 1/1)

Escala 1/5 para Divisórias, Móveis, Utilidades, Brinquedo..
Peças de preenchimento padrão = **7.5cm X 2.5cm X 2.5cm**

Escala 1/10 para Móveis, Utilidades, Maquete, Brinquedo, tamanho semelhante aos blocos de montar da Lego.
Peças de preenchimento padrão = **3.75cm X 1.25cm X 1.25cm**

Escala 1/20 para Móveis, Maquete, Modelo, Brinquedo, Utilidades, ótimo preço das peças.
Peças de preenchimento padrão = **1.825cm X 0.625cm X 0.625cm**

+ Tem a altura inteira como coesão de encaixe (alta coesão).

+ É o tijolo mais rápido que existe, mais rápido possível. É o tijolo mais resistente possível no conjunto da montagem. Os Blocos se costuram no sentido horizontal em ziguezague, 45° intercalados, o encaixe na vertical se faz na altura inteira das peças, metade por baixo e metade por cima.

+ Placas montadas ficam sólidas geram Utilidades super resistentes.

+ Diferentemente da Lego (encaixe superficial e decorativo), este Sistema Construtivo de encaixe serve para Construções e Utilidades porque tem grande Resistência Estrutural de Desempenho (encaixe estrutural).

+ Em Maquete, Brinquedo, favorece Parcerias, oferece possibilidade de Propaganda para outros itens: automóveis, móveis, eletrodomésticos, portas, janelas, telhados, etc., além de referenciar abertura de Escalas Comuns para a Arquitetura, desenvolve atividade de estudo prático de matemática, geometria, eixos, níveis topográficos, novos Sistemas Construtivos, complementos (Conhecimento em materiais anexos).

+ São 22 tipos de peças no caso de peças maciças (11 peças de preenchimento e 11 peças de acabamento de metade da altura), são 33 tipos de peças com alívio de massa (11 peças de preenchimento com alívio de massa para aparência maciça, 11 peças de acabamento com alívio de massa para baixo de metade da altura e 11 peças de acabamento com alívio de massa para cima de metade da altura): **3/3** (peças espelhadas '**S**' e '**N**'), **3/3 X2** (forma de peixe), **2/3**, **1/3**, canto '**L**', canto '**C**', **72°** : 90° + 18° (ângulo interno de **108°** forma Pentágonos), **60°** : 90° + 30° (ângulo interno de **120°** forma Hexágonos), **45°** : 90° + 45° (ângulo interno de **135°** forma Octógonos), **30°** : 90° + 60° (ângulo interno de **150°** forma Dodecágonos). Grande diversidade para possibilidades de criações geométricas livres para início de disponibilidade do Sistema Construtivo como Produto para Construção Civil.

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:30 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

+ É a forma geométrica derivada perfeita qual oferece Maior Resistência Possível para Blocos de Encaixe.

+ Os Blocos são especiais para muros de arrimo, podem ser atirantados de cima para baixo (luvas cônicas centrais com esticadores com porca e contra porca ou chumbamento por ferro e cimento).

+ Maior resistência em equilíbrio possível pela utilização de diversos materiais entrelaçados; em montagem crescida na diagonal, devido ao alto desempenho de rigidez estrutural de materiais mais resistentes junto de materiais de preenchimento maleáveis até dúcteis em conjuntos ideais podem oferecer Cálculo Estrutural ideal adaptado para resistência a Furacões e Terremotos.

+ O alívio de massa vazado dos Blocos pode servir facilmente para passagem de tubulações elétricas e hidráulicas, e posterior manutenção. Blocos específicos da Construção podem apresentar aberturas para fixação de tomadas ou torneiras.

+ TECNOLOGIA QUE EVITA QUEBRA DE PAREDES PARA TROCA DE TUBULAÇÃO HIDRÁULICA E ELÉTRICA, aconselhável utilização de Tubos Flexíveis com Engate Rápido para Tubulação Hidráulica e Elétrica internamente as Paredes ou em nicho de ramificação vertical com acesso para fácil troca de tubos e manutenção.

+ O Sistema Construtivo dos Novos Blocos é Praticamente um Novo Hardware Educativo (da América, do Sul), movimenta, direciona Norte e Sul das Peças básicas para Construtividade, Mobilidade e Unidade, <u>as Peças de preenchimento Crescem Encaixe para Cima e Para Baixo</u>.

Cada *tecnologia de materiais diversos e formas diversas para altura inteira de encaixe poderá nos trazer compreensão para novos modos de construir unindo diversos tipos de materiais e suas melhores formas adaptadas para funções específicas conforme aplicação.*

A escala de Maquete poderá nos trazer sensação inicial de referência para Maior Liberdade de Criação com os Sistemas Construtivos Modulados para soluções simples e naturais para Projeto através da Maquete, incluindo complementos modulados, encaixes entre materiais estruturais, materiais de transição e materiais de preenchimento.

Todas as opções serão avaliadas conforme vantagens de desempenho, atratividade, diferenças visuais, práticas, técnicas e comerciais. A união entre diversos materiais faz da altura inteira de encaixe a possibilidade de maleabilidade leve em preenchimento unida à resistência de uma estruturação mais rígida, em montagem de materiais adequados pode ser comparável ao comportamento dos ossos, músculos e tecidos de preenchimento do corpo de um ser vivo.

O fortalecimento da resistência das peças por arredondamento das faces gera alívio de tensões para materiais dúcteis, pode ser adaptado conforme Cálculo Estrutural para materiais, escalas e aplicações específicas.

Ampla gama de diversidade de aplicação com menor espessura, em exemplo podem gerar divisórias bem mais finas por peças deste Sistema Construtivo considerando placas

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:30 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

sólidas, para escalas menores que a escala 1/1, montadas por sistemas com variadas opções de fixação: atirantamento, chumbamento por vergalhões ou colagem.

Torna possível a utilização de blocos com diversos materiais: Cerâmicas, Plásticos, Borrachas, Vidros, Concretos, Solos-cimento, Metais, etc... Prevemos blocos com união estrutural entre si, metálicos, ou em concreto de alto desempenho com armadura interna para pilares e colunas por exemplo.

Economia e Vantagens Sistema Construtivo Blocos

Economia de 80% a 90% do tempo para construção, tempo de montagem por encaixe, estruturação interna ou por peças especiais para pilares, apenas massa fina de alisamento das finíssimas emendas e pintura.

Economia de 100% em argamassa e reboco, **não utiliza argamassa nem reboco**.

Economia de mão de obra, não necessita de mão de obra especializada, uma criança monta o sistema.

Maior diversidade de peças para realização formas Arquitetônicas mais ricas e livres, gera montagens na horizontal ou na vertical.

Alta coesão e resistência, unidade sólida de peças inteiramente umas dentro das outras em altura inteira de encaixe (Sistema Equilibrado qual não gera esforços críticos em Cálculos Estruturais, sem giro, não gera esforços de 'Momento').

Simples adaptação dos Projetos para o Sistema Construtivo, com poucas peças em escala 1/10, ou 1/20, se realizam Maquetes em Planta Baixa, o que proporciona maior dinâmica de nitidez para previsão de soluções anteriores para qualquer detalhe, diferentemente do Projeto por Computador, ou até mesmo como instrumento de grande Valor Complementar, uma Planta Baixa em Maquete, ou até mesmo Maquete de um nível de pavimento inteiro, oferece uma **visão prática de organização e fluxo da obra**.

Tudo previsto na prática de semelhança material inteira antes de se começar a construção inclui blocos especiais para passagem de fiação e tubulações necessárias, oferecendo um mapa de montagem tridimensional simples, palpável, sólido e econômico para facilitação da construção.

Limpeza na obra, eliminação de sobras, eliminação de quebra de blocos por simplicidade de adaptação modular das medidas para eixos de 12.5cm, derivação de metro dos blocos em comprimento, largura e altura.

Alinhamento vertical perfeito das paredes conforme perfeição dos blocos, não oferece risco de diferença qual demande gastos para conserto de imperfeições como acontece tradicionalmente nas obras de alvenaria o gasto excessivo em retrabalho para nivelamentos de paredes com alta quantidade de reboco.

As peças fixas na base do piso perfeitamente alinhado formam uma Planta Baixa, facilitando a simplicidade de apenas se encaixar as peças de preenchimento, pilares e acabamento posteriormente.

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:30 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Em acordo com Cálculo Estrutural, a cada tantos metros em linha se realizam pilares com vergalhões internos aos tijolos vazados para maior rigidez de paredes, muros, pisos estruturais ou abóbadas, ou conforme o caso protensão por cabos do topo até a fundação através de blocos especiais, blocos com maior resistência fixos uns nos outros podem servir como pilares. Soluções de Estruturação adaptadas conforme Cálculos Estruturais, prevendo sempre Equipe Técnica para Dimensionamento de Resistências em aconselhamento de utilização e montagem conforme materiais e escalas, e Equipe Técnica para Cálculo Estrutural e Realização na escala de Construção.

Evita quebra de paredes para troca de tubulações quais prevemos ser toda flexível para simples substituição em Blocos com abertura para ramificação de tubulações elétricas e hidráulicas.

É um Sistema Construtivo com grande vantagem por sua inovação, pois tem mínimo envolvimento de mão de obra para construir em comparação com qualquer outra opção, é só montar, não existe nada semelhante em termo comparativo, a economia pode aumentar conforme diferentes Materiais e Sistemas de Produção.

GERA QUADRÍCULA PRECISA DE 12.5cm X 12.5cm X 12.5cm, COMO PIXELS CUBULARES, MAS COM ENTRELAÇAMENTO DE ALTURA INTEIRA EM DIAGONAL INTERCALADA DE 45°, PARA CONSIDERAÇÃO DE FORMAS PURAS DOS BLOCOS EM POSSIBILIDADE DE UNIÃO COM MATERIAIS TRANSPARENTES OU TRANSLÚCIDOS COM DIFUSÃO.

Um modo de estruturação interessante para locais com ocorrência de abalos sísmicos é o atirantamento, protensão do topo às fundações além da possibilidade de materiais mesclados (diversos materiais), quais podem se cruzar com maior resistência ou maleabilidade de preenchimento, comparável ao cruzamento estrutural do Sistema Construtivo Germânico Enchaimel. Para peças maciças é possível grande coesão estrutural por uso de cola.

Peças de metal podem servir, além do maior desempenho para entrelaçamentos diagonais, para Pilares, Vigas e Nervuras (para vigas, nervuras e montagens planas estruturais é indicada a peça dupla 3/3 X2 com forma semelhante a um peixe, ‘S + N’).

Será possível a realização de Abóbodas complexas, Vigas, Lajes, com nervuras, sem nervuras ou planos com formas especiais, quando as peças forem montadas no sentido horizontal (outro sentido de empilhamento, paredes tem empilhamento vertical).

Na horizontal cada caso poderá ser calculado e viabilizado em resistência e materiais diversos, como existe alto desempenho na forma desenvolvida com a angulação intercalada de 45° (costura como uma viga ideal), uma das aplicações do sistema construtivo é para pisos industriais quais demandam alta resistência o que diminui significativamente o custo para bases destes pisos.

Os Blocos podem apresentar inclinação nas faces externas, no topo e na base dos blocos, para impedimento da passagem de água ou umidade, faces externas do aparelho com inclinação para que haja maior impermeabilização do conjunto montado.

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:30 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

A montagem de apenas um nível dos Blocos, peças de acabamento para que as paredes tenham aspecto liso na base e no topo, servem também para realização de mosaicos em plano.

Um contraponto para a Projetação por Computador é a utilização de peças do sistema estrutural, peças de acabamento, em um nível apenas, para a realização de plantas baixas de pequena altura, altura plana, de modo a que se observe facilmente a referência precisa de medidas em um plano de peças montadas, Sistema Construtivo Modulado em Escala.

Os Blocos podem ser utilizados como muro de arrimo com material adequado e ancoragens horizontais especiais da malha estrutural, considerando ancoragens específicas para cada caso.

Detalhamento dos Blocos

Desenhos Técnicos Sistema Construtivo Blocos desde a Prancha 01 até a Prancha 75...

Arquivos Anexos:

“ 4 - Desenhos Técnicos - 01 até 50 - 2016 10 24 até 2017 10 19.pdf “

“ 5 - Desenhos Técnicos - 51 até 100 - 2016 10 24 até 2017 10 19.pdf “

O Sistema Construtivo dos Blocos está detalhado em angulações raios, ângulos e medidas, quais por ordem de alteração da tolerância de encaixe entre as peças (desconto para encaixe), por ser diferente conforme especificação para cada material, apresentamos as peças puras sem o desconto para encaixe e também uma planta das peças qual referência as faces quais terão desconto (as faces externas permanecem com a referência pura sem desconto para encaixe).

O Sistema Construtivo apresenta variações conforme cada escala e material, utilização específica, dilatações e tolerâncias de encaixe, vãos possíveis e recomendados para peças em série (sentido vertical e sentido horizontal das malhas), tipos de estruturação, tipos de montagens, ancoragens, etc.

Altura de encaixe, uma peça literalmente dentro da outra em sua altura total.
Peça básica 1/3
Peça 2/3
Peça ‘S’ 3/3
Peça ‘N’ 3/3
Peça ‘S + N’ 3/3X2 (para vigas, nervuras, montagens planas estruturais, etc.)
Peça ‘C’ para cantos
Peça ‘L’ para cantos
Peça 30° / 90° + 60° (150°) para duo decágonos e derivações geométricas
Peça 45° / 90° + 45° (135°) para octógonos e derivações geométricas
Peça 60° / 90° + 30° (120°) para hexágonos e derivações geométricas
Peça 72° / 90° + 18° (108°) para pentágonos e derivações geométricas

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:30 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Peça para raio 0.5m (Ø 1.0m)
Peça para raio 1.0m (Ø 2.0m)

Blocos Tipo P4-1 e P4-2

Peça P4-1 e P4-2 para raio 0.5m (Ø 1.0m)
Peça P4-1 e P4-2 para raio 1.0m (Ø 2.0m)

Simetria de referência para encaixe das peças

Peças Especiais

Peças somadas

Blocos Tipo **P4**: Sistema Modulado derivado do Sistema Blocos com altura inteira de encaixe mas formato ortogonal de ligação, Simples e de Desenho Forte. Mesmo Sistema de desencontro ímpar para costura de peças mas com variações de geometria baseada em cubo, em círculo ou quadrado (ziguezague de profundidade vertical de altura inteira das peças em encaixe). Nos Desenhos Técnicos, prancha 40 de 177, evidencia-se a sequência de semelhança do Sistema Construtivo P4-2 e P4-1 em ordem até o sistema intercalado para faces no limite de tangente de formas circulares do Sistema Construtivo Blocos Principal (Forma semelhante escolhida para maior detalhamento, segunda forma mais arredondada).

Explano em detalhe algumas possibilidades do Sistema Construtivo com referência a previsão de maior utilização, com o tempo e conforme Projetos Especiais e Utilidades Adaptadas Conforme Função e Cálculos Estruturais para cada Projeto: poderemos partir do princípio básico do sistema para desenvolvimento de novos ângulos, raios de curvatura, diferentes alívios de massa, nervuras, trilhos para fixação de placas, reentrâncias e inclinações para estanqueidade, novas escalas e dimensões, peças complementares, peças de ancoragem, engates rápidos por “Clip”, engates rápidos por gatilhos, engates rápidos por chavetas, etc... Soluções simples detalhadas posteriormente ao Calculo Estrutural para Projetos Executivos e necessidades específicas.

Exemplos de possibilidades para utilização dos Blocos

Modulação para metro

Montagem paredes
- acabamentos
  - base e topo
  - sob vãos
- fixações
- diversos materiais / fiadas estruturais
  - estruturação análoga ao sistema Enchaimel por encaixe entre cruzado

Montagem abóbodas

Montagem plana (planta baixa e mosaicos / linhas estruturais)

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:30 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Montagem pisos estruturais
economia contra piso

Peças maciças
peças de preenchimento
peças de acabamento
peças sólidas com união por cola

Peças com alívio de massa
peças de preenchimento
peças de acabamento
estruturação por vergalhões de aço e argamassa
peças especiais para protensão do topo à fundação
peças especiais para protensão horizontal ou em arco

Peças com inclinação nas faces externas
estanqueidade possível

Montagem de planos

Montagem de planos derivados
andares / cruzamento de planos

Aplicação; Construção Civil, casas e edifícios, paredes de preenchimento, paredes estruturadas, paredes em linhas estruturais vazadas, mosaicos, abóbodas simples e complexas, pisos estruturais, muros de arrimo, maquete, brinquedo, móveis, divisórias, utilidades, etc... Em diversas escalas conforme dimensionamento, materiais e sistemas produtivos para estruturas simples ou compostas (eixos proporcionais)... Gera placas sólidas estruturais indicadas para a realização de utilidades, diversas funções, placas estruturais finas ou grossas (eixos proporcionais entre escalas)... As montagens geram planos simples ou compostos com ângulos, curvas, derivações e cruzamento de planos, a forma das peças realiza alta coesão de montagem e grande rapidez para montagem.

OBS.: Um material interessante pensado para Propaganda e Promoção feliz e especial para o Sistema Construtivo Blocos é o Chocolate (o cacau originário das Américas é citado como semente presenteada por Deus em referências históricas), poeticamente é uma material energético das Américas qual dosa construção de energia deliciosa para a vida das pessoas ou montagens qual podem equilibrar o gosto da utilidade prática do material com o gosto de montar pequenas construções (com previsão de auxílio por pinças especiais, papeis adequados para base das montagens, redomas montáveis de plástico transparente e instruções de manuseio e tempo de consumo), algo possível, diferente, inusitado e de bom tom para a Arquitetura, qual gera atividade construtiva de qualquer modo, saborear uma peça mas antes de tudo montar algo interessante, equilibrar a vontade de saborear chocolate com montar peças deste material será um delicioso desafio em possibilidade de escolha. Reforço a importância maior dos Sistemas Construtivos direcionados para Construção de Edificações, mas também a variação possível de materiais quais dão margem para valorização da Arquitetura em modos promocionais atrativos, instigantes e originais, quais por diferença de materiais ou expressão não deixam de ser Arquitetura.

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:30 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

SISTEMA CONSTRUTIVO TECIDO FLECHA

História da Criação

O Tecido Flecha surgiu em Curitiba em logo depois de minha formatura em 2003, observando uma treliça de madeira, segmentos inteiros sobrepostos, então a primeira ideia foi modular um tecido; com encaixe de segmentos por peças moduladas curtas tramadas em seqüência, por cima e por baixo a cada cruzamento da estrutura, peças ligadas entre si por um montante macho e um montante fêmea em cada peça, fixação por pino transversal, desenhei a primeira ideia e detalhei em espuma semirrígida em escala reduzida, momento qual a possibilidade de entrelaçamento das peças moduladas se confirmou como Sistema Estrutural. Por experiência de Projeto de Obras importantes em Estrutura Espacial, como o Projeto, Execução e Supervisão de Obra das Estruturas Espaciais do Aeroporto Internacional Salgado Filho em Porto Alegre – RS, pude avaliar a importância deste novo sistema como uma planificação estrutural equilibrada e bem distribuída em relação à esforços estáticos e dinâmicos, Sistema de apenas um nível “Sistema Mono Face”, o Sistema Estrutural Espacial, dois níveis treliçados, pertencente ao meu Pai o Sr. Peronne dos Reis Jorge realizado nas Zenitais do Aeroporto Internacional de Porto Alegre, era composto por um montante macho e um montante fêmea para cada ponta de tubo, dois montantes machos e dois montantes fêmeas para cada tubo, qual por meio de pinos, luvas e parafusos se compunha para Nó Esférico de Sistema Estrutural Espacial, os montantes macho e fêmea eram montados por pino transversal colado na obra do Aeroporto, cola para alumínio, cada nó básico de Estrutura Espacial se deriva em oito barras, quatro diagonais e quatro horizontais, por ensaios destrutivos observou-se alta performance para aplicação de encaixes estruturais, Tecido Flecha representa uma planificação do Sistema Estrutural Espacial eliminando os nós esféricos tem referência de semelhança ao Sistema Construtivo de meu Pai apenas pela utilização de pinos quais unem montantes macho e fêmea em linha contínua, ao contrário do Sistema Construtivo para Estruturas Espaciais qual utilizava dois pinos fixando dois montantes macho e dois montantes fêmea para cada tubo estrutural (a criação de Peronne se baseou na adaptação da forma de encaixe de uma simples antena telescópica de rádio para Estruturas). Tecido Flecha é uma Estrutura completamente diferente da Estrutura Espacial, realiza entrelaçamento de grande desempenho através de montantes macho e fêmea unidos por pino de modo mais direto e simplificado, sendo a única semelhança com o Sistema Construtivo Espacial de Peronne a utilização de encaixe por pino através de montante macho e fêmea quais são de um tipo de ligação de ampla utilização e é de domínio público.

O Projeto de Tecido Flecha evoluiu muito em 2016, quando novas peças surgiram, incluindo a possibilidade de entrelaçamento de vários planos (possibilitando a realização de vários níveis ramificados e até mesmo Edifícios), e peças de diversos raios. Também no ano de 2016 resistência significativamente ampliada foi conseguida através do arredondamento das faces de encaixe dos planos intercalados nas peças de Tecido Flecha, metade da altura das peças, com suavização dos ângulos retos nos dois sentidos ortogonais, estes raios geram um equilíbrio peculiar e original quanto às quatro linhas de divisão dos planos em 45° em relação ao plano.

Vantagens do Sistema Construtivo Estrutural

As Flechas podem Realizar Construção ou complementar qualquer Construção Arquitetônica ou Utilidade, os tamanhos podem variar de 2,5cm, 5cm (50mm é o

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:30 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

comprimento das peças básicas na escala 1/10, perfil de 2.54mm, pino de 1mm de diâmetro em metal), 10cm, 20cm (maquete, utilidades, móveis, divisórias, janelas, vitrais, carenagens, chassis)... 25cm, 50cm, 1m, 1.5m, 2m, 2.5m, 3m, 4m, 5m e medidas ainda maiores conforme necessidade de Projetos Específicos, considerando as diversas opções detalhadas em Desenhos Técnicos para realização das peças e adaptação de Cálculos Estruturais para diversos Materiais e Sistemas Produtivos (estrutura para telhados, garagens, toldos, casas, elevação de níveis, edifícios, estandes, mezaninos, palcos, divisórias, móveis, chassis diversos, passarelas, pavilhões, etc.)...

Os perfis com referências de medida em polegadas são os mais usuais disponíveis no mercado e oferecem a condição de possível união de peças realizadas por diversos tipos de Sistemas Produtivos conforme material, escala e aplicação, mas também é possível a realização de peças com perfil derivado de metro, em centímetros, caso seja conveniente a união entre o Sistema Construtivo Blocos para casos especiais de moldura interna ou passagem modular perfeita considerando a escala para construção utilizar as medidas referentes de 12.5cm X 12.5cm X 12.5cm como menção básica proporcional, os Pixels Cubulares do Sistema Construtivo Blocos.

Para os vãos das malhas teremos "tampas de preenchimento" ou "tampas estruturais" ao eixo das estruturas, acabamento superficial liso como pixels (no caso de "tampas estruturais" teremos linhas verticais como pilares super reforçados), para cada caso um tipo de "tampa"; também para pisos, forros e paredes...

Peças de 3m de comprimento em eixo, 3" de perfil, podem realizar edifícios de até 5 andares, 1,5m é a retícula de piso em eixo, a Estrutura nestas proporções adquire grande resistência e equilíbrio, até mesmo sem contar com a utilização de "tampas estruturais" quais ampliam ainda mais a resistência do conjunto considerando a estruturação do perímetro das retículas de parede, piso ou cobertura.

As "tampas" enrijecem muito mais a malha estrutural.

Ancoragens e Fundações também são moduladas para encaixe direto das Estruturas, com diferenças conforme aplicação. Peças especiais de acabamento podem deixar as Estruturas com aspecto liso, sem pontas (as peças de acabamento podem ser fixas por 'Clip' ou parafusamento, opções disponíveis e diversas conforme escala, material e aplicação).

Conforme necessidade e demanda peças especiais poderão ser realizadas... Estruturas de diversas escalas podem ser compostas em uma Estrutura porque os eixos são proporcionais e coincidem por sobreposição, eixos de peças menores se adaptam ao eixo de peças maiores.

Peças com alívio de massa permanecem mais resistentes, sólidas na região dos encaixes, conforme dimensionamento, equilibram os esforços estáticos e dinâmicos da Estrutura de modo uniforme com alto desempenho.

Quando se passa cola nas superfícies de encaixe estrutural das peças a estrutura atinge a Resistência Total, porque dependendo da cola a estrutura rompe o material das peças antes de romper a cola, o mesmo caso da solda (sistema testado e comprovado nas zenitais do Aeroporto Internacional Salgado Filho em Porto Alegre-RS por montantes macho e fêmea unidos por pinos transversais colados por cola para alumínio).

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:30 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Estruturas Espaciais Projetadas e Realizadas em detalhe por Leonardo Jorge em Link: www.leonardojorge.com/EE.htm .

Os materiais podem variar do Plástico colorido ou transparente, até Ligas Metálicas de alta resistência (peças das Flechas pequenas em metal geram muitas opções de utilidade, peças maiores serão mais econômicas com alívio de massa e linhas estruturais nervuradas para maior resistência).

Atualmente são 70 tipos de peças derivadas do Sistema Construtivo Estrutural.

Máquinas, mas principalmente Moldes são as 'Ferramentas' quais realizam com precisão, com grande produtividade, a maior parte das peças.

O reforço da resistência das peças por arredondamento das faces ortogonais gera alívio de tensões para materiais dúcteis, pode ser adaptado conforme Cálculo Estrutural para materiais, escalas e aplicações específicas (considerando até mesmo armadura interna para as peças dos sistema).

O Sistema Construtivo dos Blocos não pode evoluir muito além em tamanho superior a escala 1/1 (peça básica para entrelaçamento em ‘S’ ou ‘N’ de 37.5X12.5X12.5cm), mas o Sistema Construtivo Tecido Flecha consegue ir além (peça básica de Tecido Flecha comparada a escala 1/1 dos Blocos teria 50X2.54X2.54cm e 100X2.54X2.54cm, cinqüenta centímetros e um metro por uma polegada de perfil quadrado), Tecido Flecha pode seguir proporção de perfil quadrado ou redondo para aplicação em Estruturas de Grande Proporção de Cobertura de Vãos, para diferentes aplicações construtivas dependendo da solução escolhida para realização das peças. É possível realizarmos Flechas de quatro metros de comprimento por perfil quadrado de quatro polegadas, ou até mesmo peças maiores de acordo com cálculos estruturais específicos de Projeto para melhor desempenho de peças realizadas por encomenda, incluindo peças com diferença de altura maior para maior estruturação horizontal como é a aparência de uma viga.

O Sistema Construtivo foi desenvolvido para aplicação em telhados, toldos e zenitais, mas em diversas escalas e materiais proporciona ampla gama de aplicações e utilidades desde a escala de Maquete, incluindo móveis e utilidades para detalhes internos na Arquitetura.

Tecido Flecha é um Sistema Construtivo Mono Face, qual oferece grande resistência através da distribuição desencontrada de linha de pinos, apresenta arredondamento em todas as faces quais se intercalam em metade para cima e metade para baixo na trama do tecido estrutural (o arredondamento das faces aumenta significativamente a resistência do conjunto, com referência às tensões dinâmicas), além de obter resistência máxima por cola ou solda (certas colas atualmente, inclusive cola para metais, são semelhantes à resistência da solda, de modo que os pontos críticos de ruptura ocorrem no material e não na área colada), pode ter rigidez maior também por “Clip” ou parafusamento.

Compara-se este novo Sistema Construtivo diretamente à planificação de uma Estrutura Espacial, pois a distribuição de cargas é equilibrada em plano conforme a malha de um tecido, bem como a Estrutura Espacial de Nó Esférico Tecido Flecha é um sistema equilibrado qual não gera excentricidade nas suas ligações estruturais, pois o equilíbrio se referencia ao eixo central dos conjuntos montados em equilíbrio.

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:30 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Com peças especiais para cobertura das malhas dos tecidos estruturais montados teremos “tampas” quais quando fixas na estrutura criam maior resistência quando contornam o perímetro interno das peças montadas, em outra opção estas peças podem também ser fixas apenas nos cantos dos vãos das estruturas (deste modo não acrescentam maior resistência ao conjunto, mas se indica para utilização de materiais comerciais para acabamento liso, bem como para fixação de chapas de metal e lâminas de vidro sem contorno ao perímetro interno das peças montadas), estas “tampas” terão limite ao centro do eixo central das peças, em conjunto se assemelhariam a “pixels”; formando acabamento liso e perfeito (as “tampas”, podem ser coloridas ou transparentes, podem variar em material e sistema de fixação; vidro com silicone, plástico injetado, vedação por gaxetas, placas de diversos materiais, fixação por peças metálicas ou plásticas, fixação por “Clip” de pressão nas peças, etc.).

Para maior resistência estrutural de planos verticais existem peças quais giram em 90° o alinhamento dos montantes macho e fêmea, os pinos são fixos então na horizontal (sentido de equilíbrio dinâmico dos montantes macho e fêmea como uma viga modulada encaixada por pino), do mesmo modo que planos com peças comuns quais alinham os pinos na linha horizontal (peças ideais para montagem de painéis, paredes e fechamentos verticais).

Detalhamento de Tecido Flecha

Desenhos Técnicos Sistema Construtivo Tecido Flecha desde a Prancha 75 até a Prancha 176...

Arquivos Anexos:

“ 5 - Desenhos Técnicos - 51 até 100 - 2016 10 24 até 2017 10 19.pdf ”

“ 6 - Desenhos Técnicos - 101 até 150 - 2016 10 24 até 2017 10 19.pdf ”

“ 7 - Desenhos Técnicos - 151 até 177 - 2016 10 24 até 2017 10 19.pdf ”

O Sistema Construtivo Tecido Flecha, do mesmo modo, está detalhado em angulações raios, ângulos e medidas, quais por ordem de alteração da tolerância de encaixe entre as peças (desconto para encaixe), por ser diferente conforme especificação para cada material, apresentamos as peças puras sem o desconto para encaixe e também uma planta das peças qual referência as faces quais terão desconto (as faces externas permanecem com a referência pura sem desconto para encaixe).

As medidas básicas dos perfis se baseiam em polegada, 2,54cm = 1", podendo aumentados proporcionalmente para Estruturas Maiores, Zenitais, Marquises, Casas, Edifícios e Pavilhões por exemplo, e também diminuídos na escala conforme aplicação, Maquetes, Utilidades, Móveis, Divisórias, Vitrais, Toldos, Pequenas Estruturas internas ou externas aplicadas a Arquitetura, Chassis vários e outros diversos aproveitamentos.

A medida de eixo de Tecido Flecha é simétrica e proporcional ao eixo dos Blocos, por referência da derivação semelhante de comprimento em metro (12.5cm, 25cm, 50cm, 100cm, medidas proporcionais menores para maquete e medidas proporcionais maiores conforme a necessidade de cada obra). Além do comprimento Tecido Flecha pode ser

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:30 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

adaptado em perfis com medidas em centímetros, derivação em escala para ligação, moldura ou transpasse, medidas adaptadas conforme a escala dos Sistemas Construtivos e as medidas proporcionais em centímetros para união perfeita conforme aplicações especiais.

O Sistema Construtivo apresenta variações conforme cada escala e material, utilização específica, dilatações e tolerâncias de encaixe, vãos possíveis e recomendados para peças em série (sentido vertical e sentido horizontal das malhas), tipos de estruturação, tipos de montagens, ancoragens, etc.

Altura de encaixe intercalada na metade entrecruzada dos planos de cada peça com arredondamento específico das faces dos cruzamentos para suavização dos esforços equilibrados.

Recomenda-se a montagem ser referenciada com desencontro entre a linha de montagem e fixação dos pinos, ligação dos montantes macho e fêmea dos encaixes entre as peças, porque deste modo o Sistema Estrutural não apresentará linhas críticas em fragilidade, mas sim distribuirá uniformemente os esforços de cada eixo tendo melhor desempenho de resistências.

Peça básica para montagem da malha estrutural
Peça básica para desencontro da linha de pinos
Peça básica com mudança de sentido, 90° (resistência horizontal X resistência vertical)
Peça básica com mudança de sentido para desencontro da linha de pinos
Peça básica com o dobro do comprimento
Peça básica de acabamento para desencontro da linha de pinos 2X o comprimento

Peça básica para cruzamento de planos / elevação de níveis e pavimentos
Peça para cruzamento de planos com abertura
Peça básica para cruzamento de planos e desencontro da linha de pinos
Peça 45° / 90° + 45° (135°) para duas águas e fechamento vertical
Peça 45° / 90° + 45° (135°) em ‘Y’
Peça para raio 50cm (Ø 1.0m)
Peça para raio 62.5cm (Ø 1.25m)
Peça para raio 1.0m (Ø 2.0m)
Peça para raio 1.25m (Ø 2.5m)
Peça para raio 1.5m (Ø 3.0m)
Peça para raio 2.0m (Ø 4.0m)
Peça para raio 2.5m (Ø 5.0m)

Peças para altura maior (perfil retangular)

Tampas para a retícula das malhas
Materiais para cobertura ou fechamento lateral

Peças Especiais

Peças para Perfis Redondos (adaptável também para outras geometrias em seção)

Escalas Proporcionais; para aplicação deste Sistema Construtivo temos mais opções de escala de peças possíveis do que o Sistema Construtivo dos Blocos, para Tecido Flecha a aplicação para telhados pequenos ou grandes poderá ter mais opções de escala porque

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:30 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

se torna possível e viável a realização de peças maiores (edifícios e pavilhões), além do que as referências de eixos proporcionais podem proporcionar união de escalas, podendo realizar estruturas compostas de várias escalas diferentes interligadas, derivação de centímetro para metro (reticulas proporcionais aos eixos). Os eixos de uma estrutura em escala proporcional menor sempre se combinará ao centro do eixo de uma estrutura em escala proporcional maior.

Possível união de peças curvas com peças planas. A concavidade, montante fêmea das peças, e a convexidade, montante macho das peças, estão Projetados para que sejam iguais em proporção nas peças curvas e nas peças retas, o que faz ocorrer mínimo desvio de altura das peças curvas, proporcionando respeito maior ao eixo estrutural central e à intercambialidade perfeita entre as peças em dois sentidos ortogonais.

Para maior resistência considerando união de materiais diversos existe a possibilidade de realização de peças com alma interna, podendo viabilizar um material mais dúctil, como o Concreto por exemplo, trabalhar junto de material complementar Metálico interno para perfeita rigidez em aplicação ideal em peças Pré-moldadas do Sistema Tecido Flecha, um detalhe qual prevemos para Cálculo Estrutural é rigidez por armadura nos pontos de intercalação horizontal e nos pontos de ligação macho e fêmea. Exemplos de simplicidade desta modalidade seriam um cabo de aço protendido ou uma peça metálica rígida dentro de uma peça.

O detalhe de suavização de ângulos retos nas faces de encaixe de Tecido Flecha, representa o arredondamento de faces gerando desencontro de níveis em 45° no plano dos eixos ortogonais de intercalação horizontal da malha de tecido estrutural.

Explano em detalhe algumas possibilidades do Sistema Construtivo com referência a previsão de maior utilização, com o tempo e conforme Projetos Especiais e Utilidades Adaptadas Conforme Função e Cálculos Estruturais para cada Projeto: poderemos partir do princípio básico do sistema para desenvolvimento de novos ângulos, raios de curvatura, diferentes alívios de massa, nervuras, trilhos para fixação de placas, reentrâncias e inclinações para estanqueidade, novas escalas e dimensões, peças complementares, peças de ancoragem, engates rápidos por “Clip”, engates rápidos por gatilhos, engates rápidos por chavetas, etc... Soluções simples detalhadas posteriormente ao Calculo Estrutural para Projetos Executivos e necessidades específicas.

Exemplos de possibilidades para utilização de Tecido Flecha

Modulação para metro

Peças maciças ou com alívio de massa
Peças por perfis extrudados
- Perfis com aletas para parafusamento
  - montantes e luvas especiais
- Perfis de geometria interna lisa para colagem ou soldagem
  - montantes e luvas especiais

Montagem de planos
- planos e suas derivações
- derivações do cubo
- triangulações
- peças derivadas

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:30 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Montagem de planos derivados
andares / cruzamento de planos

Prevemos para cada caso de Projeto Arquitetônico
ancoragens dos Tecidos com finalização simples, montantes macho e fêmea
tecidos com finalização por segmentos de peças
ancoragens dos tecidos com finalização por segmentos de peças especiais, “Clip”

Aplicação: Construção Civil, estrutura para telhados, garagens, toldos, casas, edifícios, estandes, cenários, palcos, passarelas, pavilhões, maquete, brinquedo, utilidades em geral, móveis, janelas, divisórias, estruturas de vitrais, chassis, carenagens, painéis, utilidades, etc... Em diversas escalas conforme dimensionamento, materiais e sistemas produtivos para estruturas simples ou compostas (eixos proporcionais)... Gera placas sólidas estruturais com tampa e grades reticulares, indicadas para a realização de utilidades, diversas funções, placas estruturais finas ou grossas (eixos proporcionais entre escalas)... As montagens geram planos simples ou compostos com ângulos, curvas, derivações e cruzamento de planos, a forma e o tipo de encaixe das peças realiza alta coesão de montagem e grande rapidez para montagem.

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:30 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

APLICAÇÃO DOS DOIS SISTEMAS CONSTRUTIVOS COMPLEMENTARES

Os dois Sistemas Construtivos nasceram para aplicação em escala de Construção, devido à falta de liberdade da realização de combinações no Computador, criação de novas montagens, procurei então desenvolver logo em seguida peças em escala reduzida para melhor compreensão e maior liberdade de criação, de modo que esta referência se aplica diretamente a projetação mais diversa e criativa do que por Computador, a diversidade de montagens possíveis por Peças Materiais em Escala de Maquete é superior até mesmo a softwares desenvolvidos especialmente para o sistema de peças moduladas quais poderiam facilitar a projetação em três dimensões automaticamente no Computador.

Cada peça derivada do sistema básico, nos Dois Sistemas Construtivos Complementares, pode ter comparação direta com letras de um alfabeto, cada proporção de escala montada é uma tipologia de objetivo e sentido nas formas compostas, cada caso com suas específicas funções formais e utilidades em resistência conforme aplicação.

Procuro realizar a aplicação em Maquete, Brinquedo, dos Dois Sistemas Construtivos, de modo a trazer a possibilidade de execução de Maquetes em escala, mas também referencio muito interesse em desenvolver um aspecto Educativo mais elevado e completo qual prevê livrinhos anexos de diversos assuntos relacionados à vida prática ligada ao Urbanismo, a Geometria, a Matemática, a Simetria (eixos), a Arquitetura (criações livres para aplicação modular interna ou externa), níveis topográficos, as possibilidades de transformação da matéria para realização de formas, utilidades, complementos e detalhes, etc.

Os moldes dos Sistemas Construtivos são muito caros para escala de Construção, por causa do baixo preço de peças para Maquete muitas soluções inesperadas podem surgir para escala de Construção, justamente viabilizando apresentações quais viabilizem a realização de moldes mais caros. A Escala de Maquete vende melhor as Obras na Escala de Construção.

A Escala de Maquete dos Sistemas Construtivos contribui para a propaganda e o fortalecimento da Arquitetura e do Urbanismo porque são soluções quais em Escala para Construção determinam maior valor para Participação e Responsabilidade Técnica para viabilização de Obras por Arquitetos Urbanistas e Engenheiros em diversas Escalas, Materiais e Sistemas Produtivos dos Dois Sistemas Construtivos Complementares.

Os Dois Sistemas Construtivos são Complementares, em vista inicial Paredes e Telhados, por mais que os sistemas possam ter outras diversas aplicações e complementariedades de proporção em diversas escalas diferentes; especificamente para escala de Maquete tem uma proporção simétrica compatível para união entre os Sistemas Construtivos, Blocos e Tecido Flecha, unidos em Produto para o início de Criações Livres Harmônicas e o início de compreensão das escalas possíveis dos Sistemas Construtivos por qualquer pessoa (com o tempo a variedade de ligações entre escalas pode oferecer grande riqueza para a Arquitetura, considerando peças de maquete mais resistentes realizadas em metal por exemplo).

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:30 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

DA ESCALA DE CONSTRUÇÃO PARA MAQUETE E BRINQUEDO

Na Faculdade de Arquitetura, surgiu a primeira idéia do Projeto, completamente sem forma ou definição de objetos ou formas de peças para a finalidade necessária, um grupo de alunos discutia o quanto a Arquitetura é misteriosa e desconhecida como valor para a maioria das pessoas comuns, sem conhecimento da importância dos dimensionamentos necessários para a vida ideal com referência às funções de cada detalhe, as diferentes características da Arquitetura e o aspecto ordenado para entendimento mínimo necessário para maior perfeição e organização em suas próprias vidas. A partir disso me surgiu a idéia de peças em escala quais poderiam dispor de material educativo simples, com o objetivo de ampliar a valorização da Arquitetura, ampliar a valorização dos espaços e os diversos aspectos ligados diretamente ao Urbanismo; pelo funcionamento ideal das cidades ligado às opções e oportunidades de realização dos indivíduos além do simples dimensionamento espacial em escala de transito, mas sim cada indivíduo como referência de valores para soluções estruturais do Urbanismo ideal.

Urbanismo é o máximo de indução construtiva do que é certo e importante em conhecimento direto para pessoas, pontos de referências pessoais, para transformação das causas à que ações gerem soluções e riqueza verdadeira (se existe indução muito grande desde muito tempo por oferecimento da perversão e da desonestidade moral causando problemas para a estrutura Familiar, o contrário se faz pela disponibilidade de soluções em causa, nunca chamando atenção para os efeitos quais são irrelevantes). Oportunidade, independência e igualdade, tempo livre e Integridade para reação construtiva... Dimensionamento viário é tão somente um problema técnico banal em relação à organização das cidades, simples Logística (*“É muito pouco o Urbanismo estar limitado a decisões de Interesses Comerciais e Políticos quais aumentam problemas estruturais através da Especulação Imobiliária, Progresso Artificial e Consumo Artificial, se limitando a resolução de problemas de fluxo de Veículos e Planos Diretores que não enxergam um palmo a frente do nariz se continuarem criando problemas para as Famílias sem proposição de soluções permanentes para Geração de Riqueza, Qualidade, Perfeição e Beleza, não cito nem Divisão de Riquezas, cito sim Valores de Conhecimento Moral Perfeito, Responsável e Imparcial para Disposição de Todos”*).

Valores morais elevados e sólidos, considerando valores culturais diferentes, com abertura ao novo, ao pequeno, ao simples, à verdade, à Confiabilidade Social, se sobressaem em atenção quando a Qualidade de um Produto determina sua Voz em Objetivo, de outro modo apenas a imagem qualifica impressões superficiais e muitas vezes apelativas sem conteúdo e essência no que tradicionalmente vem sendo apenas comercial por imagem superficial.

Para minha avaliação estes Sistemas Construtivos em Maquete são Ferramentas de Comunicação, Conhecimento e Informação, o Projeto está e sempre estará: aberto.

Em relação a todos os aspectos de organização das cidades ligados as funções pontuais, pessoais, na organização estrutural de referências nas cidades, objetivos e oportunidades como possibilidade de conhecimento anexo em um Brinquedo, com utilidade de representação da realidade em escala, Maquete. A maioria dos brinquedos não respeita uma escala definida, determinando apenas semelhança lúdica com a realidade, em minha avaliação esta bagunça de escalas e proporções gera uma certa liberdade de percepção (ausência de referências de ligação direta com a realidade), mas faltam por representar objetivos justos além de representarem simples objetivos comerciais, como simples produtos comerciais; de modo que avalio que um produto apenas produto não apresenta

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:30 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

interesse ou evolução de conteúdo para desenvolvimento do aspecto educativo, como dito; as ideias dos Sistemas Construtivos em escala nasceram por causa do objetivo inicial e terão por este motivo conteúdo anexo direcionado ao valor maior do conhecimento de Arquitetura e Urbanismo (dinâmica de movimentos de funções na escala funcional das Famílias), com respeito aos indivíduos como identidade direta de influência Urbanística, os Sistemas Construtivos em escala serão um instrumento de comunicação e propaganda, uma ferramenta material, para elevação da Arquitetura e do Urbanismo como função de organização e valor, através de materiais anexos.

O Brinquedo Dinamarquês Lego® foi questionado por mim, com referência a superficialidade prática em relação à elementos diversos, quais fui ordenando em tempo, comparando semelhanças e diferenças da possibilidade de realização dos Sistemas Construtivos em escala de maquete, brinquedo, como possibilidades diretas para influência positiva na escala Urbanística. Conhecemos elementos lúdicos da Lego® e de outros Brinquedos quais do seu modo se baseiam em comércio superficial por objetivo, a televisão e a mídia em geral induzem valores de consumo fúteis e limitados, bem como Produtos quais são determinados como simples Produtos Comerciais. A Arquitetura e o Urbanismo tem o direito de participar de modo responsável do fortalecimento de valores através da escala lúdica transformada em escala responsável comparável a Realidade, a Verdade, a Justiça e a História (cada detalhe de funcionamento das Cidades, opções para geração de Segurança, Riqueza e Perfeição, soluções verdadeiramente estruturais).

Depois de anos da ideia inicial em proposição para valorização da Arquitetura, surgiram as criações quais nasceram para utilização específica em Construções, minha experiência como Projetista de Estruturas Espaciais complexas me fez capaz de compreender melhor Sistemas Construtivos Modulados. A utilização em Maquete, Brinquedo, foi naturalmente fortalecida em pensamento como Veículo do Urbanismo, através de soluções simples, Valores Morais e soluções práticas de Conhecimento para melhor compreensão da Arquitetura, dos Espaços, e das opções possíveis para elevação da qualidade de vida através da organização em movimento pode fazer com que Sistemas Construtivos para Arquitetura sejam mais do que um simples Produto, para mim a contribuição qual posso oferecer junto de outros Urbanistas justifica Seriedade de Responsabilidade Técnica para materiais educativos anexos dos Sistemas Construtivos em escala.

Minha Intenção neste Projeto em Escala é criar uma Escala Comum para Evolução da compreensão das soluções, com semelhança a realidade, incluindo a possibilidade de Novos Sistemas Construtivos e Principalmente Participação direta de Equipe de Arquitetos e Engenheiros para Influência direta de Conhecimentos pertinentes à elevação de oportunidades para melhor funcionamento das Cidades.

Avalio que um **Veículo de Comunicação Material**, uma Ferramenta de Comunicação, foi criada quando a qualidade de desempenho dos Sistemas Construtivos propostos tornou-se superior a Lego® em resistência, desempenho, qualidade e originalidade, pois a utilidade das peças através de suas variações de ângulos e modos de ligação estrutural; alem da grande diversidade de criações se liga diretamente ao ensinamento de geometria, matemática, eixos, planos e escalas, Arquitetura e Urbanismo através das formas.A utilidade das peças em escala reduzida, peças menores do que as utilizadas em Construções, dependendo dos materiais, podem cumprir funções como mobiliário, vitrais, janelas, chassis diversos, divisórias, forros compostos complexos, etc... Porque as peças dos Sistemas Construtivos apresentam grande desempenho de resistência mesmo em escala menor, os Blocos geram placas sólidas, Tecido Flecha gera planos estruturais

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:30 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

possíveis de serem aplicados permanentemente na Arquitetura como complemento em qualquer ambiente, principalmente se as peças em escala pequena forem de metal.

A utilidade de Sistemas Construtivos em escala é muito grande, a forma facetada dos Blocos, semelhante a Lego® torna possível esculturas facetadas e padrões sem escala fixa, como esculturas, do mesmo modo como vemos criações desta Indústria (semelhantemente a utilização de níveis topográficos recortados e sobrepostos para gerar uma forma definida), mas acredito que melhor do que isso pode ser realizado de modo melhor e mais simples com materiais maleáveis como a argila, a riqueza histórica da Arquitetura está ligada à detalhes esculpidos ou moldados, por isso observo oportunidade para que a utilidade de sistemas modulados como Sistemas Construtivos possam se transformar em uma base prática de utilidade para que os detalhes de riqueza sejam valorizados como acréscimo para esta base, identificação e comparação da riqueza histórica da Arquitetura e do Urbanismo no mundo de modo mais prático e direto.

Em tempo, tentaremos viabilizar materiais e técnicas para desenvolvimento livre da forma no conjunto do Brinquedo, Maquete, possivelmente de início argila, algo mais direto e útil do que a criação de esculturas por blocos modulados para montar (opção destinada à faixa etária compatível). A disponibilização de moldes para também será possível e causará um novo modo de compreensão para a escala de Maquete, Brinquedo, tendo o solo cimento, ligas de cimento e pigmentos como materiais mais interessante, simples, prática e livre com direção para realização de peças dos Sistemas Construtivos (opção destinada à faixa etária compatível).

As faixas etárias indicadas de cada escala são diferentes da Lego®, para as Flechas na escala 1/10 teremos pinos metálicos de 1mm de diâmetro, tamanho semelhante a ponta de uma lapiseira (prevê-se faixa etária de 15, 16 anos), no caso dos Blocos poderemos ter viabilidade de utilização por faixas etárias menores porque os Blocos em escala 1/10 são semelhantes ao tamanho dos blocos da Lego® (para crianças desde 8, 12 anos), mas a utilização é mais abrangente pois os Blocos oferecem placas sólidas e muito resistentes quando montadas, geram verdadeiras placas sólidas em montagens de grande resistência, Tecido Flecha também tem sua potência de utilidade desde a escala de Maquete, concluímos por comparação imparcial que o sistema de montagens da Lego servem apenas como decoração, os Sistemas Construtivos aqui apresentados chegam a ser utilidades de alto desempenho para a Arquitetura já na escala de Maquete.

A escala de Maquete, Brinquedo, viabilizará a venda de Projetos para Construção, pois poderemos então calcular estruturas específicas além de um cálculo inicial de vãos possíveis para cada conjunto de peças, poderemos desenvolver peças especiais conforme esforços solicitados e também poderemos realizar escalas específicas conforme demanda (etapa fundamental de avaliação e participação de Arquitetos e Engenheiros por softwares de cálculo e Viabilização Técnica).

As peças são "proporcionais" quando diminuídas da escala para Construção, possibilitando o reconhecimento de mais de uma escala em uma escala, proporção de observação variável.

Os eixos proporcionais em escala ainda oferecem sobreposição central exata de eixos, podendo deste modo realizar conjuntos estruturais compostos entre a combinação de Escalas dos Sistemas Construtivos Complementares.

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:30 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Na etapa de criação, oferecida pela grande diversidade de peças moduladas dos Sistemas Construtivos, o uso de softwares é desaconselhável, porque através de uma Maquete temos liberdade superior para combinação de peças, liberdade direta.

Dá vontade de brincar, de mexer com as peças, montar... no computador não dá vontade de montar, é como se não existisse, não serve para criar nada material se é de encaixar e dá muita liberdade de variação de criações... a criação de formas materiais combinadas é uma grande atração das formas Estudadas e Projetadas para os Sistemas Construtivos Complementares Modulados.

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:30 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

COMPUTADOR X MAQUETE, ESCULTURA E DETALHE

A Computação através de softwares específicos tem uma utilidade de grande valor para Arquitetura, principalmente ao que as referencias matemáticas de desenho e cálculo de resistência, também realização precisa de moldes por usinagem CNC, em outra opção vemos liberdade da criatividade e da imaginação representados em possibilidade, algo que meu serviço suprir é a criação livre prática, ao contrário do suporte através de duas dimensões de uma tela de computador em um desenho em três dimensões, ou até mesmo da impressão em três dimensões atualmente, as criações tem referência de nascimento às ideias práticas por sistemas modulares de alta resistência e coesão de encaixes, a intenção de realizarmos maquetes através de peças moduladas quais geram grande diversidade transcende a criação por computador. Oferece peças materiais para combinação atrativa na realidade de manuseio mais perto da vida e mais longe da tela do Computador.

Com a liberdade de combinação de peças a realidade do pensamento em escala se fortalece em pessoas leigas nos assuntos Arquitetura e Engenharia, a realização livre de geometrias complexas por peças diversas leva oportunidade de compreensão e conhecimento de pessoas que nunca criariam montagens em um software por mais fácil que fosse, o software é limitado e desinteressante ao que se refere à criação neste sistema em escala material precisa menor, inicialmente escala 1/10 (grande diversidade de peças). A vantagem para os Arquitetos e Engenheiros pode até mesmo referenciar liberdade de Profissionais ou Clientes para elaboração de volumes em preferência qual podem ser transformados para outros sistemas construtivos tradicionais, a grande abertura de criação possível por qualquer pessoa por estes Dois Sistemas Construtivos Complementares tende a trazer para os Profissionais mais compreensão sobre seus Clientes caso seja de possível e agradável a participação de Clientes deste modo.

Escultura Técnica é diferente de Escultura Livre com poder de aperfeiçoamento direto, a tecnologia realmente fortalece possibilidade de maior quantidade e precisão métrica, fortalece a Produção Industrial, mas cada material moldado a mão nos fornece uma solução de riqueza direta, bem como para um detalhe ser moldado em proporção para fazer parte da Arquitetura mantém ainda toda possibilidade de riqueza qual observamos na História da Arquitetura, a riqueza de detalhes moldados mostra mais tempo de atenção, mostra Projetos de maior requinte e nobreza, a Produção Manual mostrará sempre mais liberdade e diversidade do que a Produção por Computador, porque a Produção Manual de um objeto à ser moldado por exemplo; terá sempre a característica de ação direta, no Computador esta criação sempre será indireta, no Computador a criação poderá ser matematicamente e geometricamente mais precisa em medidas, motivo qual qualifica o Computador como Ferramenta de grande importância para Execução Técnica de Peças. Observamos deste modo qualidades diferentes e objetivos diferentes com referência para cada Ferramenta, Modelação por softwares ou Modelação direta para realização de moldes para Arquitetura ou Utilidades constituintes das opções para movimento entre as Arquiteturas das Cidades, dinâmica referente às atividades e utilidades de Pessoas Vivas quais desejarão sempre a Beleza e a Perfeição, por mais que tentem vender o contrário.

O Projeto dos Sistemas Construtivos apresentados dependem do Computador para que sejam realizadas peças perfeitas milimetricamente, porque através do Computador e Máquinas CNC é possível a realização de moldes quais realizam grandes demandas, desde as peças em escala de maquete das peças até as peças para Construção, proporcionará a criação perfeita e precisa a partir destas peças moldadas, a partir disso a identificação da importância da modelação direta será atenção deste Projeto ao que se

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:30 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

refere a possibilidade de novas criações, novos Sistemas Construtivos, ou principalmente o detalhamento de maior riqueza na forma, depois da função simples realizada (paredes lisas estruturais, elevação de níveis ou esqueleto estrutural), o detalhe moldado a mão tem muito mérito à que ressurja em seu aspecto contemporâneo como oportunidade de expressão da riqueza da forma moldável, seja complementando a Arquitetura modular de criação livre, arrematando matematicamente lacunas propositais destas modulações, ou gerando maior identificação com a escala de moldagem manual na Arquitetura, muito importante para que a velocidade infinitamente rápida e prática do herdada do Modernismo se transforme em leveza de qualidade de cada vez maior detalhe em Escultura, em Profundidade de atenção e conceito (objetivo com qualidade sem pressa), para que esta velocidade seja infinitamente rica em seu reconhecimento de profundidade possível.

Além da Escultura como modo de Profundidade e Qualidade para a Arquitetura, temos a Escultura como conhecimento fundamental para a liberdade social através da Manufatura, pois a partir de uma peça em positivo de uma criação, milhares de peças moldadas são possíveis em diversos tipos de moldes, técnicas e materiais. Pessoas simples, qualquer pessoa, pode trazer para si o mérito da transformação da matéria como modo de realização de dinheiro em câmbio de valor por suas criações. Esta solução é tratada por mim como influência social pelo nome de “Fabricação de Dinheiro” (Plantar é Fabricar Dinheiro, Transformar a Matéria é Fabricar Dinheiro, bem como toda e qualquer referência de Conhecimento Organizado e Detalhado para realização prática e autentica individual e familiar qual eleve liberdade de criação possível para valor reconhecido de qualidade e beleza maiores).

Com a simplicidade e eficiência dos Sistemas Construtivos disponíveis para criação em Maquete para posterior encomenda de peças em escala para Construção, livres para diversas montagens e utilizações, temos a possibilidade de suprir maior riqueza com o maior tempo livre proporcionado pela rapidez de montagem dos sistemas, este tempo para mais poderá ser utilizado em detalhes para mais em vez da perda de postos de mão de obra em uma possível substituição de Sistemas Modulados pela Construção Tradicional, a riqueza do detalhe escultural de Artesões é uma Qualidade superior ao simples trabalho braçal, de modo que o valor qual conseguimos firmar para elevação de referência por um ganho tecnológico, seja qual for o motivo de inatividade social sem renda, oportunidade de elevação em vez da perda de postos de serviço digno é opção. Nunca pretenderei o esquecimento de técnicas construtivas antigas, ancestrais ou atuais quais demandam mais trabalho, ou qualquer substituição de técnicas, mas tenho como objetivo fortalecer qualidades adaptadas do valor do tempo para uma Arquitetura mais profunda e bela do que a também expressiva superfície lisa e prática, porque o ganho de tempo considerável por sistemas modulados, também sistemas diferentes destes dois sistemas detalhados, torna possível mais tempo livre.

A escolha de Manufatura por moldes simples para ganhos pessoais fora da área da construção também é uma opção para a mão de obra tradicional acostumada com a construção tradicional, nas duas opções possíveis para este tempo livre a Arquitetura ganha; porque a Arquitetura está ligada diretamente às soluções sociais quais fortalecem reações Urbanísticas de organização funcional e estrutural positivas, as Utilidades da Transformação da Matéria são livres, simples e práticas.

temos tudo que precisamos nos horizontes deste mundo...
o planeta está muito organizado para Melhorar, piorar sempre será contradição,
agora sim, agora sim, agora vai dar tudo certo.

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:30 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Habilidades Manuais podem ser mais bem aproveitadas como Solução Social qual gera riqueza em qualquer opção de matéria prima disponível para transformação, com Engenhosidade, Beleza e Perfeição na Arquitetura contemporânea para frente, o Urbanismo com foco na Organização de Oportunidades de Atividades para Renda é mérito além do dimensionamento, é disponibilidade para a Liberdade com maior Riqueza, Independência e Liberdade para o que realmente importa para o funcionamento feliz das Cidades, considerando também a grande responsabilidade de solução para atividades desligadas do Trabalho, porque hoje não temos opções de utilização do Tempo Livre fora da concepção Comercial das Cidades, o Tempo Livre para ser utilizado nas Cidades precisa estar desligado de vícios e distrações quais aliviam pressões mas causam grandes Problemas Estruturais e precisa suprir uma necessidade de Convívio Social qual Não Seja Comercial mas apresente modos de **Confiabilidade Social** (valores fúteis e egoístas de progresso simplesmente por mostrar serviço é a pressa induzida qual sempre será **inimiga da Perfeição Inteiramente Possível**).

O PROGRESSO ARTIFICIAL NÃO VAI CONSEGUIR JUSTIFICAR A CONTINUIDADE DO CAOS SEM A PAZ MERECIDA PARA CADA SER... CITA-SE A GERAÇÃO DE MOVIMENTO FORÇADO NAS CIDADES POR EXCESSIVO TAMANHO DE GOVERNO, MAIS DE 43% DE IMPOSTOS, CINCO MESES DA VIDA DE UM BRASILEIRO PARA SUSTENTAR O ESTADO É ESCRAVIDÃO... NA ÉPOCA DA MONARQUIA ERAM 25% DE IMPOSTO E JÁ ERA MUITO... A SITUAÇÃO ATUAL LIMITA AS OPORTUNIDADES DE PERFEIÇÃO POSSÍVEL EM MAIOR QUALIDADE DE TUDO ATRAVÉS DE MOVIMENTO LIVRE SEM PRESSA...

A organização e o fluxo do serviço ligado a habilidade manual e ao valor criativo e inventivo é um modo de igualdade qual depende do conhecimento simples para acontecer, o exemplo dos “Violinos Stradivarius” pode nos dar uma noção da simplicidade qual a riqueza simples pode conquistar de valor com conhecimento, matéria prima e algumas ferramentas, nobreza de cada um qual existe em potencial para o esmero em qualidade por proposta de serviço, as opções são infinitas. Quanto mais ricos formos em atenção para qualidade mais ricos seremos for força de reconhecimento de valor em igualdade. Tempo; é a vontade livre qual cada um merece para se dedicar em um objetivo criado de si. Acredito que as peças para Maquetes destes Sistemas Construtivos, podem fortalecer um início firme e prático com referência para esta esperança. As utilidades das peças em Maquete são um Canal Material de expressão de soluções do Conhecimento qual será anexo para fortalecer unidade e igualdade. Cada ser tem em si valores naturais de certo e errado, de bom e ruim, não existe limite para que todos sejam ricos de valor reconhecido em oportunidade do próprio movimento e evolução com cada vez mais certeza das melhores soluções por autoestima reconhecida em existir (saber que é possível criar do nada, tudo de melhor que precisar e desejar).

computador é quase coisa do passado para esta Arquitetura...
uma Ferramenta Técnica, também Ferramenta de Comunicação,
qual permanecerá no seu lugar de modo adequado, sem exageros e perdas, com o tempo...
depois que tivermos as peças para montar na prática,
e Conhecimento Imparcial Organizado para elevar a essência do Urbanismo
através do reconhecimento do movimento das Famílias e Valores de Responsabilidade,
vamos além de onde estamos, é muita diversidade qual se gera, muitas opções de montagem,
muda tudo criar geometrias sem a rigidez do computador... a vida fica mais perto de soluções...
além de uma solução para o individualismo atrás de uma tela...
basta encaixar as peças... ação direta das mãos... desenvolvimento de inteligência espacial direta,
nitidez de reconhecimento do que existe e é possível.

Urbanismo: resgate do que a História da Arquitetura nos dá com uma Perfeição Possível maior e além de uma simples função; são oportunidades de beleza e detalhe para melhoria da Arquitetura, incluindo oportunidades de atividade quais elevem qualidade e valor para falta de ocupação nas Cidades, tudo o que falta para a Perfeição sem indução negativa.

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:30 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

INTERVENÇÃO URBANISTICA NAS FAVELAS DO BRASIL E DO MUNDO

Conceitos Urbanísticos referentes a disponibilização dos Dois Sistemas Construtivos Complementares para transformação geral de Áreas Degradadas conforme escolha de áreas de mérito para melhoramentos estruturais quais podem ser realizados de modo econômico desde a escala de Maquete até a escala de Construção, através da disponibilização de Moldes e adaptação das melhores opções para Matérias-primas e Sistemas Produtivos.

Este Projeto é mais do que Matéria, Design, Idéias ou Objetivos, é mais espaço para o pensamento prático, é mais espaço para soluções para maior valor de tudo, Liberdade de Criação Modular é uma opção para organização inicial de uma Aplicação Construtiva interessante e atrativa para Transformação Urbana Possível, tendo como base a valorização da Arquitetura começando em escala de Maquete para movimento ao Urbanismo.

Mais espaço para visualização de nitidez para soluções...

Conceituando alto por previsão de grande riqueza à ser construída, minha intenção é realizar um Projeto permanente para o Brasil, do Brasil, que gere Riquezas para o Brasil. O Brasil já fabricou muitas balas de revolver, talvez tenha fabricado alguns canivetes, Construiu Brasília tendo por referência Projetos de Oscar Niemeyer quais ilharam o Poder Governamental, desta vez a oportunidade da Arquitetura e Urbanismo será a organização constante para realização das formas geométricas aqui descritas para que se elevem em escala e realizem soluções pelo mundo inteiro, mas principalmente, riqueza simples e ordem ao Brasil, não apenas como Produto, mas como exemplo de indicação de estratégia de valores para continuidade. Vivo; descrevo o objetivo real da Riqueza à ser Construída no Brasil não apenas com dinheiro advindo da produção de diversas escalas dos Sistemas Construtivos, mas por direcionamento e organização da riqueza por opção para Cessão dos Direitos de Produção das formas geométricas criadas quais podem somente ser firmadas pelo Autor... Penhor da Vida, por escolha; Penhor para Igualdade.

Objetos Construtivos...

A venda de peças em escala para Maquete, Brinquedo, no mundo todo vão possibilitar uma transformação de qualidade dos espaços degradados ou desordenados do Brasil, possibilitando Espaços Perfeitos, inicialmente no Brasil por minha vontade, porque a partir de peças em escala a criação livre de um grupo de moradores pode se tornar realidade na escala real para construção, para isso o cálculo e viabilidade de construção espacial ideal das criações receberá de uma Equipe de Arquitetos e Engenheiros viabilidade em Responsabilidade Técnica, os Profissionais poderão gerenciar obras com mão de obra dos moradores destes espaços, conforme conseguirmos divisas do exterior para fortalecimento serão disponibilizadas Ferramentas e Matérias-primas adequadas para que se realize nas obras peças dos Sistemas Construtivos, os materiais podem variar da cerâmica, solo cimento, aproveitamento de materiais reciclados para os Blocos até Flechas de metal ou com alma interna variando em tamanho conforme o Projeto, os Sistemas Construtivos Blocos e Tecido Flecha oferecem a possibilidade de realização de Edifícios.

Acredito na Perfeição total deste Planeta, tenho encontrado apenas gente de boa índole, gente simples, com valores pessoais naturais de certo e errado no Brasil (se o mal é uma grande contradição, porque o bem é melhor, tudo pode ser melhorado e organizado para que a realidade da nitidez ofereça segurança para a justiça permanentemente sem perdas), para pessoas simples estou iniciando transmissão de conhecimento referente à realização de detalhes na forma, Transformação da Matéria... Uma boa esperança é meu plano de enriquecimento total dos espaços das favelas do Rio de Janeiro por exemplo, usando de Matéria-prima sem imposto, cessão das Ferramentas de Produção, ausência de lucro em casos de elevação social, e mão de obra local, eles mesmos poderão realizar a perfeição que precisam e merecem, quase grátis. Maquinas abrirão espaço para verticalização de no máximo 11 andares (ideal 6 andares para fundações mais simples), os detritos podem virar materiais de construção por reciclagem ou aterro no mar, certeza que não vai transbordar o oceano...

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:30 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Existe chance das favelas ficarem mais lindas e ricas do que o parque 'Guinle' na zona sul do Rio de Janeiro, mais floresta até pode existir em uma Urbanização responsável.

As Favelas são em sua maioria desordenadas no plano topográfico mas com pouca altura de níveis, a maioria das favelas no Brasil são horizontais, maior parte das áreas apresenta apenas um pavimento, dois a três pavimentos em poucas áreas. Verticalização leve com tecnologia resistente e bela podem gerar espaços muito lindos em todo mundo (Imagine o Rio de Janeiro com até 75% de espaços de bosque e floresta e Edifícios belos e originais nas áreas chamadas de Favelas, considerando verticalização de 5 andares mais 1 em edifícios ideais, todos uns diferentes dos outros...). Valor de igualdade por espaço perfeito possível, maior autoestima, valor pessoal e responsabilidade é a organização qual quem é honesto quer, quem quer que seja, e se depender de mim será (melhor do que se Imagina).

Sobrará espaço para Projetos sob medida para cada caso, sobrará espaço organizado conforme soluções de utilidade para valorização dos moradores e espaço de vegetação, o primeiro passo para isso é a disponibilização de peças dos sistemas construtivos em escala de maquete de modo que organizações de moradores definam uma ideia inicial, evoluída conforme aconselhamento e participação de Profissionais Responsáveis quais poderão organizar detalhes dos Projetos.

Prevemos a realização das peças desde a maquete pelos moradores das regiões escolhidas para que haja noção da organização com liberdade para criação com referência da quantidade de peças necessárias.

Novos Sistemas Construtivos vão surgir, técnicas antigas poderão enriquecer os Projetos em vez de serem sobrepostos por sistemas puramente comerciais, detalhes moldados para enriquecer superfícies lisas... tudo por ser... Qualidade, Resistência, Beleza, Utilidade: Objetivo, este é o compromisso de minha Arquitetura Modulada.

Trato estes Sistemas Construtivos como ferramentas materiais do Urbanismo, pois a diferença de um produto ser apenas comercial entre um produto qual eleva ensino de geometria e estrutura além de trazer grandes vantagens para criações livres de Arquitetura pode ter referencias de conhecimento anexo em base com elementos de conhecimento estratégico para soluções gradativas à melhoria de qualidade de vida nas Cidades. Oportunidades de Conhecimento para Atividades junto da melhoria dos Espaços.

Um dos conhecimentos mais fortes quais avalio com referência direta ao Urbanismo, são valores morais simples, por exemplo; a organização familiar ordenada, valores de certo e errado com referência de responsabilidade, diferentemente da indução social de dependência, acredito no fortalecimento individual protegido pelo conhecimento para que as pessoas sejam mais fortes, livres e independentes, com tempo livre e organização as pessoas tem mais chances de realizar autenticidade construtiva, valores de criação pessoal de força positiva é uma grande esperança. A Manufatura por Moldes é uma das linhas de Conhecimento quais elevam oportunidades para qualquer pessoa, habilidade manual e criação inventiva muitas vezes é a única oportunidade simples para pessoas sem posses.

Depois da realização de Maquete em escala reduzida a produção de peças proporciona montagem rápida e precisa quanto a medidas padrão quais realizam a primeira criação livre.

A Transformação da Matéria através de conhecimento e ferramentas é a melhor opção para riqueza autentica e verdadeira da integridade e diferença criativa de valor em cada ser, e **não oferece risco algum para poderes já privilegiados por espaços ordenados e vida organizada com mais posses materiais**. Dinheiro, são posses materiais.

Esperança verdadeira é o Sistema Construtivo disponibilizado para criações e pensamentos sobre a transformação de uma Maquete ou idéia básica em escala real de Construção, a viabilidade técnica de cada caso, os Sistemas de Produção disponibilizados com apoio definido, são etapas de organização que partem da Maquete, do Brinquedo.

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:30 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

uma chance no chão, uma chance do chão, um brinquedo modulado em escala na mão...

verticalização de 5 andares mais 1 (as Favelas são horizontais e desordenadas), possibilita espaços Perfeitos e até 70% de espaço livre nas Favelas do Rio, Florestas, e tudo mais lindo do que o Parque 'Guinle' na zona sul do Rio tem.

com pouquíssimo dinheiro mas com organização, o movimento transforma, dá um jeito, molda, realiza... os moldes para escala 1/1 são econômicos e precisos se realizados por quilo de metal fundido pelo Processo de Micro-fusão, moldes para escala 1/10 em borracha vulcanizada são muito econômicos e simples de realizar em grande quantidade.

necessário é conhecimento e organização para que a riqueza deixe de ser sonho,
para que a pobreza deixe de ser pesadelo...
egoísmo é passar por cima de avião e não procurar uma solução...

Sistemas Construtivos eficientes com abertura para novas idéias ou idéias ancestrais, organização, matéria-prima estudada, soluções focais e específicas para cada oportunidade estudada em materiais anexos direcionados para influência construtiva, realização de Moldes do modo mais econômico e eficiente possível (através de positivos das formas das peças), busca de isenção de impostos para qualquer necessidade de Solução Estrutural Urbana, Mérito Moral e Confiabilidade Social (*BRINQUEDOS ASSOCIADOS*), aproveitamento da mão de obra local... A partir da escala de Maquete disponibilizada para instigar transformação, peças livres para criação realizadas por moradores de regiões degradadas escolhidas, Equipe Técnica para viabilidade de evolução das idéias até etapa de organização para Construção com Responsabilidade Técnica, são opções quais não fazem diferença de perda caso Produtos Comerciais sejam realizados dos Sistemas Construtivos... Escolha minha é disponibilizar soluções para que apenas com o movimento seja possível transformação de áreas degradadas através de conhecimento e das soluções de alto desempenho quais desenvolvo em Projeto, boa Fé e Esperança...

Uma pessoa qual não possa comprar peças para maquete em plástico, poderá realizar muitos Blocos caso **Moldes para realização de peças em solo cimento** puderem ser realizados e disponibilizados com baixo custo (borracha vulcanizada ou plástico).

então **3/4** das Favelas se empilhando para se empilhar **3/4** de Espaço Livre... já seriam 75% de espaço livre, utilizando os Sistemas Construtivos que Desenvolvi e Projetei,

vão ter que brincar ver se funciona primeiro...

é possível a construção Apartamentos Duplex com vista por todos os lados, nas Favelas...
vai ficar Lindo e permeável o horizonte, com filtro natural plantado.

A Qualidade Mundial dos dois Sistemas Construtivos privilegiará grande visibilidade, de modo que será facilmente possível Parcerias com Governos. Equipes criadas para dar de presente a oportunidade da revitalização de Áreas Degradadas quais podem se realizar em qualquer lugar.

é Brinquedo... construir é preencher os Moldes com Responsabilidade, Moldes quais podem ser realizados até mesmo de Concreto Especial, modo simples e econômico (a Micro-fusão ainda é a técnica mais viável, precisa e econômica para produção de moldes).

Com certeza o Mundo Inteiro conhecerá e poderá ter para perto de si estes Sistemas Construtivos com esta aplicação Não Comercial, além da necessidade de realização de Produtos Comerciais deste Projeto, a qualidade e originalidade de desempenho das formas traz este desafio para transformação de Áreas Degradas com equilíbrio de respeito para técnicas construtivas de cada região, fortalecendo Confiabilidade de Convívio Social e fortalecimento das Culturas Regionais, buscando sempre fortalecer a diversidade de soluções ancestrais e o respeito cultural, incluindo estudo para influências direcionadas específicas para cada região.

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:30 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Os dois Sistemas Construtivos, cada um com sua peculiaridade e vantagem específica, apresentam alta qualidade técnica de desempenho, por se tratarem de sistemas modulados oferecem muitas opções de diversidade possível para novas criações em liberdade. Ferramentas atrativas em Maquete para o surgimento de novas ideias, soma de ideias ou utilização de criações para Construção através dos Sistemas Construtivos.

O Arquiteto Urbanista e o Engenheiro realizam e constroem, o que não impede qualquer pessoa de brincar criando diversidade com as peças em Maquete...

Simples é promover; Formas, Moldes e Máquinas para Governos ou Empresas Interessadas, viabilizando a estruturação Arquitetônica Perfeita, escolhida, para que quem não tenha dinheiro tenha modos de construir e viver em um Espaço Perfeito, sem penalizar quem tenha dinheiro e possa comprar os Sistemas Construtivos como um Produto Industrial para realizar Espaços Perfeitos com os Sistemas Construtivos (maior riqueza de todo modo ao Brasil).

Organização Modular Livre é minha Arquitetura. Liberdade de pensar novas possibilidades, liberdade de planejar objetivos práticos possíveis.

É possível que através de Maquetes realizadas em comunidades, possamos viabilizar o Projeto ao gosto de nossos Nobres Clientes, para isso a Responsabilidade Técnica é importante e necessária por Arquitetos e Engenheiros.

Tantos tipos de peças dos Sistemas Construtivos dão margem para muita diversidade, a certeza é que não vão deixar só os Arquitetos e Engenheiros Brincarem de Maquete...

Para estas opções a participação de Governos é fundamental, experiências tem abertura do Projeto para acontecerem, equipes interdisciplinares podem avaliar os melhores métodos de ação.

Começar os Sistemas Construtivos por peças de tamanho pequeno é como uma semente com oportunidade de crescer em objetivo e possibilidade de realização de uma escala maior para qualquer Criação Construtiva.

Como Arquiteto e Urbanista Leonardo Jorge teve como conceito para seu trabalho o estudo e investimento para realização das melhores Formas para peças moduladas com intenção de oportunizar **Criações Livres e práticas para Qualquer Pessoa** (incluindo estudo prático de Eixos, Geometrias Proporcionais por diversos Raios e Angulações, principalmente pelos Sistemas Construtivos dos Blocos e Tecido Flecha), de modo mais simples e direta do que a Projetação por Computador, é de enxergar na matéria, material para montar e criar diversidade, é de brincar (sempre prevendo Equipe Técnica de Profissionais para Responsabilidade Técnica na escala de Construção).

Neste caso o Projeto inclui Influência Urbanística por Ferramentas Materiais, Conhecimentos e Oportunidades para Soluções direcionadas e adaptadas conforme necessidades, incluindo soluções por Conhecimentos Anexos para Atividades nas Cidades (movimento, utilidade, confiabilidade social), consequentemente enriquecimento da qualidade de formas para Arquitetura, tudo que faz a vida funcionar melhor na Matéria do Espaço como Oportunidade em dinâmica e organização para maior qualidade de tudo (valorização e resgate de técnicas ancestrais, abertura para novas ideias e fortalecimento das diferentes culturas e seus valores positivos).

Este Projeto contém desde o Registro; Organização prevista para parte Não Comercial (Transformação de Áreas Degradadas, moldes disponibilizados desde a escala de Maquete até a escala de Construção), funcionando em acordo com Produtos Comerciais dependendo de organização e contratos em tempo. O Autor como Urbanista tem Palavra, tem Responsabilidade para soluções diretas às Cidades do Mundo.

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:30 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Como Arquiteto Leonardo Jorge cita a Arquitetura e o Urbanismo de seu foco de atenção em serviço, diferenciado como o é um Serviço de Interesse Público em relação à coexistência de um Serviço Privado, **Direção Não Comercial** e **Direção Comercial**, como exemplo da Área da Saúde qual desempenha soluções completas, Serviço Publico e Serviço Privado, facilita bastante se os Empresários dignificam soluções diferentes quais podem existir ao mesmo tempo, porque pessoalmente; **Leonardo Jorge não tem interesse de ganhar dinheiro de quem não tem dinheiro, seja onde for neste mundo o equilíbrio simples para riqueza maior é possível e presente através da organização, da vontade, do objetivo e do movimento**... Quem não tem dinheiro merece soluções felizes e crescentes em escala, partindo do próprio movimento de cada um poderemos conseguir tudo de modo mais simples e fácil, novas ideias, conhecimentos e oportunidades... Diferentes Equipes e Métodos para oportunidades adaptadas conforme região fazem parte deste Projeto de Influência Urbanística Construtiva...

Também para quem quiser comprar: Leonardo Jorge poderá providenciar soluções conforme demanda para Obras ou Maquetes...

Leonardo Jorge pode até fazer bondade primeiro e ganhar dinheiro depois...

" *Quando perguntado sobre Dinheiro Leonardo Jorge disse: " Vou gostar de ganhar dinheiro, confirmo que se ganhei nesta vida um ou dois dinheiros foi muito, até porque gastava deste um dinheiro metade para ir e metade para voltar, e mesmo assim nem fui muito longe... Fiz alguns dinheiros, mas eram poucos e tinha muita gente querendo comprar, daí nem estes poucos dinheiros que eu fiz eu vendi, porque ia acabar faltando peças na praça...* "

Melhor não verticalizar tanto, mas viabilidade para empilhamento qual solucione enriquecimento de espaço em Áreas Degradadas começando em escala de Maquete é uma solução para Avaliação (estimativas e cálculos mais simples e visíveis, abertura para novas soluções), Equipe Técnica Responsável, administrando Esperança e Fé com opções práticas de viabilidade, isso é possível...

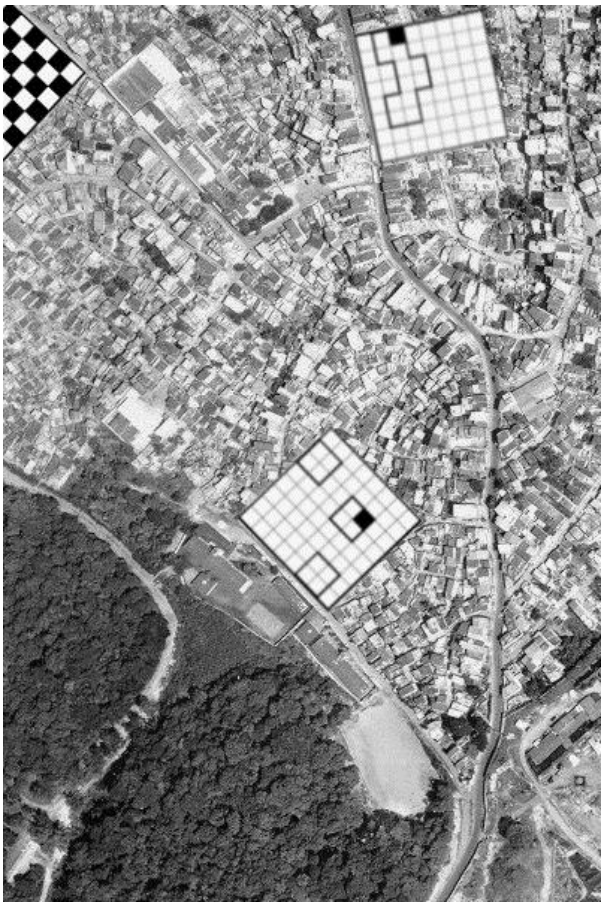
Abaixo vistas da divisão dos espaços por quadrícula, semelhantemente ao jogo de xadrez, para que sejam visíveis mais facilmente os ganhos quais podem surgir com mais espaço livre, detalhes em textos e imagens oferece três opções livres em cálculo puro de densidade para livre distribuição de volumes verticais (base para novas configurações de verticalização possível ou melhoria das habitações individualizadas), possibilidades para início de diversidade de formas e modos de Construir a Perfeição: Brincando.

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:30 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

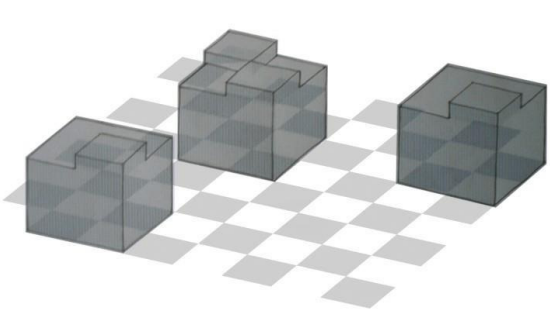
Opções de Aproveitamento de Espaço
para Utilização dos Dois Sistemas Construtivos
em Transformação de Áreas Degradadas

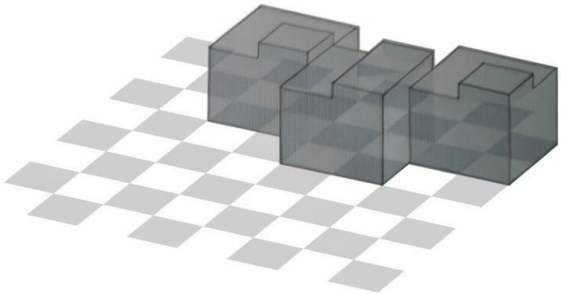
Detalhes de Cálculo de Densidade para Verticalização e Informações mais detalhadas

Arquitetura integrada em proposta de intervenção urbanística, iniciando em investimento setorial de exemplo com necessidades básicas atendidas, para geração de novas possibilidades de harmonia possível.



EXEMPLO:
81.25% de área livre/ verticalização leve / 5 pavimentos mais um.
densidade menor e maior aproveitamento da área.





A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:30 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

aplicação em áreas com Média Alta e Muito Alta Densidade Habitacional, indicada para terrenos ocupados desordenadamente de modo horizontal.

começo de intervenção da borda externa para dentro da cidade, refreando o crescimento desordenado.

Em três opções de cálculo puro para volumes de ocupação de área verticalizada para Maior Qualidade de Edifícios e Maior Espaço Livre para paisagismo e horizonte de convívio organizado e seguro propõe-se: Liberdade para Criação e Distribuição dos Volumes dos Edifícios, Liberdade de Organização para Equilíbrio das Áreas entre os Moradores.... **Sobra Espaço para Arquitetura Perfeita decidida pelos Moradores em Consenso e Realizada através do Acompanhamento e Viabilização por Equipe Técnica Responsável, considerando vidas dinâmicas para Movimento Perfeito, Sobra Espaço para a Criatividade se utilizar da Escala de Maquete, Brinquedo, para pensar em cada detalhe prático em previsão de funcionamento, considerando até mesmo a logística do Período de Construção, os desenhos das opções volumétricas puras de solução para verticalização consideram acessos verticais externos adicionados posteriormente para que a observação dos limites de espaço livre, dimensões, alturas e principalmente diferentes ideias possam ser aperfeiçoadas por escolha de geometrias, curvas, ângulos, reentrâncias, inclusive com possibilidade de plantas baixas diferentes em cada pavimento, abertura para diferentes técnicas construtivas e união de diferentes materiais e sistemas construtivos...** Por Dois Sistemas Construtivos principais de Leonardo Jorge (indicados para alta resistência em elevação de pavimentos através de muitas opções de peças para Criações Originais e Únicas, os Novos Blocos e Tecido Flecha), se oferecerá inicialmente oportunidade da realização de peças moduladas através de Moldes Manuais para peças na Escala de Maquete, Brinquedo, de modo que os moradores de áreas escolhidas possam realizar as peças e criar soluções de modo feliz, até que Moldes para Escala de Construção, posteriormente a Viabilidade Técnica das Criações, se oportunize Moldes e Materiais adequados para Etapa de Construção (até mesmo se a escolha for melhorar as construções individuais)... Considera-se ainda o Dimensionamento e Planejamento de Áreas Comerciais e Produtivas, observando o Conjunto Urbanístico das Áreas Totais de cada Bairro Participante do Projeto... **É possível que ainda demore um pouco, mas já vale querer soluções possíveis e econômicas quais dependem mais do que tudo do movimento responsável e da boa vontade em enxergar um Futuro Muito Melhor... A densidade dos centros e bairros residenciais de edifícios das Cidades será menos agradável do que as escolhas viáveis e possíveis para Transformação de Áreas Degradadas na Perfeição Possível, áreas hoje chamadas de Favelas no Brasil...**

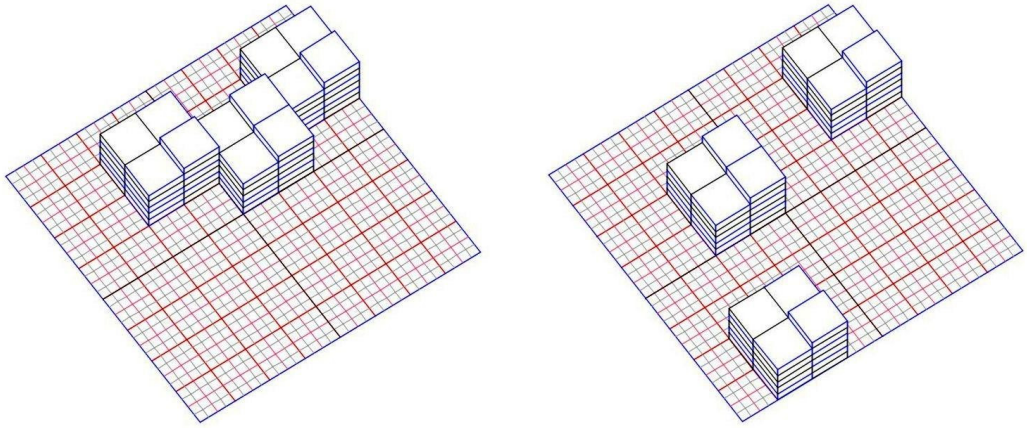
ESTE SERVIÇO RESPONSÁVEL NÃO ATRAPALHARÁ EM NADA A REALIZAÇÃO DE PRODUTOS COMERCIAIS DOS SISTEMAS CONSTRUTIVOS...

Oportunidades disponibilizadas em ordem para escolha de opções por Conhecimento Disponibilizado, desde a realização de fios, realização de tecidos e costura, incluindo técnicas de impressão e reprodução de textos e imagens (técnicas como a serigrafia e a xilogravura), chegando até a realização de utilidades perfeitas através de diversos sistemas de produção, bem como peças para mecanismos simples e complexos (Materiais e Sistemas Produtivos), ou seja: Receitas e Modos de Realização de Qualquer Coisa; fortalece a riqueza qual não faz diferença em existir porque não faz mal para ninguém, mas sim fortalece todos em oportunidade de criação simples e possível de mais e mais riquezas de modo ordenado.

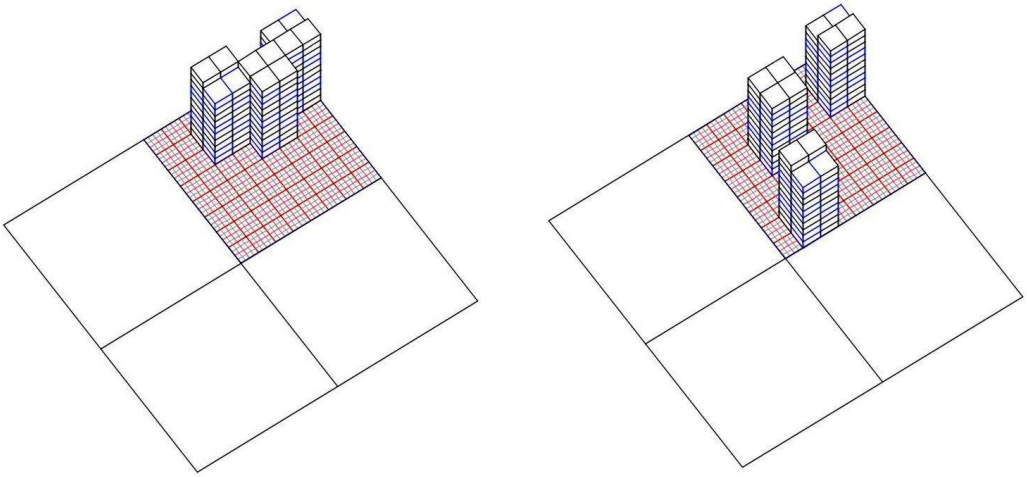
A realização de peças para mecanismos simples e complexos tem seu início referenciado no Texto: *Manufatura para influência na Arquitetura, Solução de atividades à escala Urbanística / Fabricação de Dinheiro, disposto neste documento da página 43 até 46 em parte principal mais o Anexo 1na página 47 e o Anexo 2* na página 48, de forma à trazer ao conhecimento a simplicidade mais rustica e maleável dos Materiais e de Diversos Sistemas Produtivos ligados ao Detalhe na Arquitetura e Oportunidades de Atividade.

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:30 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

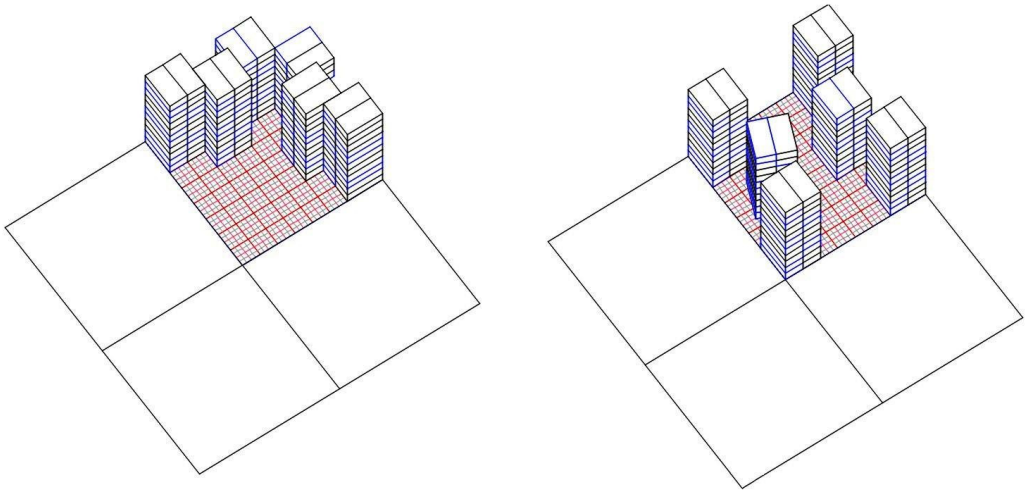
OPÇÃO 1: PARA DENSIDADE MÉDIA ALTA / **ESPAÇO IDEAL** / 5 Andares mais 1 (18 metros de altura), em quadrículas como terrenos de 10m X 10m totalizando 64 Apartamentos de 100m² de área / **81.25% de área livre e 18.75% de área para construção** / Quadra de 80m X 80m / 64 famílias, 4 pessoas por família /



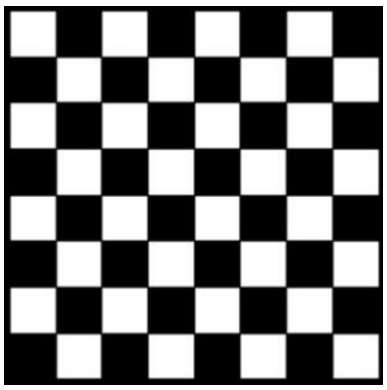
OPÇÃO 2: PARA DENSIDADE MUITO ALTA / quadrícula proporcional 4X menor / 10 Andares mais 1 (33 metros de altura), em quadrículas como terrenos de 5m X 5m totalizando 64 Apartamentos Duplex de 50m² de área (25m² + 25m²) / **81.25% de área livre e 18.75% de área para construção**, mesma proporção que a OPÇÃO 1 mas com o dobro de verticalização / Quadra de 40m X 40m / 64 famílias, 4 pessoas por família / a média de área de terrenos geralmente é maior /



OPÇÃO 3: PARA DENSIDADE MUITO ALTA / / quadrícula proporcional 4X menor / 10 Andares mais 1 (33 metros de altura), em quadrículas como terrenos de 5m X 10m totalizando 64 Apartamentos Duplex de 100m² de área (50m² + 50m²) / **62.5% de área livre e 37.5% de área para construção** / Quadra de 40m X 40m / 64 famílias, 4 pessoas por família / a média de área de terrenos geralmente é maior /

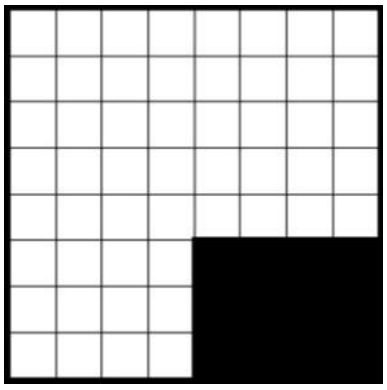


A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:30 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



quadrícula proporcional
81.25% de área livre

6.400m² área total
80m X 80m cada quadra / 10m X 10m cada quadrícula
5.200m² área livre de 81.25%
1.200m² área de terreno para construção de 18.75%

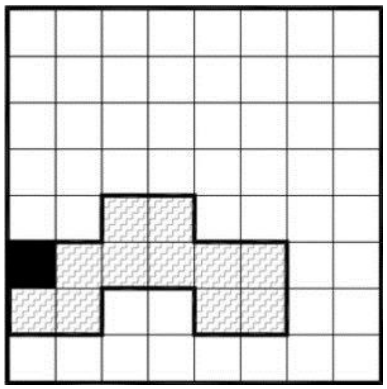


64 famílias

4 pessoas por família
ideal de 100m² por apartamento
25m² / pessoa / apartamento
256 pessoas
20,31m² / pessoa / área livre / horta / jardim

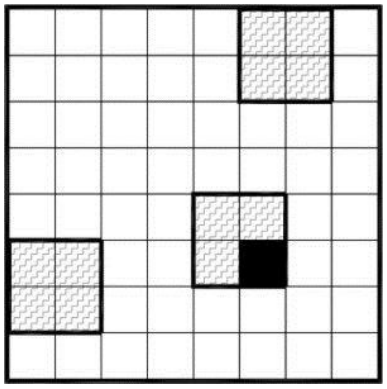
cinco pavimentos mais um

segurança e organização



distribuição em três volumes formando um bloco

maior organização para área livre
horta / jardim / área para atividades



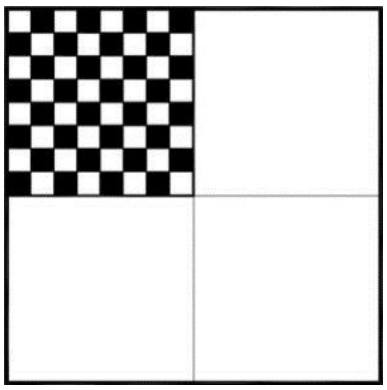
distribuição em três volumes individuais

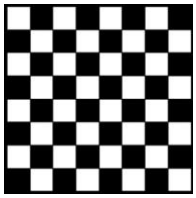
melhor distribuição espacial
liberdade / iluminação

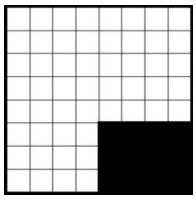
liberdade para distribuição dos volumes dos edifícios

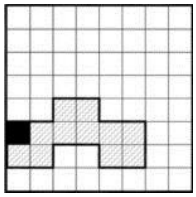
verticalização ideal de cinco pavimentos mais um
para boa estrutura horizontal e permeabilidade visual

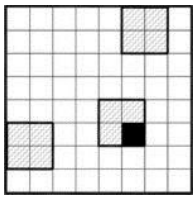
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:30 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28











quadrícula proporcional 4X menor
mas mesmo espaço livre proporcional de 81.25%

1.600m² área total
40m X 40m cada quadra / 5m X 5m cada quadricula
1.300m² área livre de 81.25%
300m² área de terreno para construção de 18.75%

para densidade de 5m X 5m de densidade de ocupação de terreno, quadrícula de 5m X 5m, a opção seria dois andares de 25m², somando 50m² de apartamento, em apartamentos duplex as habitações teriam boa qualidade e o mesmo aproveitamento para áreas livres maiores e mais organizadas urbanisticamente, semelhantemente à primeira opção, mas metade do espaço útil ideal de 100m².

para chegarmos ao mesmo ideal de espaço proporcional livre de 81.25% do espaço, teríamos **dez pavimentos mais um**.

mesma proporção que a OPÇÃO 1 mas com o dobro de verticalização.

dois pavimentos por família, área duplicada de 25m² para **50m² de área de apartamento** em maior qualidade e organização dos espaços.

64 famílias

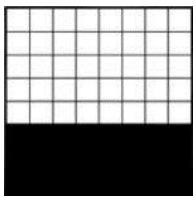
4 pessoas por família
ideal de 50m² por apartamento duplex
12,5m² / pessoa / apartamento
256 pessoas
5,07m² / pessoa / área livre / horta / jardim

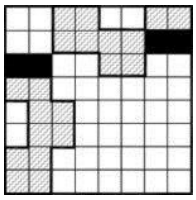
dez pavimentos mais um

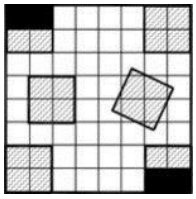
segurança e organização

liberdade para distribuição dos volumes dos edifícios

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:30 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28







quadrícula proporcional 4X menor
espaço livre menor com 62.5% da área

1.600m² área total
40m X 40m cada quadra / 5m X 5m cada quadricula
1.000 m² área livre de 62.5%
600m² área de terreno para construção de 37.5%

para densidade de 5m X 10m de densidade de ocupação de terreno, quadrícula duas vezes maior, a opção seria dois andares de 50m², somando 100m², em apartamentos duplex as habitações teriam boa qualidade e aproveitamento ainda bom para áreas livres organizadas urbanisticamente, metade da área livre da primeira opção, para chegarmos em maior área ideal de espaço construído aproveitado teríamos **dez pavimentos mais um**.

considerando espaço para moradia de 37.5% de área construída para que os apartamentos tenham 100m², conseguindo-se então uma área livre menor com 62.5% do espaço.

dois pavimentos por família, área quadriplicada de 25m² para **100m² de área de apartamento** em maior qualidade e organização dos espaços.

64 famílias

4 pessoas por família
ideal de 100m² por apartamento duplex
25m² / pessoa / apartamento
256 pessoas
3,91m² / pessoa / área livre / horta / jardim

dez pavimentos mais um

segurança e organização

liberdade para distribuição dos volumes dos edifícios

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:30 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

PEÇAS ESCULPIDAS

Peças Especiais dos Sistemas Construtivos com entalhes e relevos serão realizadas conforme objetivos específicos, referenciando valor de motivo na diferença do detalhe para que a Arquitetura seja novamente tanto valor quanto já teve em profundidade histórica por detalhe e esmero para a Perfeição no movimento da vida em passar ou observar atentamente cada explicação impressa em sentimento por cada forma e diferença de formas.

Uma Chave / Uma Assinatura / Uma Ação

Os Sistemas Construtivos podem ser combinados de tal modo que possam constituir Imóveis, Móveis, com possibilidade de desmontagem simples para mudança de local.

Peças esculpidas com objetivo podem ser referência de valor maior e detalhamento para mapas de montagem. Detalhes para as montagens.

Meu Avô dizia: "- Se não tens nada para fazer, muda uma pilha de tijolos de lugar..." capaz que se crie uma pilha diferente e mais linda em outro lugar, ou se faça exatamente a mesma pilha, assim nasceram os Imóveis Móveis, como Opção para Mobilidade, pois Tempo é Vontade e Espaço é Movimento.

Não se trata de artesanato, mas qualidade de tudo possível próxima de qualquer vida em oportunidade de criação, realização e aprimoramento, detalhes componentes dos espaços, suas utilidades, funções e possível maior beleza. As opções de oficinas em início, são espaço para novas ideias e oportunidades de fabricação e industrialização através de **baixa tecnologia** e da **alta inteligência**, o Conhecimento Simples aperfeiçoa as opções de atividade em escala Urbanística para Maior Riqueza. Organização de Conhecimentos para Manufaturas é a raiz da produção criativa como solução para desocupação causada pela alta mecanização.

" Mecanização da Produção Agrícola, Mecanização Industrial,
a ótima Ferramenta Computer, tudo isso nos fazendo menos movimento,
alguma força de melhoramento poderemos conquistar
com Conhecimento, Diversidade e Perfeição Infinita que estão por vir,
porque tempo para enriquecimento de tudo através do movimento existe.

Esperança e Valor de AutoEstima e Mérito para os Artesões quais podem
nos trazer a Beleza e Confiabilidade Social qual pode ser melhor
em atividade simples por Conhecimento Simples disponibilizado.

Os Pobres se Mexem para Realizar Valor,
Os Ricos Compram Valor por Terem se Mexido Antes
(no mínimo alguém da família se mexeu com Energia e honestidade,
esperamos, por Justiça).

Manufatura, para Oficina, para Fábrica, para Indústria,
saber mais sobre Moldes Simples, Materiais e Técnicas Simples...

Depois de uma Criação de reconhecida Perfeição
é só atender a Demanda. Esperança simples para qualquer Artesão Possível. "

RIQUEZA PARA ARQUITETURA SÃO OS DETALHES.

Escultura é como plantar, é labor para Detalhes geométricos de Utilidade.
Geometria Material é labor para Detalhes de Utilidade.
mais do que algo modulado para ser repetido somando-se matéria muitas vezes
vale a intenção pura de guardar Valor, Perfeição qual se queira,
Melhores Detalhes para a Arquitetura, também opção de Fabricar Dinheiro
(como uma Semente Boa: Somar, Dividir, Crescer... Transformando Matéria...).

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:30 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

COROA DO LEÃO

A Coroa do Leão é uma referência proporcional de 5 para 4 qual aparece como círculo perimetral interno de círculos quais tem por referência o número ‘um’ menos a raiz quadrada de 2...

Tal representação proporcional surgiu da incessante avaliação das referências puras e interessantes da geometria de criação da forma básica dos Blocos.

Registrada na Biblioteca Nacional como Poesia; apresenta linhas de aplicação material quando dimensiona espaços máximos e mínimos proporcionais entre as referências de espaçamento de 4 para 5. A permeabilidade material atômica é objeto de estudo de Leonardo Jorge, bem como o comportamento elétrico qual, nas devidas proporções, pode ser comparado por semelhança à fluidez da água.

Esta é uma Curiosidade advinda da forma básica dos Blocos em sua segunda concepção mais arredondada, onde a medida “0.41421356” é a resultante circular interna do encontro de quatro círculos de diâmetro “1”.

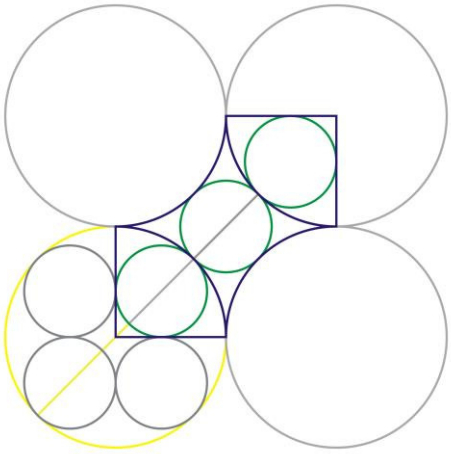
As proporções mais interessantes podem ser verificadas entre as constantes “0.8578644” e a Coroa do Leão igual a “0.03553391”.

Detalhamento da Coroa do Leão

Desenho Técnico da Geometria Referente ao Sistema Construtivo Blocos na Prancha 177...

Arquivo Anexo: “ 7 - Desenhos Técnicos - 151 até 177 - 2016 10 24 até 2017 10 19.pdf ”

FLUIDEZ DE EXTRAVASAMENTO DA VIDA



Cito as linhas de estudo para uma Logomarca do Sistema Construtivo Blocos na forma mais arredondada melhor visualizada na página *32* do arquivo “ *2 - Imagens de Protótipos e Detalhes Sistema Construtivo Blocos - 1 até 93 - 2016 10 24 até 2017 10 09.pdf* “

equilíbrio da razão em simetria geométrica proporcional pura... nitidez lisa...
quatro círculos maiores,
quatro círculos menores dentro de um círculo maior,
três círculos menores para o princípio de ligação básica de união para entrelaçamento...

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:30 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

MANUFATURA PARA INFLUÊNCIA NA ARQUITETURA

Valorização da vida, da Arquitetura e do Urbanismo através da Profundidade de Detalhe em Qualidade e Durabilidade para o Futuro, Detalhes de Geometria Pura para desenhos futuristas, a Escultura orgânica, oportunidades de resgate da Manufatura.

O texto abaixo se referência para **Manufatura para influência na Arquitetura, Solução de atividades à escala Urbanística / Fabricação de Dinheiro** qual tende a instigar a curiosidade das pessoas para o detalhamento da transformação da forma de modo a elevar a **Manufatura** como solução de riqueza cultural e material em qualquer lugar, pois utilidades, detalhes arquitetônicos, máquinas, qualquer coisa começa do projeto de formas adaptadas à materiais. Os Anexos (Anexo 1 e Anexo 2), no Documento, são Ferramentas Didáticas Quantitativas. **URBANISMO DE REFERÊNCIA DIRETA PARA ATIVIDADES E QUALIDADE DAS COISAS E SEU MOVIMENTO CONSEQUENTE NAS CIDADES.**

Uma página pode iluminar Soluções Sociais para Utilidade e Dignidade.

Qualidade "*Violinos Stradivarius*" em qualquer coisa, começo de uma oficina, labor e boa vontade por oportunidade de conhecimento em qualquer canto. Diferenças em relação a demanda...

Transformação da Matéria, Moldes, Materiais, Fórmas... Conhecimento simples...

Simetria, Direções, Expressão, Utilidades, Detalhes, Importância de detalhes de valor.

Trabalho de Ensino de oportunidades
realizado inicialmente para desempregados, mendigos e moradores de rua,
conhecimento indicado também para pessoas de maiores posses.

As possibilidades são infinitas... Soma, Divisão, Crescimento...
Transformação da Matéria é semelhança com Fabricação de Dinheiro...
Ótima Produtividade em Mérito da Transformação da Matéria para maior valor,
início por moldes manuais... Manufatura...

Moldes, Matrizes, Fôrmas, Fórmas, Materiais, Moldagem, Positivos e Negativos de Peças,
Comercialização, Conceitos & Embalagem... Um início chispa idéias para continuidade...

Se você gostar da idéia por favor Divulgue o Resumo desta idéia em texto, quatro páginas que ensinam as pessoas a realizar isso em outros lugares (referências básicas principais).

Em anexo documento com quatro páginas para imprimir (página 1 até página 4 / 43, 44, 45 e 46 / e as páginas adicionais 5 e 6 / 47 e 48 /, quais são anexos sobre peso e medida), dá para imprimir as quatro primeiras páginas em uma face de folha A4, também duas páginas em cada face no caso de duas impressões. Esta 'página' pode salvar vidas, pode gerar muita riqueza neste planeta... e vai...

CRIATIVIDADE INVENTIVA E HABILIDADE MANUAL É TUDO E MUITO
DO QUE MUITAS PESSOAS PODEM REALIZAR COM PERFEIÇÃO E IGUALDADE
ALÉM DO POUCO OU NADA QUE TEM...

A IDÉIA DE UMA PÁGINA IMPRESSA É URBANISMO DIRETO, INÍCIO DE IDEIA PARA CONHECIMENTOS ORGANIZADOS PARA GERAÇÃO DE OPORTUNIDADES SIMPLES. qual chega com o tempo ao detalhe de valorização maior da Arquitetura, utilidade maior para o Urbanismo.

OU SE TRANSFORMA A MATÉRIA OU SE PLANTA...
Dinheiro também Nasce em Árvores. MATÉRIA.° massa.°

vida: movimento, fôlego de constante soprar da mínima partícula material: *sólida, líquida ou gasosa*...

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:30 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Manufatura para influência na Arquitetura,
Solução de atividades à escala Urbanística / Fabricação de Dinheiro

Artesãos do Presente \ DETALHES PARA UTILIDADES, DETALHES PARA BELEZA DA ARQUITETURA, DA VIDA \ qualquer pessoa; "Sócios" na maior beleza e qualidade de tudo.

A Escultura em Madeira pode ser lucrativa para as pessoas interessadas, tempos atrás na Idade Média a Igreja patrocinou riquezas artísticas e culturais, hoje é mais simples, porque o poder da obra pode ficar diretamente com o Autor.

Super simples é fortalecer o pessoal mais necessitado de ocupação digna, se a notícia se expandir isso vai acontecer... para começar; basta um canivetinho e um pedaço de sabão.

Na fundição de metais por positivo de uma peça, quem produz milhões, ganha milhões.

Cada escultura tem valor de acordo com o detalhamento e o tamanho, fácil fácil uma escultura de madeira pequena vale R$ 70,00.

Esculturas são o início, depois de formados em habilidade manual os Artesãos, podem realizar detalhes de mobiliário, detalhes de fachada, entradas, **utilidades**, detalhes de valor para forma em geral. Poderão trabalhar com extrema dignidade em detalhamento, pois podem também realizar formas para modelagem de Detalhes de Concreto por exemplo, fáceis, econômicos e simples de realizar.

Se você quiser livrar alguém do sufoco que é a falta de opção, use esta idéia, é simples ensinar: Atividade de Labor Manual para Detalhamentos.

Não é necessário nem saber muito de Escultura em Madeira, da para ir ensinando e aprendendo ao mesmo tempo, no sabão de glicerina é muito simples, na madeira a diferença é que se precisa mais pressão e força no instrumento de corte.

No sabão também podem-se fazer fôrmas simples para preencher com outro material, como resina, argila e cimento por exemplo.

Para o material não tem mistério, a madeira é fácil de achar, a lenha usada par restaurantes ou residências é uma opção, em qualquer canto se acha madeira, com o tempo se organizam as melhores opções para cada Artesão, a melhor escultura que eu já fiz foi em um "nó de pinho" pequenino, uma Sant'Ana. O nó de pinho não é tão duro não, com um instrumento bem afiado se tem mais firmeza do material qual não lasca tão fácil.

O instrumento de corte e moldagem pode ser de graça, para isso pode-se utilizar aquelas serras amarelas usadas e gastas, isso se encontra em qualquer serralheria ou mecânica, se parte a serra em um pedaço menor e se afia em um esmeril, ou até mesmo na pedra.

Algo interessante em relação à isso é indicar motivo para a arte, você poderá ensinar que um "motivo" é um adicional importante, a representação de histórias na forma da escultura pode surpreender... Isso enriquece muito qualquer obra, existir um motivo de expressão através da forma: vende a obra. Um exemplo que admiro é a história das Sant'Anas de Minas Gerais, cada família da época tinha uma em casa, era moda, tinha ver com a valorização de Respeito para uma avó da família, representando a mãe de Virgem Maria, avó de Jesus.

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:30 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Gosto de pensar na possibilidade de escultura em escala, mas isso é detalhe, o mais importante é a expressão... Uma Escultura: pode explicar, pode pedir, pode agradecer, pode rir, pode gritar, pode cantar, pode se fazer sentir. Material escrito junto da Escultura é uma forma de valorização, pode explicar o que o autor quer dizer, pode ser instrumento para uma poesia, um pensamento, um objetivo ou desejo. A utilidade da Arte é a Arquitetura, é o detalhe, valorize isso em quem tiver interesse Designer, pode ser útil.

Qualquer loja pode vender uma Escultura em Utilidade, ou enriquecer sua Arquitetura em Espaço com detalhes permanentes de expressão atrativa e agradável, um modo fácil de quem mora na rua conseguir se alimentar e até mesmo pagar aluguel de um lugar para morar pode ser a realização de uma arte assim, Artesões do presente

Muitas outras opções são possíveis em relação ao mesmo conceito, Escultura em Madeira é a Arte que pode dar mais dinheiro mais facilmente de modo rápido.

Quem se interessar em ensinar isso só tem a ganhar... Gente das ruas pode confidencializar a verdade do que está faltando na vida para as cidades funcionarem direito, podem dizer sobre o funcionamento da vida para eles.

Algo interessante é se pensar em pessoas simples, sem recurso, como possibilidade de Associação, qualquer desempregado pode ser seu sócio, qualquer desocupado pode ser meu sócio, além da Manufatura a Arte pode ser veículo de objetivos com intenção, como solução.

Todos fazem parte de tudo, se alguém existe também é você, somos uma resultante de tudo.

Nem apenas Santos de Madeira podem ser representados, isso vale um bom dinheiro e é um mercado forte que existe para o Respeito, mas existem muitas opções... eu fiz uma língua de madeira uma vez, tinha conceito, cachorros feitos de sabão tem conceito (antigamente faziam sabão de cachorros),

o Design da forma pura é uma outra opção, objetos, rostos com expressão, baixo relevo, qualquer forma... movimento expressão, motivo e objetivo para beleza permanecer.

A madeira lasca muitas vezes, algo que pode até mesmo inutilizar uma escultura que está sendo feita, a pessoa precisa sentir o material, ganhar experiência, as madeiras mais duras geram escultura de maior qualidade, é mais fácil esculpir madeiras mais firmes, sem tantas fibras.

Sabão de glicerina é melhor para esculpir. Cera pode ser esculpida, parafina.

Massa plástica, gesso, cimento, argila, cera, silicone catalisado, fôrmas em Corte Laser (metal, acrílico, tecido, borracha); materiais que também podem servir como fôrma.

Escultura em espuma através de tesoura é muito simples e útil, fabricação de cenários, propagandas, etc... além de tudo o material pode receber camada protetora de tinta por exemplo, a espuma pode também ser impregnada com cimento ou cerâmica, a espuma pode ser encontrada facilmente, é usada para móveis e colchões.

Participe, outros materiais, outras idéias e utilizações podem surgir... SALVE.

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:30 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Qualquer pessoa, rica ou pobre, poderá utilizar estes conhecimentos, qualquer comunidade pode organizar uma Manufatura tanto ou mais lucrativa do que uma Indústria.

ANTIGAMENTE A IGREJA USAVA DESEMPREGADOS E DESOCUPADOS COMO MÃO DE OBRA PARA REALIZAÇÃO DE SUAS CONSTRUÇÕES COM ARTE, HOJE EM DIA QUALQUER PESSOA LIGADA A ARQUITETURA VAI PODER SALVAR.

ARTESÃOS QUALIFICADOS VÃO SURGIR, OPÇÃO VAI SER: O DETALHE, O ESMERO, A PERFEIÇÃO, esta gurizada também pode ter chance, muita gente boa também nas ruas...

Se você ensina alguém algo semelhante a esta proposição de Escultura em Madeira, você gasta super pouco tempo e dá para quem precisa algo melhor do que um emprego, dá a liberdade da pessoa não depender de nada e não passar dificuldades: brincando.

Divulgue ao máximo, vá que alguém se anime:

É UMA SOLUÇÃO PARA DEIXAREM DE EXISTIR MORADORES DE RUA E MENDIGOS E NECESSITADOS NO MUNDO TODO.

Fabricação de Dinheiro (MANUFATURA):

Escultura de Madeira é opção mais rápida, fácil e barata de se fazer dinheiro, peças pequenas repetidas em fabricação são a união da habilidade manual com a oportunidade comercial simples. Utilidade da Fórma.

Além disso é um registro de valor de habilidade manual, algo bom de ver, uma Profissão, as Esculturas também podem ser produzidas em escala, podem ser transformadas em diversos materiais.

Quando se faz um molde de sabão, tem-se uma fôrma para preencher com resina, Argila, Cimento ou outro material, se a pessoa está mais organizada faz chaveiros, jogos de xadrez, damas, relevo em objetos, botões, brindes, brinquedos, com fôrmas maiores faz utilidades, detalhes de fachada... UMA MANUFATURA É O INÍCIO PARA CRIAÇÃO DE UMA OFICINA, FÁBRICA EVOLUINDO EM TAMANHO PARA INDÚSTRIA.

É possível a realização de um molde super preciso em tolerância de medidas por o positivo bem realizado de uma peça subtraído de um bloco de cera, para posterior fusão pelo processo de cera perdida, microfusão. Baixa tecnologia, pouquíssimo retrabalho, preço por quilo de material fundido, alta inteligência.

Os materiais são diversos, dá para fundir em metal: aço, alumínio, bronze, latão, só precisa ter o modelo, que não é nem a fôrma, á fórma, a utilidade em escala para ser produzida, se faz aprofundar-se o modelo em uma areia especial, então funde-se metal derretido na fôrma de areia (existem moldes de borracha especial para fundição, moldes de gesso servem para moldagem de cerâmica com perfeição de detalhes, ou seja: muitos processos podem ser complementares).

Interessados podem ser Bilionários até, Milionários se venderem milhões, caso tenham poder de objetivo e consigam fabricar algo de sua criação, em pouco tempo o pessoal das

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:30 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

ruas pode estar organizado, sem vícios, com esperança, morando em hotel, comendo em restaurante... algo feliz isso... estar vivo na própria memória. tentar: coragem. realização.

A Escultura e a Religião

Uma Escultura é uma representação artística histórica sem qualquer motivo religioso, mas sim é uma forma de expressão histórica, cada Escultor tem seus próprios objetivos, na época de Moisés: quando se falou sobre isso tratou-se de ser quase como que uma Campanha Política, algo contra uma ordem através de um mensageiro confirmado como justo. Não existe proibição de Deus em termos desconexos da adoração sem sentido, Deus se refere a proibição de ídolos, não será possível fazer Política contra Deus hoje em dia, além disso Moisés mesmo mandou fazer esculturas de querubins com asas na arca da aliança, porque o que tem valor é a representação de cada objetivo com utilidade, se o objetivo da Escultura seja proteger algo Sagrado é certeza que pode, mais Beleza na vida, importância de se ter coragem de se valorizar a Escultura se for para um único Deus, saiba mais das histórias legais sobra a Escultura em diversos povos, a diversidade traz respeito para uma certa utilidade de organização, Escultura é fórma simples de beleza maior, é algo extremamente representativo. As fôrmas Industriais são Esculturas Técnicas, Deus não vai proibir isso, Deus não vai proibir Brinquedo para as crianças, Deus não vai proibir uma Maquete (representação da realidade para percepção de como no futuro um Projeto poderá ser em escala real), ou uma escultura de pano ou de plástico por exemplo. **Educação é Fórma**. Verdade com peso e medida, sem contradição, com valor de movimento e detalhes para utilidade.

O sentido proposto de Moisés para maior valor à Arca da Aliança comparado ao que de nossa vida possa ser sagrado na diversidade atual, nunca será escolha de idolatria por alguém inteligente e com estudo imparcial, mas valor permanente em um objetivo de guarda do que é sagrado com sabedoria; o espaço que contém cada vida em semelhança com a Perfeição sem erros.

Uma riqueza adicional qual é minha intenção simples em diversos Projetos é disponibilizar a organização para Transformação de Áreas Degradadas: diferença possível inicial de Disponibilização das Formas de Dois Sistemas Construtivos para aplicação direcionada em Áreas Degradadas quais disponho em fórma, fazendo possível uma atividade Não Comercial coexistir com uma atividade Comercial, para isso cito a Transformação da Matéria através deste Projeto, por Fôrmas em materiais econômicos e Sistemas de Manufatura Simples quais podem desde a escala Brinquedo serem úteis para Soluções Focais como Influência Urbanística, ***Confiança para Soluções de Convivência*** *e também geração de novas formas de Manufatura para através de um início em fôrmas para escala de Brinquedo disponibilizadas por baixíssimo custo, no caso até posteriormente para Construção sistemas produtivos diferenciados de baixo custo, a diversidade gerada pelos Sistemas Construtivos Modulados e Conhecimentos disponibilizados para enriquecimento geral por Manufatura além de novas idéias e geração de Novas Oportunidades fazem então duas possibilidades diferentes: pessoas de baixo poder aquisitivo, por mérito e direcionamento do Governo (materiais anexos e Equipe Técnica para viabilidade do Convívio e da Realização das Construções), poderem realizar suas próprias peças desde o Brinquedo, Maquete, até a escala de Construção dependendo simplesmente do próprio movimento* ***e*** *pessoas de maior poder aquisitivo poderem comprar peças prontas de qualidade e bem acabadas em materiais diversos.*

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:30 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

ANEXO 1 (nota de 100.000,00 / texto referente à ensinamento sobre valores)

FABRICAÇÃO DE DINHEIRO:

“ Trabalho de Ensino de oportunidades para qualquer pessoa. As possibilidades são infinitas, Ensino de Manufatura, Fabricação de Dinheiro artesanal com Qualidade... Ótima Produtividade por moldes manuais... Moldes, Matrizes, Fôrmas, Materiais, Moldagem, Comercialização, Conceitos, Embalagem... Resumo deste conceito objetivo em texto de quatro páginas acima, quatro páginas que ensinam as pessoas a realizar isso em outros lugares. DETALHES PARA UTILIDADES, .DETALHES PARA BELEZA DA ARQUITETURA... A IDÉIA DE UMA PÁGINA IMPRESSA COM ESTE CONHECIMENTO É URBANISMO DIRETO. MAIOR QUALIDADE PARA TUDO, MANUFATURA TIPO "VIOLINOS STRADIVATIUS", SEMPRE SERÁ A MELHOR OPÇÃO PARA ACABARMOS COM O CONSUMISMO DESPROPORCIONAL DESTRUTIVO DA OBSOLÊNCIA PLANEJADA. QUALIDADE, BOA VONTADE E BELEZA NA VIDA PARA QUALQUER SITUAÇÃO, PARA QUALQUER COISA. ARTE PERFEITA DA VIDA, REALIZADA OU MOLDADA PELAS MÃOS. OU SE TRANSFORMA A MATÉRIA OU SE PLANTA... ”

Hoje se propõe a moeda 'marmota', imagine uma 'marmota' de metal, umas maiores outras menores; a menor das 'marmotas' seria uma fração de 'marmota' dividida em partes: pequenos centavos de 'marmota', uma 'marmota', duas 'marmotas' seriam 'marmotas' maiores proporcionais, caso de uma 'marmota' no valor de 10.000,00 'marmotas', estaria escrito na 'marmota' maior: 10.000,00, 100.000,00 'marmotas' escrito 100.000,00 em uma 'marmota' de metal ainda maior... O câmbio até agora tinha sido Negativo, títulos governamentais de valor artificial impressos por interesses em consumo artificial (manipulação de Inflação e Deflação, "Princípio da Reserva Fracionária" qual vende do nada dez vezes mais do valor inicial inventado do nada, etc...); criadores de 'marmotas' são raros como o material Ouro, o lastro agora pode ser esta raridade nítida e brilhante. A 'marmota': um título natural material referente do alto valor de uma 'marmota'. As 'laranjas' são uma boa moeda também, apesar de serem mais cultivadas tem o seu valor (as laranjas não sofrem de escassez inventada e manipulada artificialmente). Títulos de Propriedade são as referências de maior valor e validade por organização, portanto, que o Direito Autoral, incluindo Invenções e Fórmas: sejam Matéria de Valor, sejam inalienáveis como é qualquer posse, que sejam registráveis facilmente em um Cartório com validade mundial e taxas baixas, que possam ser questionadas e validadas por justiça de mérito, mas que existam como possibilidade permanente no espaço, porque para a maioria ésta será a Maior Esperança de Elevação Construtiva, criar algo do nada, mas que tenha valor é ótima opção para todos, qualquer pessoa... por respeito às posses de Títulos Materiais, por respeito às posses de Transformação Material quais devem ser passadas por Sucessão Familiar, algo diferente disso é roubo injustificado do valor mais precioso de mérito construir do nada Valor Permanente para a matéria. **Sementes valorizadas pela árvore qual as produziu, para que recebam os Frutos dos Frutos de Investimento e Esforço de Importantes Partes quais passaram muitas vezes pelo espaço sem Proteção Material e se perderam sem recompensa justa, deixando apenas suas sementes para que façam proveito mais construtivo da vida por oportunidades do serviço qual fizeram, Justiça Necessária são os Títulos de Direito Autoral.** O que fazer com as 'marmotas' ? o que fazer com as 'laranjas', o que fazer com o 'ouro' ? O que fazer com o Mérito de Criação Inalienável por Propósito de Objetivo com Referências do Criador para Evolução e Continuidade Responsável ? Um Governo qual dignifica apenas Interesses Comerciais não tem Sabedoria, não tem Legitimidade, não tem Respeito. A Complexidade e o alto custo de Patentes dão margem para Apropriação Indébita por parte dos Governos Mundiais, fazendo Grande Perda para maioria dos Países, solução para isso é um Cartório Simples. As Marmotas e as Laranjas são inocentes frente aos Interesses Fantasiados de Progresso quais tentam construir Tramóias (Índio avisou: a Tramóia não pode ser construída, se tentarem construir uma Tramóia não vai funcionar, e a Tramóia será desmantelada pela Justiça®).

Além de tudo com seu determinado tamanho de comparação, imaginemos uma nota de R$ 1,00 (um real), qual custa o movimento de ser produzida, poucos centavos, na ordem de mérito de respeito e ordem temos a certeza de que podemos imprimir nesta nota o valor de R$ 100.000,00 (cem mil reais), ou mais, trago então para observação o peso e medida em organização possível que diferentemente da chamada escassez como justificativa, pode ser presente para cada habitante de um País em determinado momento, talvez anualmente, para que estes habitantes com tempo anterior para refletirem e pensarem na soma para mais qual receberiam, pudessem investir na qualidade de tudo e nunca usarem de desonestidade para se aproveitarem deste presente... Cada um qual pudesse ganhar mais ganharia mais, por Leis justas para impedimento de vícios e desperdícios fariam do Câmbio Positivo riqueza de soluções possíveis para movimentos anuais do enriquecimento da perfeição sem pressa, com movimento maior, recompensado por maior vontade, sendo que com mais dinheiro disponível a honestidade e mecanismos simples de restrições aos erros tudo seria melhor... Isso já aconteceu no passado em muitos Reinos, isso aconteceu no Japão pós guerra, considerando proporções diferentes deste modo indicado com maior nitidez e igualdade (seria o Câmbio Negativo e a Escassez modos de pressão desordenada do movimento qual ignora dons e vontades mais firmes de qualidade e respeito mais visíveis e permanentes ? Para gente inteligente faltaria disciplina ou movimento ? **Em Câmbio Positivo Perfeito quanto maior o movimento e a vontade maior é o ganho por causa da abundância de riqueza de todos.**) O Contrário da Escassez, deve ser a Perfeição com Respeito (sem desonestidades e sem vícios).

CRIATIVIDADE INVENTIVA E HABILIDADE MANUAL É TUDO E MUITO DO QUE MUITAS PESSOAS PODEM REALIZAR COM PERFEIÇÃO E IGUALDADE ALÉM DO POUCO OU NADA QUE TEM...

Escultura é como plantar, é labor para Detalhes geométricos de Utilidade. Geometria Material é labor para Detalhes de Utilidade. Mais do que algo modulado para ser repetido somando-se matéria muitas vezes vale a intenção pura de guardar Valor, Perfeição qual se queira, Melhores Detalhes para a Arquitetura, também opção de Fabricar Dinheiro (como uma Semente Boa: **Somar, Dividir, Crescer**).

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:30 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

ANEXO 2 (MATEMÁTICA PRÁTICA: soma, divisão e crescimento)

todas as sementes funcionam sempre por soma e não por multiplicação, crescem por divisão, a multiplicação existe realmente na natureza por causa da soma e da divisão.

imagine que se você multiplicar 4 laranjas por 'uma' laranja; teremos 4 + 1 laranja, igual a 5 laranjas, (4 X 1 = 5) de modo que qualquer coisa que se multiplique por 1 precisa de referência de motivo: porque é impossível multiplicar algo, 1, uma unidade, vezes 500.000 por exemplo, e o resultado dar igual (é como se o número primário um não fosse contado), é como se a unidade prática básica de matéria não tivesse valor algum... é como se todo e qualquer objetivo fosse desconsiderado, PORQUE A UNIDADE EXISTE, quando se multiplica tudo por 'um', o resultado não pode ser a mesma coisa, a não ser que este 'um' não represente nada, apenas se o 'um' for igual a zero o resultado é igual, porque não representa nada “uma unidade”, a Matemática tradicional em sentido prático está errada (CONSIDERANDO PROPRIEDADE DE ESSÊNCIA E DIFERENÇAS DE CADA UNIDADE), porque não considera a propriedade de valor, objetivo ou utilidade de qualquer número, a Matemática tradicional considera o ‘um’ como ‘zero’, 1 = 0, principalmente na multiplicação, enquanto sabemos verdadeiramente que 1 = 1. NA VERDADE: 50 X 1 = 51; 500.000 X 1 = 500.001; 4 X 1 = 5, PORQUE PRATICAMENTE CONSERVA-SE A PRIMEIRA UNIDADE, o número um precisa ser contado na multiplicação, uma unidade que existe não pode ser ignorada como nada... PRINCIPALMENTE PORQUE ESTÁ DIRETAMENTE LIGADA PARA A DIVISÃO E PARA O CRESCIMENTO... é como se eu ficasse com o número “ 1 “ também, já que é diferente de zero, não posso descartá-lo em existência, 1 ? 0, qualquer número multiplicado ou dividido por “ 1 “ precisa continuar considerando “ 1 ” (unidade prática inteira). o número “ 1 “ precisa ser somado na multiplicação e também na divisão. dividir algo por um não anula a existência ou o estado de 1, não é como o zero qual não existe, qual é nada... 1 = 1.

NÚMERO UM É QUALIDADE (soma ou divisão PROPORCIONAL de referência), impulso de objetivo de energia para multiplicação na unidade, QUAL TRANSFERE QUALIDADE PARA QUALQUER NÚMERO. as variantes do que referencia o número “ 1 “ são necessárias em cálculo, de outro modo a matemática ignora a qualidade de qualquer coisa e a diferença de existência entre as coisas. MULTIPLICAR ALGO POR 'UM' E DAR O MESMO RESULTADO, NÃO DÁ PARA AGÜENTAR, A QUANTIDADE EXPLICA ISSO, a Geometria Prática da Natureza explica isso. QUALIDADE É O ÚNICO MOTIVO DA QUANTIFICAÇÃO, ORIGEM E LIGAÇÃO. nos subtraem o valor da unidade multiplicado, se fossem laranjas, eu ia querer unidade de laranja de volta... nem mesmo uma "chamada tabela em batalha naval" (GEOMETRIA QUADRÁTICA OU CÁLCULO DE ÁREA) justifica o desrespeito da matemática atual com a unidade. cada cálculo tem referência e história, QUALIDADE NO QUE SE MULTIPLICA POR SOMA E CRESCE SE DIVIDINDO E TEMOS UMA NOVA MATEMÁTICA FINANCEIRA, MAIS DO QUE ISSO, A GEOMETRIA NATURAL EM CÁLCULOS É MUITO IMPORTANTE. É A BASE DO FUNCIONAMENTO DA VIDA QUALITATIVA... CÁLCULO EM PONTOS É SITUAÇÃO DE UNIDADE. MAIS ISSO.

todas as sementes funcionam sempre por soma e não por multiplicação, crescem por divisão, a multiplicação existe realmente na natureza por causa da soma e da divisão.

geometria de aparição mágica simétrica é a multiplicação, proporcional em escala; muito útil para geometria e medidas (geometria quadrática ou cálculo de área), mas desligadas do mecanismo natural referente à matéria e a vida através da matéria. parece mágica porque nada funciona assim milagrosamente na natureza a não ser nossa vontade em produzir mais perfeição e simetria em medidas, e mais natureza por sementes naturais adaptadas e se adaptando por si a cada momento.

os números são arbitrários, a Natureza funciona diferente, a organização é diferente… tudo é por força de soma para um novo ser, depois o ser cresce somando, se dividindo e crescendo (qualquer ser vivo), talvez até a formação e transformação da matéria com referência à energia… as sementes são importantes, e a vida livre deve ter tido um Projeto Inicial firmado em prática... (MEDIDAS BEM CHEIAS E FELIZES)...

NÃO PODEMOS ACEITAR AUTOMATICAMENTE UMA MATEMÁTICA QUAL NÃO SE REFERENCIA NA UNIDADE BÁSICA DA MATÉRIA, POR MAIS QUE FUNCIONE PARA ALGUMAS COISAS: NO GERAL FALTA A BASE, A FUNDAÇÃO QUAL ESTRUTURA A MATEMÁTICA COMO VERDADE PRÁTICA (MATÉRIA PRIMA E QUALIDADE). POR MAIS QUE TUDO PAREÇA FUNCIONAR, VALE LEMBRARMOS DA QUALIDADE DA UNIDADE DA VIDA PRÁTICA (LIGAÇÃO DE UNIDADE PRIMÁRIA ENTRE TUDO).

Somente existe na vida a soma para posterior divisão (caso de sementes), ou soma por repetição (caso de moldes), soma-se matéria prima em um molde, soma-se quantidade de produção, de modo que a chamada multiplicação sempre pode ser substituída pela soma.

levar em consideração a soma e a divisão como multiplicação é antever a qualidade de cada unidade como ignição da propriedade de modificação de cada unidade em referências íntegras com nitidez para existência em formação, em transformação, em consciência considerada na matéria...

QUESTÃO CARACTERIZADA POR REPETIÇÃO DE UMA VEZ APENAS ? SERIA MUITO SIMPLES, COMO SE O CÁLCULO COM LARANJAS FUNCIONASSE ASSIM... A PROPRIEDADE QUAL SE MULTIPLICA POR UMA UNIDADE TEM PESO, MEDIDA E REFERÊNCIA, DISSO É O QUE SE TRATA O CÁLCULO DE RESISTÊNCIA DE UMA FORMA EM DETERMINADO MATERIAL POR EXEMPLO, OU UM SENTIMENTO REFLEXO DA AÇÃO DE UMA PALAVRA DITA E OUVIDA. ATENÇÃO VERDADEIRA PARA UNIDADE É MAIS QUE APENAS DEIXAR PASSAR E REPETIR UMA VEZ, POR ISSO VAMOS DESCOBRINDO A MÁGICA DE DEIXAR PASSAR A MULTIPLICAÇÃO POR UM, REPETINDO A UNIDADE, OU MAIS PROFUNDAMENTE COMPREENDENDO CADA CASO... **COM IMPORTÂNCIA FRISADA PARA O QUE EXISTE, SE TRANSFORMA, CRESCE E SE CRIA (REFERÊNCIAS DIRETAS).**

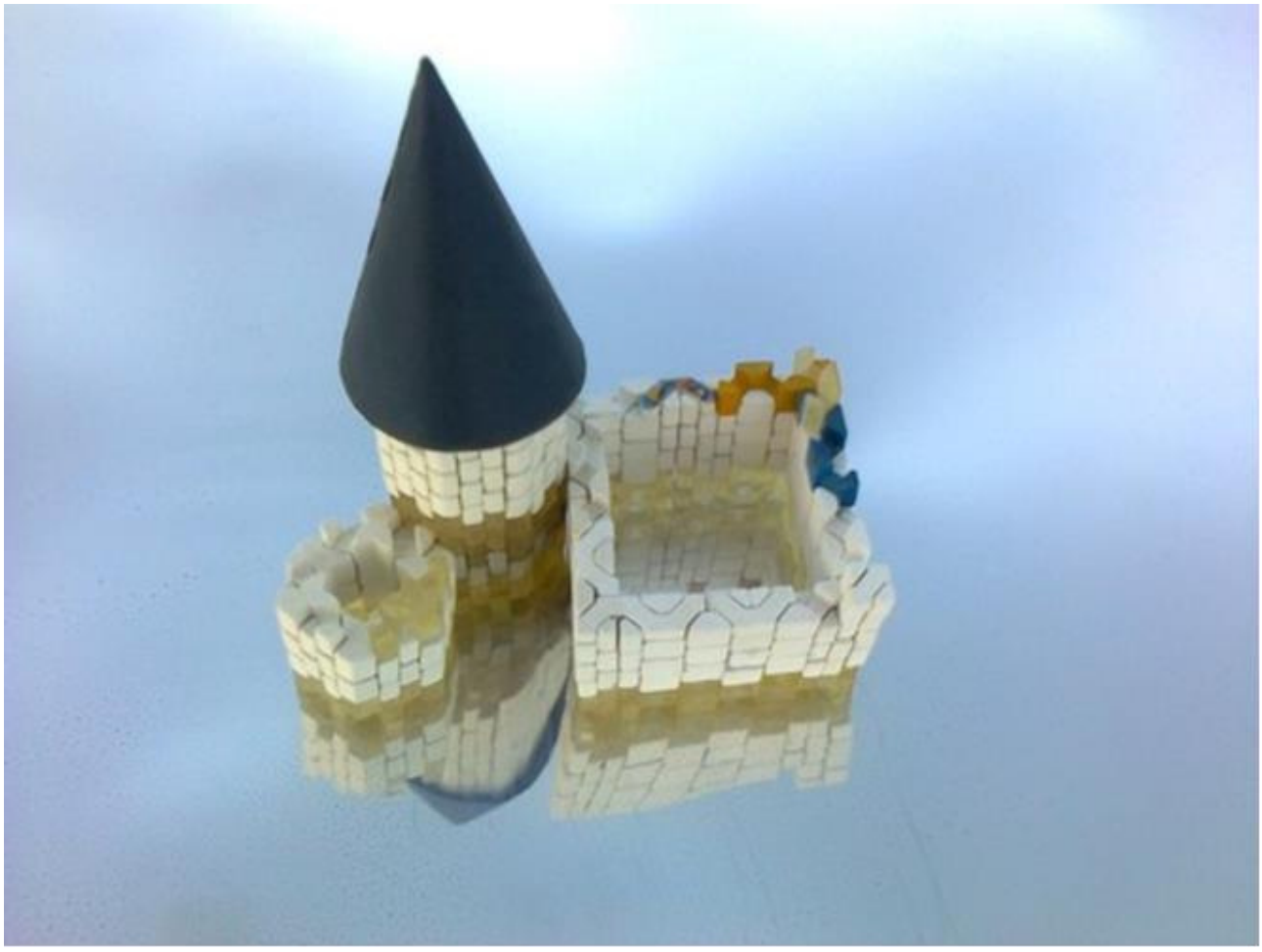
diferenças materiais para semente, são mais do que fenômenos da natureza, são objetivo, referência de mínima unidade, somada e dividida... a potência ou referência de energia de cada número um, é além da matéria do próprio peso em eixo, movimentos ao infinito de bordas e margens de esferas elípticas girando em alta velocidade sem qualquer interferência de atrito para freio, mas origem de continuidade em ciclo simples no eixo... o peso do momento varia muito, empuxo centrípeto na atmosfera, giro, spin, muito variável em cálculo, mas preciso conforme o limite de vento em sopro material da mecânica celeste... debreando para engrenar qualquer unidade, diferenças de cada momento vivido... se uma unidade só repete o resultado e não faz diferença nenhuma, melhor eu calcular por mim mesmo, novamente, e de novo, e rever ainda outros cálculos aparentemente mágicos em desaparecer com o número um (variável de referência).

MOMENTO, UNIDADE PESADA, GIRO CONSEQÜENTE DIFERENTE DE CADA PARTÍCULA DE ELEMENTO QUÍMICO MATERIAL.

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

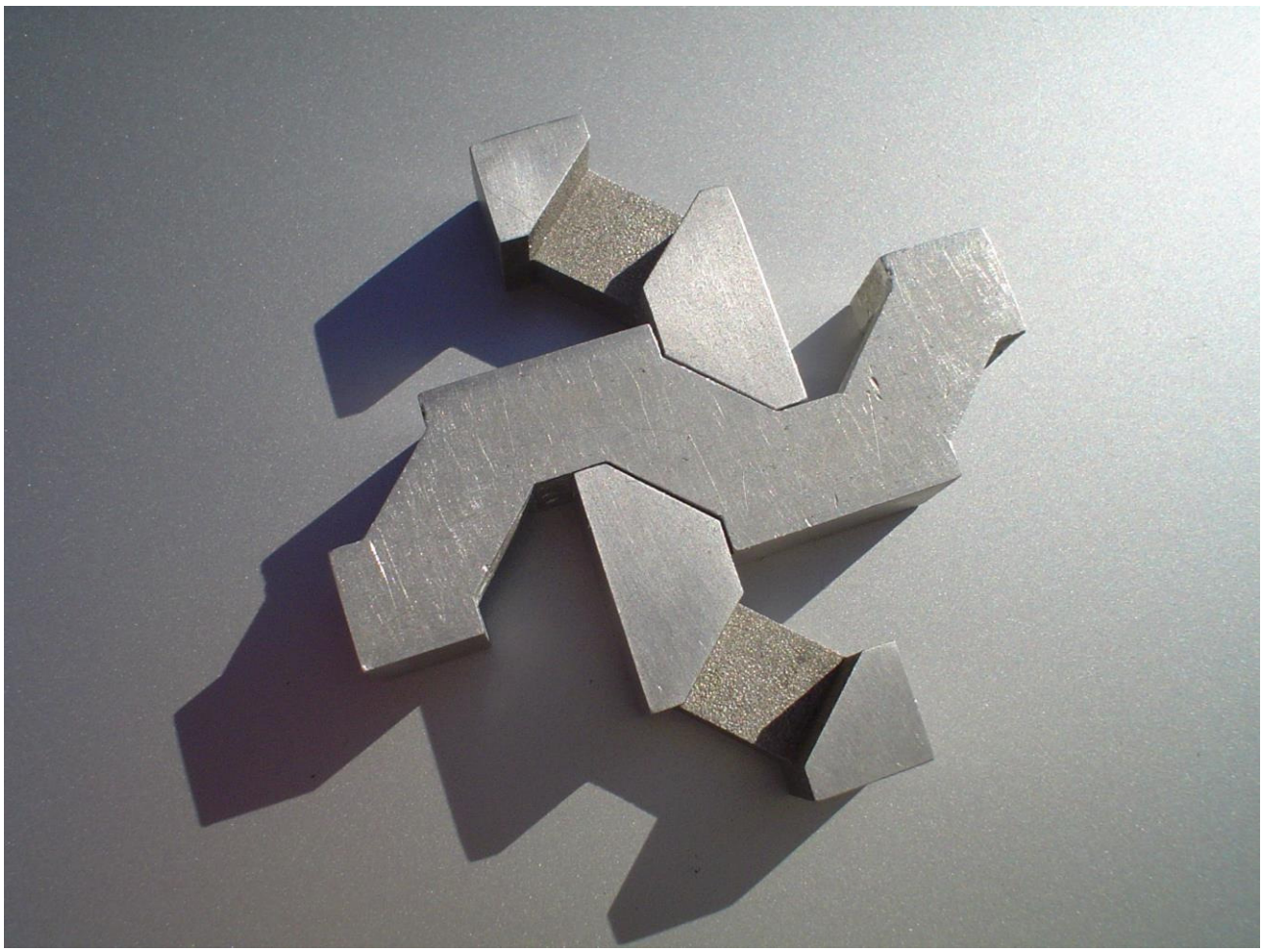
Assinado de forma digital por LEONARDO JORGE:00146686969
Dados: 2017.10.19 15:00:31 -02'00'

Imagens de Protótipos Sistema Construtivo Blocos



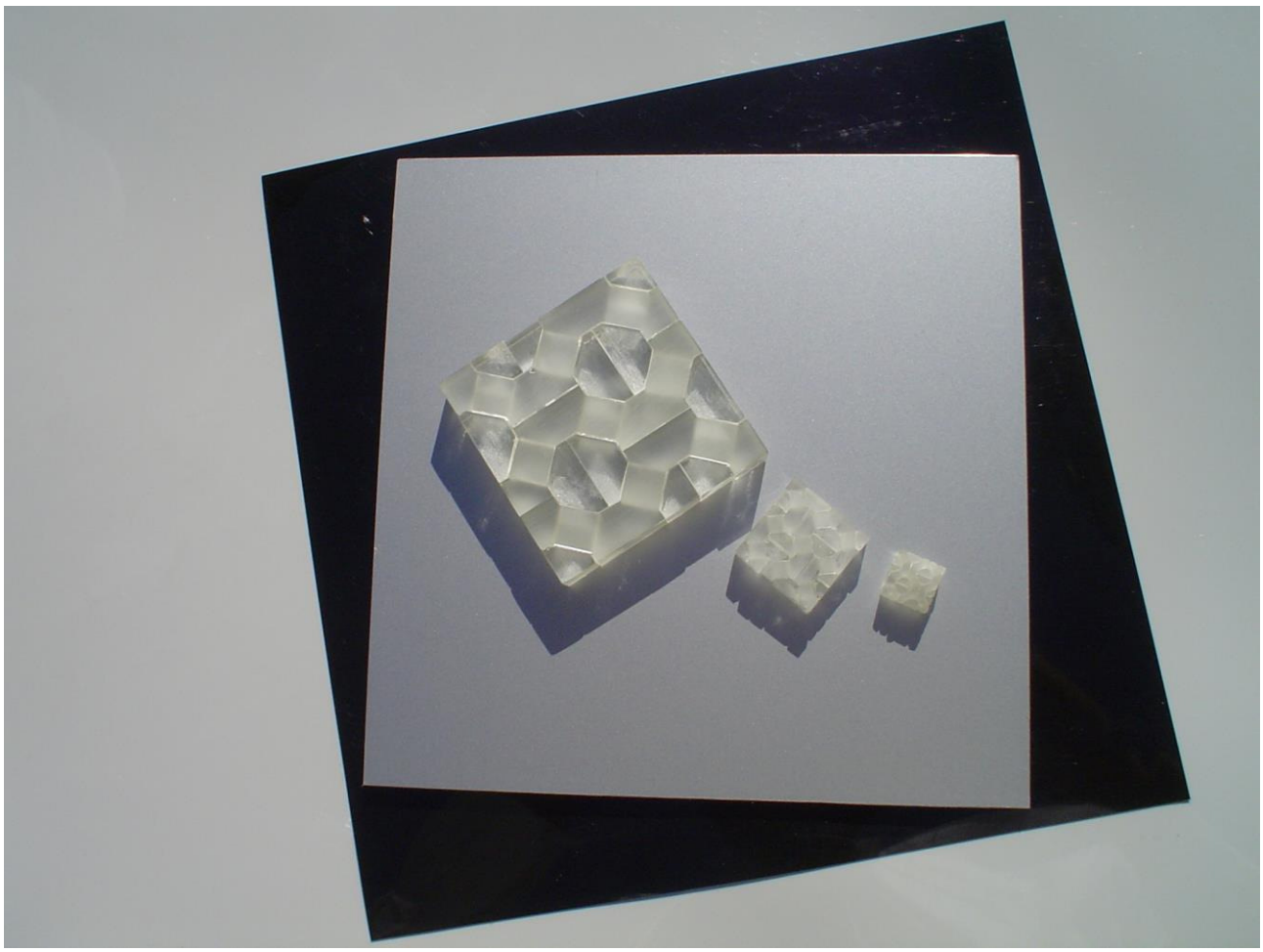
protótipo escala 1/10, primeira forma mais facetada, cone em papel e peças em gesso e resina

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



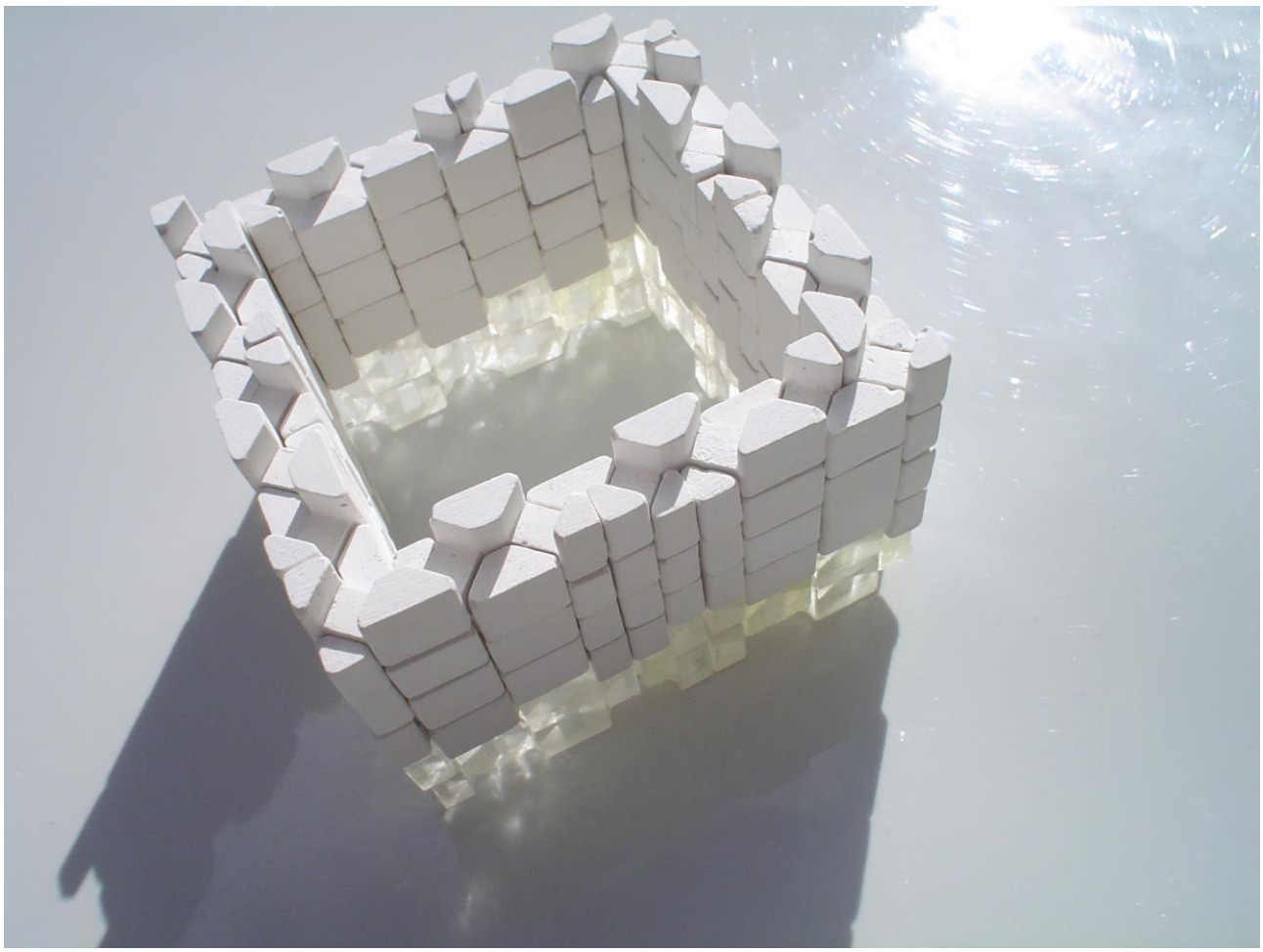
protótipo escala 1/5, primeira forma mais facetada, em alumínio

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



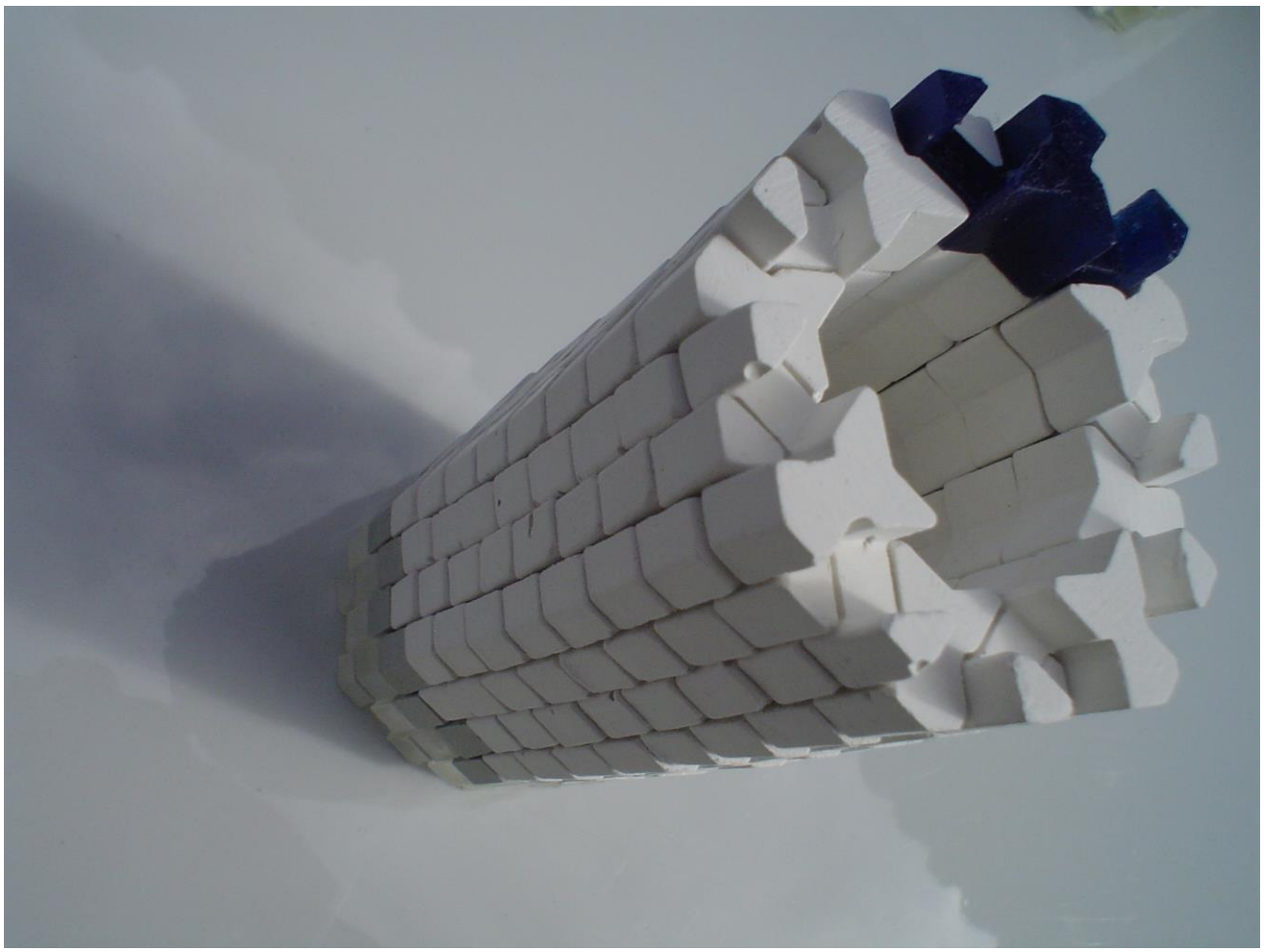
protótipo escala 1/5, 1/10 e 1/20, primeira forma mais facetada, em resina

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



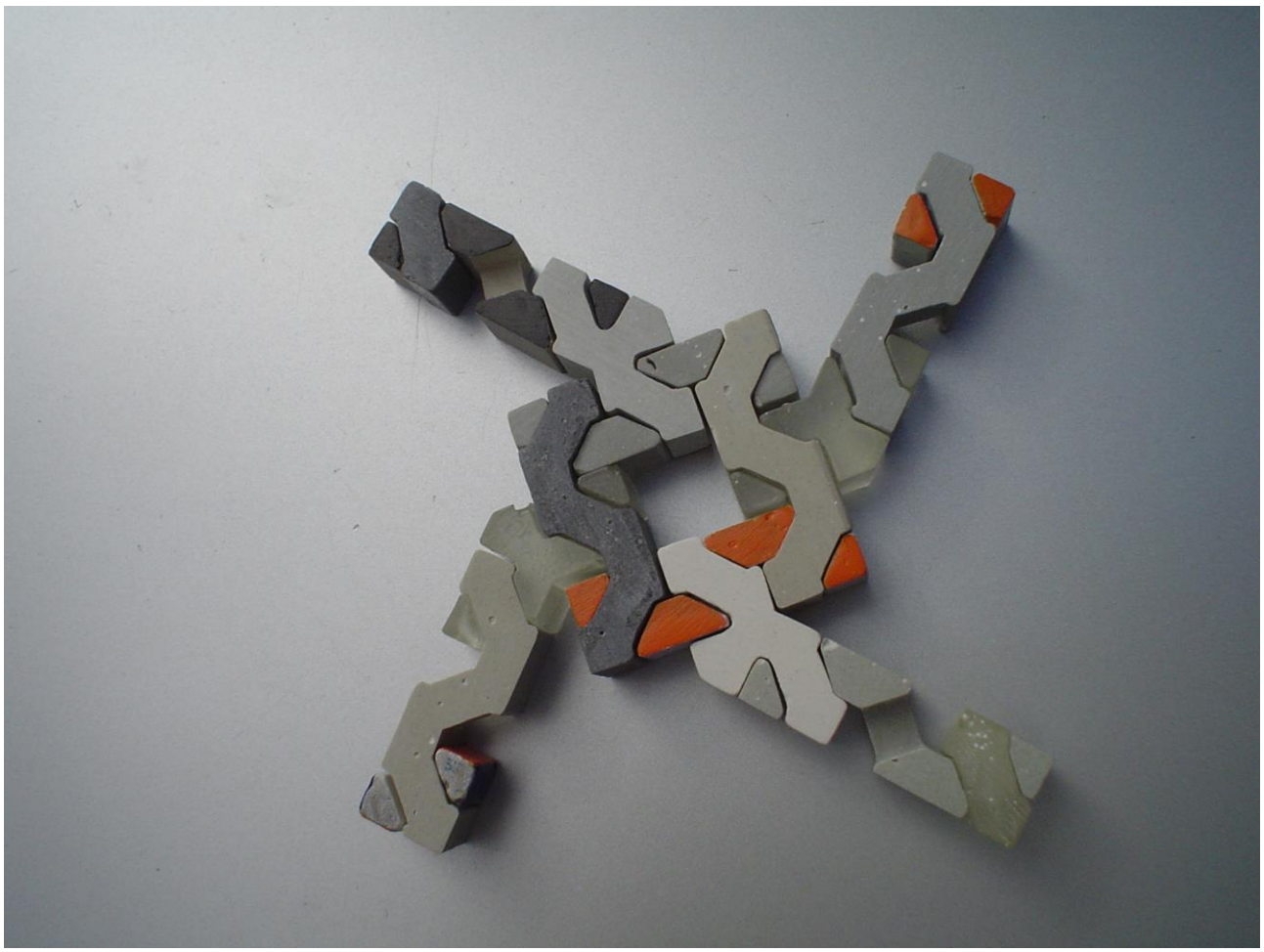
protótipo escala 1/10, primeira forma mais facetada, em gesso e resina

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



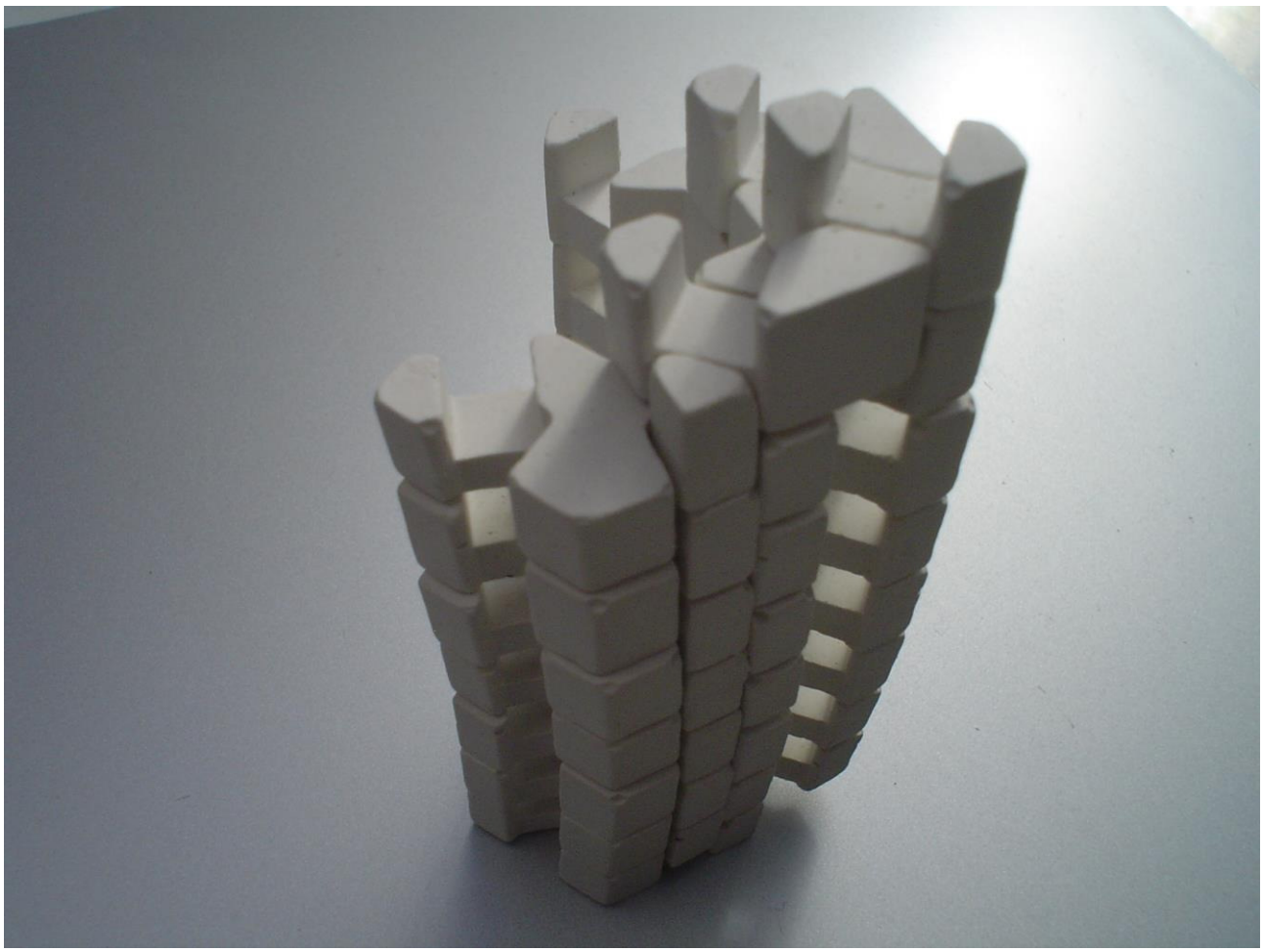
protótipo escala 1/10, primeira forma mais facetada, em gesso e resina

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



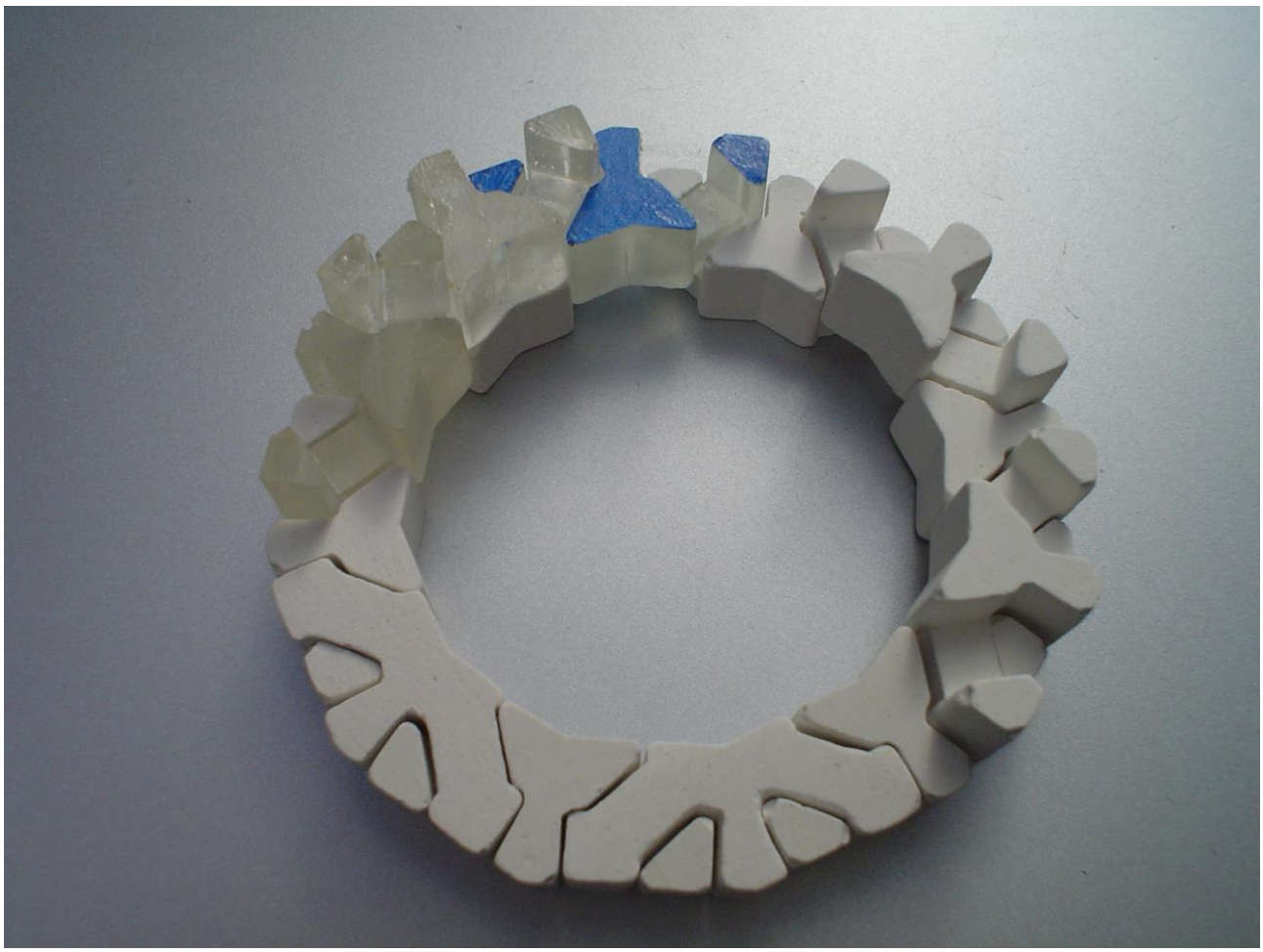
protótipo escala 1/10, primeira forma mais facetada, em resina e massa plástica

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



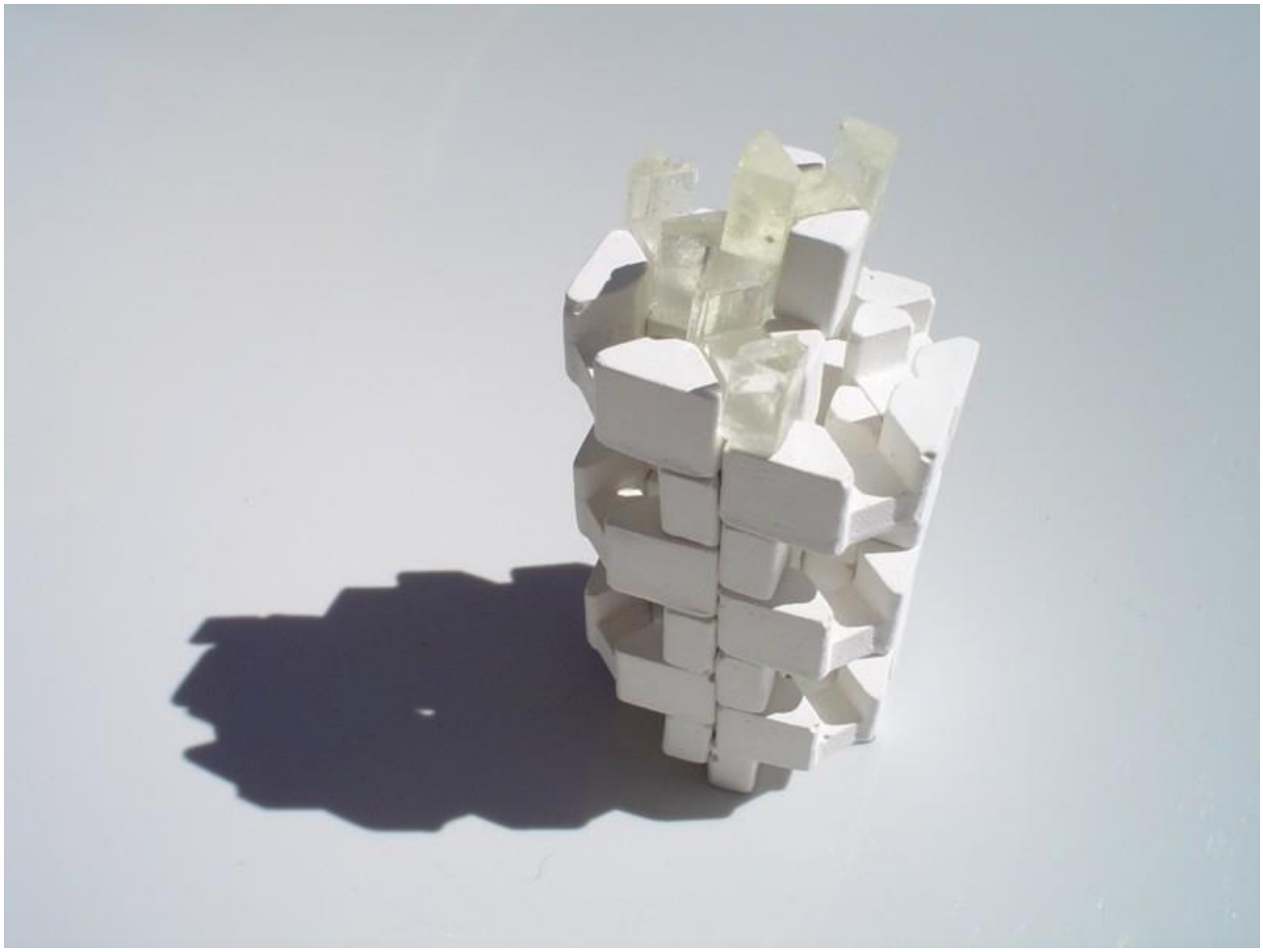
protótipo escala 1/10, primeira forma mais facetada, em gesso

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



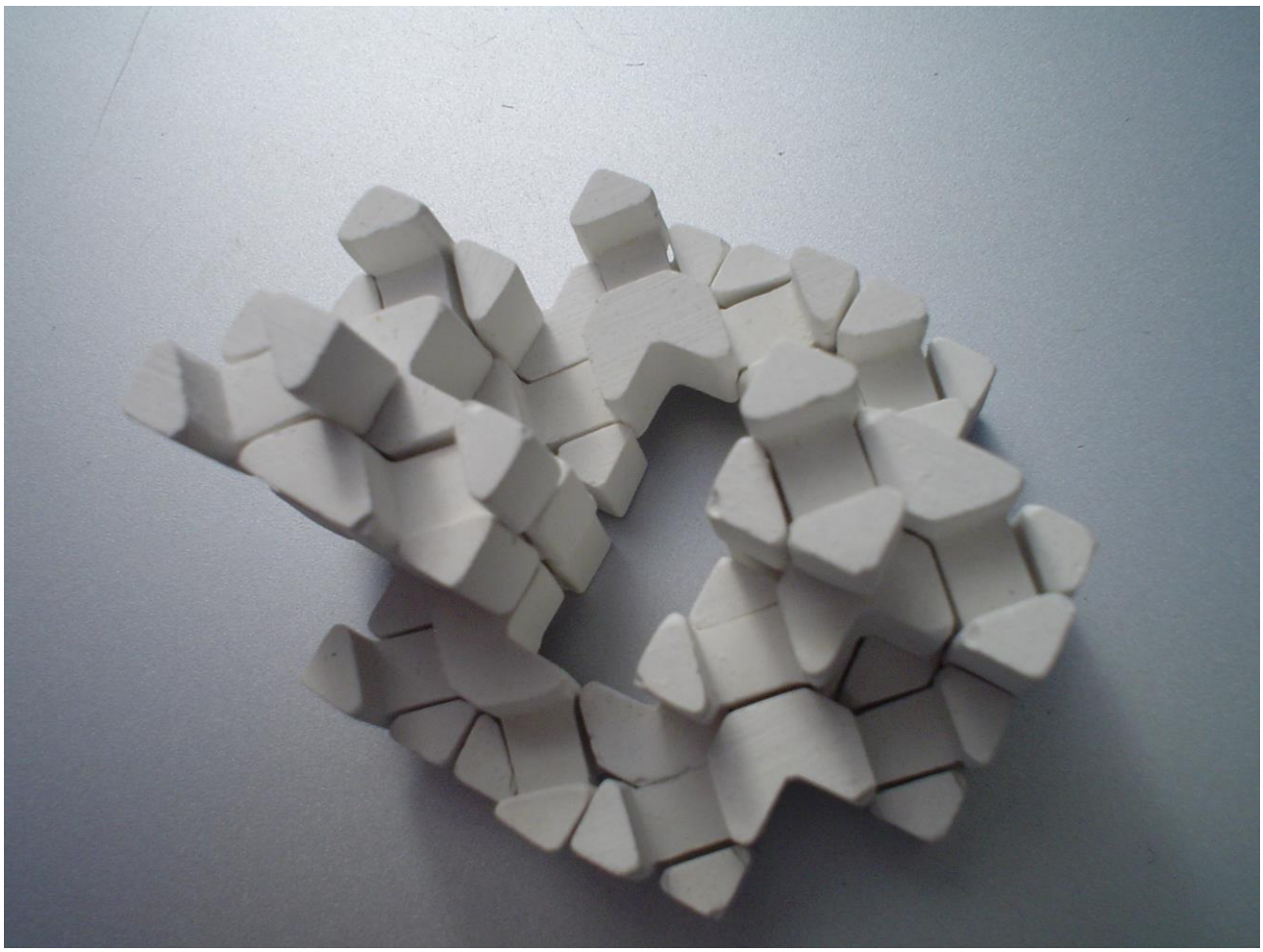
protótipo escala 1/10, primeira forma mais facetada, em gesso e resina

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



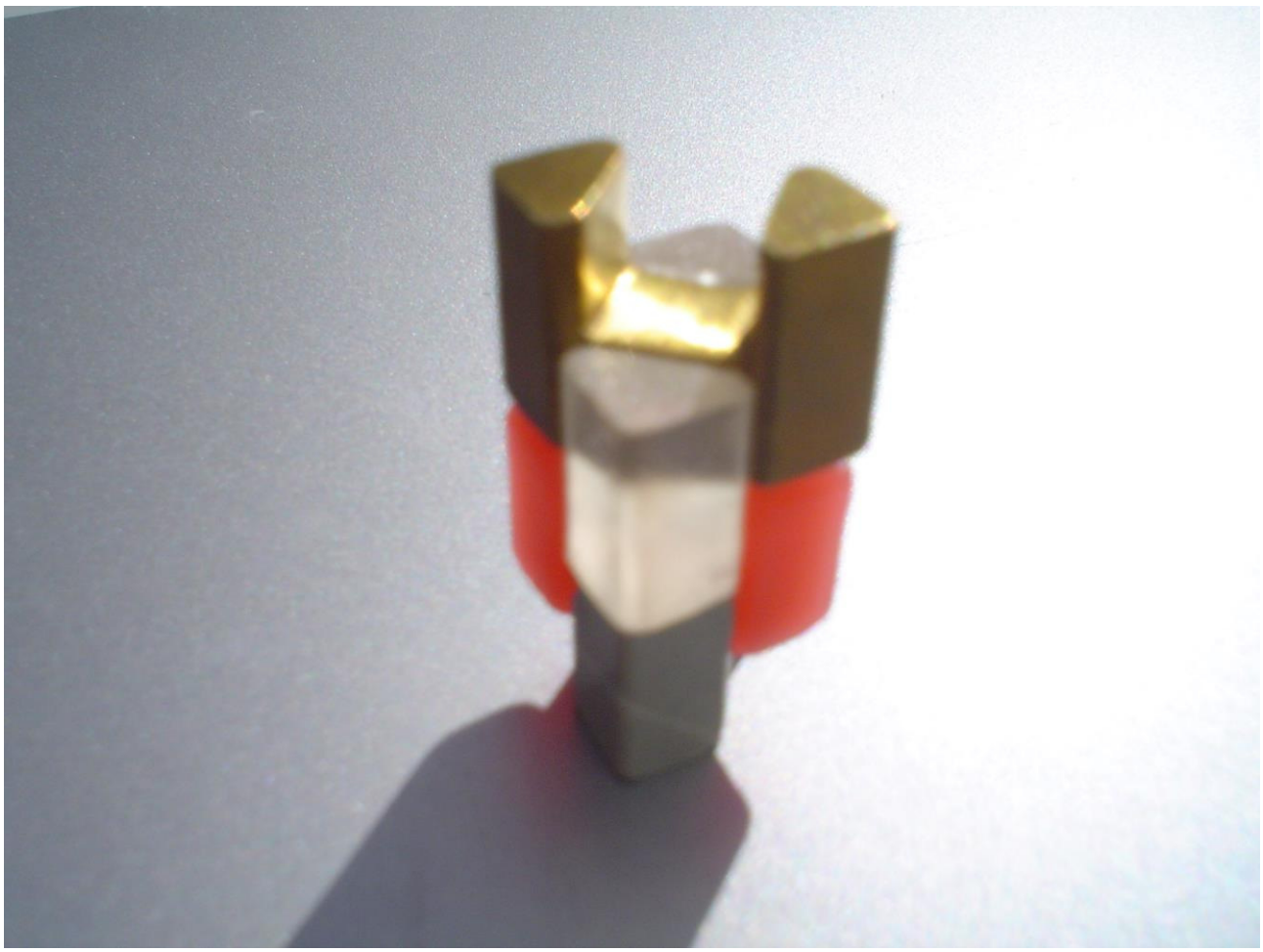
protótipo escala 1/10, primeira forma mais facetada, em gesso e resina

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



protótipo escala 1/10, primeira forma mais facetada, em gesso

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

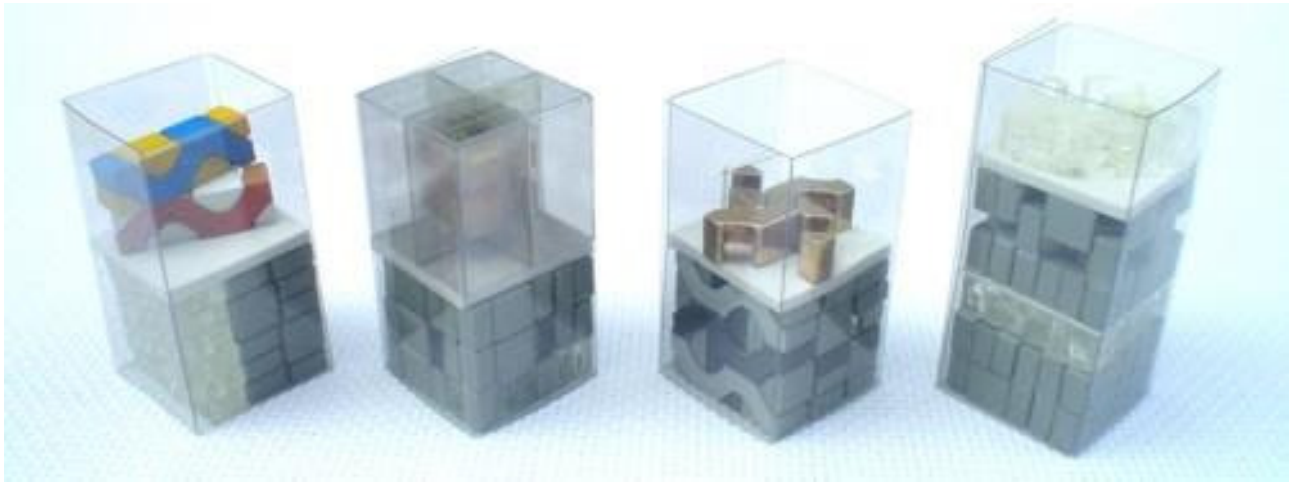


protótipo escala 1/10, primeira forma mais facetada, peça 1/3, em bronze, em resina, em cera e massa plástica

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

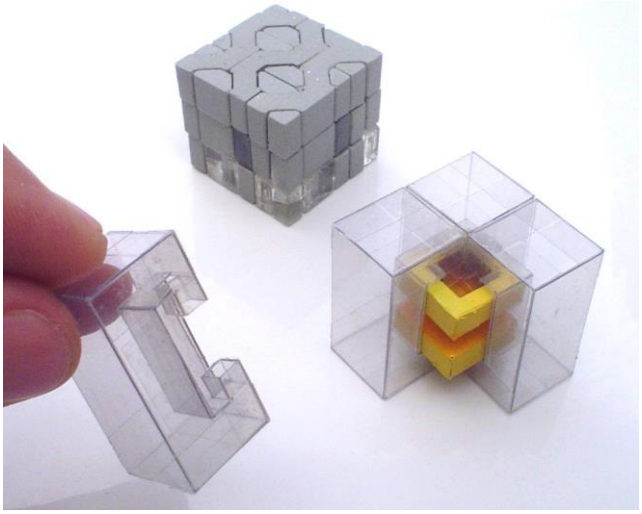
protótipo escala 1/5, primeira forma mais facetada, em resina

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

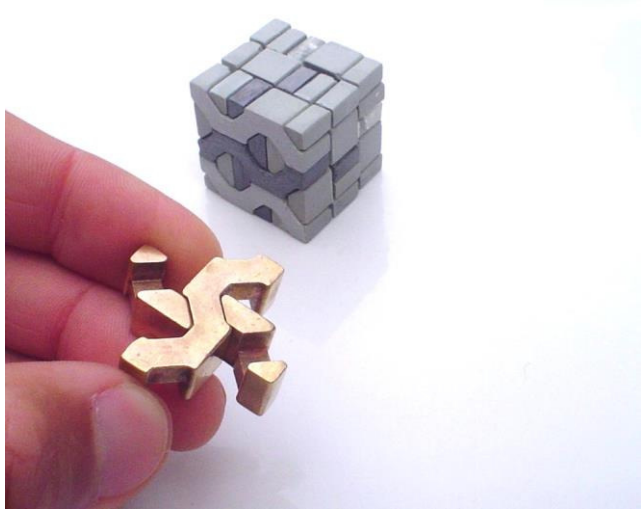


protótipo escala 1/10, primeira forma mais facetada, montagem de diferentes quites promocionais para Maquete

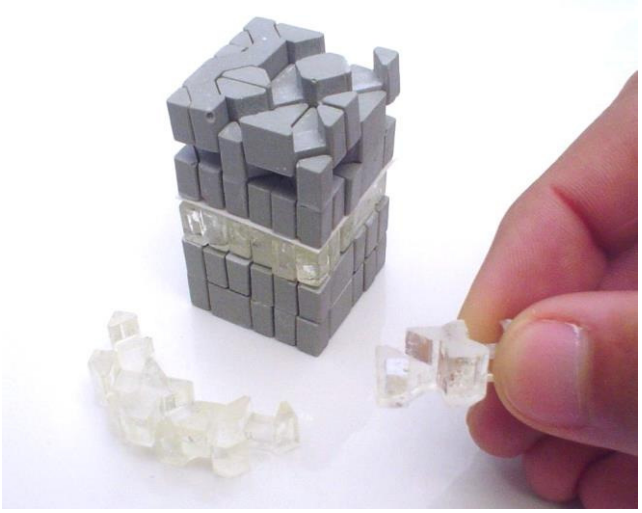
pintura



semente



norte e sul

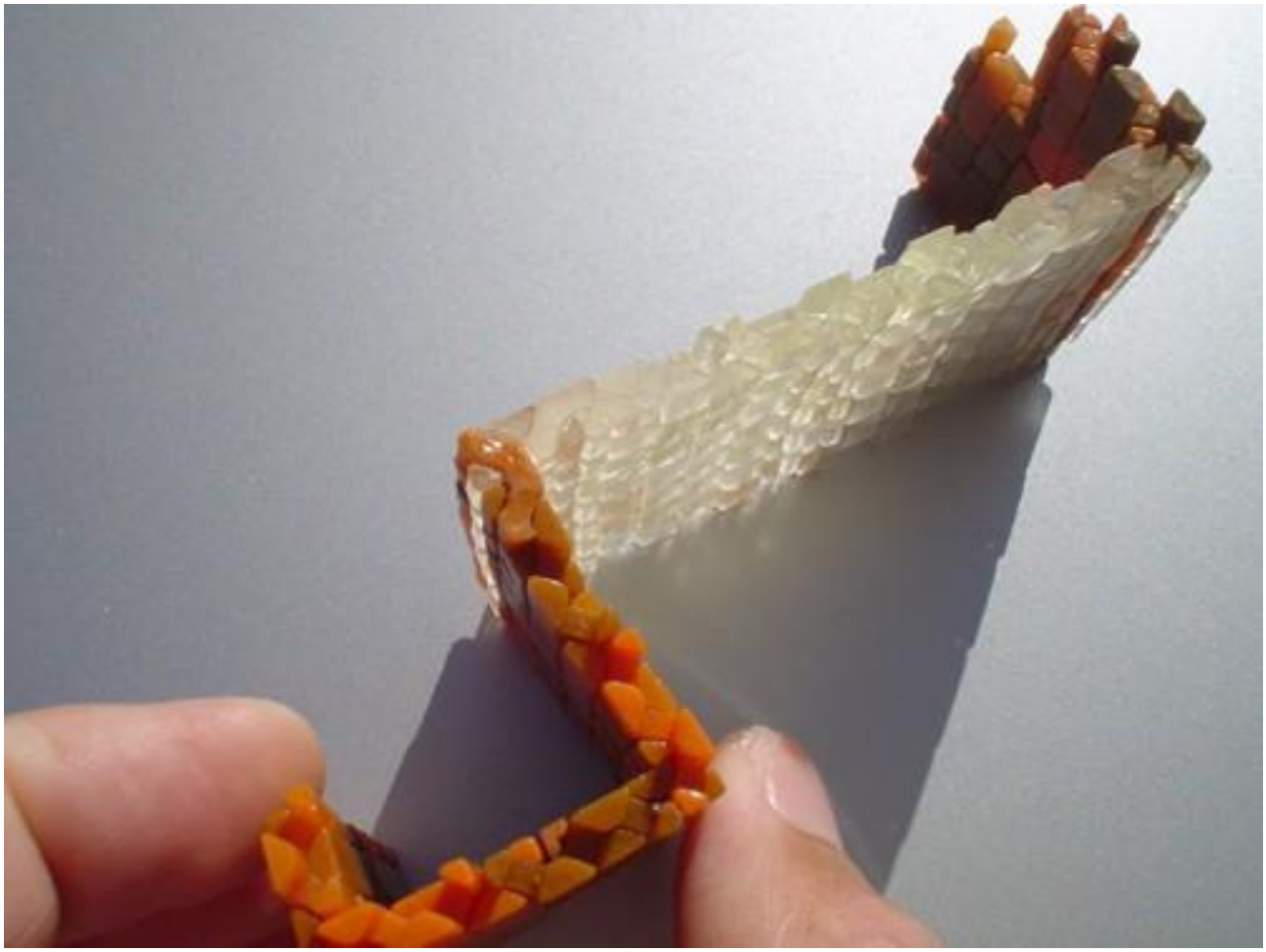


construção

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

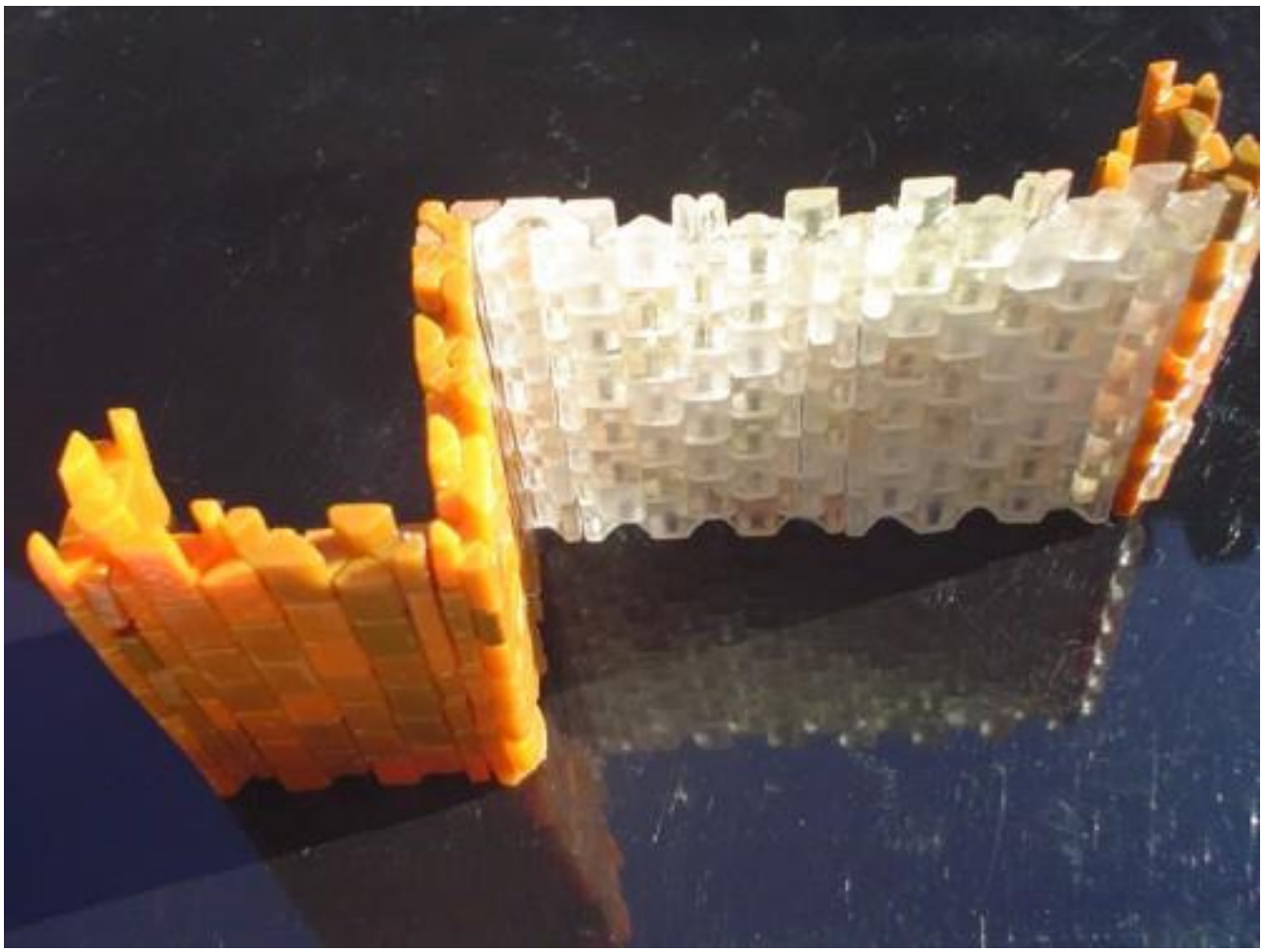
protótipo escala 1/20, primeira forma mais facetada, 2 peças e 3 peças básicas em bronze

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



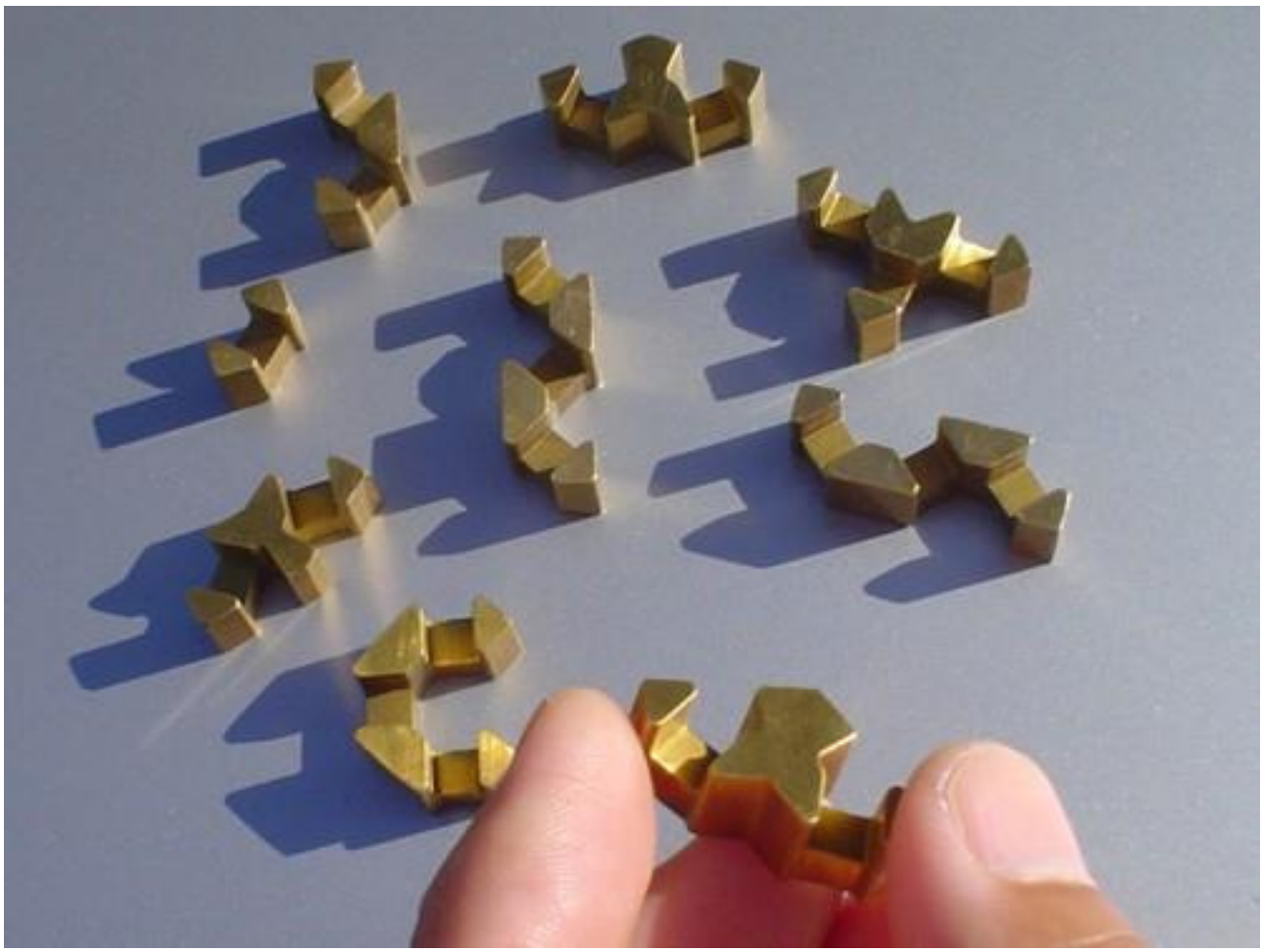
protótipo escala 1/20, primeira forma mais facetada, em resina colorida e transparente

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



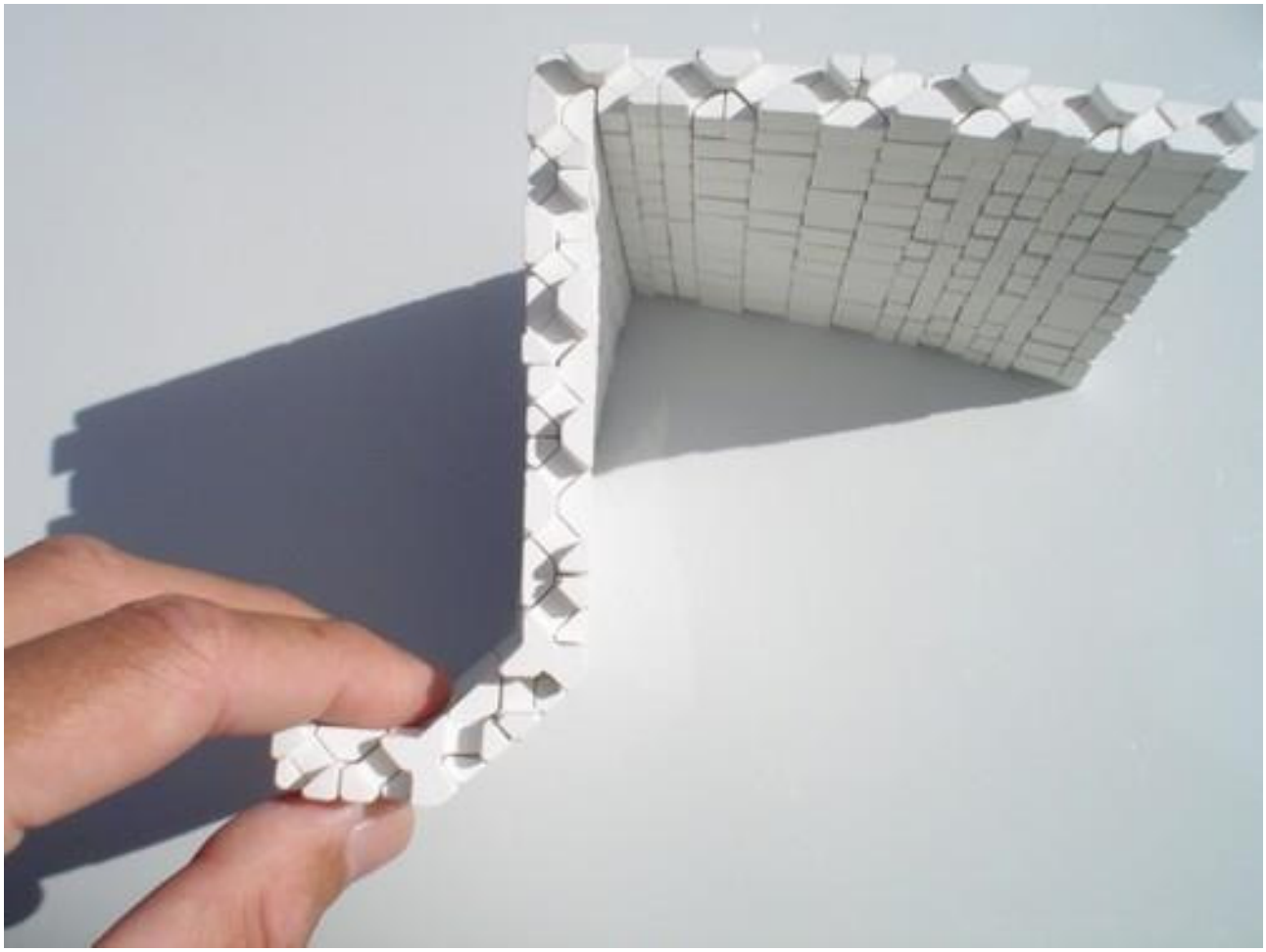
protótipo escala 1/20, primeira forma mais facetada, em resina colorida e transparente

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



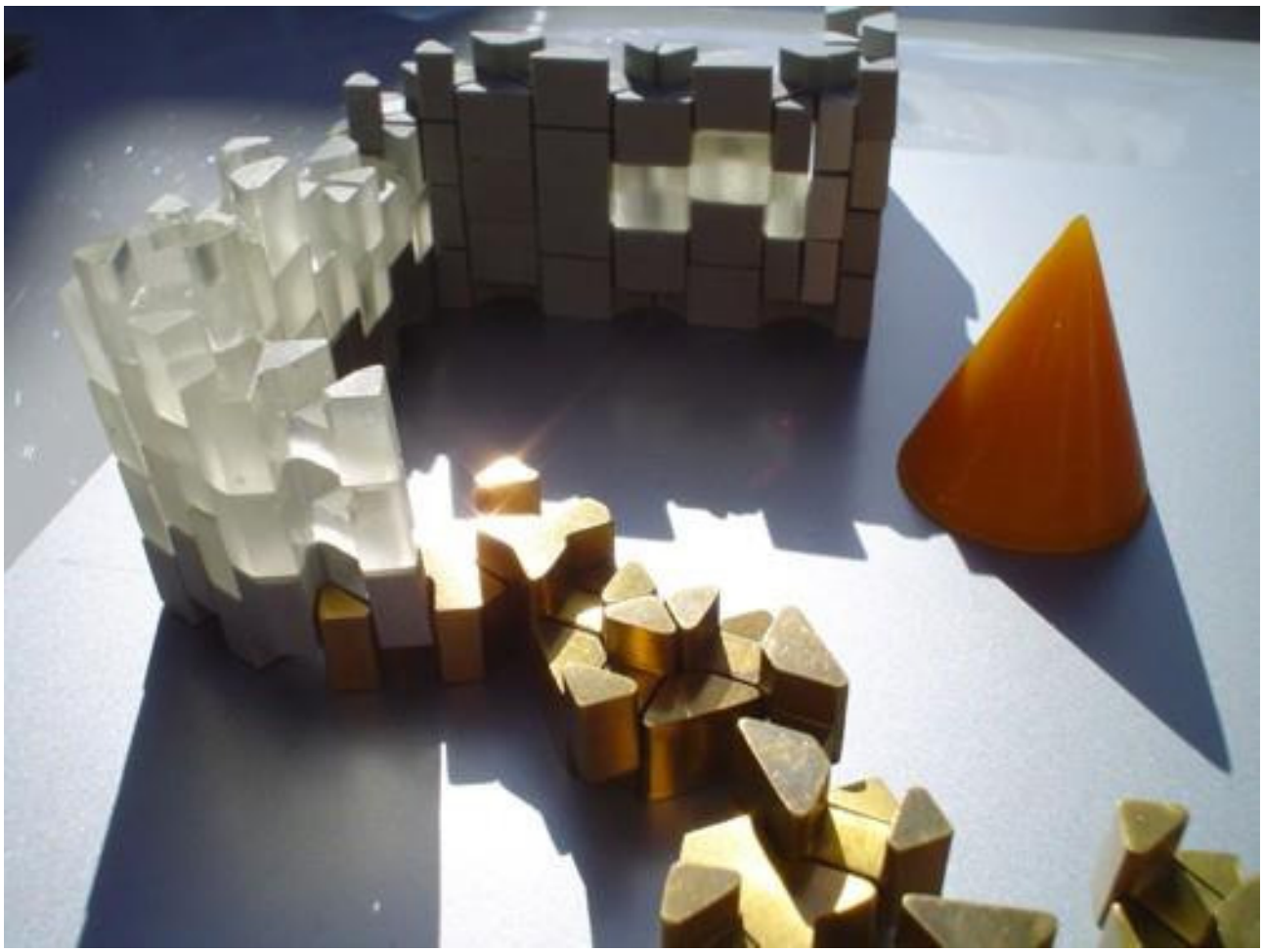
protótipo escala 1/10, primeira forma mais facetada, 9 peças básicas em bronze

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



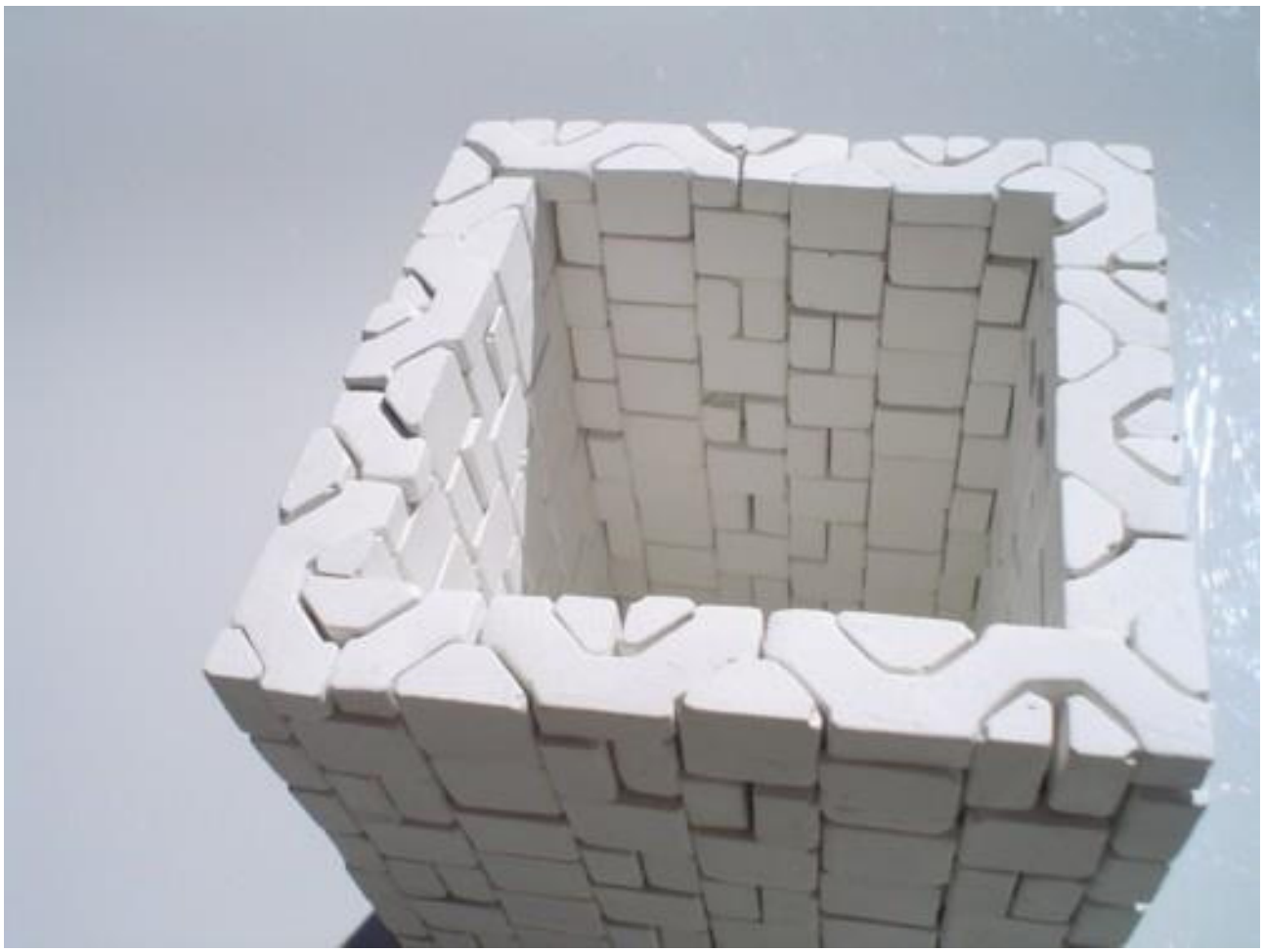
protótipo escala 1/10, primeira forma mais facetada, maleabilidade de união, uma pequena parede em gesso

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



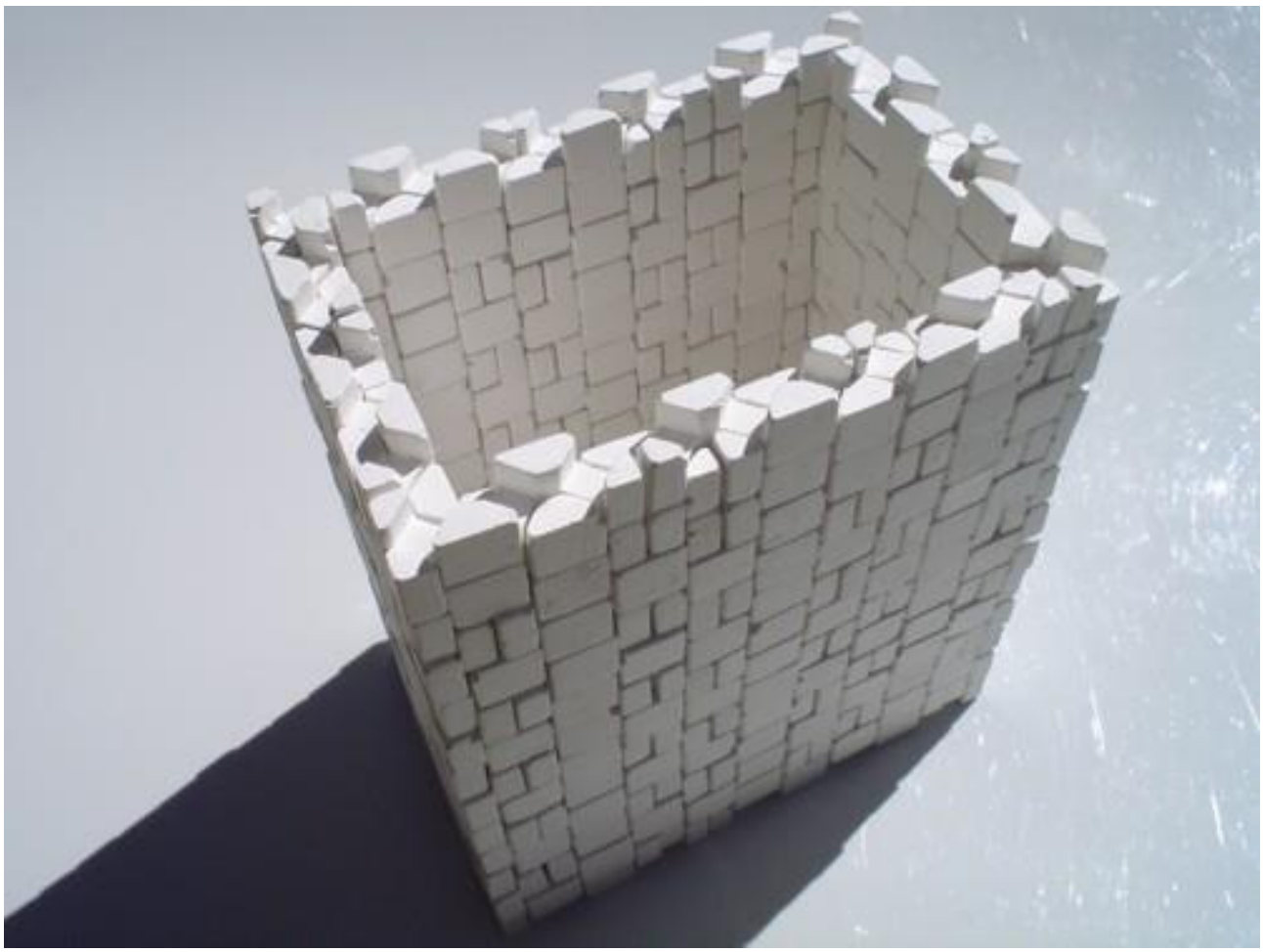
protótipo escala 1/10, primeira forma mais facetada, montagem em massa plástica, resina e bronze

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



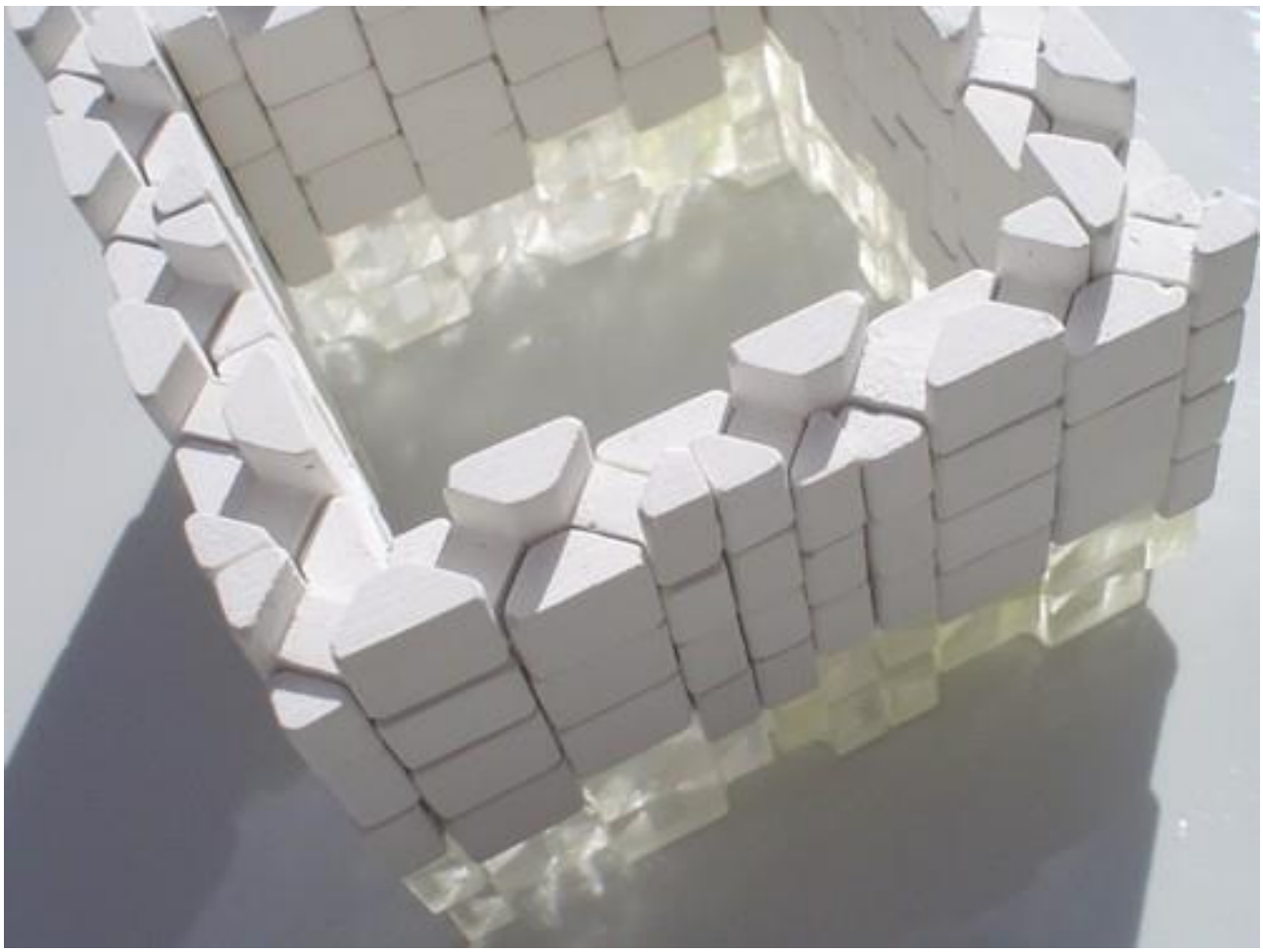
protótipo escala 1/10, primeira forma mais facetada, montagem de parede em gesso

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



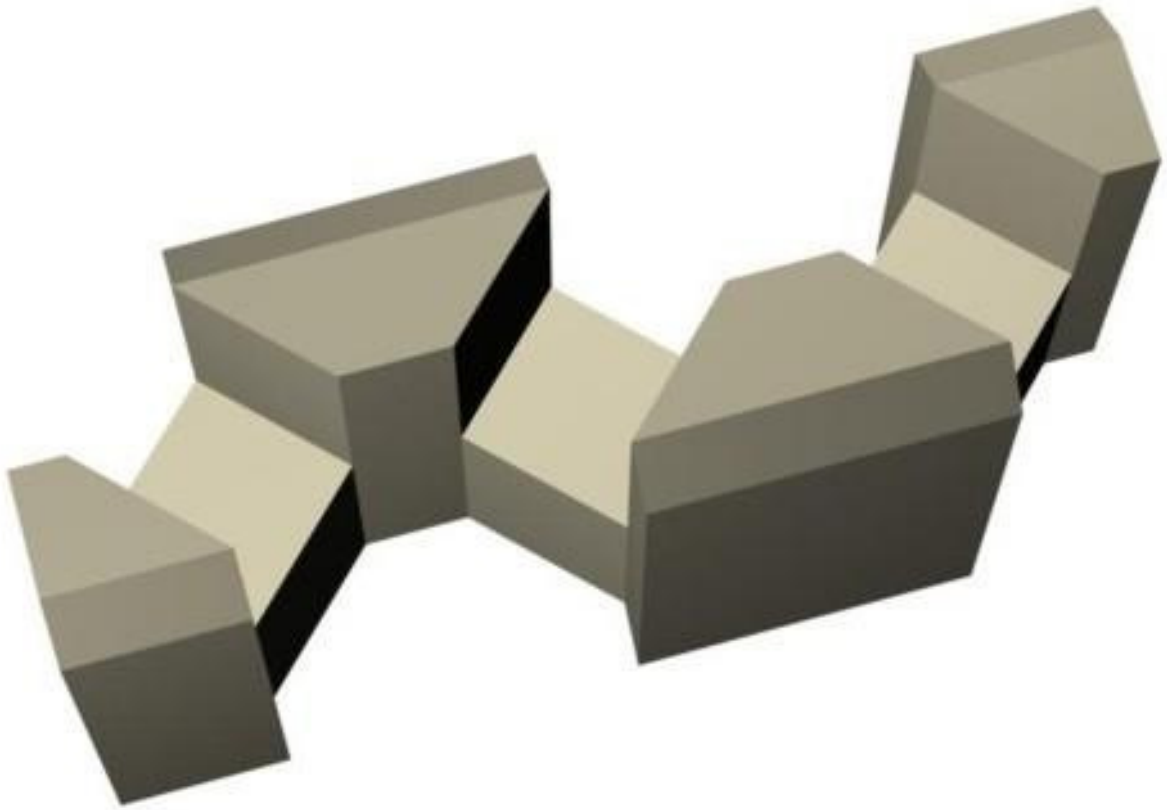
protótipo escala 1/10, primeira forma mais facetada, montagem de parede em gesso

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

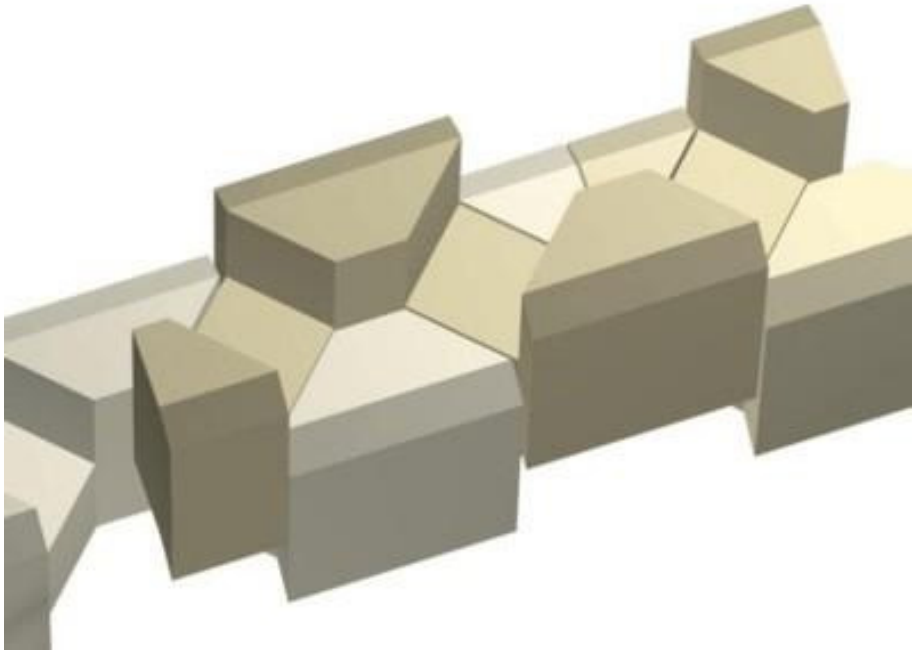


protótipo escala 1/10, primeira forma mais facetada, em gesso e resina

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



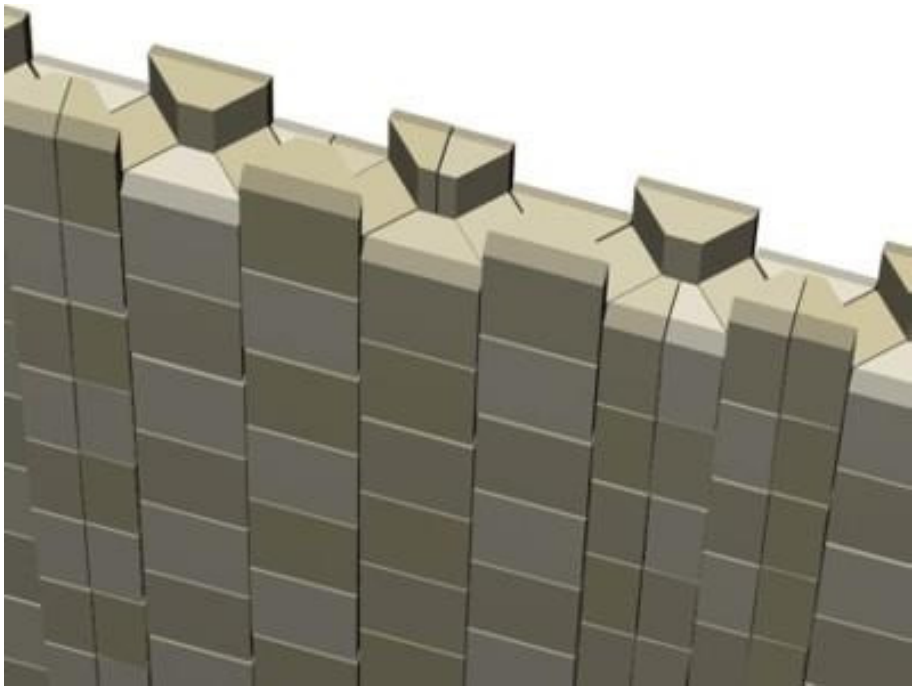
renderização, primeira forma mais facetada com faces inclinadas para estanqueidade, vista superior



montagem básica

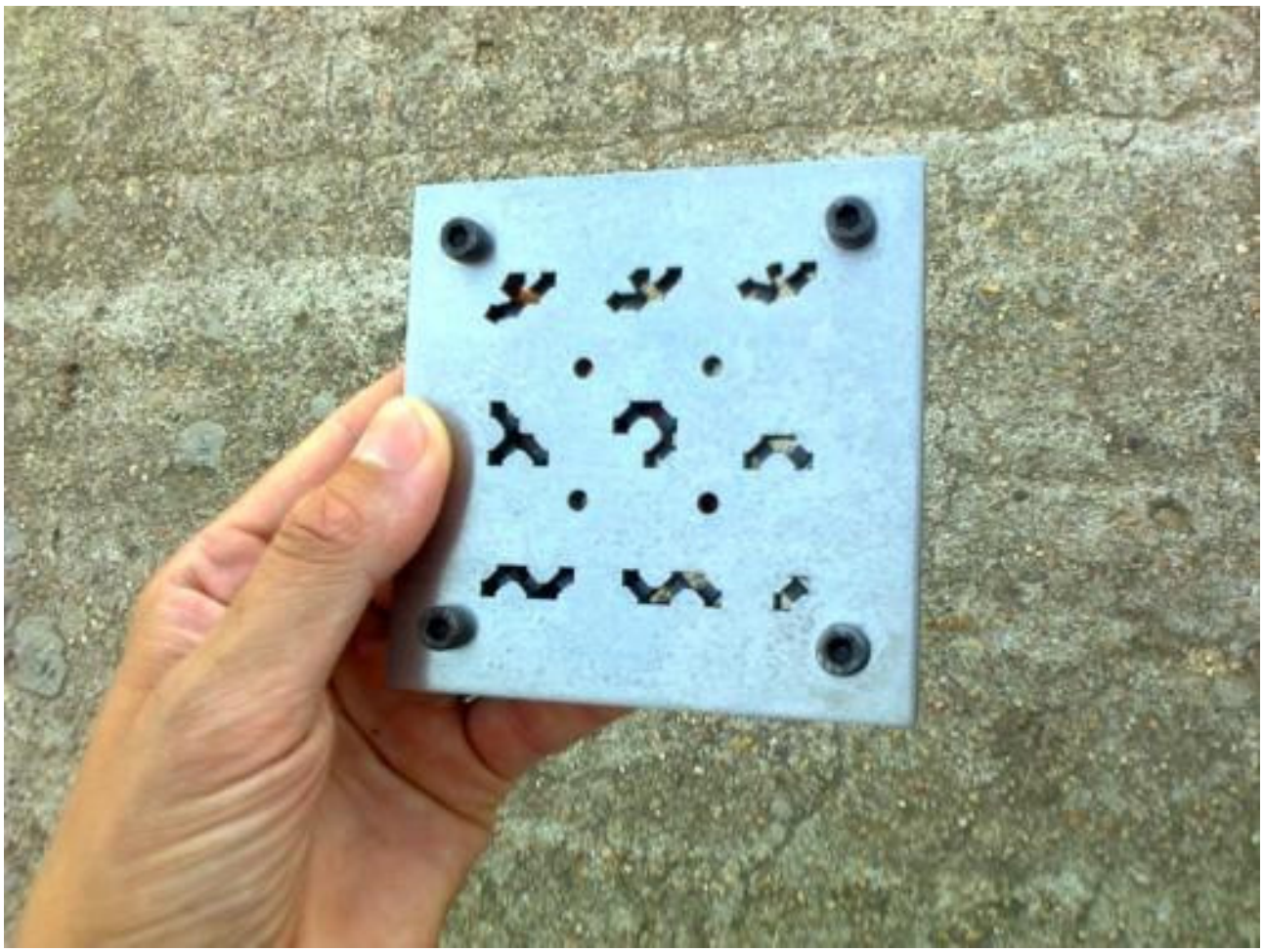
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

renderização, primeira forma mais facetada com faces inclinadas, vista por baixo



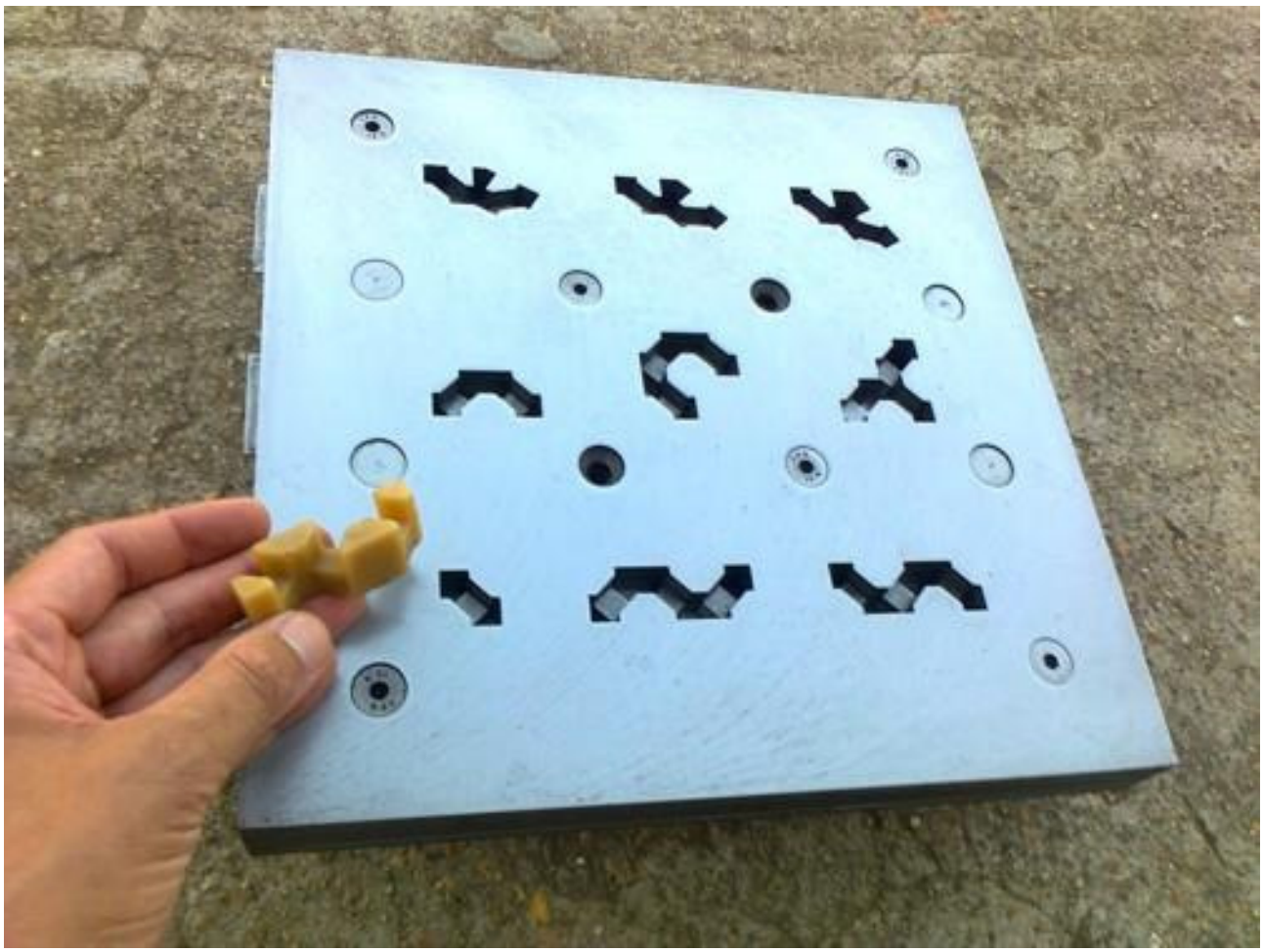
parede montada

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



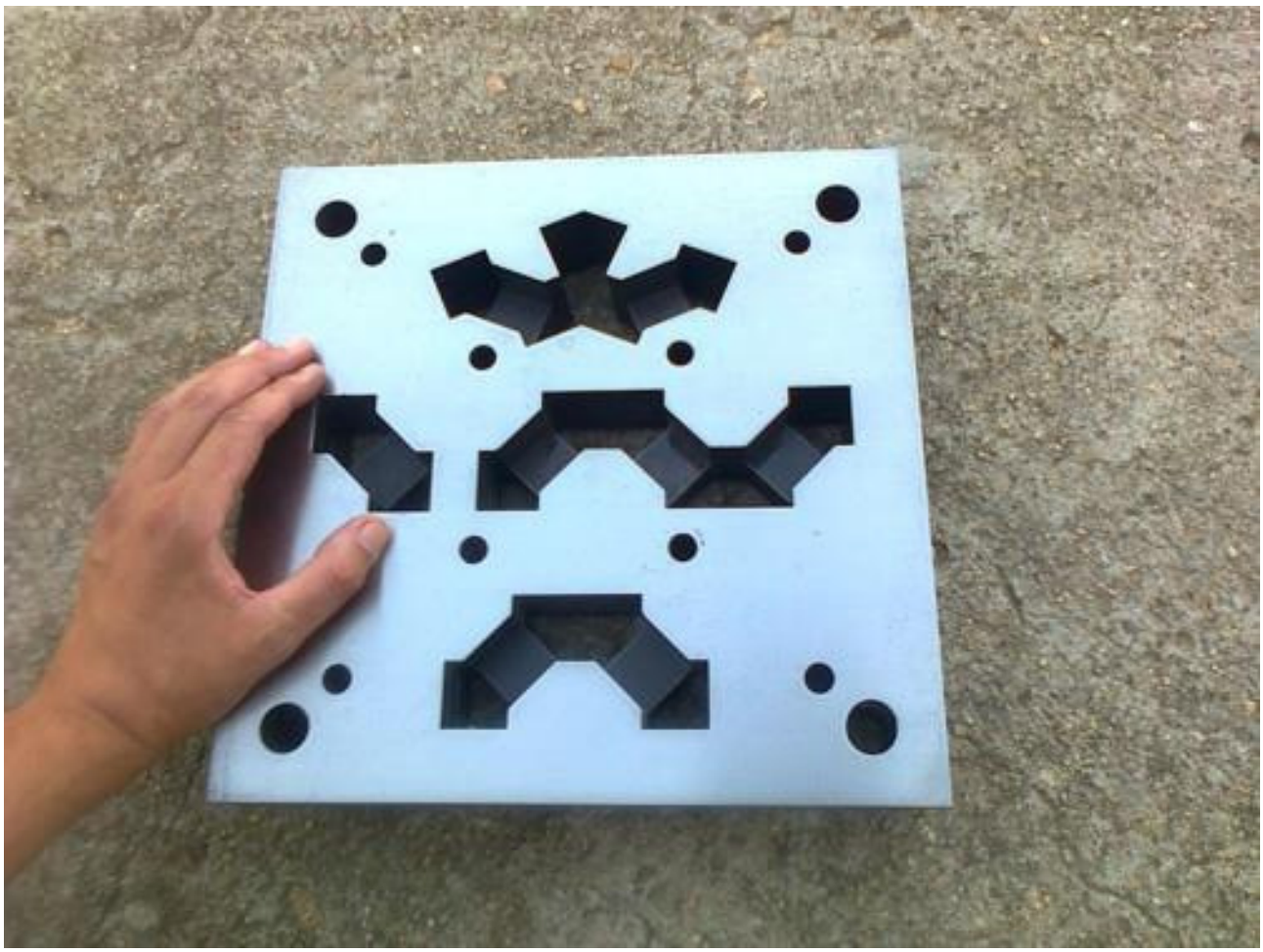
molde escala 1/20, primeira forma mais facetada, corte laser em aço

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



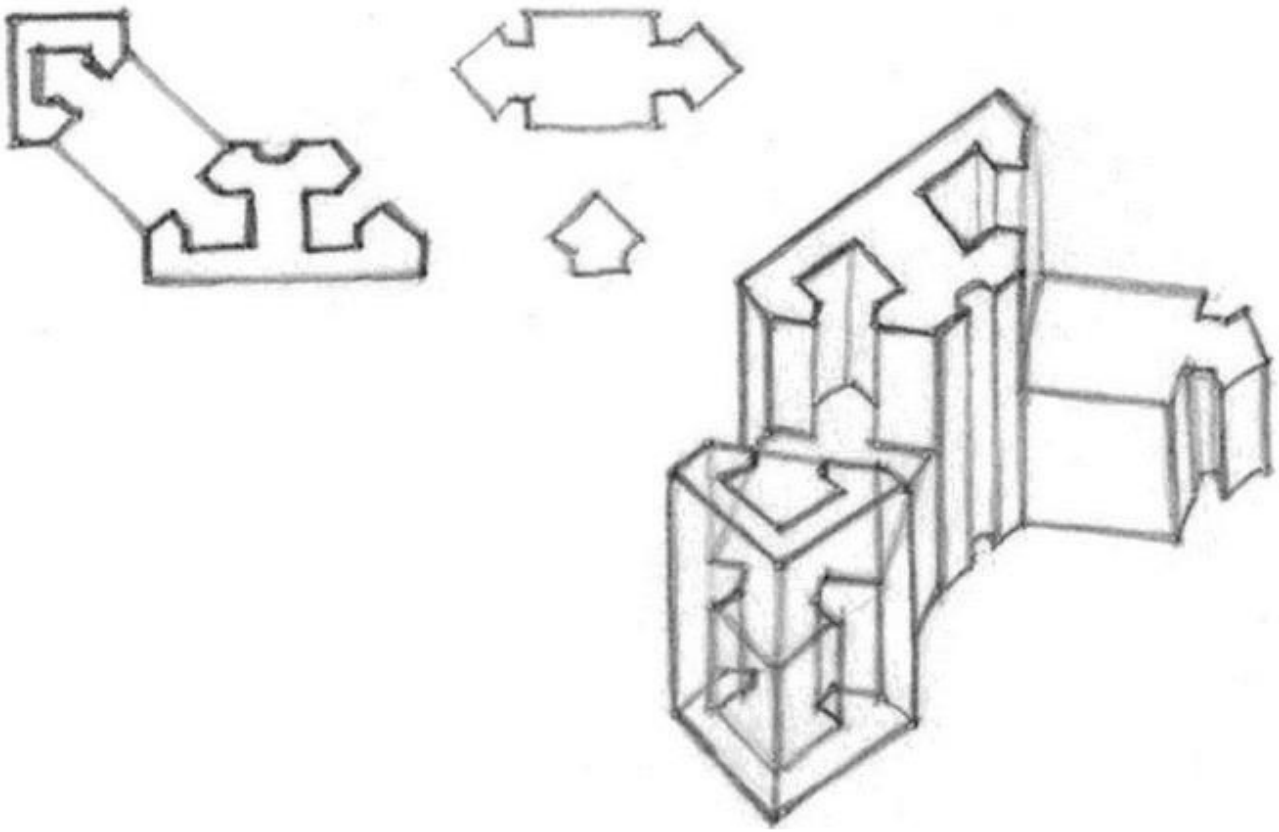
molde escala 1/7.5, primeira forma mais facetada, corte laser em aço

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



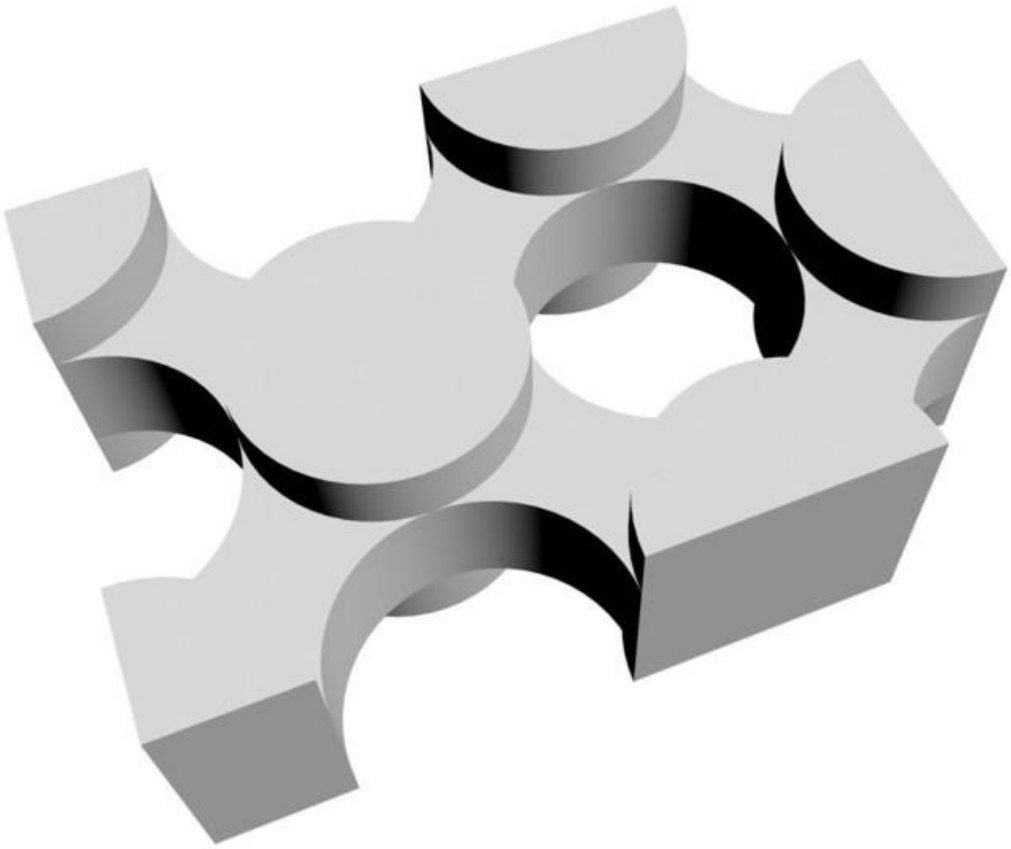
molde escala 1/2, primeira forma mais facetada, corte laser em aço

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



esboço de opção para extrusão, primeira forma mais facetada

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

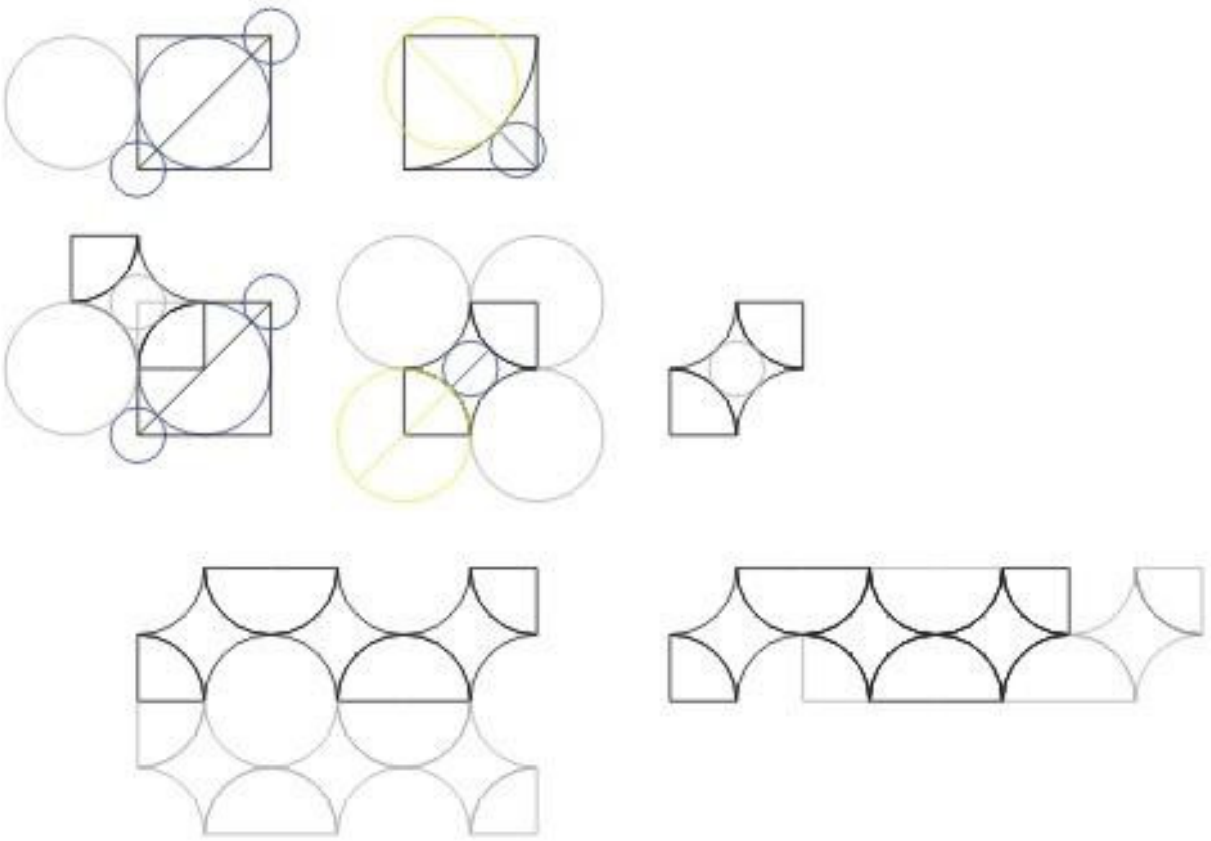


renderização, segunda forma mais arredondada, bloco duplo na horizontal

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

renderização, segunda forma mais arredondada, bloco sólido principal para montagem de paredes

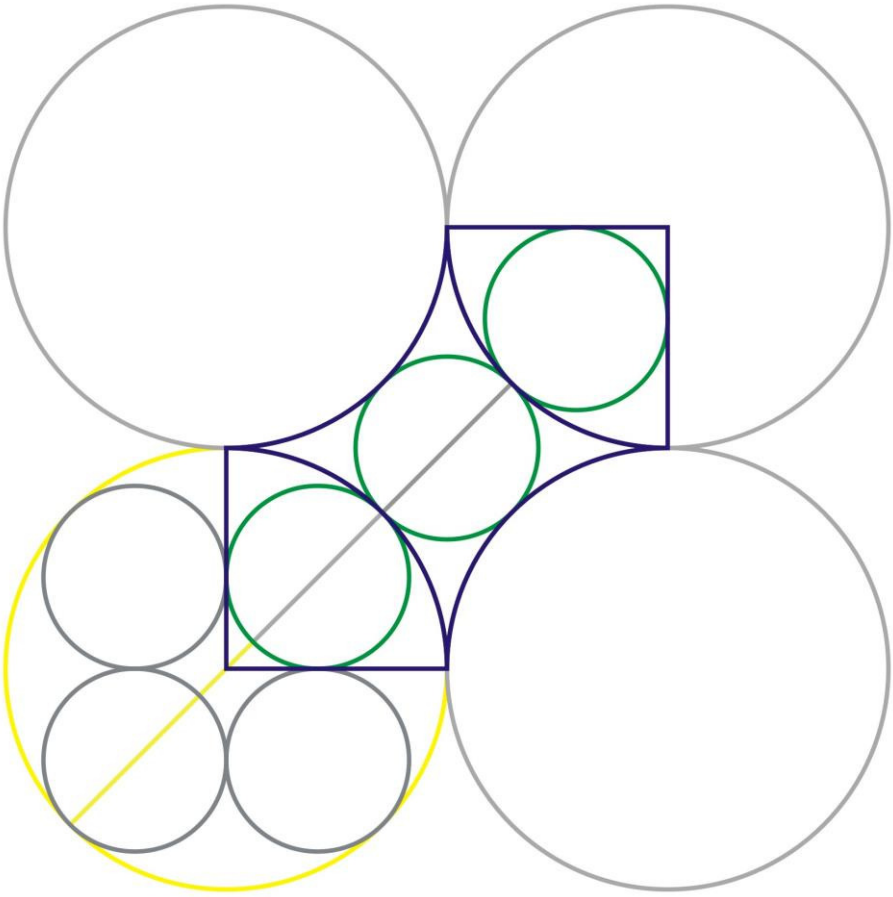
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



desenho derivado da criação, segunda forma mais arredondada

se o diâmetro do círculo maior for igual a “um”, o diâmetro do círculo menor terá 0,414213562373095, quando sabemos que a diagonal de um quadrado de lado igual a “um” é igual a 1,414213562373095, diagonal chamada raiz quadrada de 2

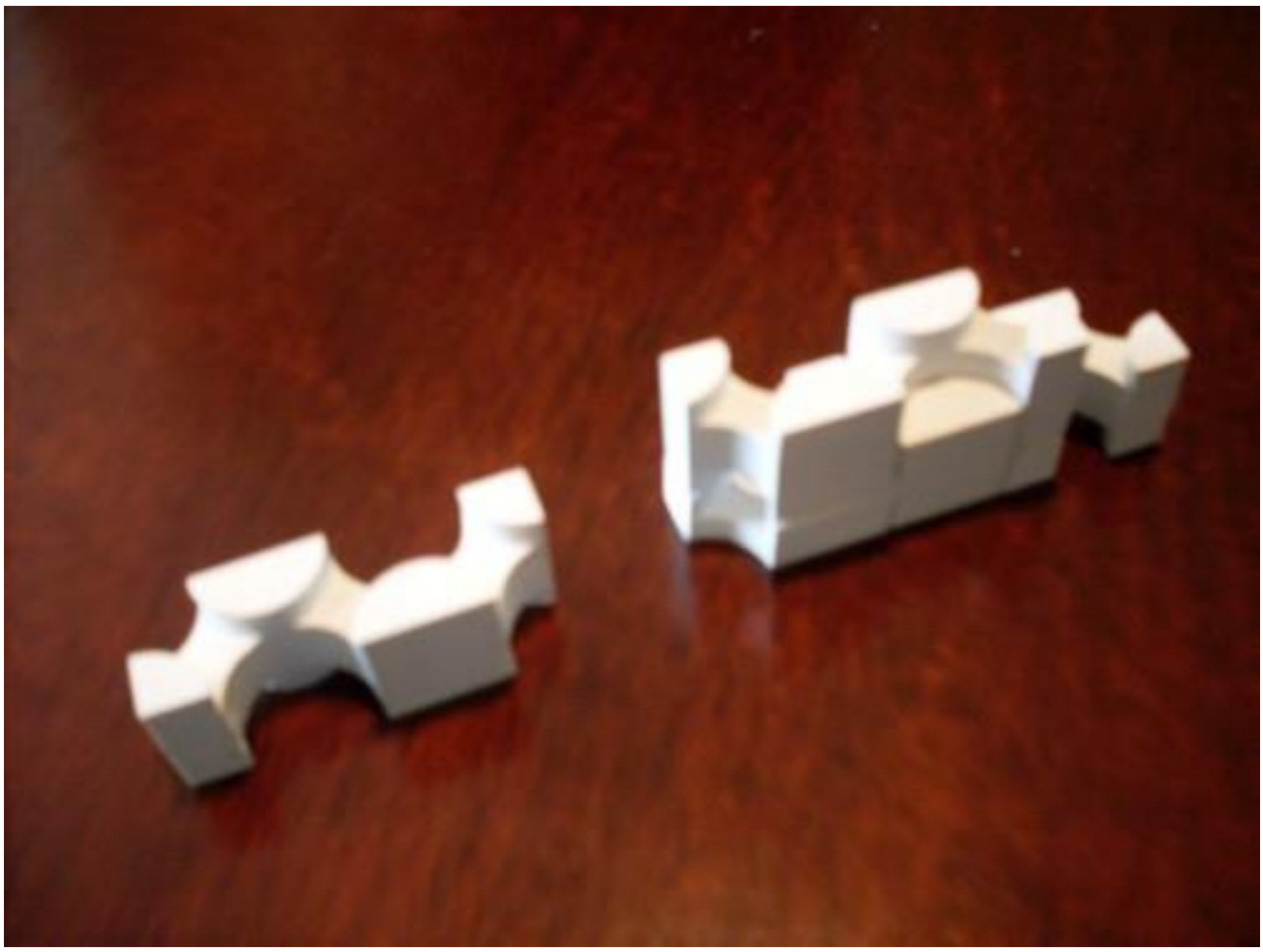
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



estudo para Logomarca, segunda forma mais arredondada

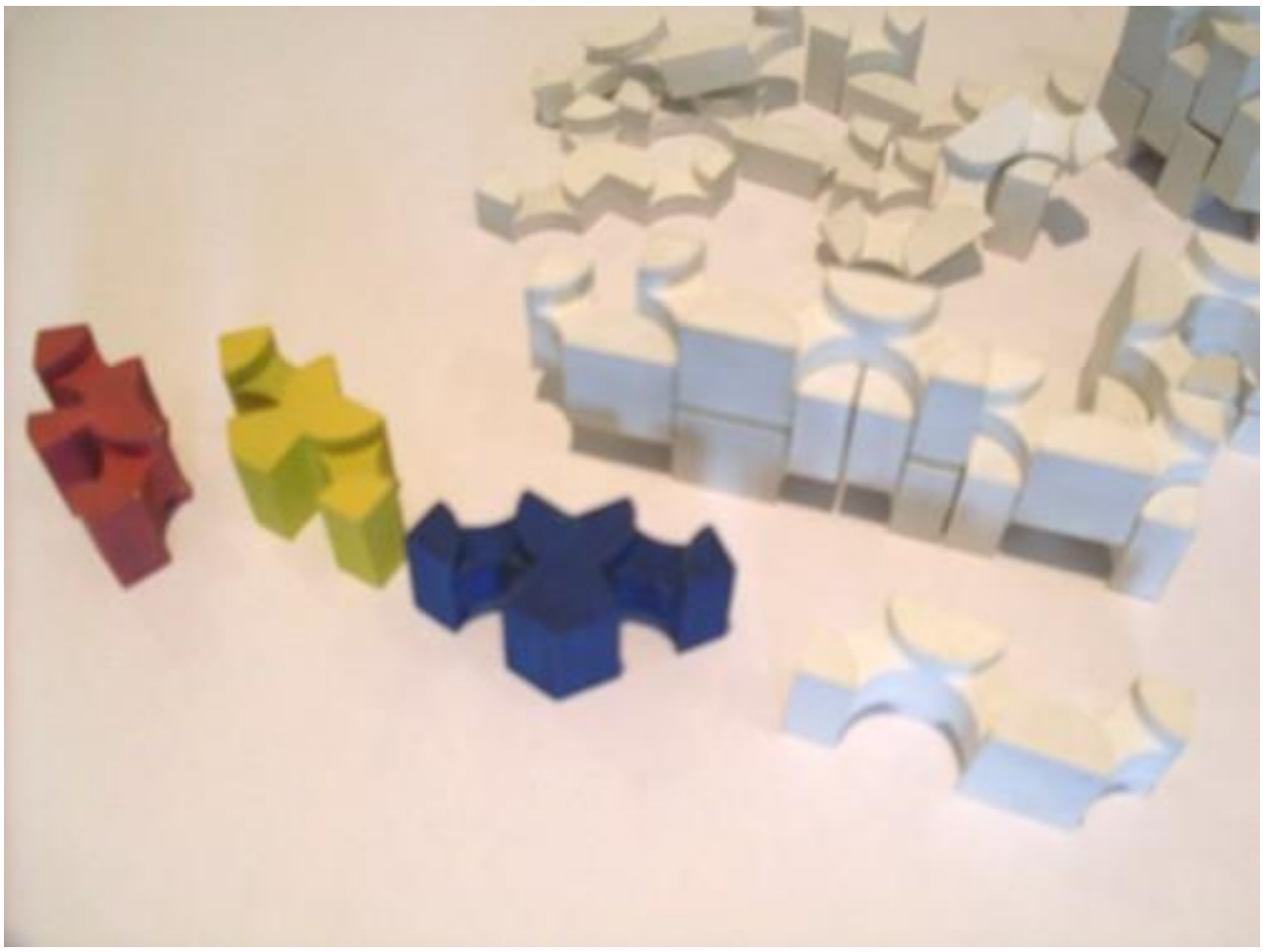
equilíbrio da razão em simetria geométrica proporcional pura... nitidez lisa...
quatro círculos maiores,
quatro círculos menores dentro de um círculo maior,
três círculos menores para o princípio de ligação básica de união para entrelaçamento...

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



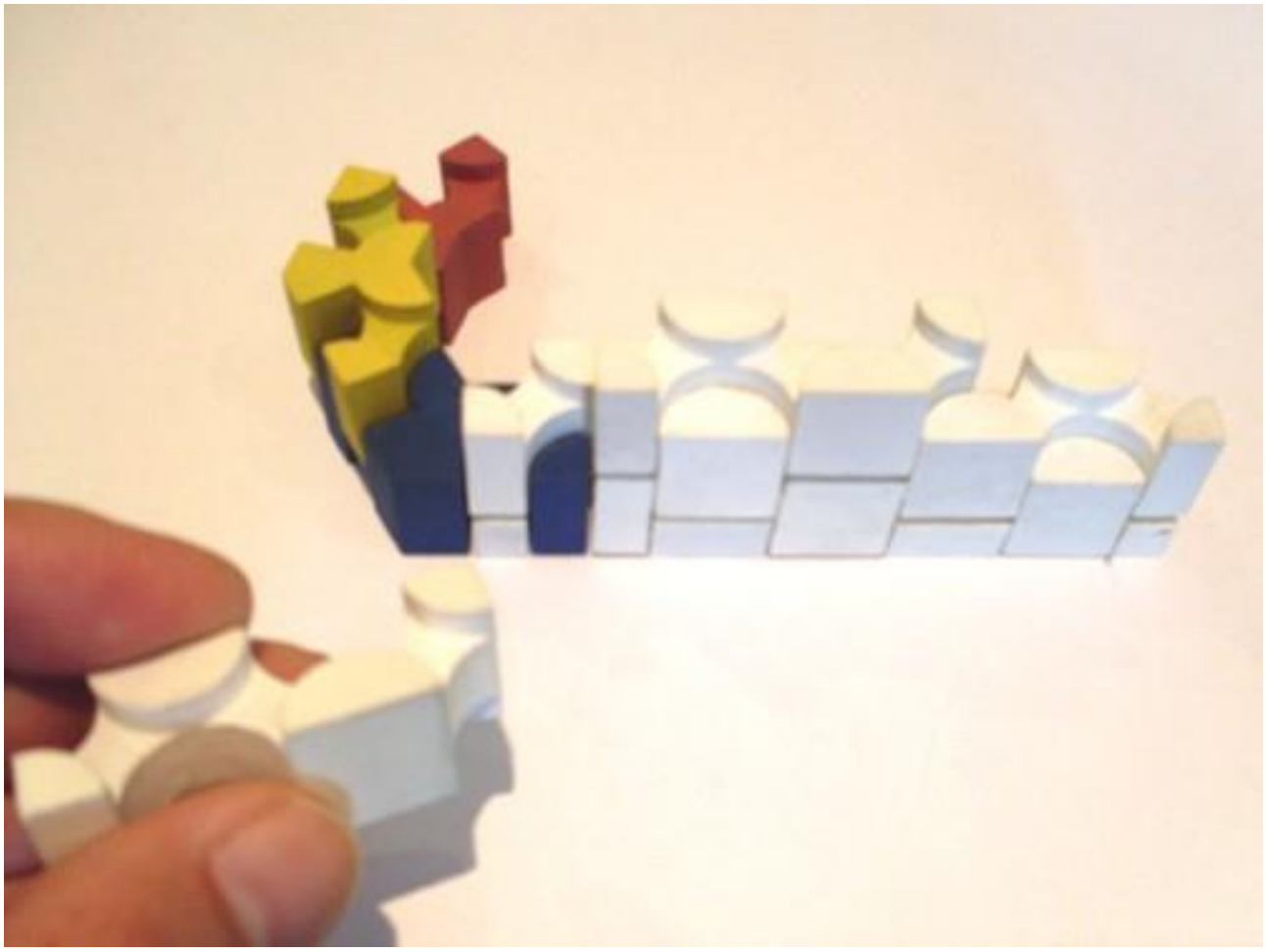
protótipo escala 1/7.5, segunda forma mais arredondada, em massa plástica

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



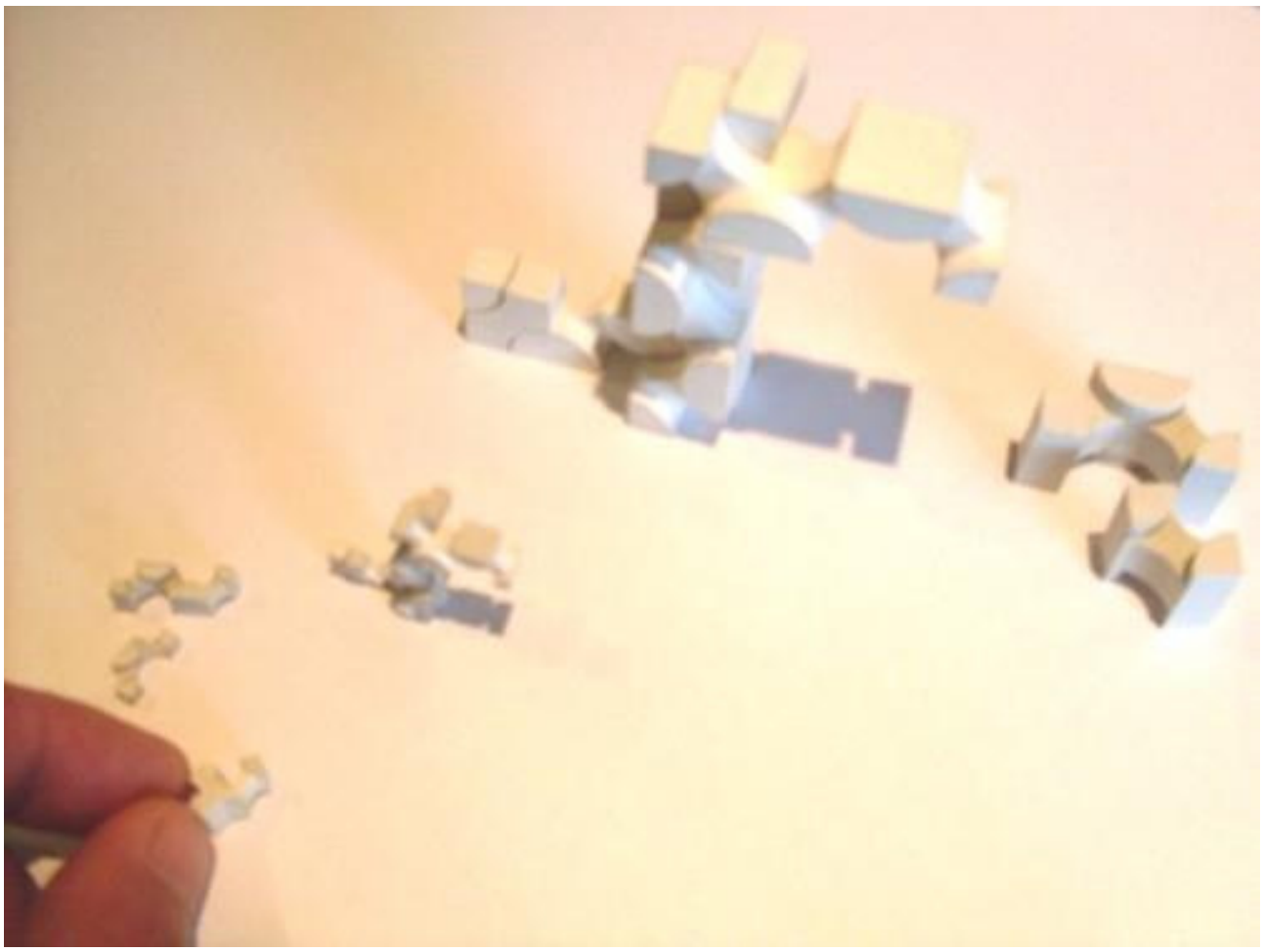
protótipo escala 1/7.5, segunda forma mais arredondada, em massa plástica

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



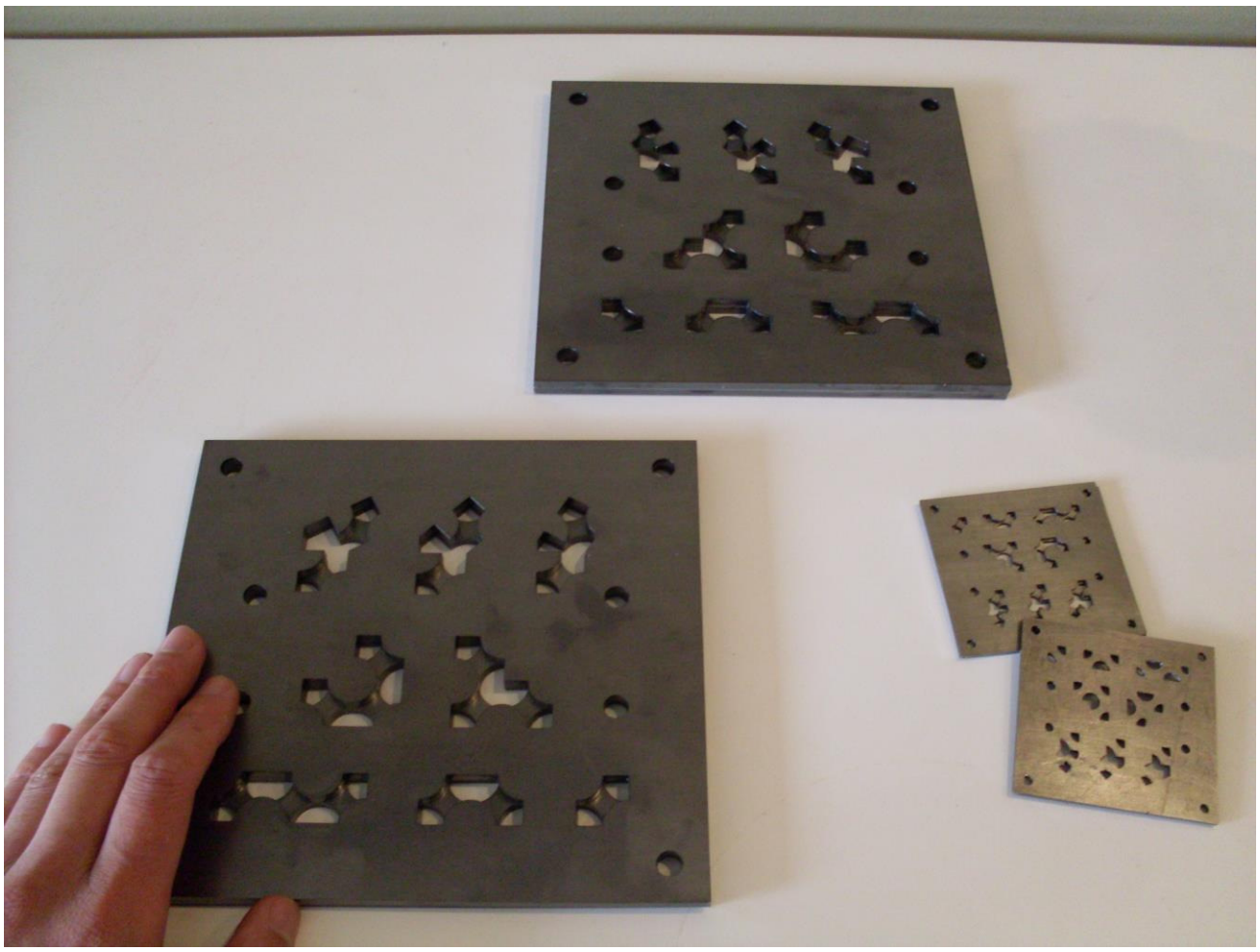
protótipo escala 1/7.5, segunda forma mais arredondada, em massa plástica

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



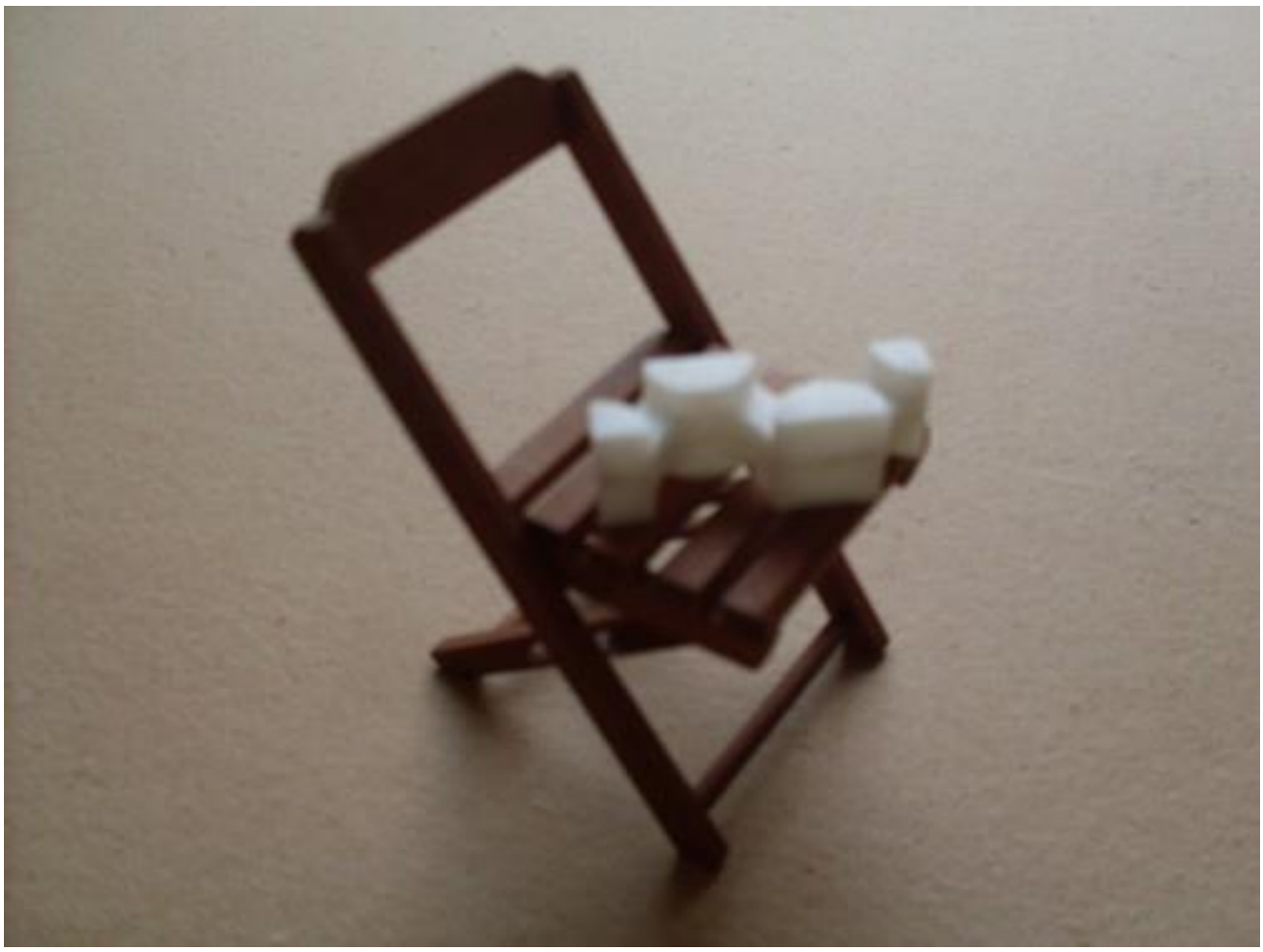
protótipos escala 1/20 e 1/7.5, segunda forma mais arredondada, em massa plástica

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



moldes escala 1/7.5 e 1/20, segunda forma mais arredondada, corte laser em aço

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

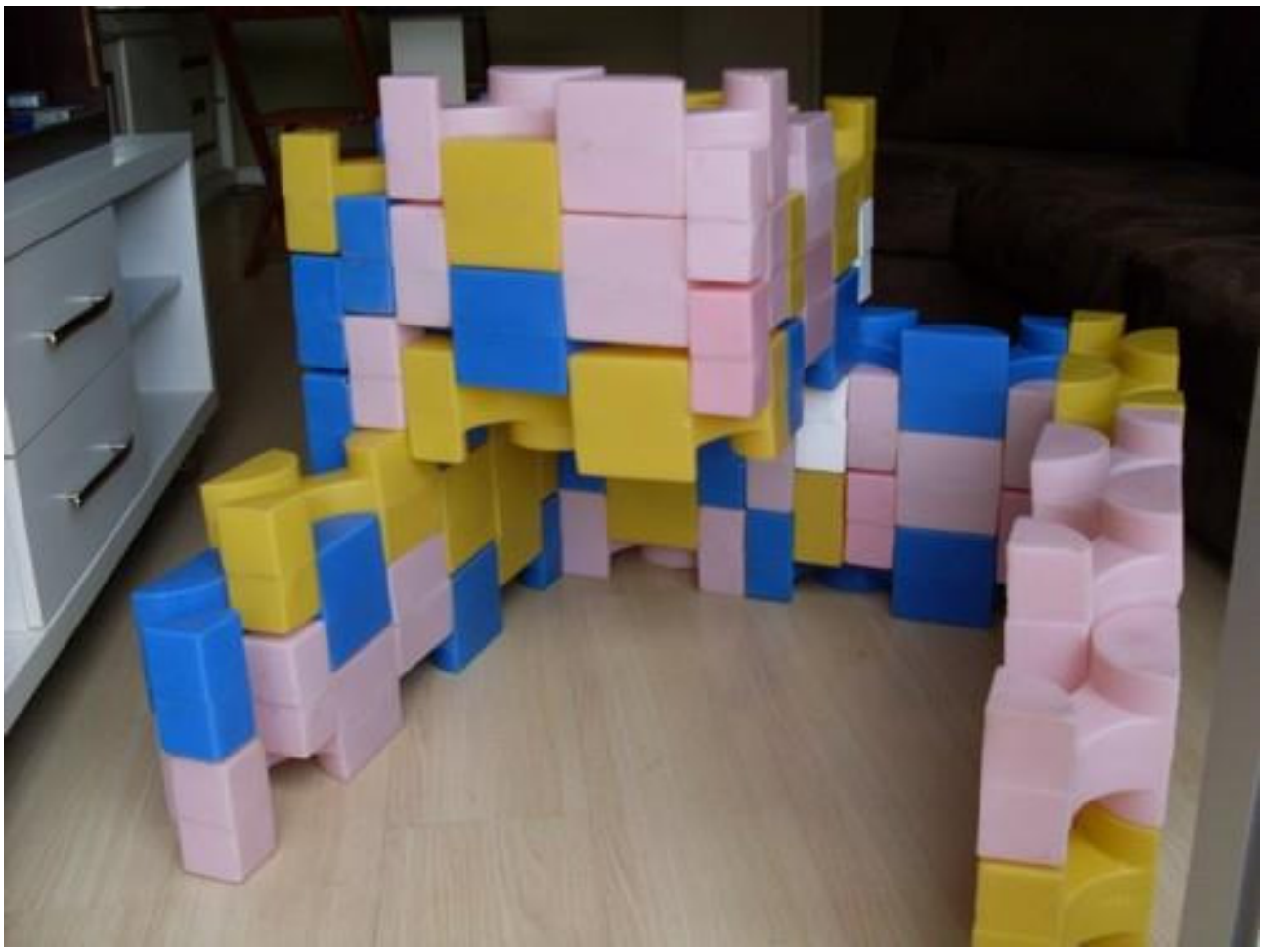


Blocos escala 1/10 sobre uma cadeirinha em escala 1/10 em madeira

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

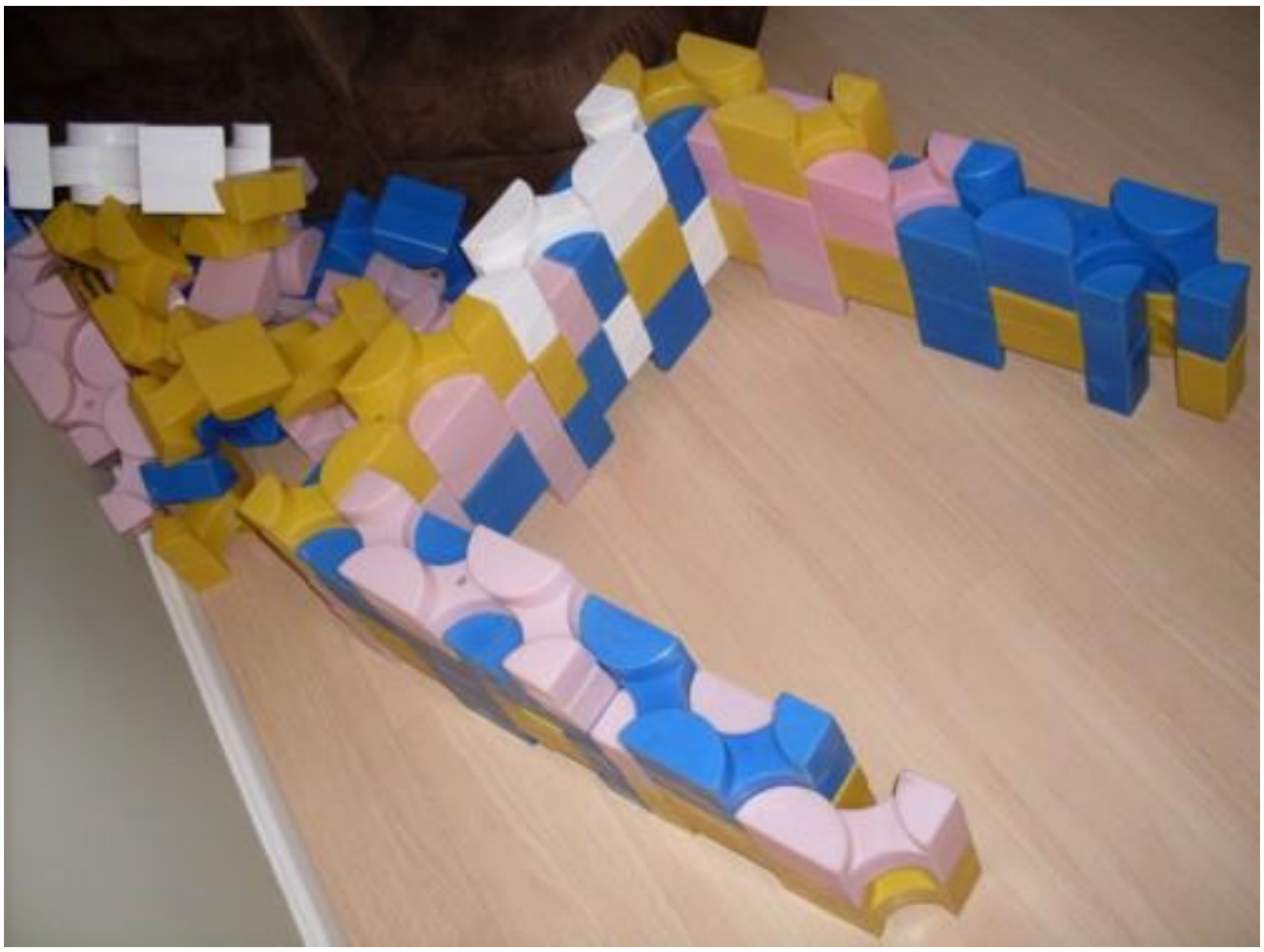
Blocos escala 1/20 sobre uma cadeirinha em escala 1/10 em madeira

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



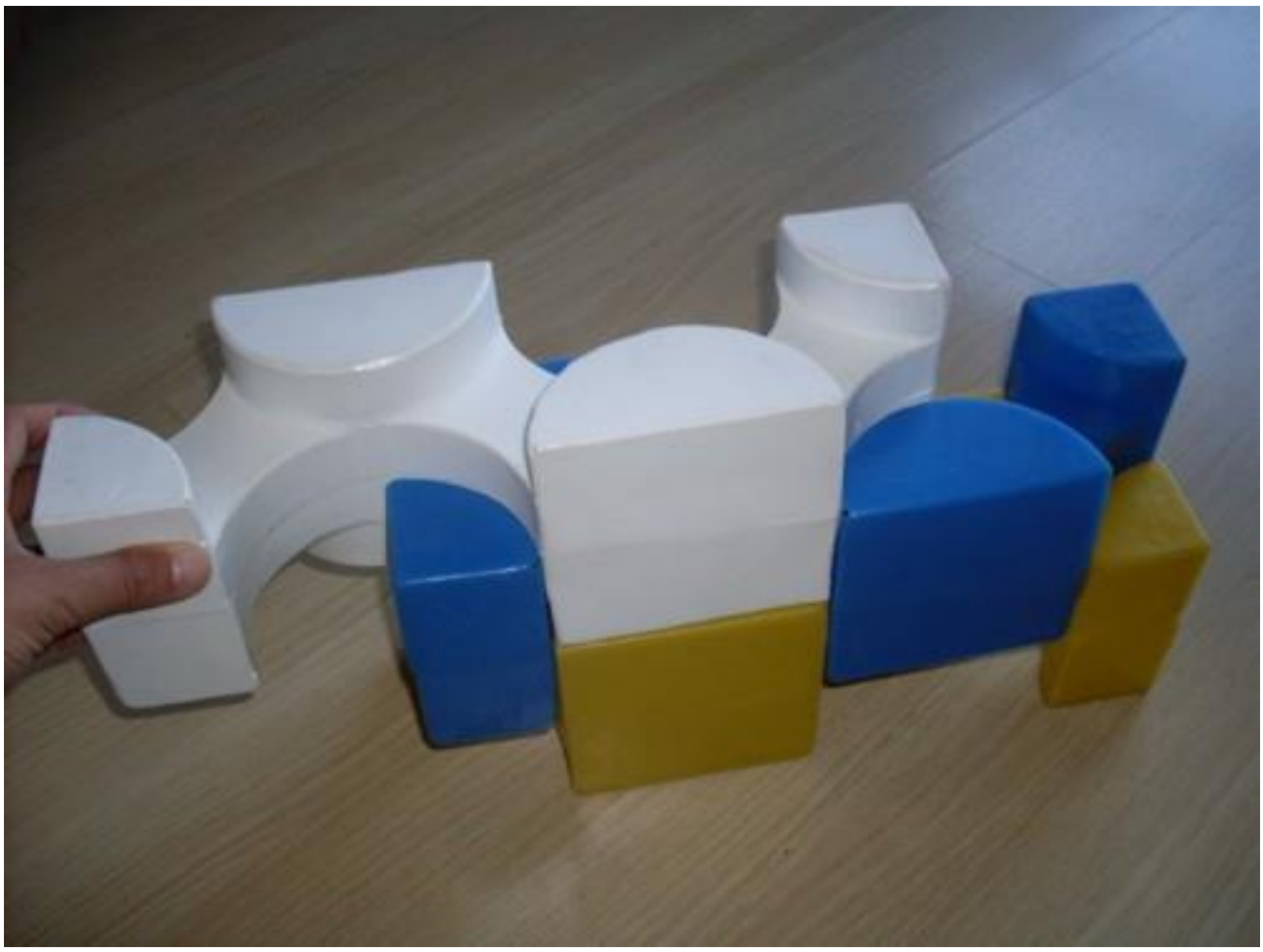
protótipo escala 1/1, segunda forma mais arredondada, em PE rotomoldado, apenas um tipo de peça.

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



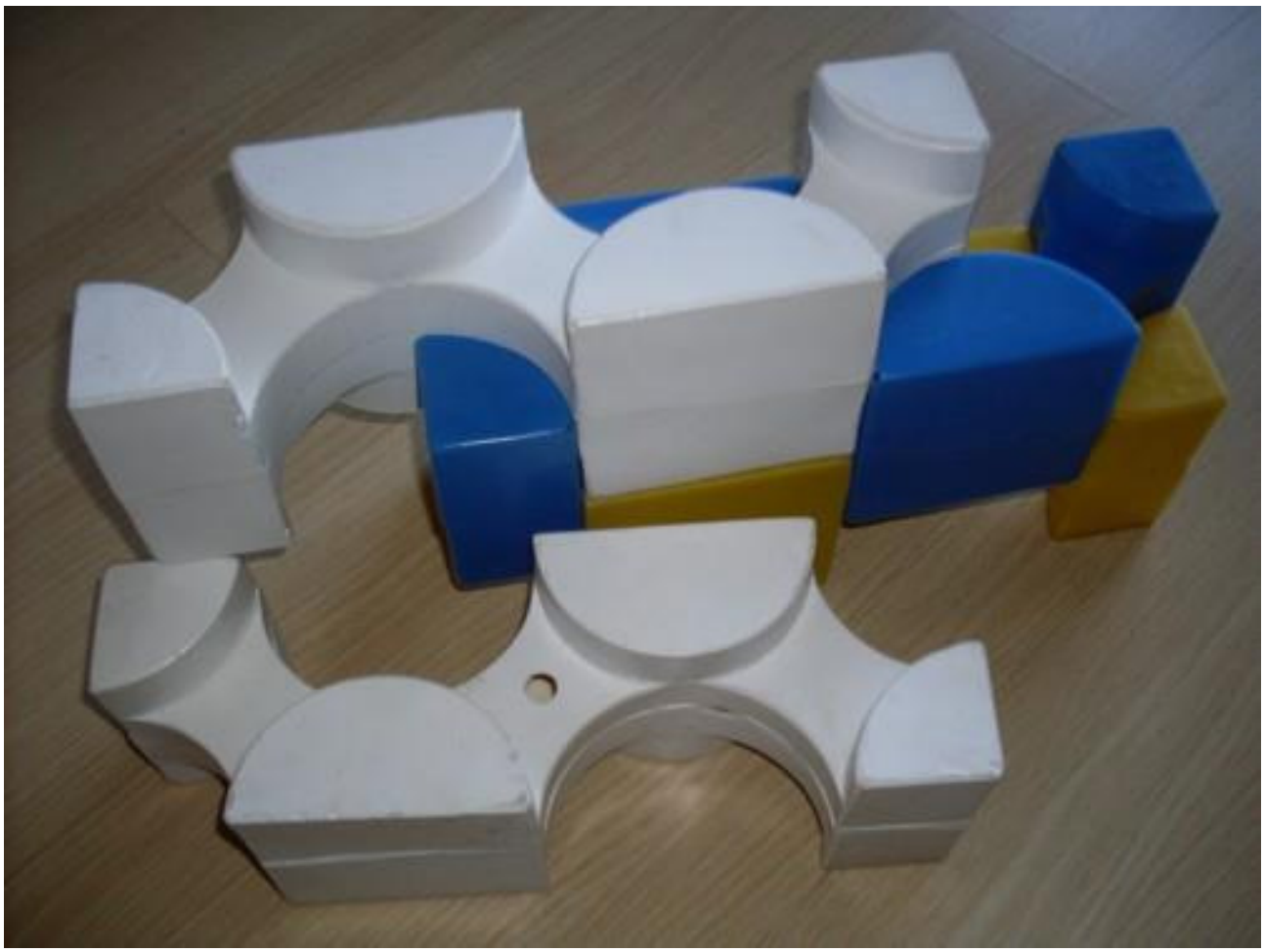
protótipo escala 1/1, segunda forma mais arredondada, em PE rotomoldado, apenas um tipo de peça.

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



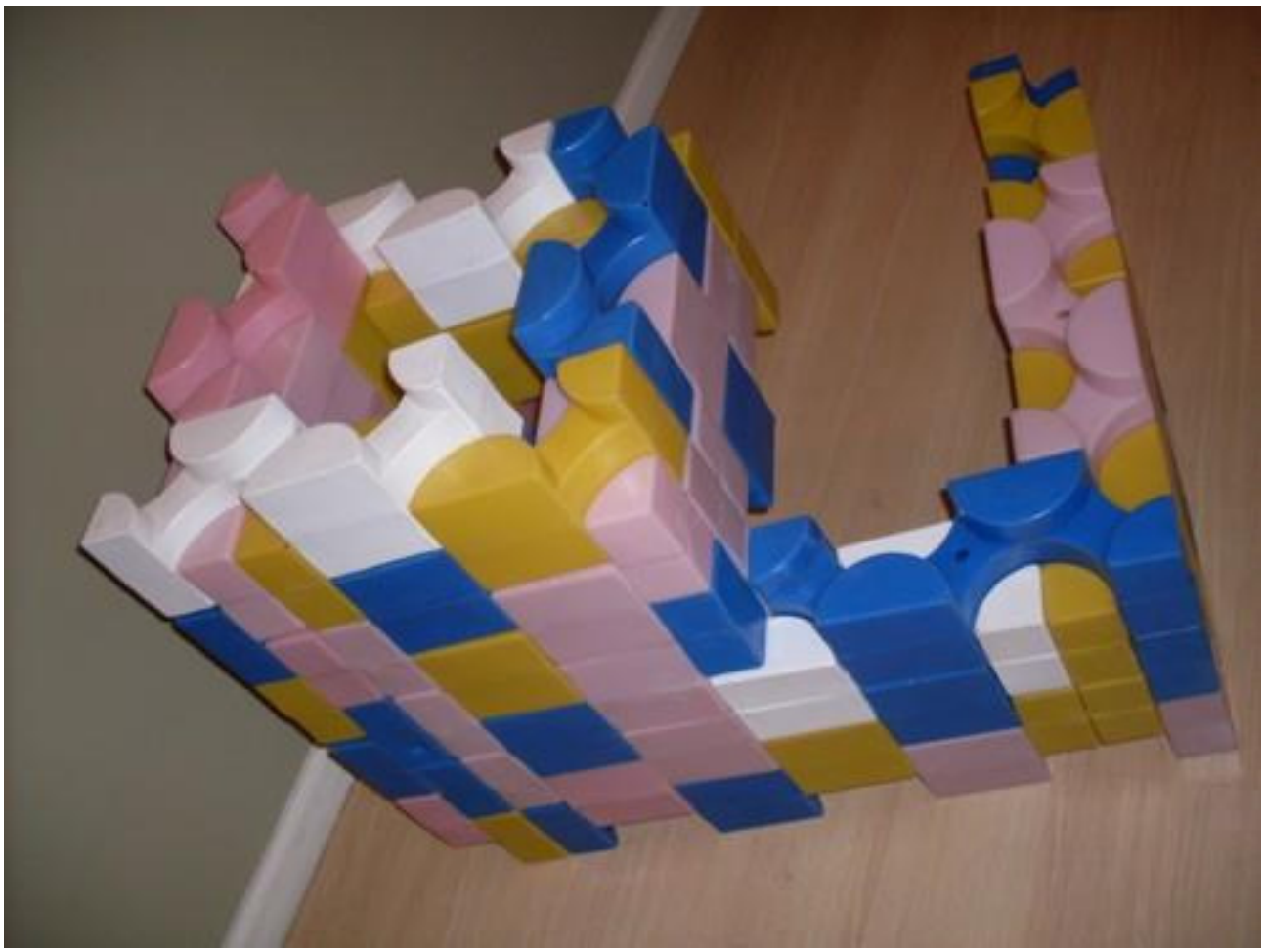
protótipo escala 1/1, segunda forma mais arredondada, em PE rotomoldado, apenas um tipo de peça.

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



protótipo escala 1/1, segunda forma mais arredondada, em PE rotomoldado, apenas um tipo de peça.

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



protótipo escala 1/1, segunda forma mais arredondada, em PE rotomoldado, apenas um tipo de peça.

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

protótipo escala 1/1, segunda forma mais arredondada, em PE rotomoldado, apenas um tipo de peça.

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

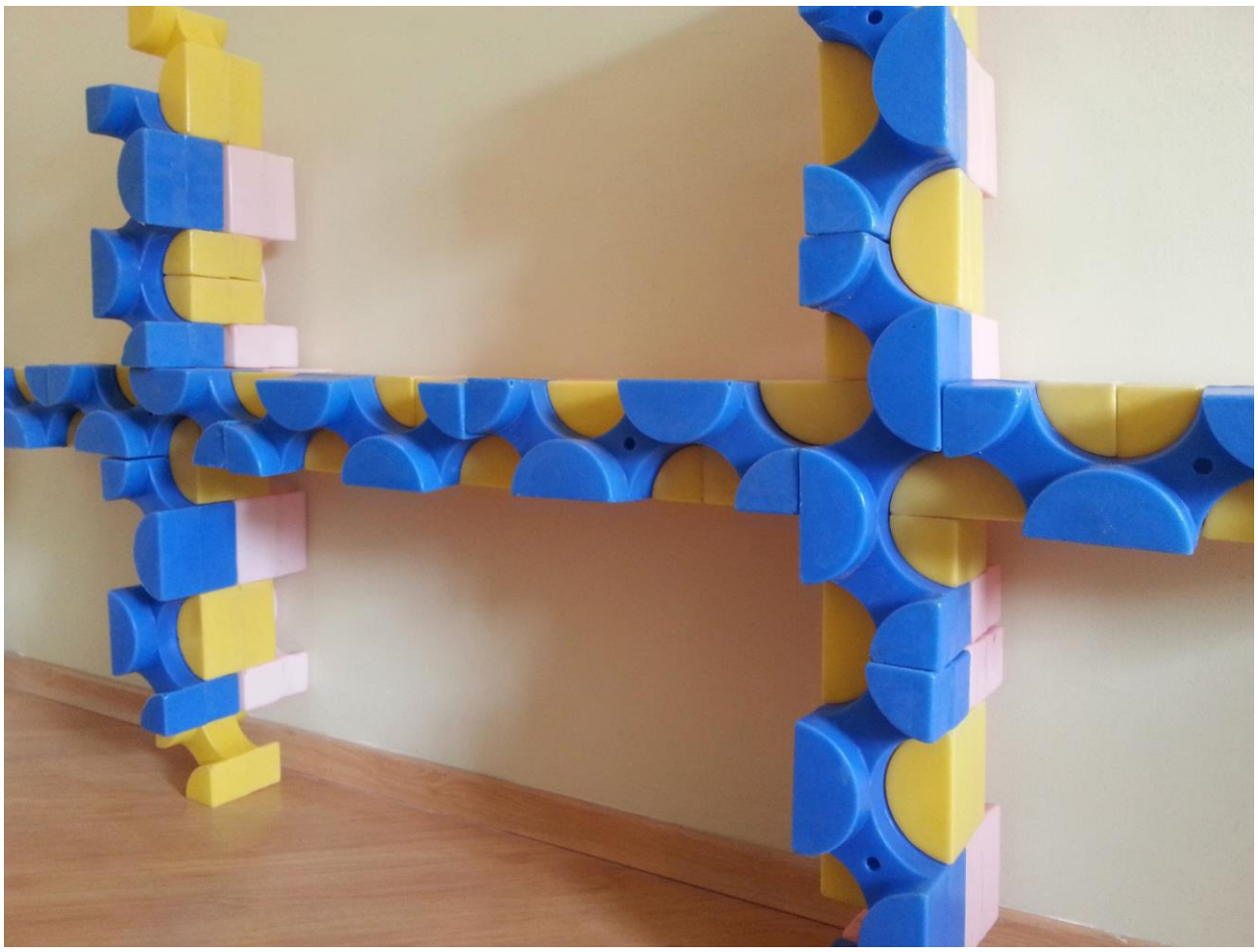
protótipo escala 1/1, segunda forma mais arredondada,
abertura sem as peças de acabamento de metade da altura , apenas um tipo de peça, em PE rotomoldado.

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Montagem de um banco com Blocos na Escala 1/1, apenas um tipo de peça, em PE rotomoldado, o arqueamento da face horizontal é decorrente da falta de precisão dos moldes, encaixe sem precisão ou firmeza. Com fileiras intercaladas, fiada azul e fiada amarela, representa também a possibilidade de intercalação horizontal de materiais diversos.

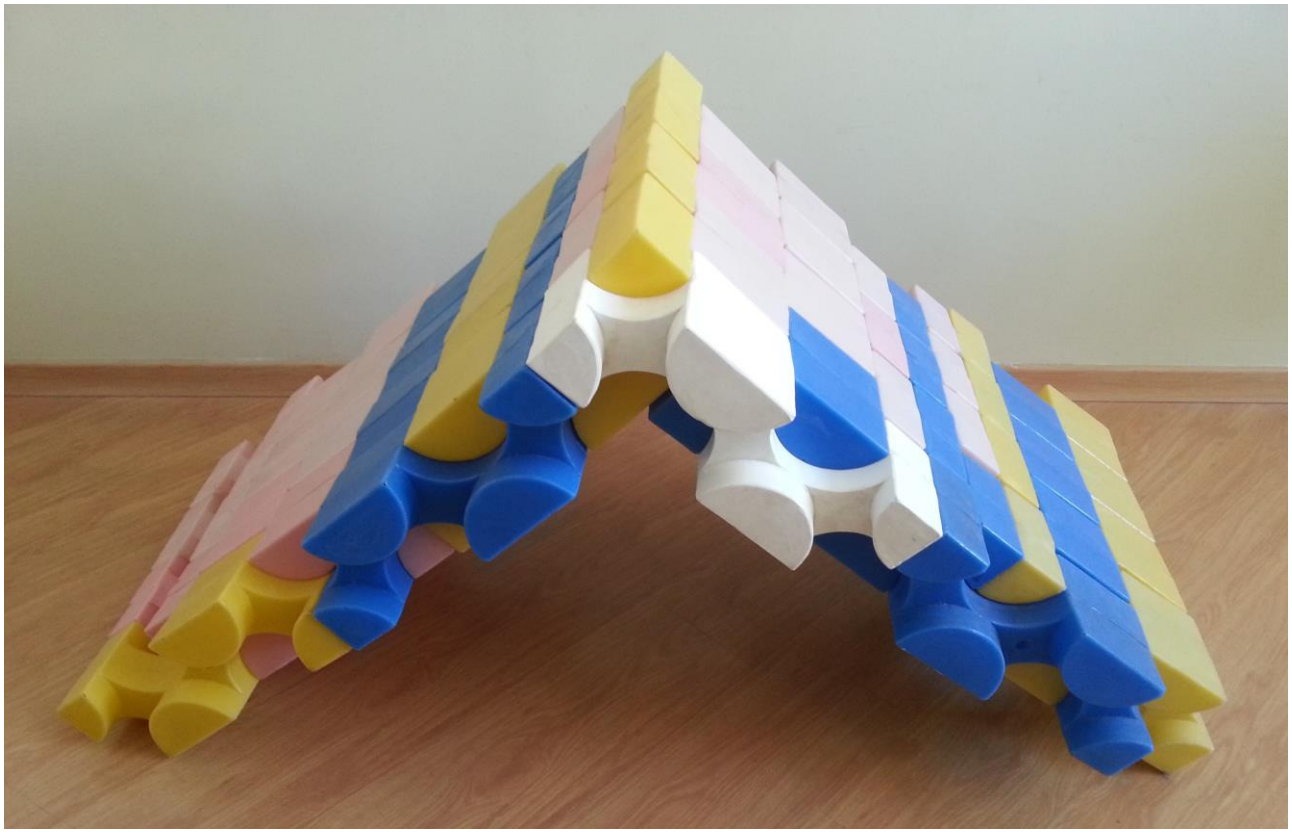
Montagem com 125cm comprimento X 50cm largura X 50cm altura, um tipo de peça.

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



Montagem representando cruzamento de planos, apenas um tipo de peça.

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



Montagem representando faces inclinadas, duas águas, apenas um tipo de peça.

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

produção de protótipo escala 1/1, molde rústico, um tipo de peça, em chapas soldadas para rotomoldagem

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

protótipo escala 1/10, segunda forma mais arredondada, em ABS injetado

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

protótipo escala 1/10, segunda forma mais arredondada, em ABS injetado

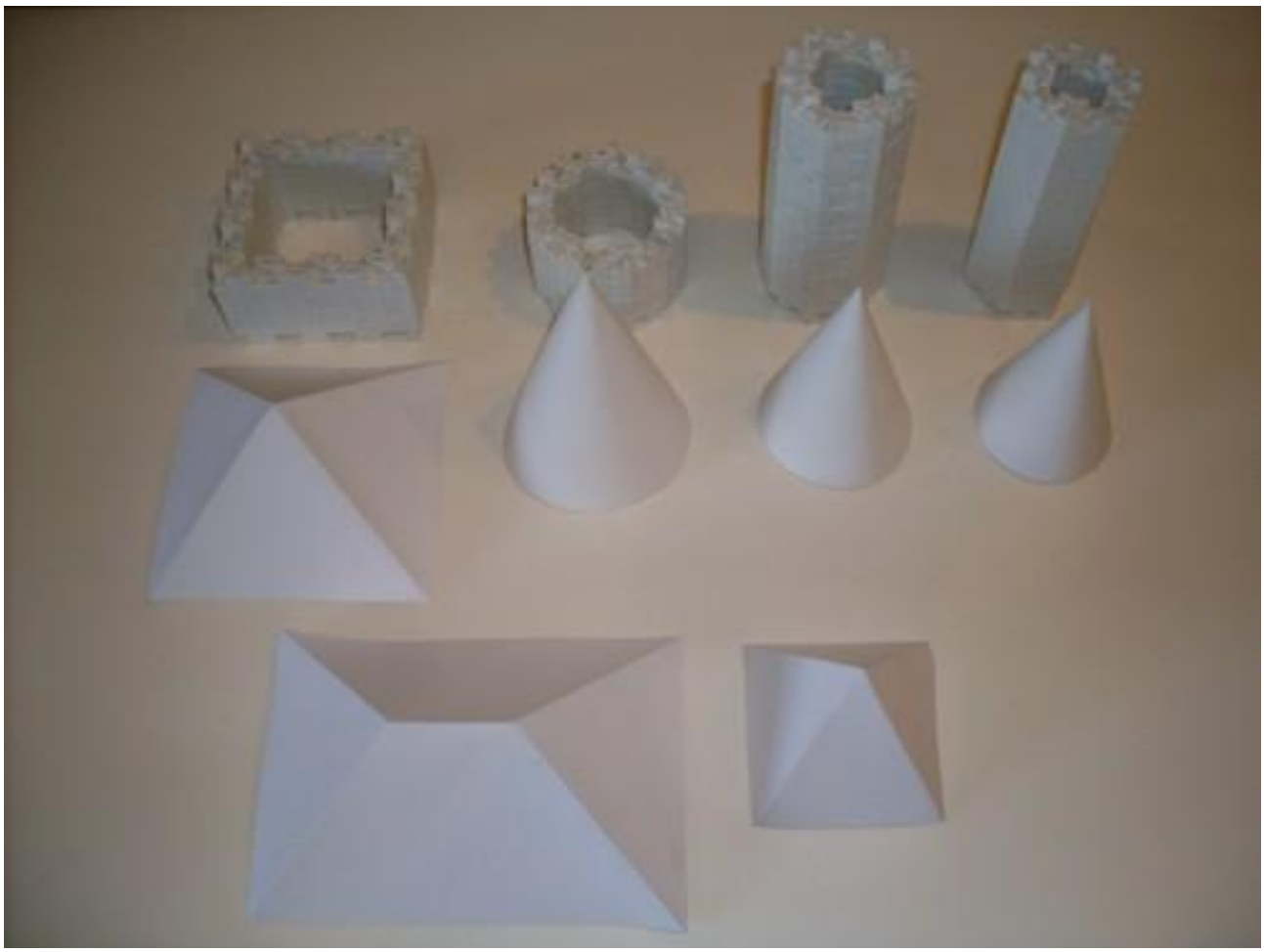
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

protótipo escala 1/10, segunda forma mais arredondada, em ABS injetado

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

protótipo escala 1/10, segunda forma mais arredondada, em ABS injetado

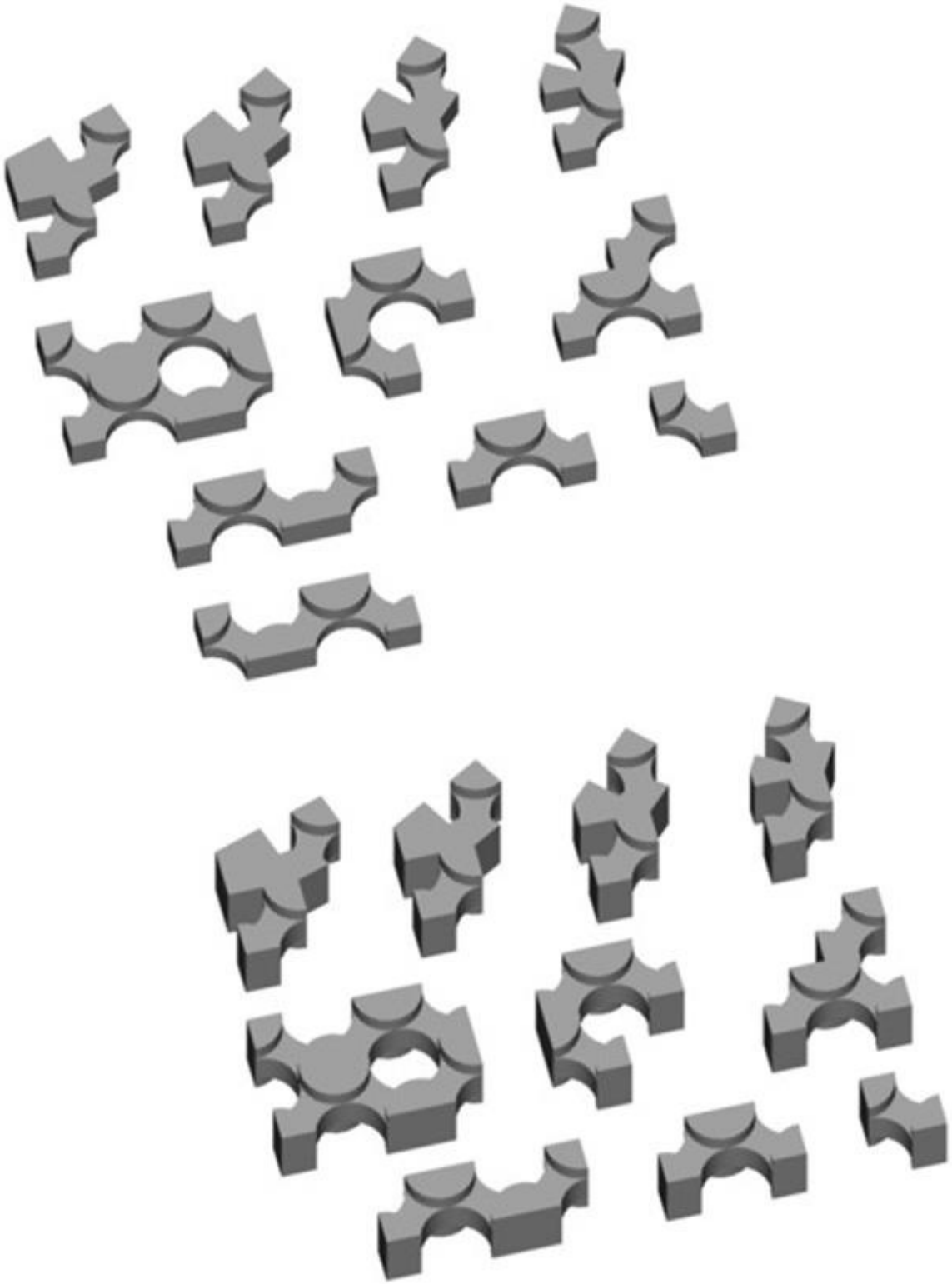
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



protótipo escala 1/10, segunda forma mais arredondada, em ABS injetado e telhadinhos em papel

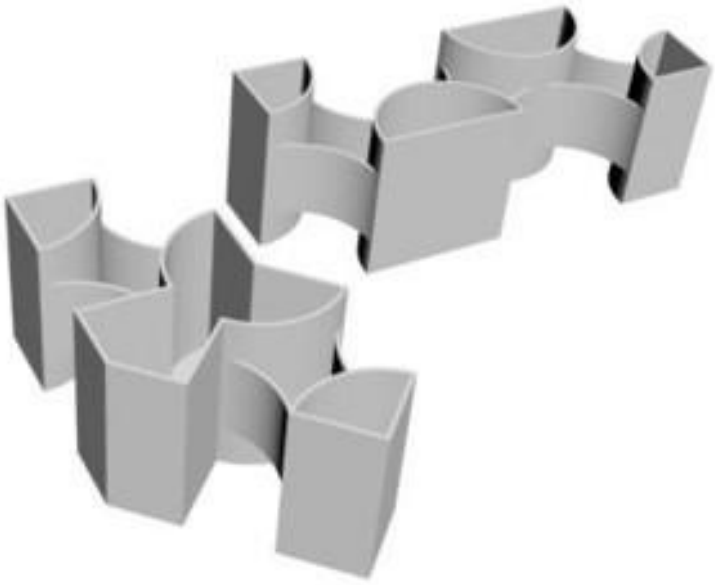
foi realizado um molde de oito cavidades dos blocos
mais as peças de metade de altura para acabamento por isolamento de uma face do molde bipartido,
mas as peças ficaram feias, com alívio de massa dos dois lados das peças,
alívio de massa muito brusco e sem simetria, as peças apresentaram falha por rechupe
e não deram condição de encaixe, as montagens foram realizadas com um martelo.

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



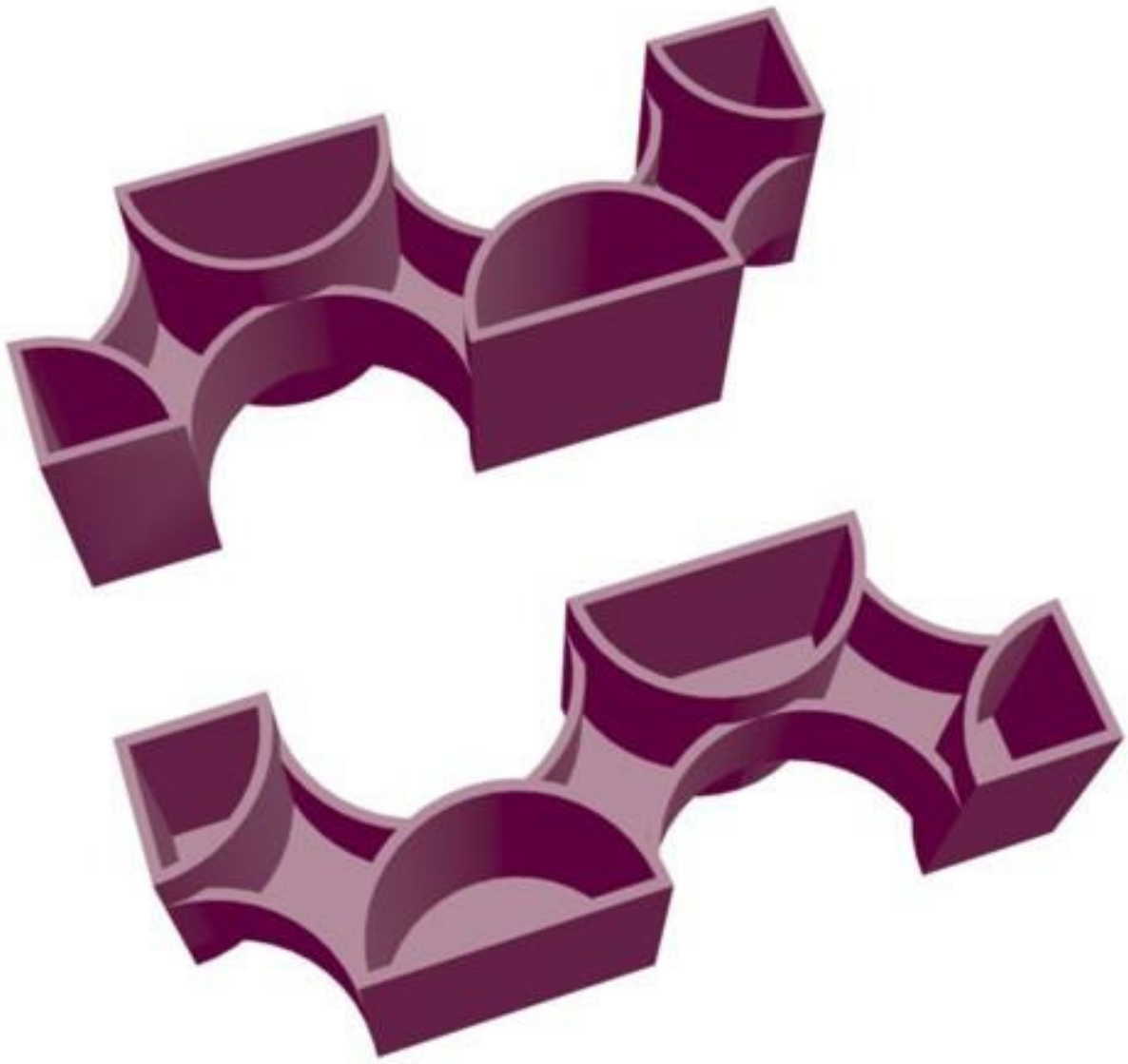
renderização, segunda forma mais arredondada, peças maciças

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



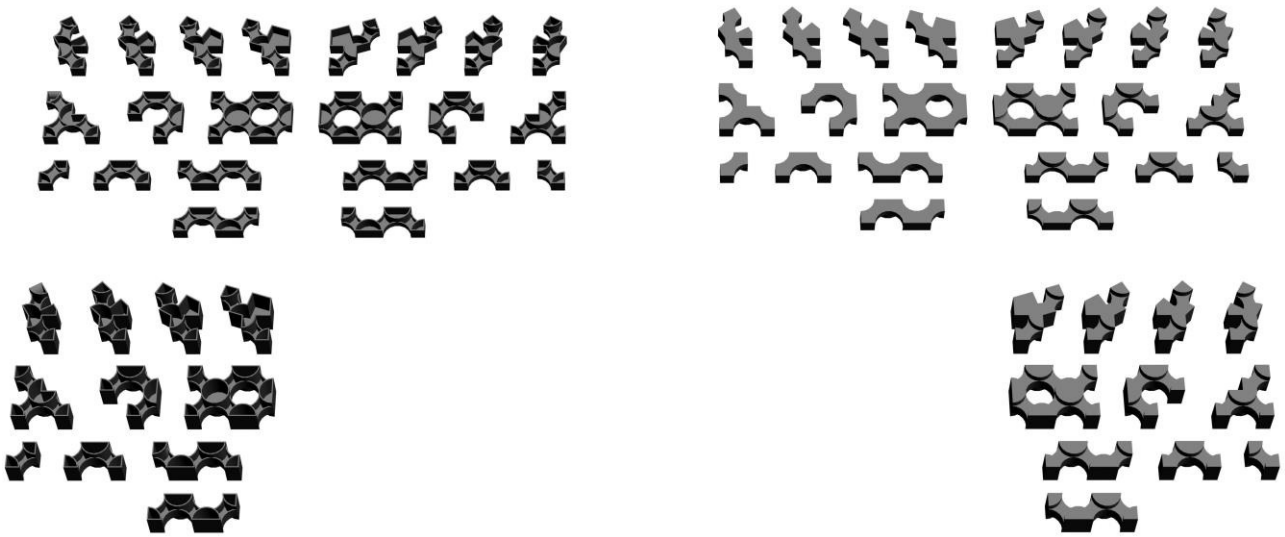
renderização, segunda forma mais arredondada, peças com alívio de massa

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



renderização, segunda forma mais arredondada, peças com alívio de massa

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



renderização, segunda forma mais arredondada, peças com alívio de massa,
aspecto vazado do lado direito e aspecto sólido do lado esquerdo, 33 tipos de peças

formatação recomendada para realização de um molde para peças na escala 1/10 em plástico injetado para conseguirmos bom acabamento para Maquetes, tamanho semelhante à Lego®

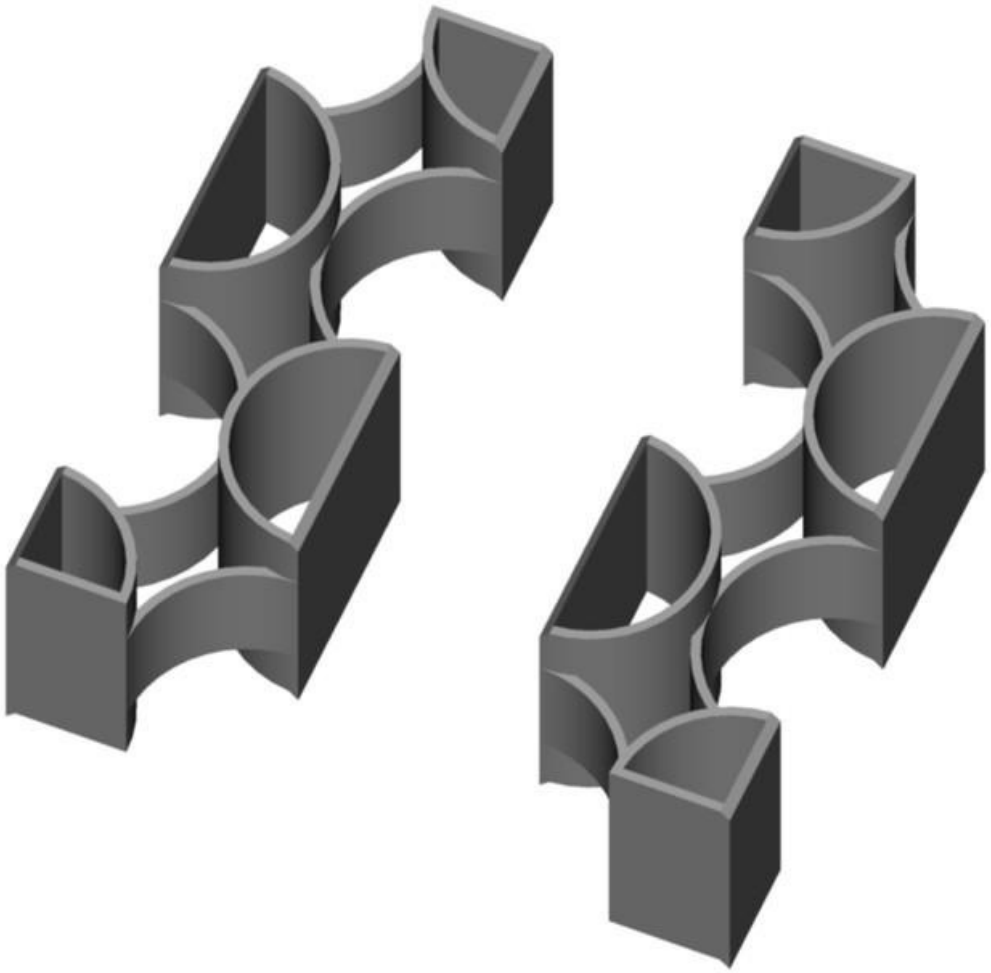
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

forma escultural, segunda forma mais arredondada, em ABS injetado

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

renderização, segunda forma mais arredondada, peças vazadas para Construção

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



renderização, segunda forma mais arredondada, peças vazadas com faces inclinadas para Construção, evidencia estanquiedade possível... inclinação de 45° nas faces externas...

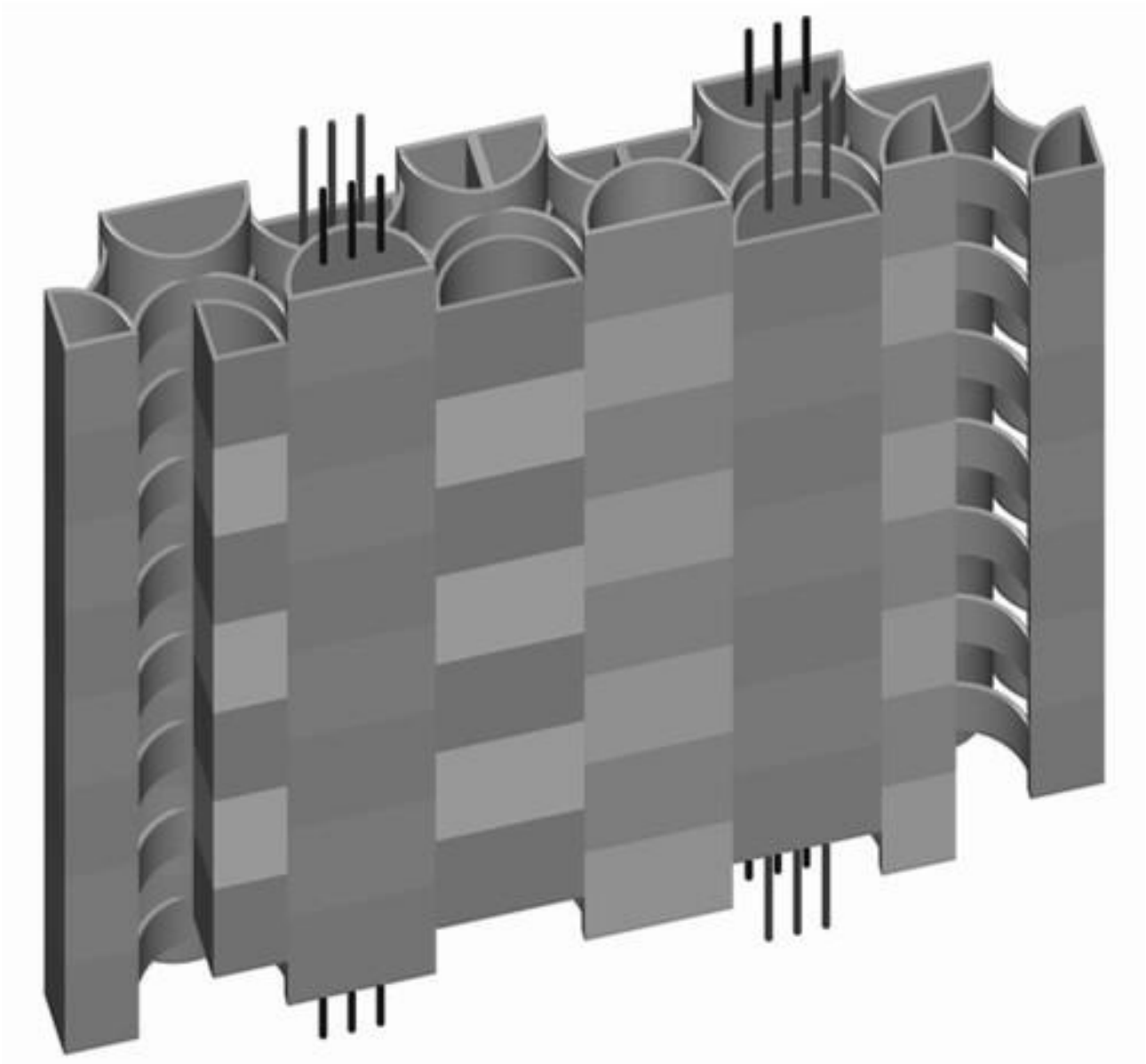
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

ideia para adaptação em máquinas de solo cimento:
duas chapas de aço dobradas formando o perímetro externo de um Bloco da primeira forma facetada, com 3 ou 6 quadrados com altura para os encaixes de altura.

com o mesmo sistema, materiais diversos ou chapas mais robustas e estruturação externa por nervuras, detalhes arredondados para encaixe de altura,
podem realizar os Blocos com forma mais arredondada.

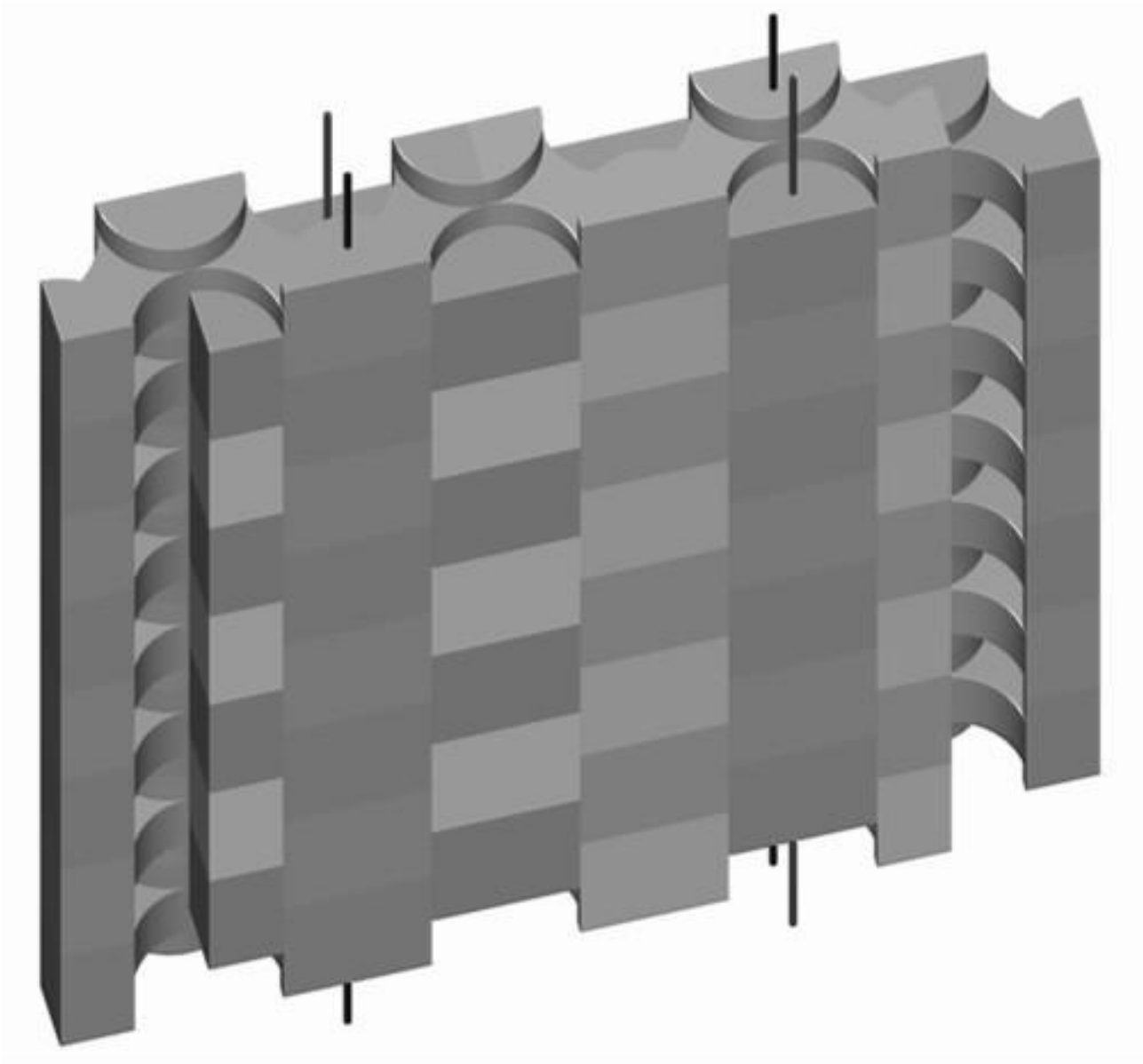
é possível até mesmo realização de moldes por concreto especial

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



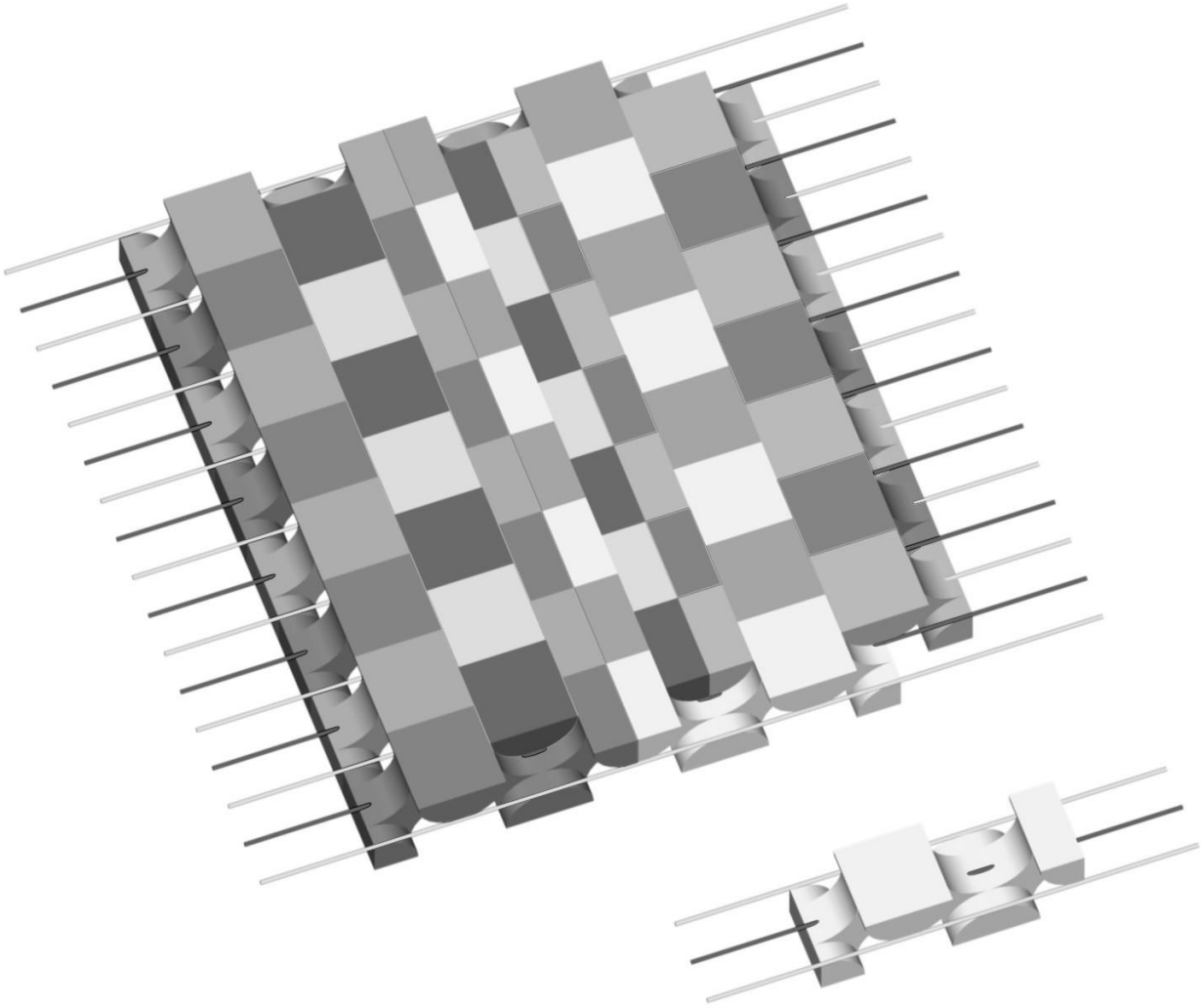
renderização, estruturação vertical em Blocos com alívio de massa vazado
linhas estruturadas por ferro e cimento

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



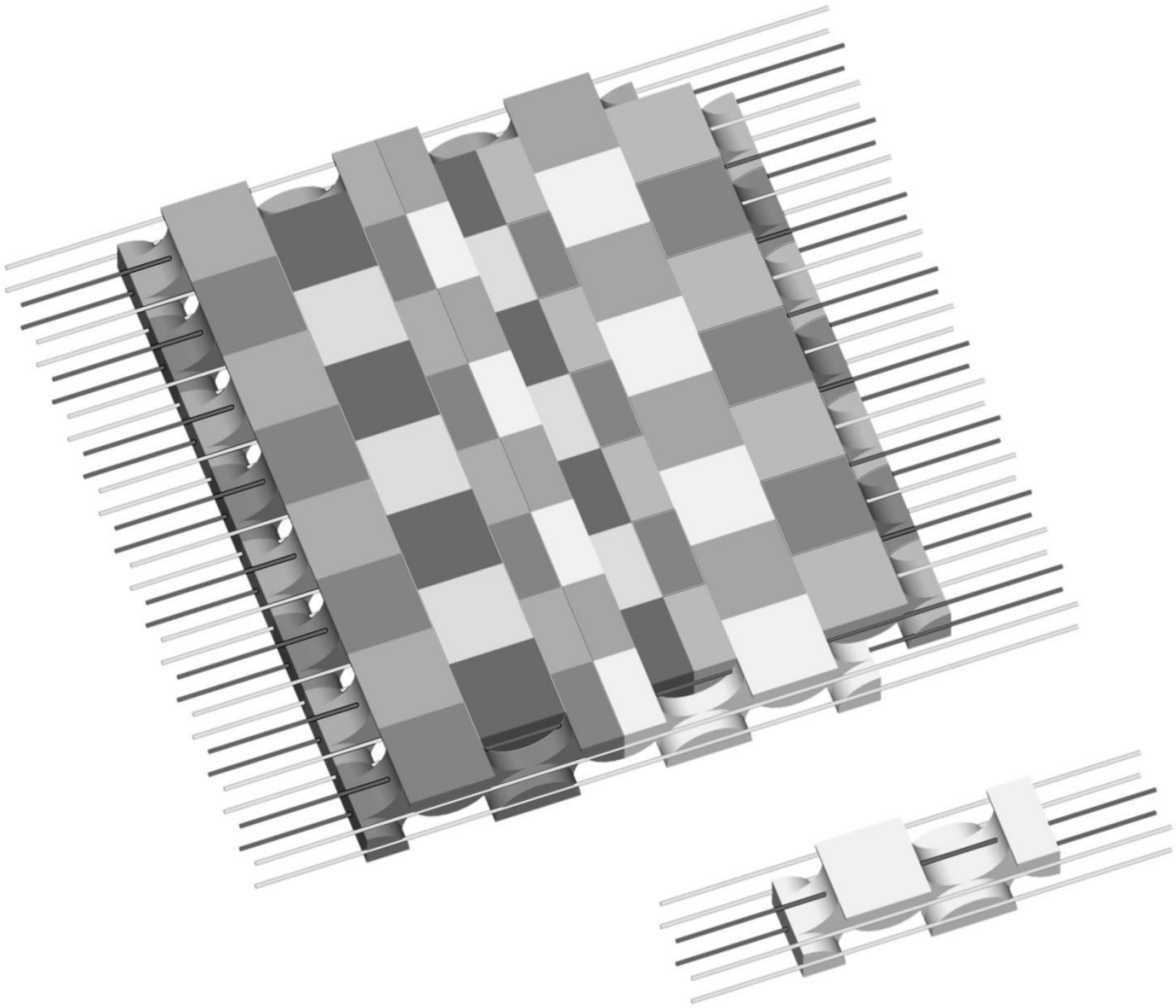
renderização, estruturação vertical com vista de linhas para Protensão

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



renderização, estruturação horizontal com vista de linhas para Protensão,
os Blocos apresentam perfuração central e subtração em cima e em baixo para intercalação das fiadas

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

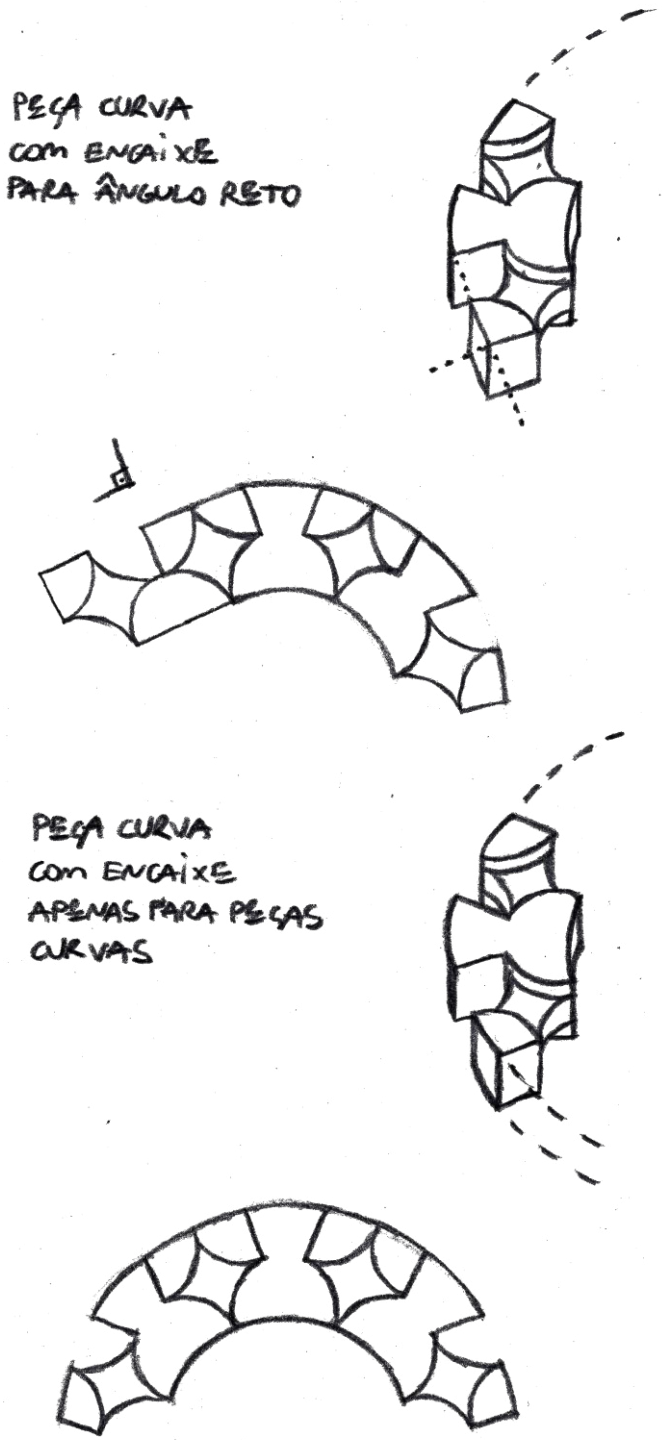


renderização, estruturação horizontal com vista de linhas para Protensão,
Blocos furados em dois eixos simétricos aos centros geométricos divididos em cima e em baixo para intercalação das fiadas

são duas linhas centrais e bordas duplas subtraídas dos dois lados

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

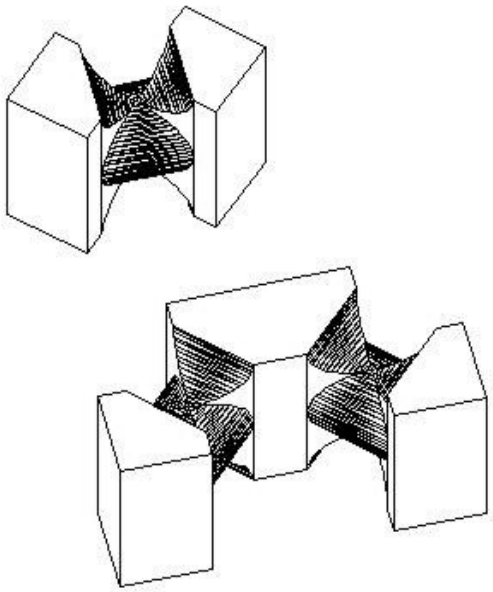
Esboço de Sistema Construtivo Blocos considerando Peças Curvas conforme necessidade de Projetos Específicos, diferentemente de peças com ângulos retos melhor Detalhadas nos Desenhos em CAD para esta variabilidade são necessárias peças com ramificação para peças de ângulos ortogonais e peças com ramificação de curva para os dois lados (as peças curvas para os dois lados demonstram singularidade proporcional de adequação de medidas diferentemente de peças para encaixe ortogonal e apenas encaixam entre si), em comparação o Sistema Tecido Flecha pode ter apenas encaixes ortogonais para qualquer raio de curvatura necessário para as peças porque tem comprimento maior qual torna imperceptível a parte reta de equilíbrio para o raio com o mesmo tipo de encaixe em todas as peças mas os Blocos apresentam encaixes imediatamente próximos um do outro; gerando peças com angulação ligada ao centro do raio desejado para curva perfeita. Os Raios serão determinados de acordo com a necessidade de Projetos Específicos conforme demanda.



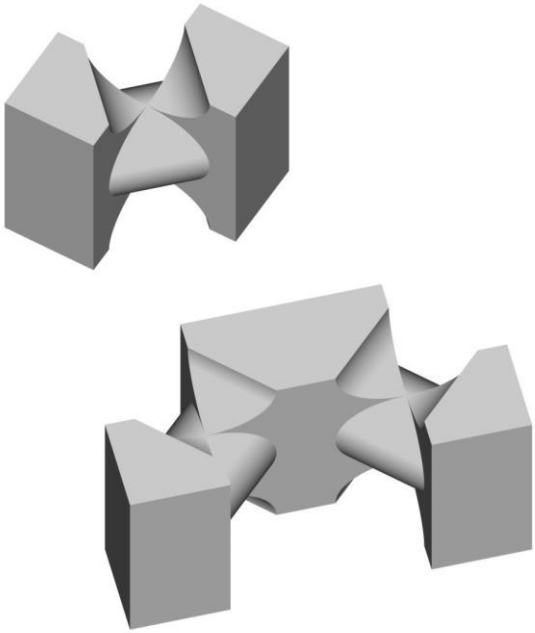
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Detalhe em Perspectiva dos Blocos com angulação para maior resistência entre os encaixes, eliminando cantos retos, arredondamento de faces conforme a necessidade de maior desempenho estrutural de acordo com o material escolhido.

Primeira forma mais facetada com raio total de altura do encaixe dividido (raio máximo possível), 3.125cm (6.25cm de altura total de encaixe : 2, metade para cima e metade para baixo), a peça básica tem 12.5X12.5X12.5cm.

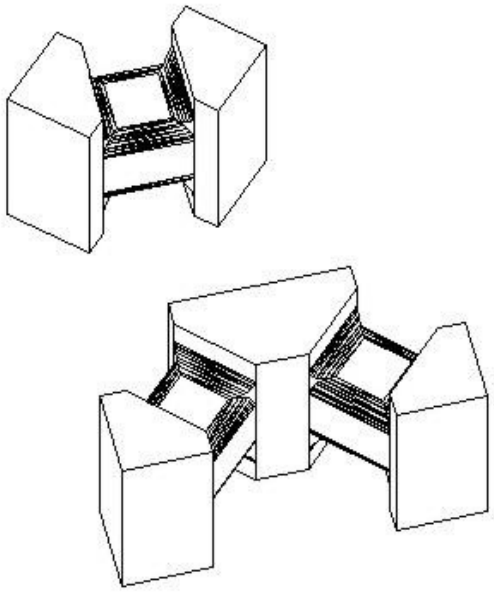


Renderização:

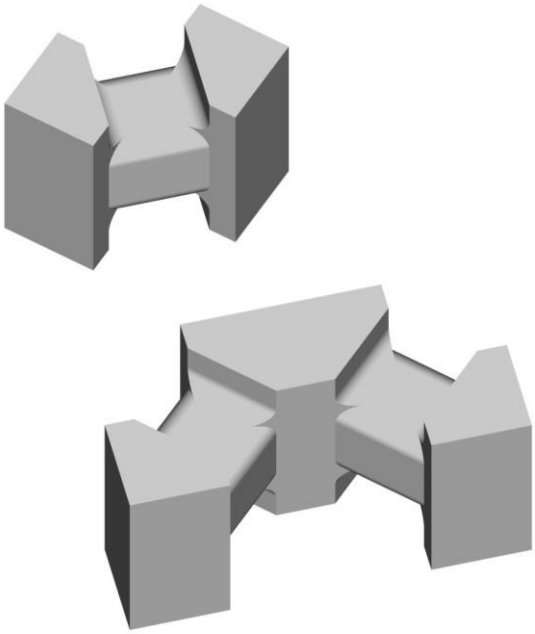


A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Primeira forma mais facetada com raio de 1.25cm, aumento significativo de resistência com coesão total sem perda em beleza estética (6.25cm de altura total de encaixe, metade para cima e metade para baixo), a peça básica tem 12.5X12.5X12.5cm.

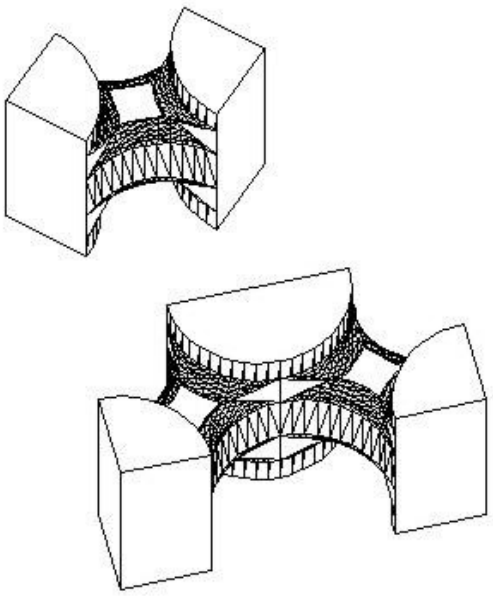


Renderização:

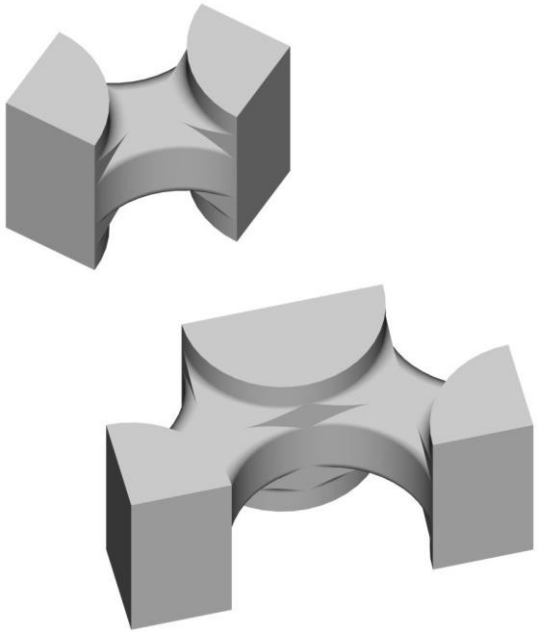


A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Segunda forma mais arredondada com raio de 1.25cm, aumento significativo de resistência com coesão total sem perda em beleza estética, apresentando desenho equilibrado interessante e futurista (6.25cm de altura total de encaixe, metade para cima e metade para baixo), a peça básica tem 12.5X12.5X12.5cm.

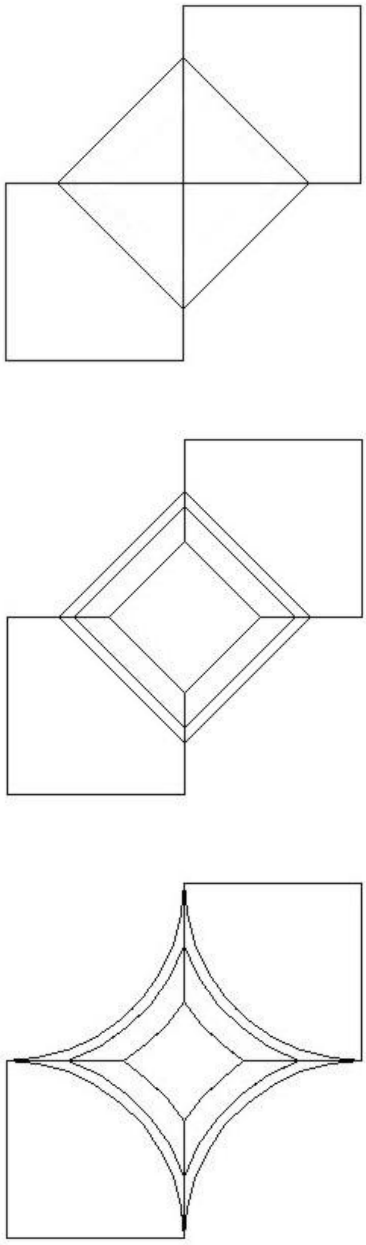


Renderização:



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

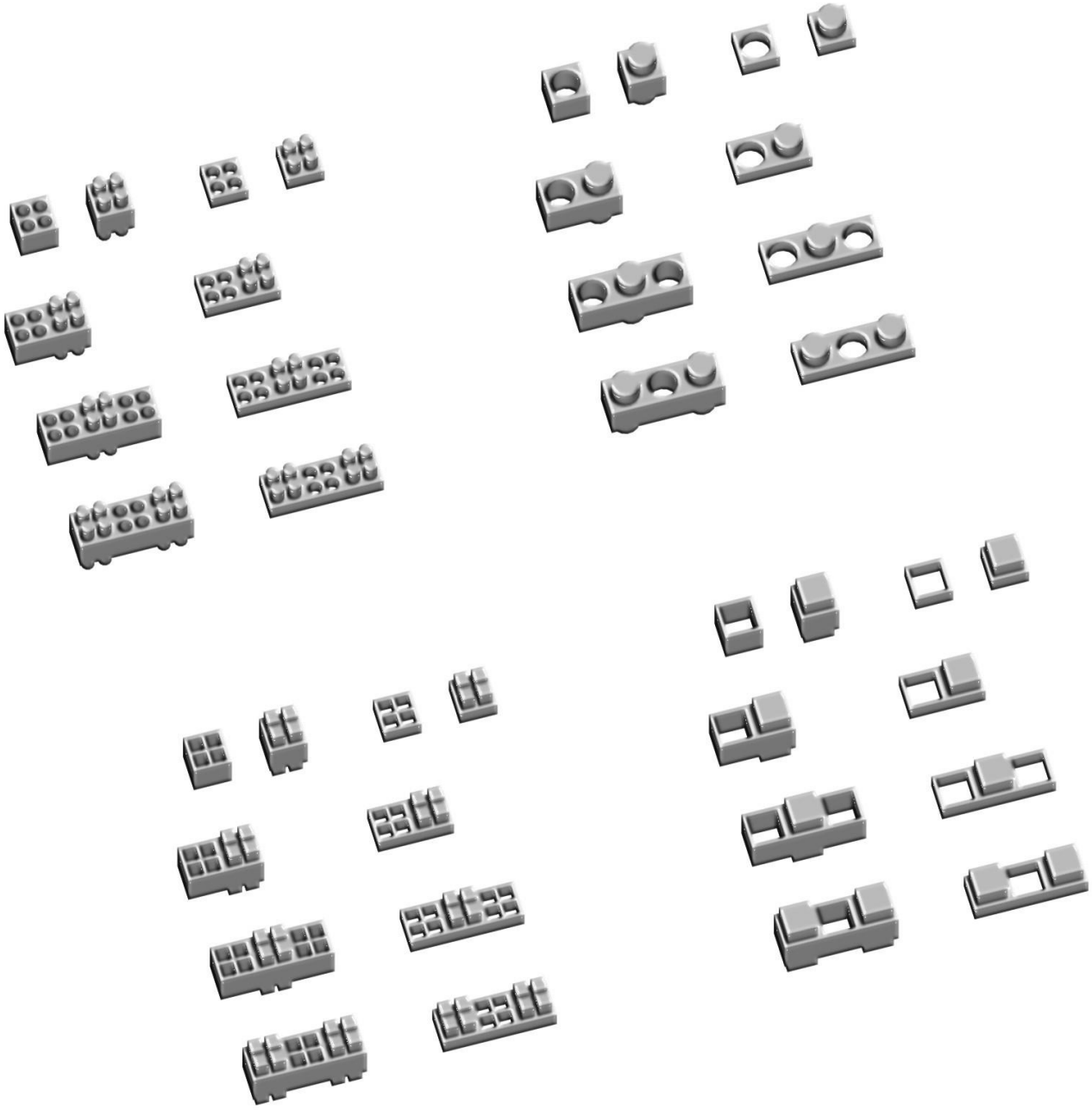
Nestas imagem de vistas superiores de uma peça básica, na ordem anteriormente apresentada de opções de arredondamento de faces para maior desempenho dos Blocos, observamos a possibilidade de arredondamento das faces para encaixe apenas se as referências das geometrias forem proporcionalmente centradas em eixo ortogonal.



Todas as opções serão avaliadas conforme vantagens de desempenho, atratividade, diferenças visuais, práticas, técnicas e comerciais. A união entre diversos materiais faz da altura inteira de encaixe a possibilidade de maleabilidade leve em preenchimento unida à resistência de uma estruturação mais rígida, em montagem de materiais adequados pode ser comparável ao comportamento dos ossos, músculos e tecidos de preenchimento do corpo de um ser vivo. Cada tecnologia de materiais diversos e formas diversas para altura inteira de encaixe poderá nos trazer compreensão para novos modos de construir unindo diversos tipos de materiais e suas melhores formas adaptadas para funções específicas conforme aplicação. A escala de Maquete poderá nos trazer sensação inicial de referência para Maior Liberdade de Criação com os Sistemas Construtivos Modulados para soluções simples e naturais, incluindo encaixes entre materiais estruturais, materiais de transição e materiais de preenchimento.

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Blocos Tipo **P4** - renderização \ Desenho Robusto com novo tipo de ligação estrutural, altura inteira de encaixe somado de peças no sentido mais ortogonal possível, forma redonda ou quadrada (para este exemplo 10% de distância reduzida em relação às faces)

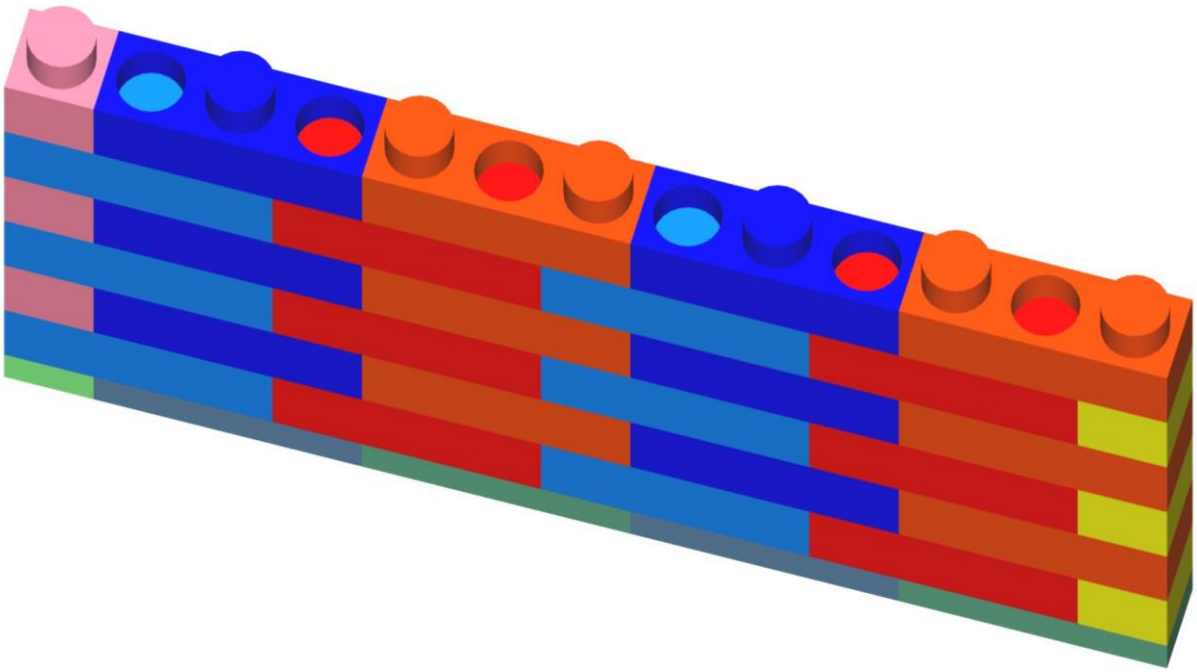


módulos básicos de 12.5cm X12.5cmX25cm e 12.5cm X12.5cmX12.5cm, peças com dois lados de garras para encaixe de 6.25cm e peças com um lado de acabamento liso e outro de garras de encaixe de 6.25cm

5 Tipos de Peças Básicas Padrão mais 5 Peças Básicas de Acabamento dos Blocos Tipo P4, novas geometrias de peças com ângulos e raios, repetição ortogonal de módulos intercalados conforme necessidade (placas), bem como porcentagens diferentes para as distâncias reduzidas em relação para as faces, arredondamentos de faces retas para maior resistência, faces inclinadas para estanqueidade, nervuras, alívios de massa, clipes e também conforme referências de adaptação das geometrias à soluções do sistema escolhido para maior detalhamento em desenhos técnicos (os Blocos Resultantes da Forma mais Arredondada em costura de ziguezague no limite das faces em tangente); considera opções conforme aplicações dimensionadas por Cálculos Estruturais Específicos.

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Blocos Tipo **P4** - renderização

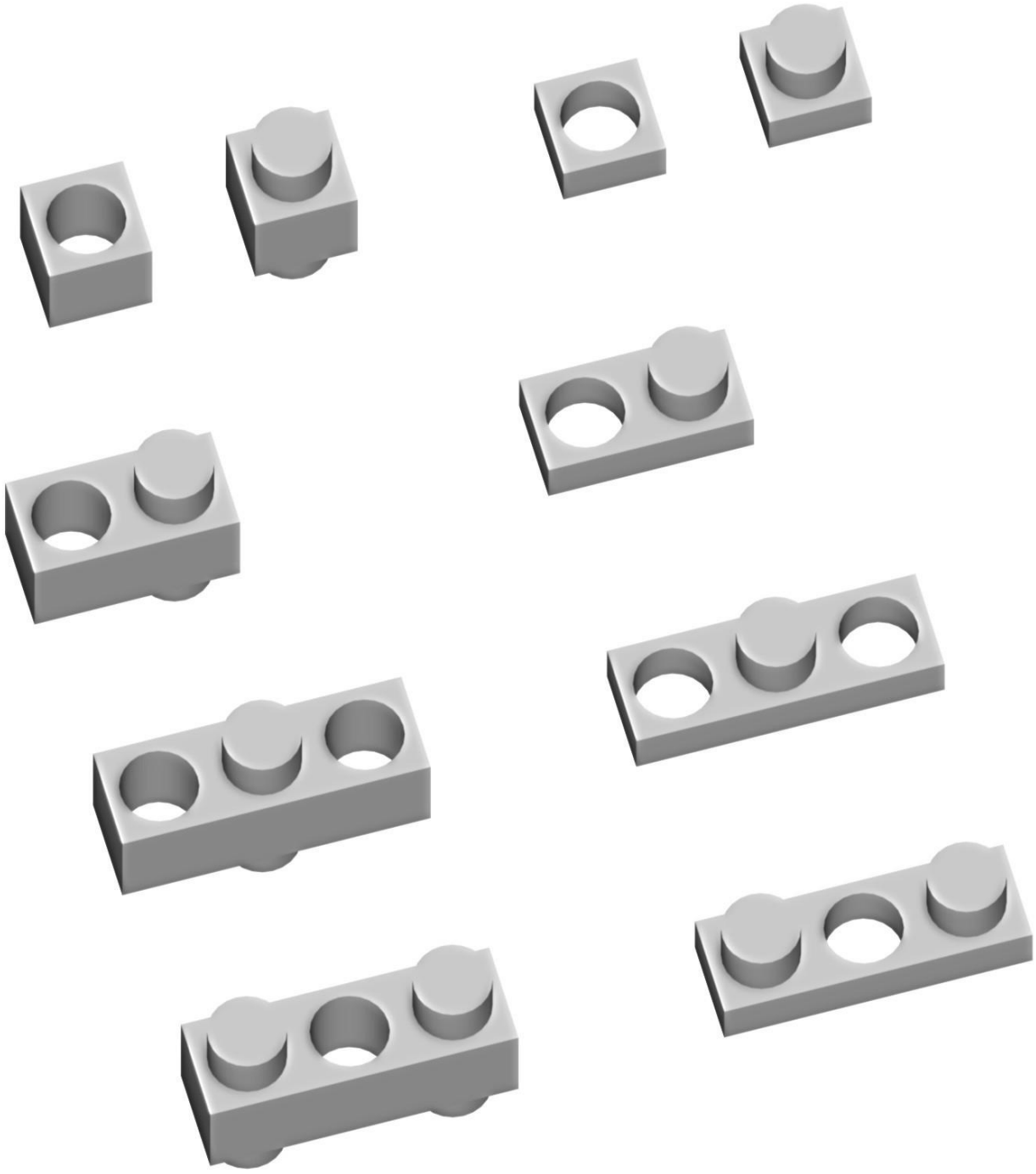


dois tipos de peças de preenchimento intercaladas e peças de acabamento
montagem simples para formação estrutural de uma parede
organização para continuação das fiadas repetidamente semelhantes em ordem

peças azuis um tipo de peça básica de preenchimento,
peças vermelhas outro tipo de peça básica de preenchimento,
peças de outras cores são peças de acabamento.

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Blocos Tipo **P4** - renderização



Peças com garras de encaixe de 6.25cm em cima e em baixo de um cubo de 12.5cm como derivação mínima, 5 tipos para Preenchimento, lado esquerdo e Peças com garras de encaixe de 6.25cm para cima com metade de altura de um cubo com 6.25cm como derivação mínima, 5 tipos para Acabamento, lado direito.

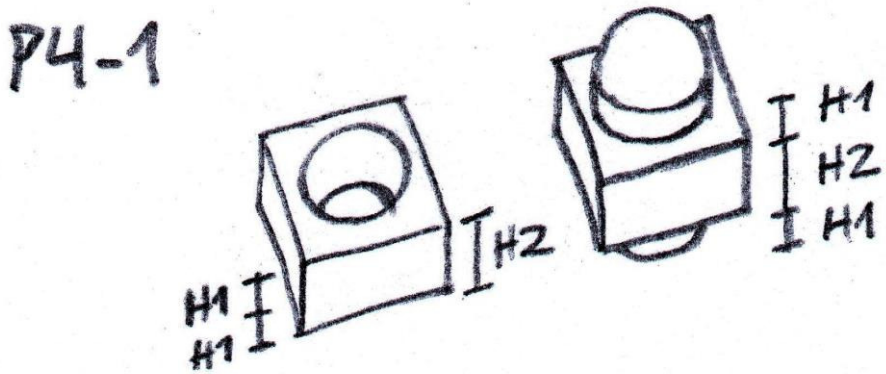
Diâmetro circular do dente de encaixe inscrito com 80% da medida do lado do cubo (10% de desconto em relação às faces), mas poderá variar conforme adaptações de Cálculo Estrutural em relação a aplicações, processos de fabricação e materiais diversos.

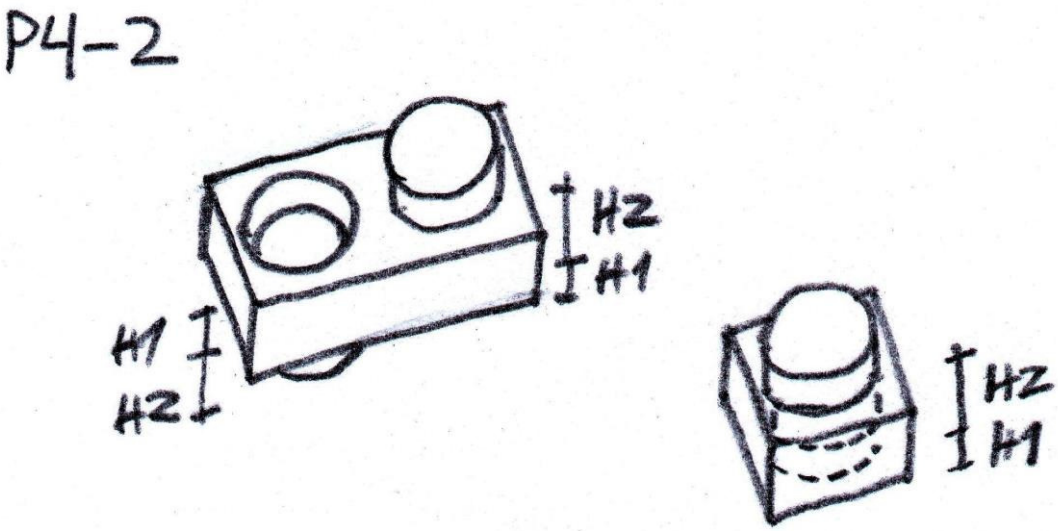
O **P4** é um Sistema Modulado derivado do Sistema Blocos,
é muito maleável e agradável aos olhos, Simples e de Desenho Forte.

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Esboço de Sistema Construtivo Blocos tipo P4, com uma parte vazada negativa e outra positiva para encaixe, considerando vazado negativo de altura H2 e positivo H1 para cima e para baixo mas intercalado para maior rigidez estrutural aproveitando o conceito de encaixe total de altura das peças, para diferença prevendo necessidade específica foi criado o Sistema Construtivo tipo P4-2 qual une o espaço vazado negativo com o espaço positivo para encaixe em apenas um segmento, gerando uma Costura Estrutural Mais Curta no sentido horizontal em comparação ao Sistema P4-1. No Sistema P4-2 temos vazado negativo de altura H1 e positivo H2 no mesmo segmento, intercalado e invertido para costura das peças (os módulos básicos dos Sistema P4 são semelhantes ao Sistema Principal dos Blocos, para escala 1/1 de Construção os módulos são derivados de metro 12.5X12.5X12.5cm, cubos com encaixes circulares inscritos).

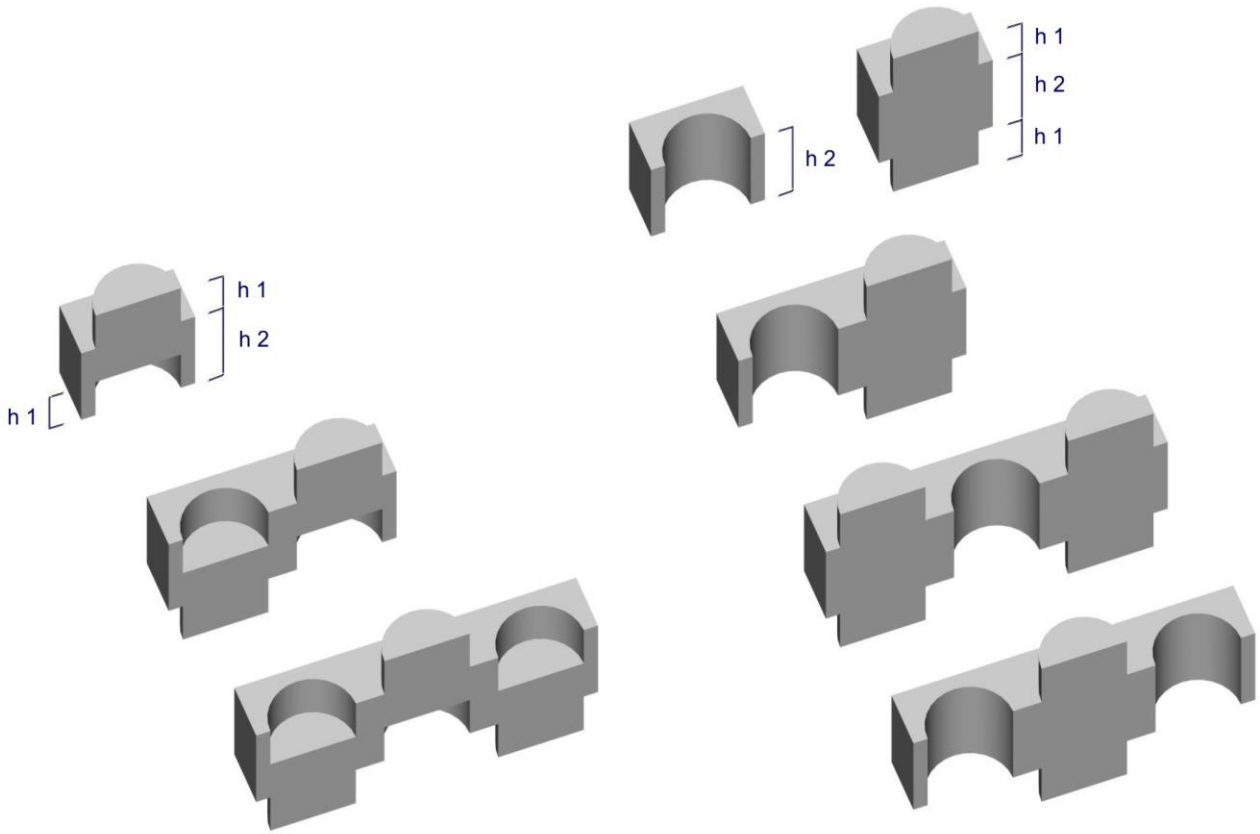
Peças derivadas do Sistema P4-2, tanto poderão apresentar semelhança com a descrição do Sistema P4-1 em relação à tipos de peças, quanto os Sistemas P4-1 e P4-2 poderão adaptar-se ao Sistema Blocos melhor detalhado no que se refere possibilidade de Projetos Específicos, quais utilizem altura inteira de encaixe entre as peças, e necessitem de peças derivadas em Curvas e Ângulos caso seja de escolha a utilização desta Forma Mais Simples para realização de Projetos (referência básica apresentada em esboço para possível geração de repetição desencontrada, ângulos, curvas e peças de acabamento: referência “peças básicas” arquivo 4, prancha 8), mas como o Sistema Blocos Principal faz intercalação de um lado e de outro apresenta uma costura mais complexa e equilibrada entre as peças oferece maior desempenho e resistência de encaixe em entrelaçamento, o que não impede os Sistemas P4-1 e P4-2 terem utilidade e aplicação conforme necessidade e demanda, por cálculos específicos, porque também utilizam altura inteira de encaixe entre as peças.





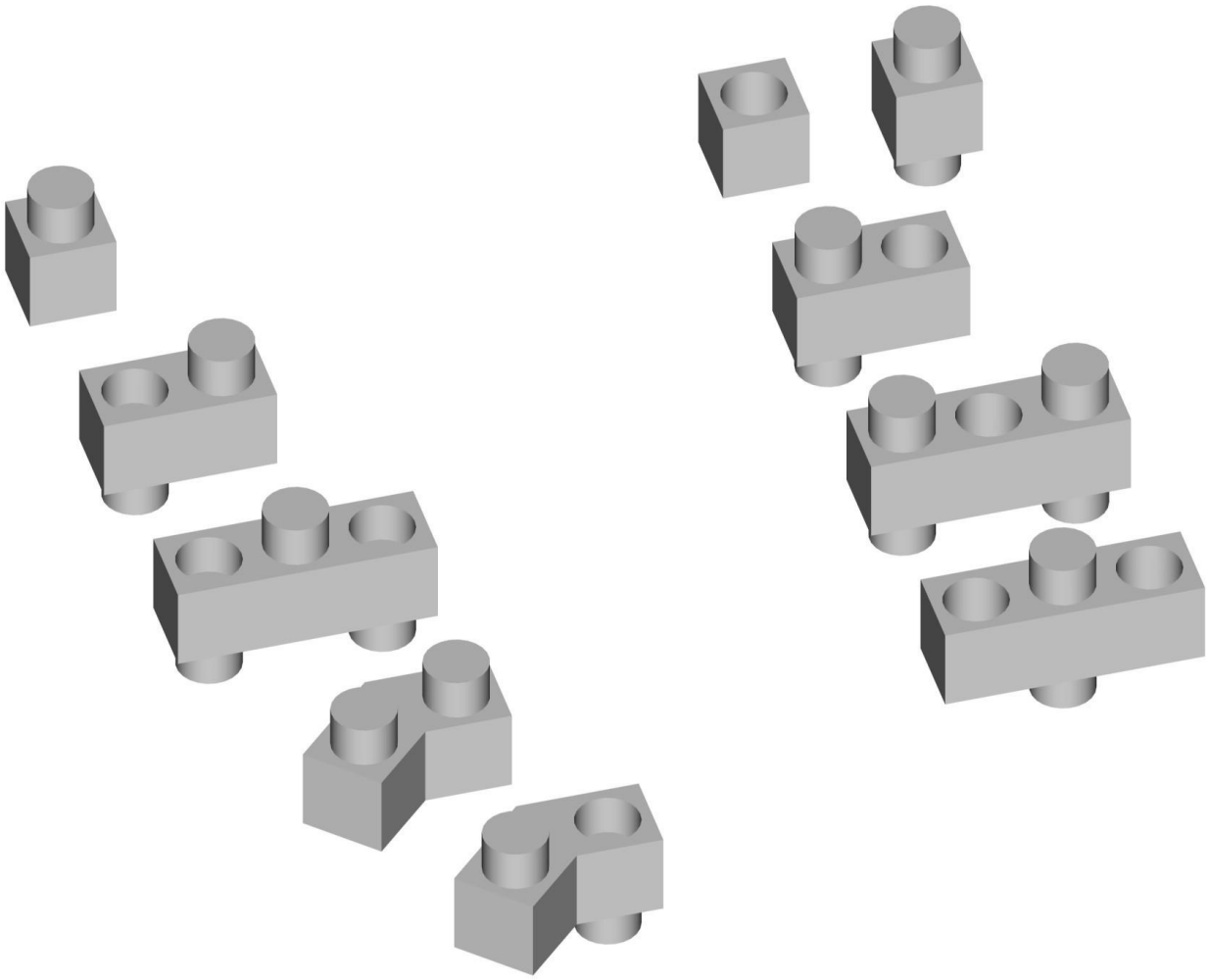
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Para melhor compreensão detalhe em Renderização de Peças em Perspectiva com **Corte Longitudinal** (peças maciças cortadas na metade), **P4-2** do lado esquerdo e **P4-1** do lado direito.



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

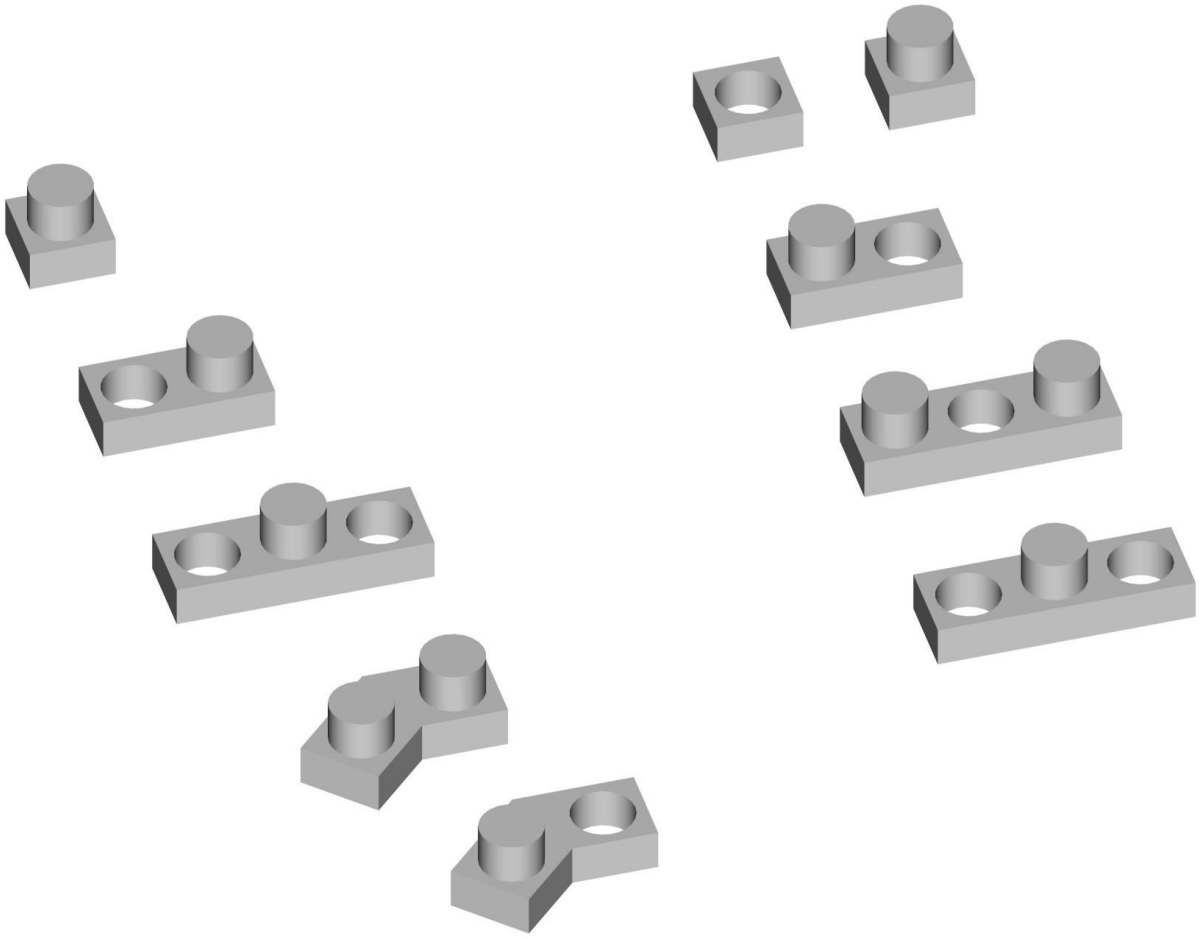
Detalhe em Renderização, Perspectiva demonstrando possível união das peças do Sistema **P4-2** do lado esquerdo e peças do Sistema **P4-1** do lado direito (mesclando diferenças simples para geração de grande diversidade de encaixes), incluindo vista de algumas peças para angulação de 135°, 90° + 45°, no sistema P4-2.



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

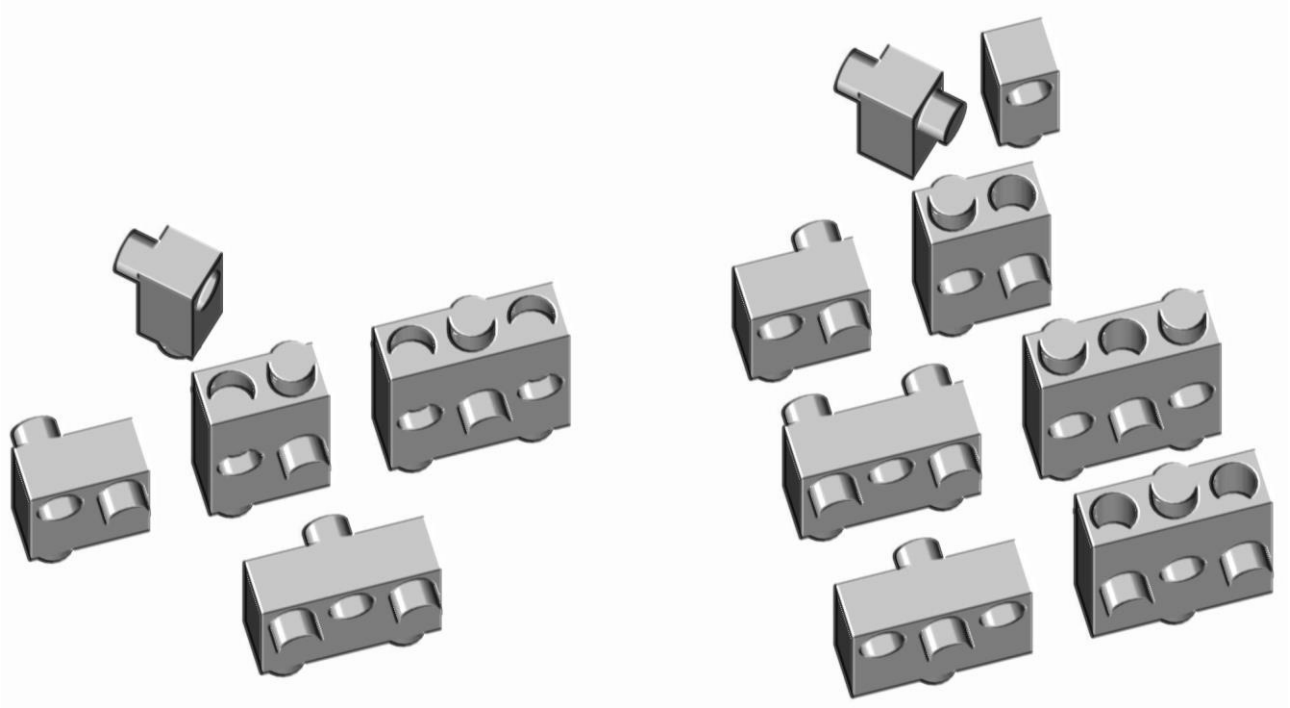
Detalhe em Renderização, Perspectiva de peças de metade da altura para acabamentos, peças do Sistema **P4-2** do lado esquerdo e peças do Sistema **P4-1** do lado direito.

Além das formas possíveis de adaptação mais detalhada do Sistema Principal dos Blocos (ângulos, curvas e derivações), também será possível alívio de massa para menor custo das peças (utilização de nervuras estruturais para baixa espessura de parede das peças).



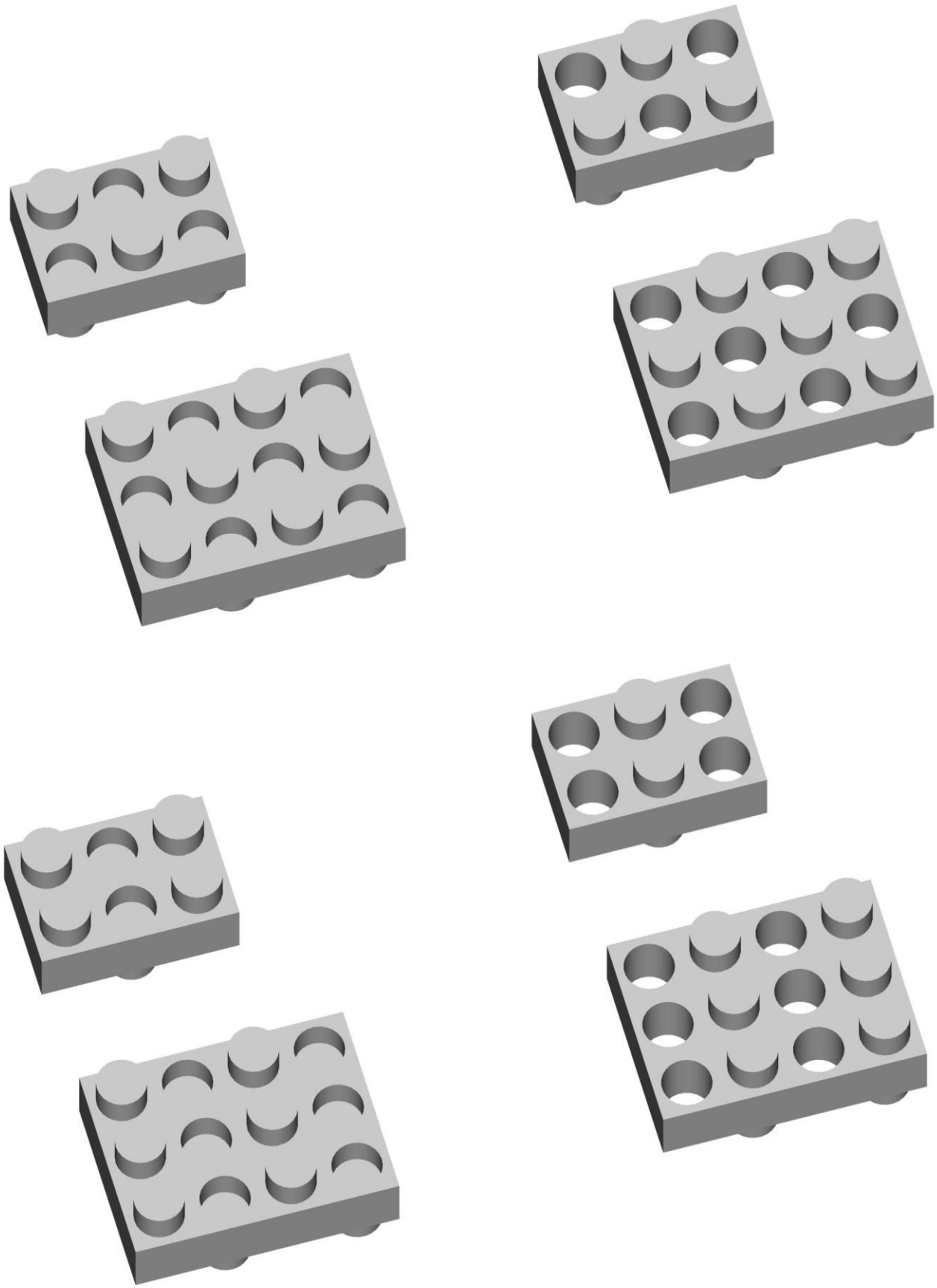
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Algo que o Sistema **P4** proporciona com a simples repetição das formas dos cubos com encaixe em posições diversas é a derivação transversal de planos possibilitando encaixes em ‘ T ’ em ‘ L ‘ e também em ‘ cruz ’ gerando diversas opções por rotação ortogonal das “peças básicas” em cubo, dentre as quais alguns exemplos possíveis apresentados em Renderização, peças do Sistema **P4-2** do lado esquerdo e peças do Sistema **P4-1** do lado direito, possibilitando costura bem distribuída em relação aos esforços e tensões de modo a derivar entrelaçamento sempre de encaixe inteiro em altura (metade para um lado e metade para outro lado das peças), a protensão pode desempenhar oportunidade para Construções de Níveis Estruturais por Peças Moduladas no Sistema P4.



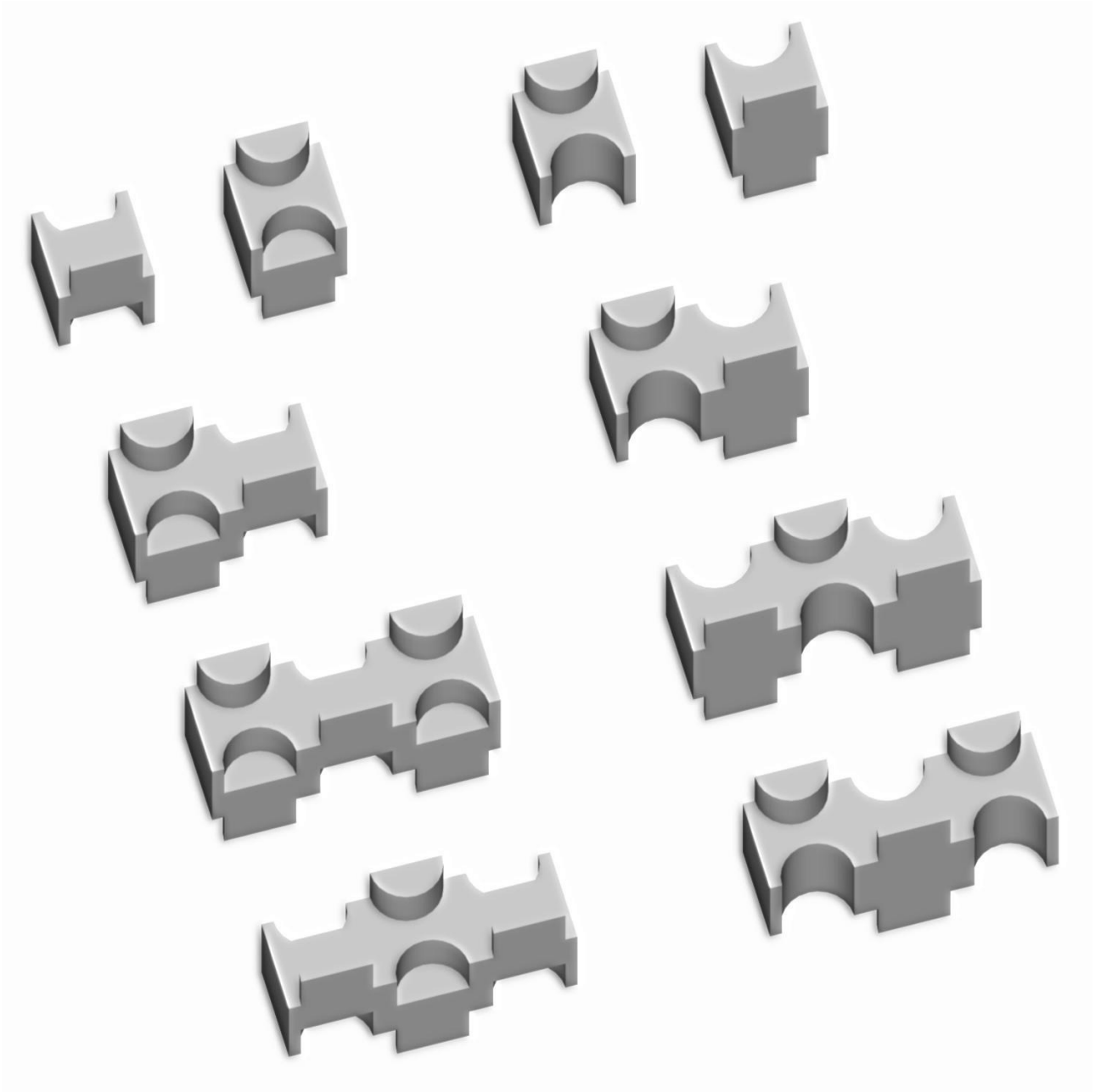
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Detalhe em Renderização, Perspectiva demonstrando possível união das peças do Sistema **P4-2** do lado esquerdo e do Sistema **P4-1** do lado direito, **peças com coesão de altura inteira do encaixe, mas com superfície horizontal de área maior** (possibilidade de amplificação de área horizontal em mais módulos, união de mais "peças básicas", conforme necessidades específicas), em desencontros para encaixes diagonais ou paralelos (montagem de placas sólidas, com altura inteira de encaixe, mais horizontais).



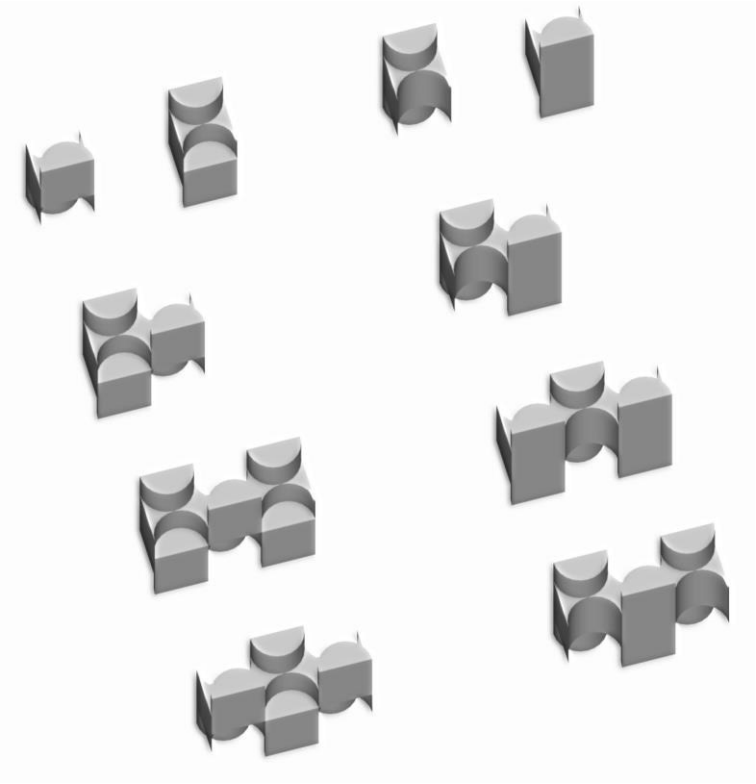
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Mais uma opção de derivação do Sistema P4, desta vez com metades cortadas longitudinalmente adicionadas em desencontro para costura em ziguezague, **P4-2/MA** do lado esquerdo e **P4-1/MA** do lado direito, Sistemas semelhantes em costura horizontal de entrelaçamento ao Sistema Principal dos Blocos mas com aspecto derivado do Sistema P4.

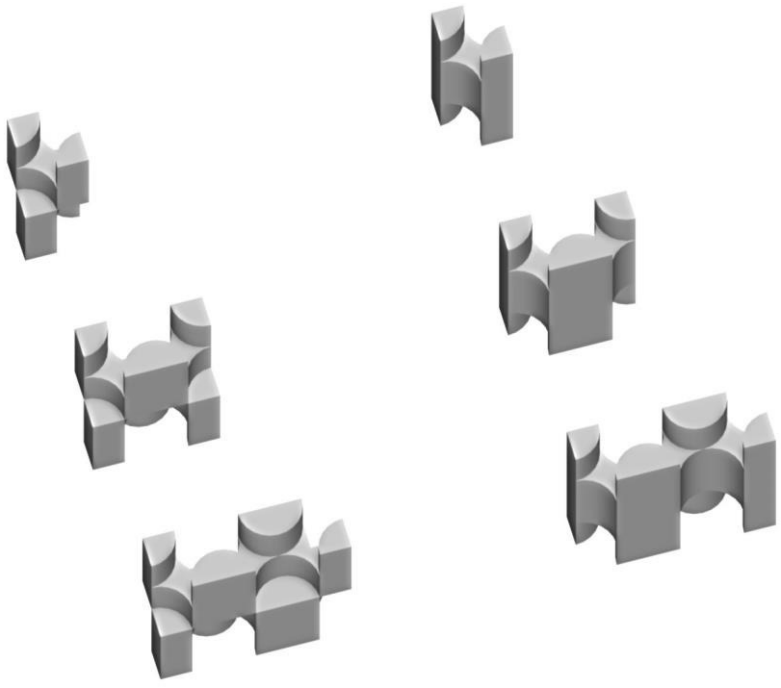


A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Neste desenho do Sistema P4, com metades cortadas longitudinalmente adicionadas em desencontro para costura em ziguezague, **P4-2/MB** do lado esquerdo e **P4-1/MB** do lado direito, observamos semelhança com o Sistema dos Blocos da forma mais arredondada com a complexidade adicional de diferenças de entrelaçamento desencontrado na altura em **P4-2/MB**. Evidencia pontas desfavoráveis para uso e manuseio.

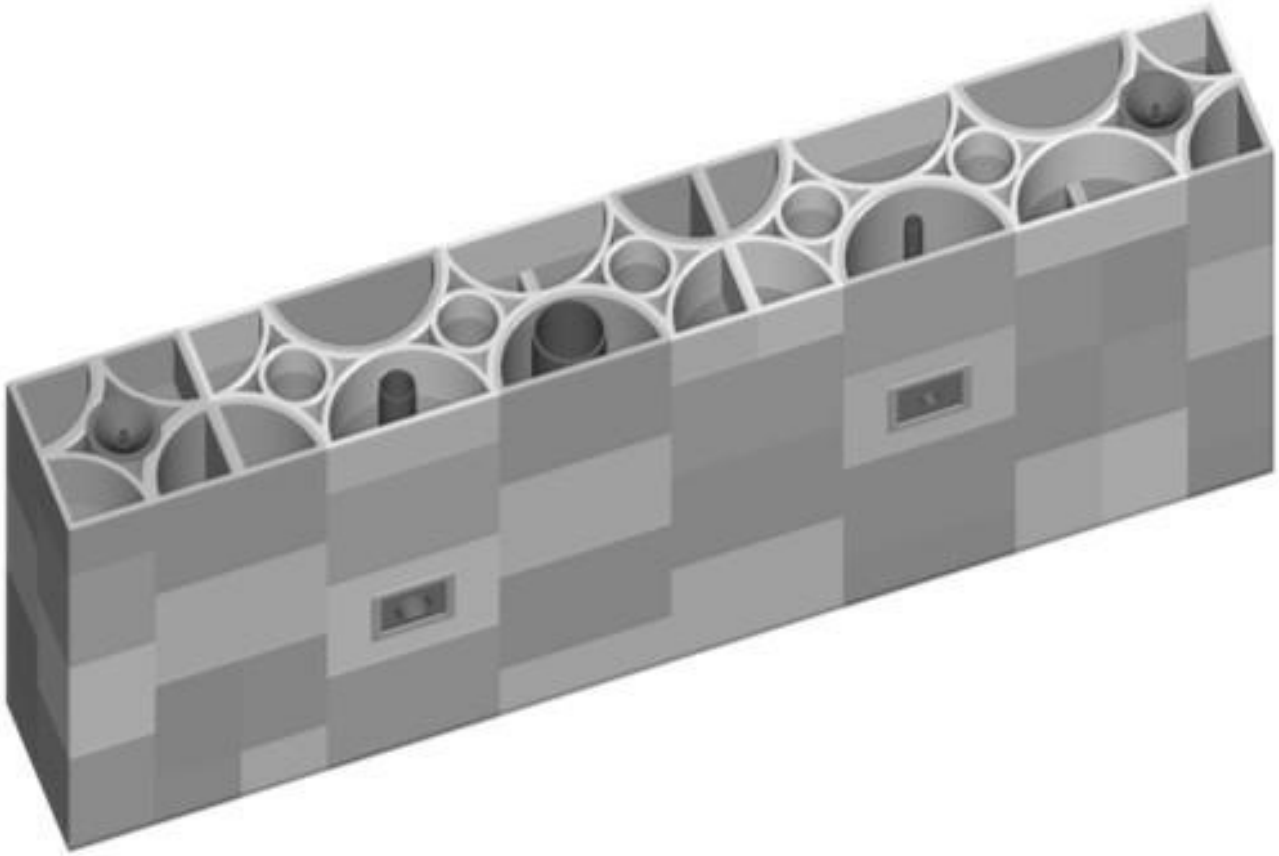


Para ilustrar a colagem das bordas do círculo, anteriormente reduzido em 20% no centro de um quadrado e alturas correspondentes de h1 e h2 em outro modo de divisão das formas, chegamos novamente a forma básica dos Blocos escolhida para detalhamento, **P4-2/MB COM SUBTRAÇÃO AO CENTRO DO CÍRCULO** do lado esquerdo com diferenças em desencontro de altura e **P4-1/MB COM SUBTRAÇÃO AO CENTRO DO CÍRCULO** igual a forma mais arredondada dos Blocos do lado direito. DEMONSTRAÇÃO DE QUE O SISTEMA P4 EM SUAS DIVERSAS REPRESENTAÇÕES: SÃO UMA VARIAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO BLOCOS EM OBJETOS DE FORMAS PARA SEREM ESCOLHIDAS CONFORME A MAIS ADEQUADA UTILIZAÇÃO.

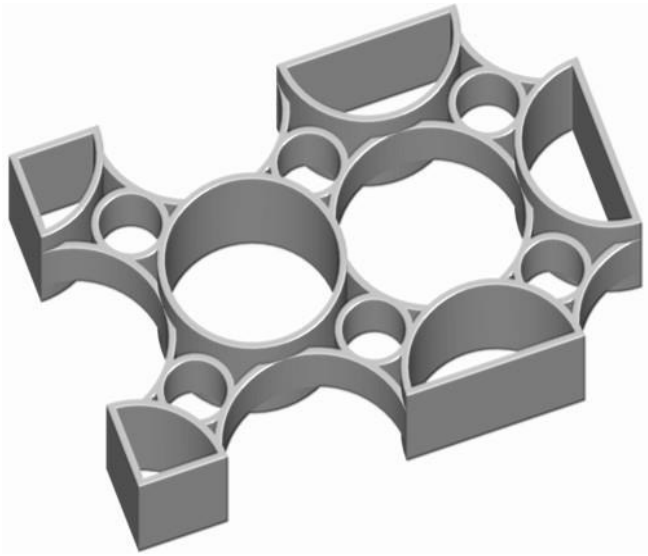


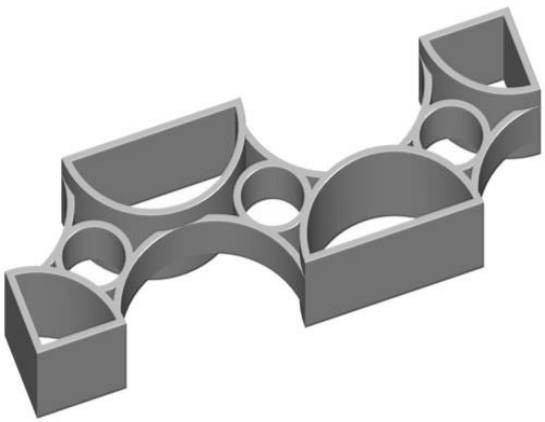
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Esquema de Parede em 3D, da esquerda para direita: Tirantes parafusados em Luvas Cônicas centrais, Bloco vazado com caixa para engate de tubo flexível 1" Ø, Bloco com tubo flexível passante de 2" Ø, Bloco vazado com caixa para tubo flexível 1/2" Ø e Tirantes parafusados em Luvas Cônicas centrais. EVITA QUEBRA DE PAREDES PARA TROCA DE TUBULAÇÃO HIDRÁULICA E ELÉTRICA. Para passagem interna aos Blocos de tubos de 4" Ø necessárias colunas de peças duplas em largura ou maiores diâmetros em nicho de ramificação vertical com acesso para fácil troca de tubos e manutenção.



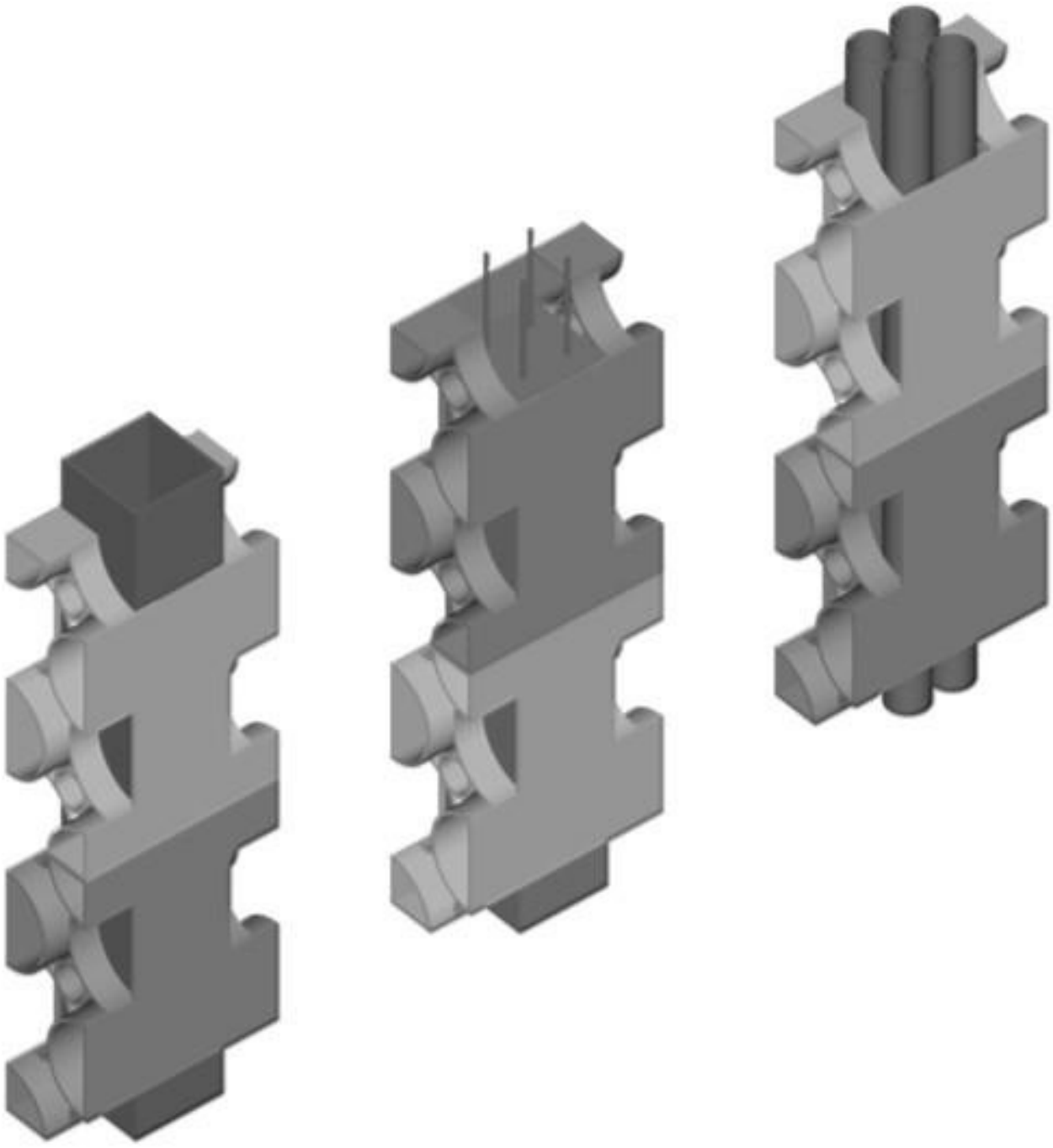
Peças Nervuradas para Construções (para estruturação e passagem de tubulações)





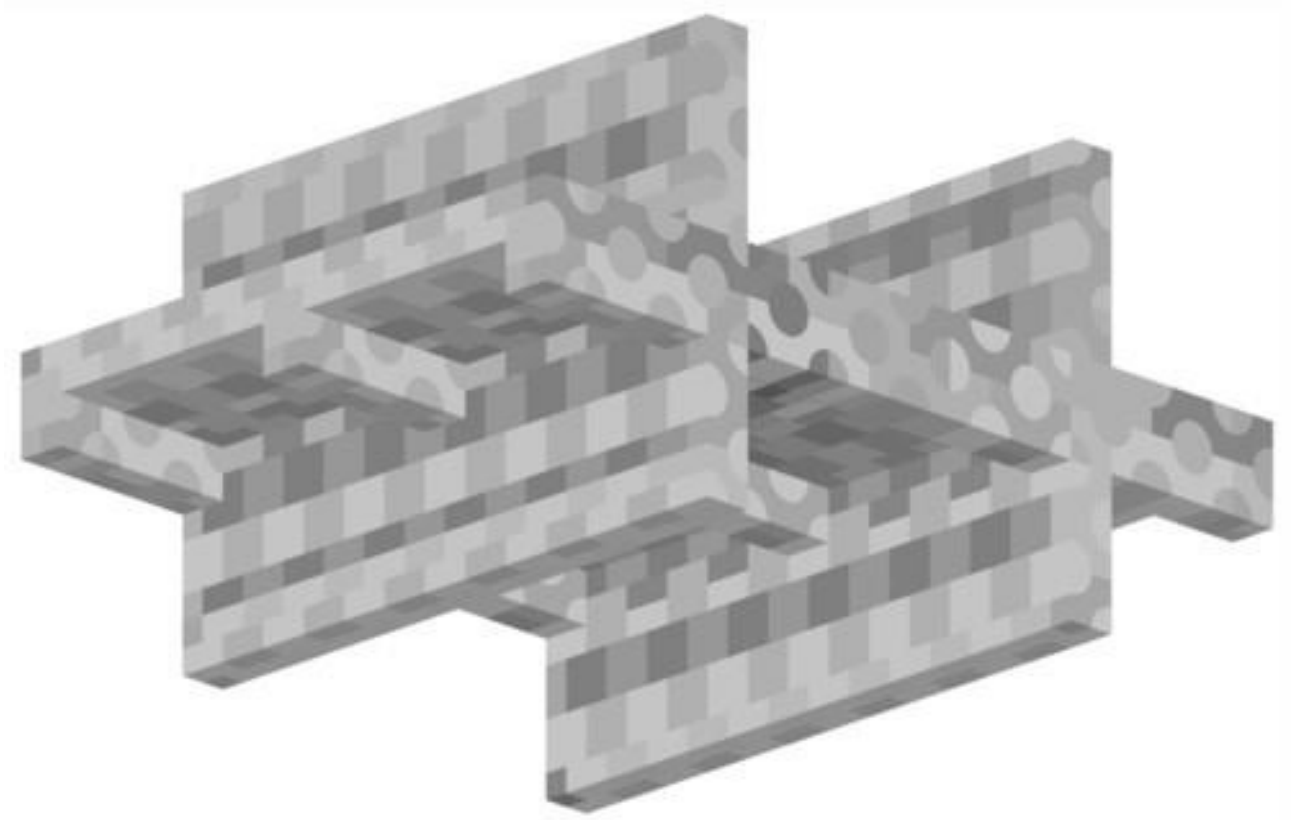
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Bloco para Estruturação Vertical ou Passagem de Tubulações



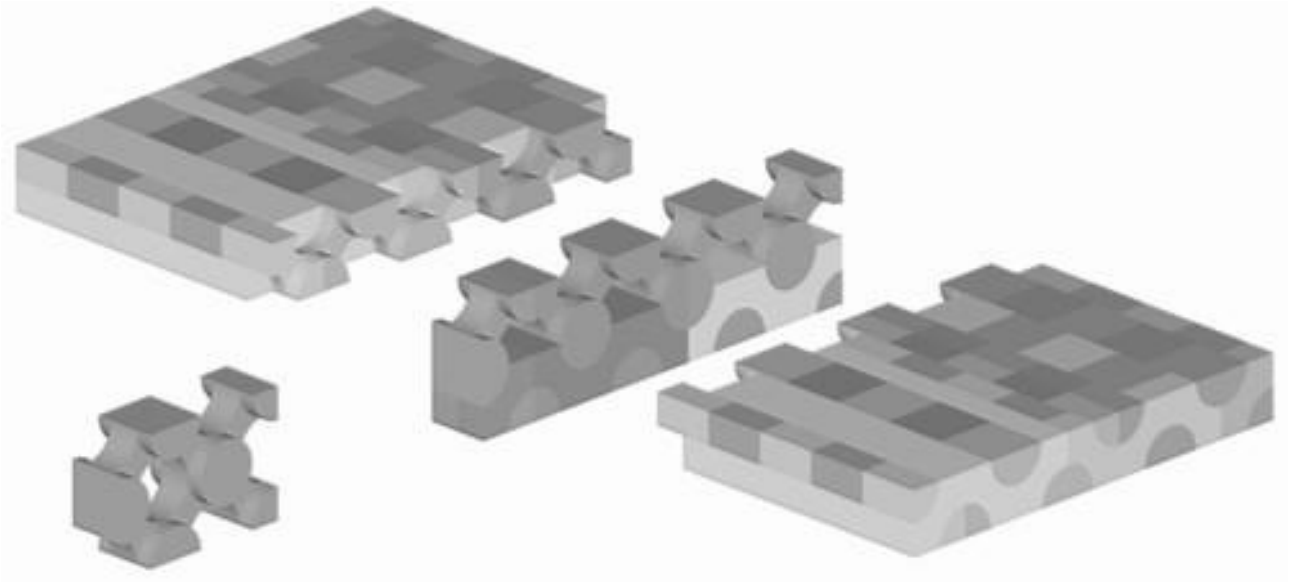
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

vista por baixo, esquema de montagem para elevação de níveis,
blocos duplos na vertical como vigas

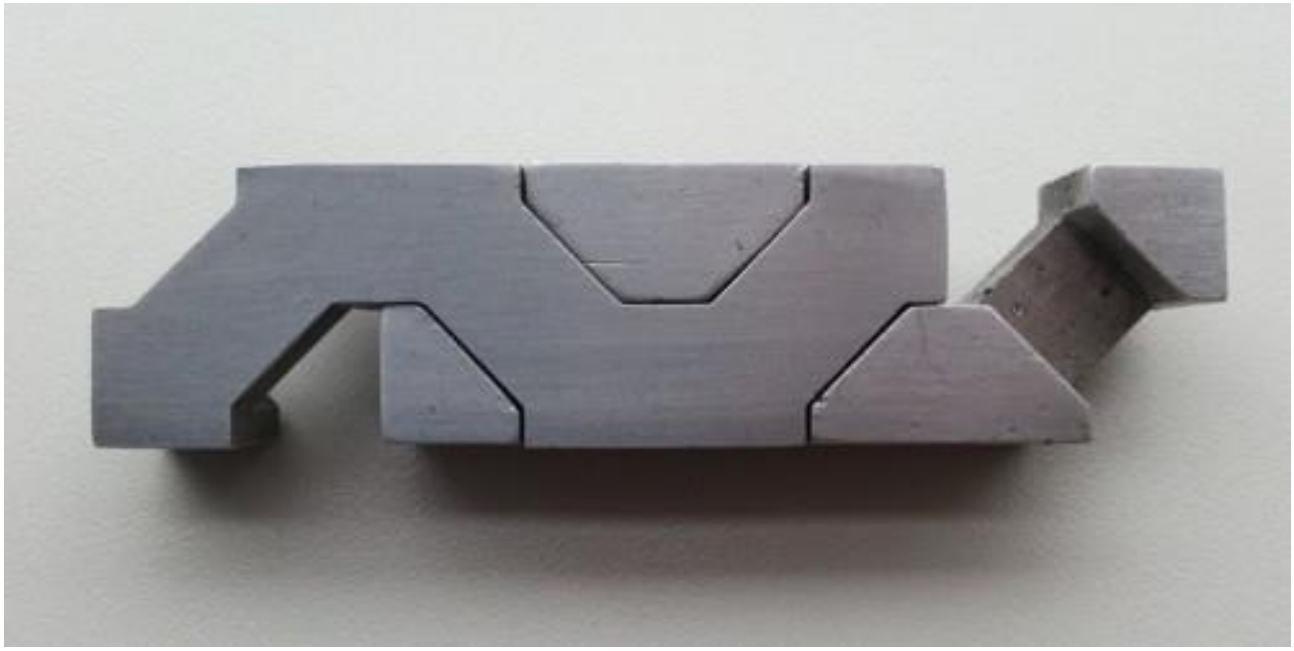


A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

vista superior, uma fileira de blocos duplos na vertical como vigas,
como uma nervura aumentando a resistência das montagens,
as montagens na vertical com blocos duplos podem variar para maior altura e largura

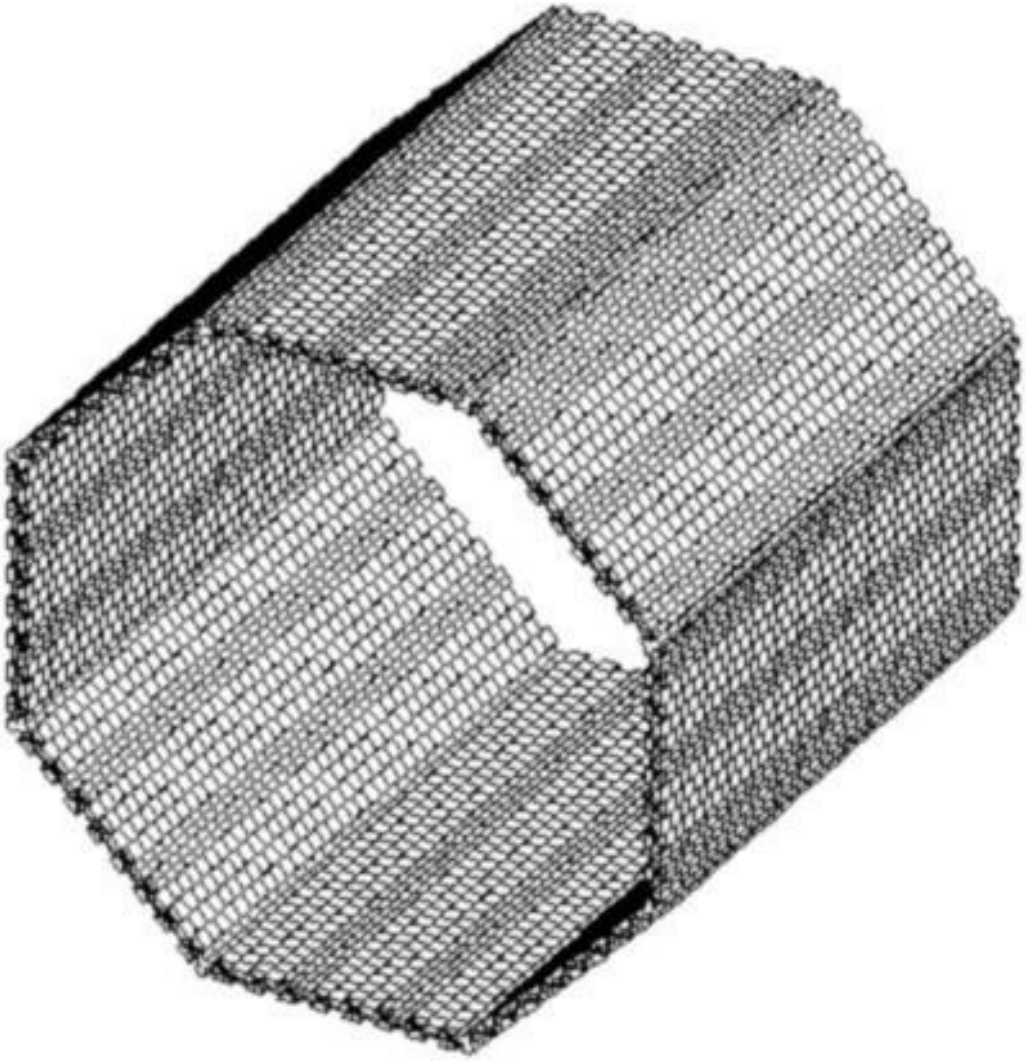


resistência máxima em 45°, divisão harmônica modulação equilibrada em duas faces,
a criação do Sistema Construtivo surgiu do equilíbrio em duas faces
para a realização de Vigas Moduladas (protótipo primeira opção facetada em alumínio na escala 1/5).



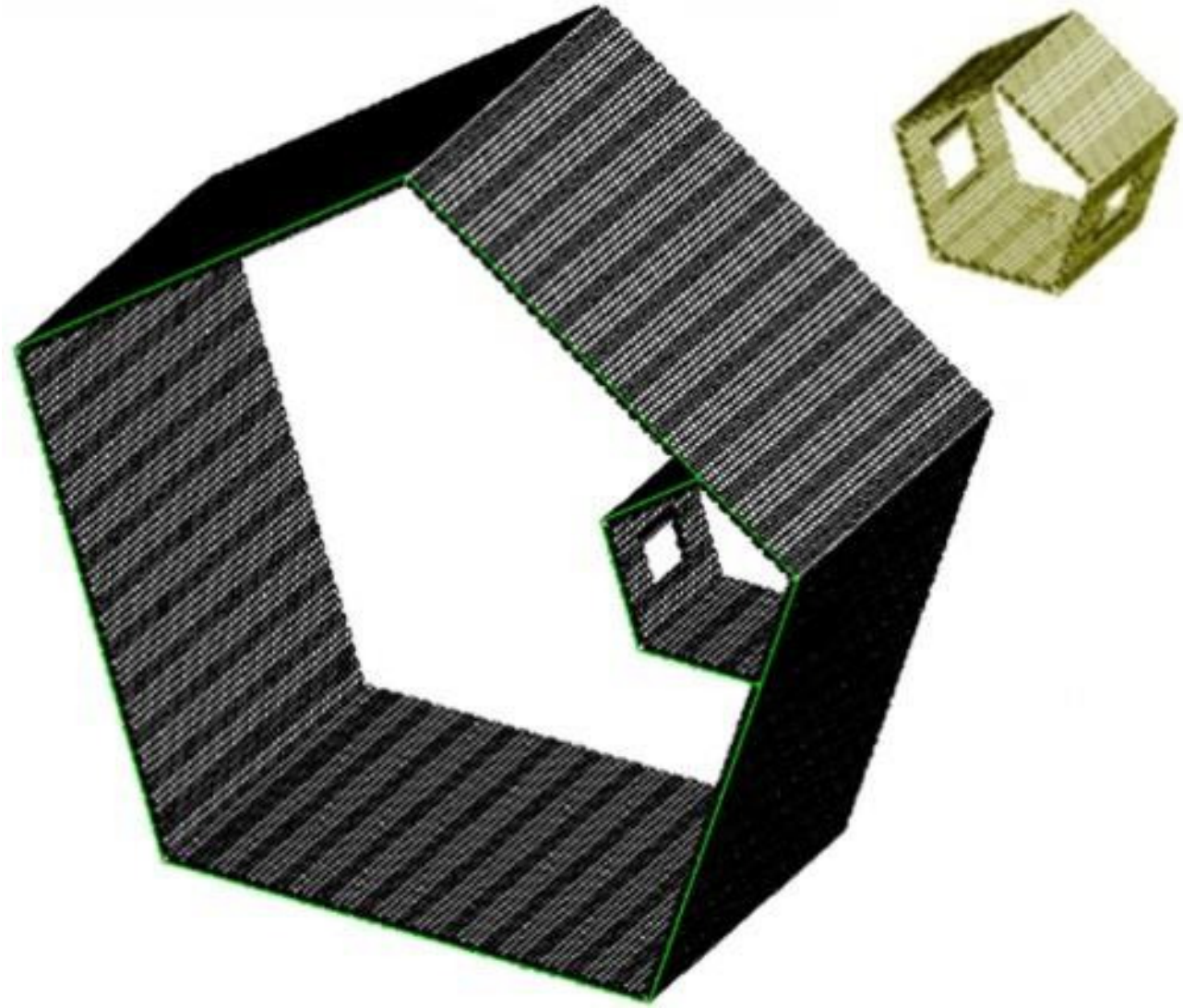
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

montagem Octogonal na horizontal



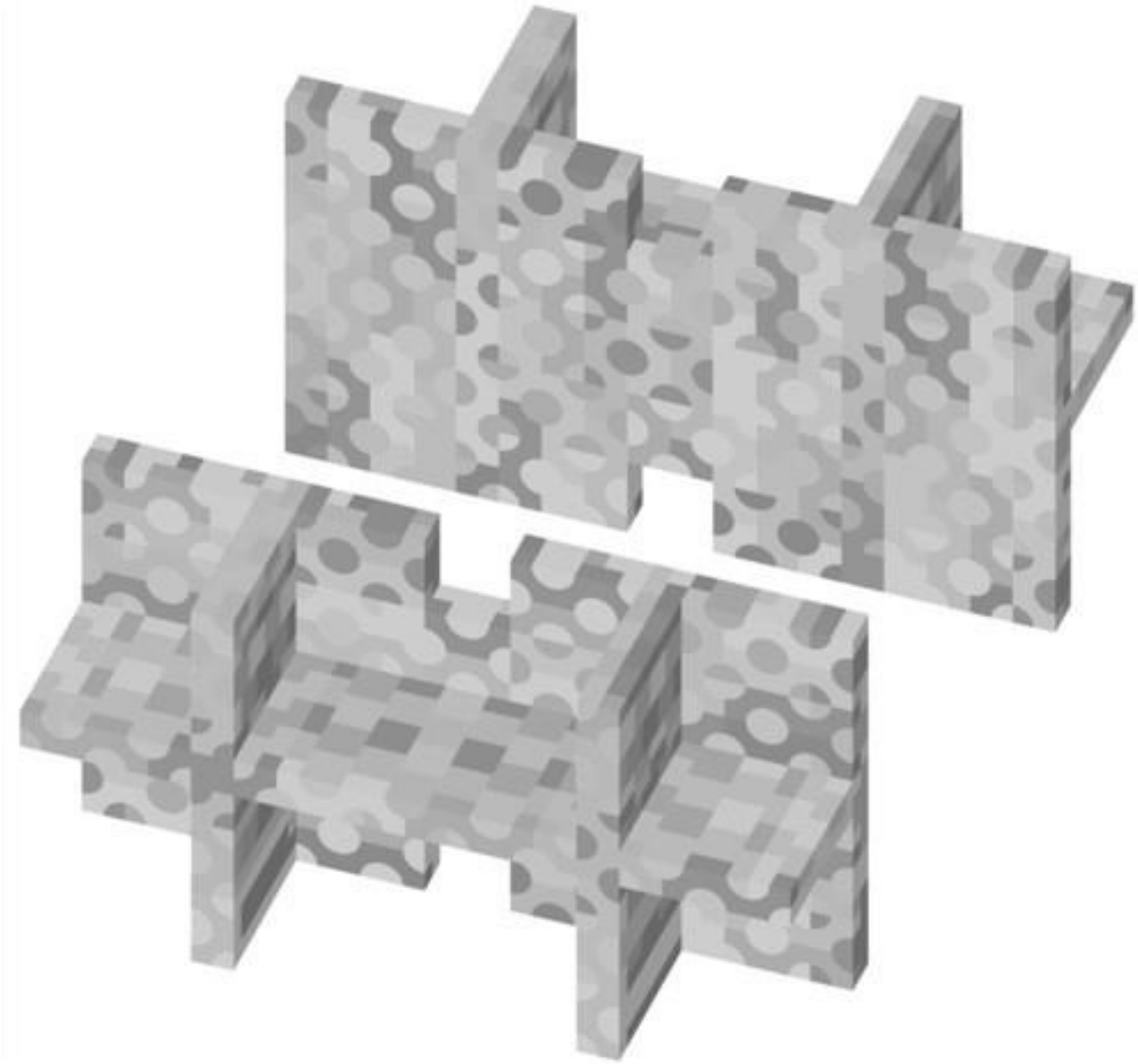
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

montagem Pentagonal



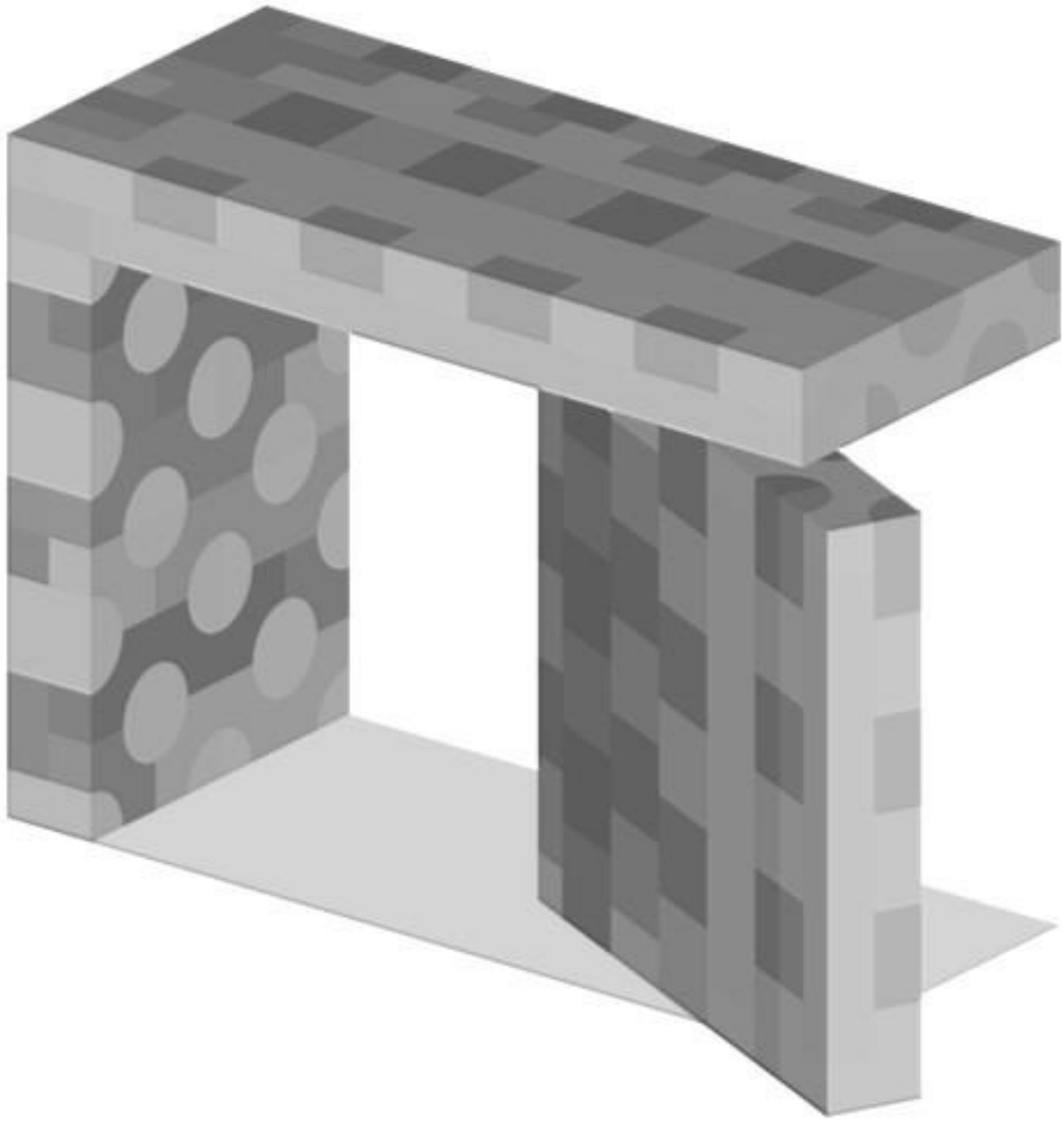
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

vista anterior e posterior, esquema de montagem de paredes na horizontal, por blocos duplos com entrelaçamento vertical e horizontal



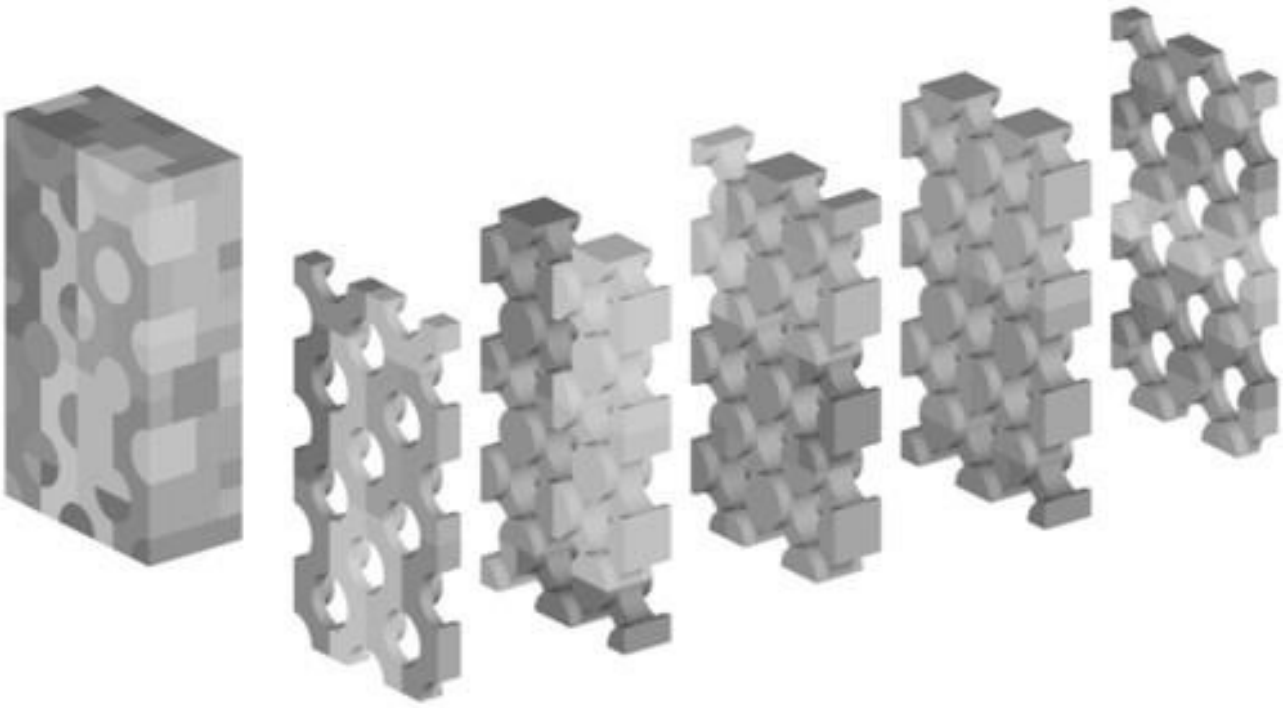
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

maleabilidade total para diferenças de apoio
ligação de módulos em sentidos diferentes de elevação,
possibilita ligação de montagens na horizontal com montagens na vertical,
derivação proporcional de altura e largura

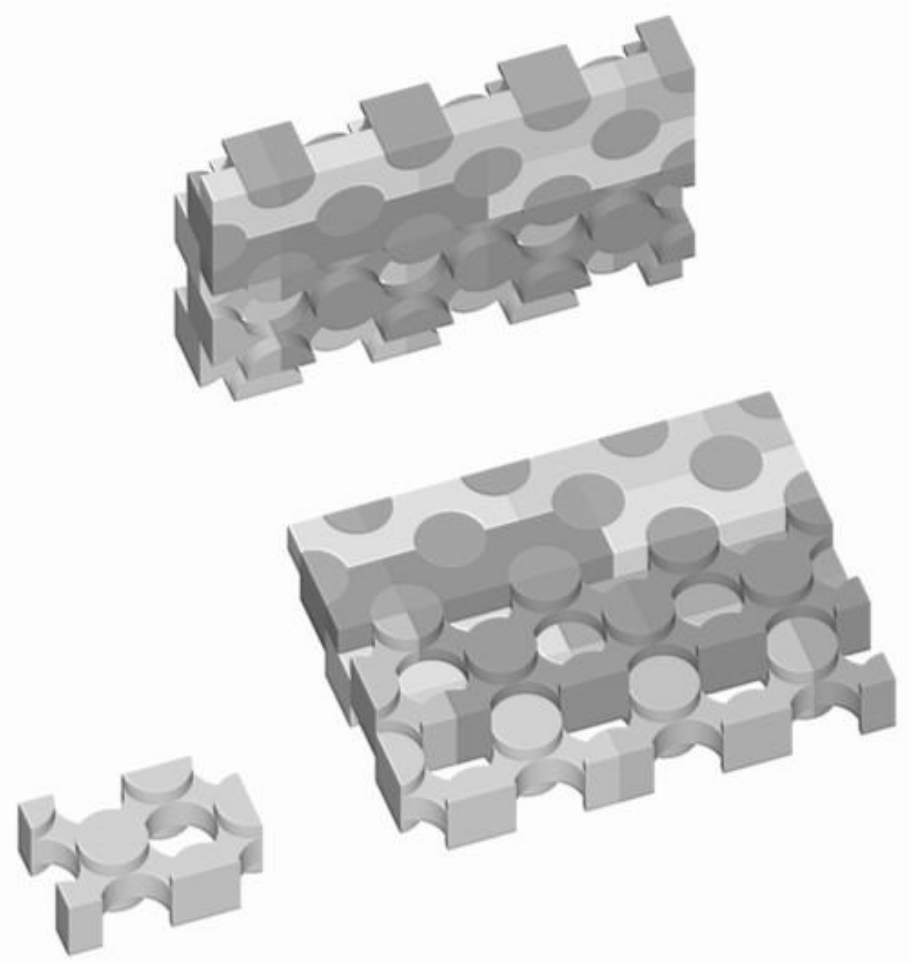


A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

montagem de peças de blocos duplos, em camadas, com peças de acabamento para superfície ficar lisa... equilíbrio intercalado de direcionamento dos esforços por linhas transversais como uma madeira de compensado...

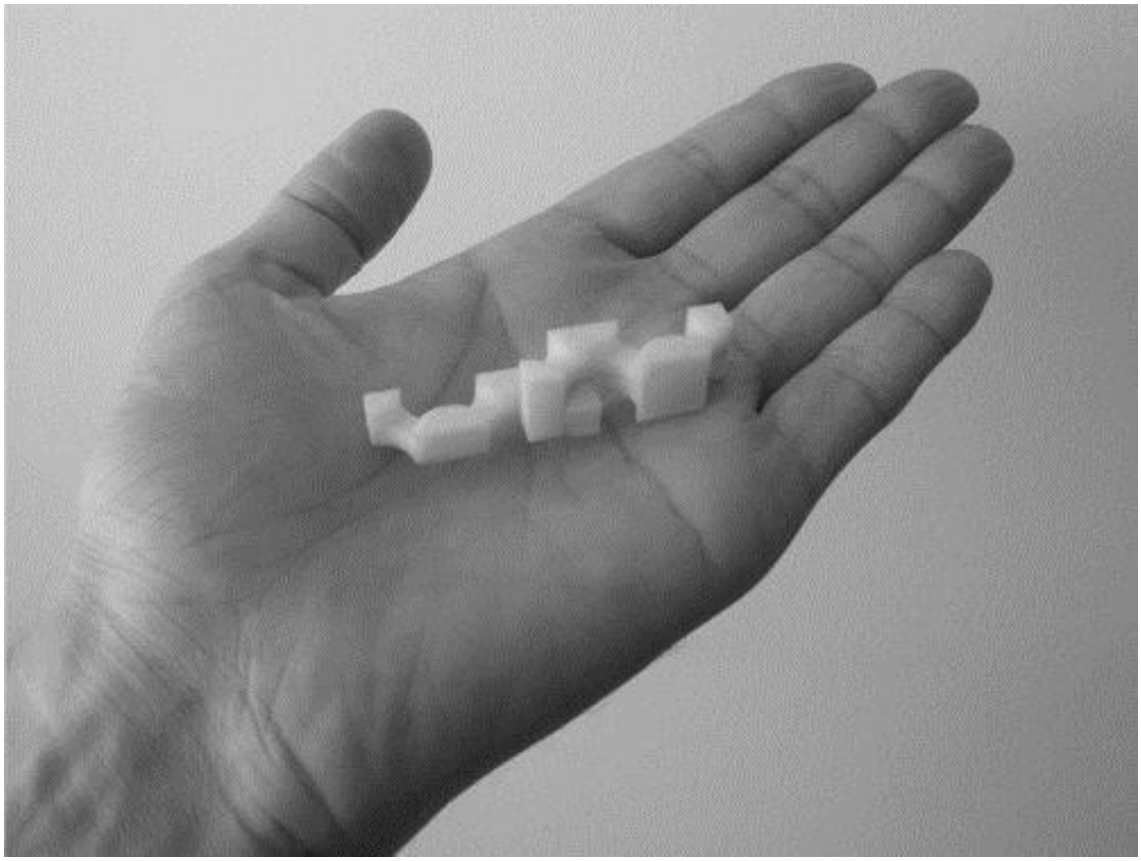


montagem de peças de blocos duplos, com parte com peças de acabamento para superfície ficar lisa

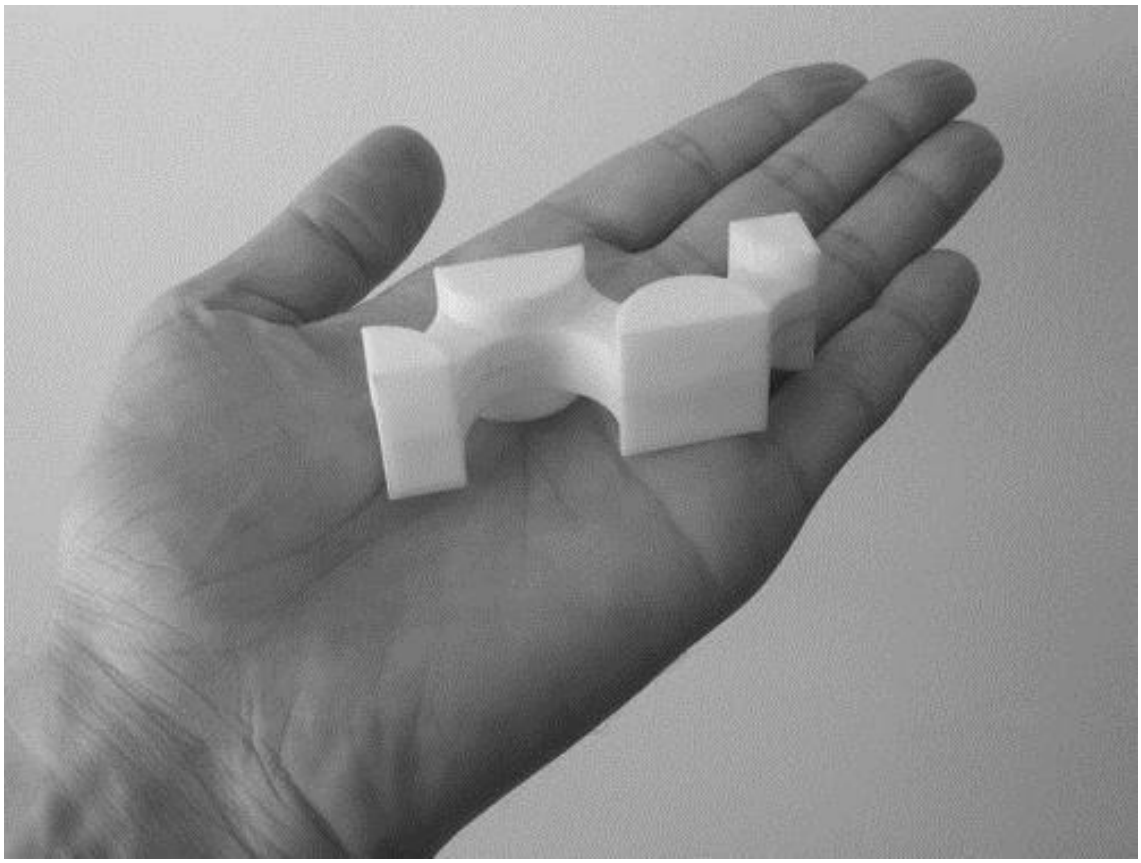


A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

peças em 3D Print na escala 1/10

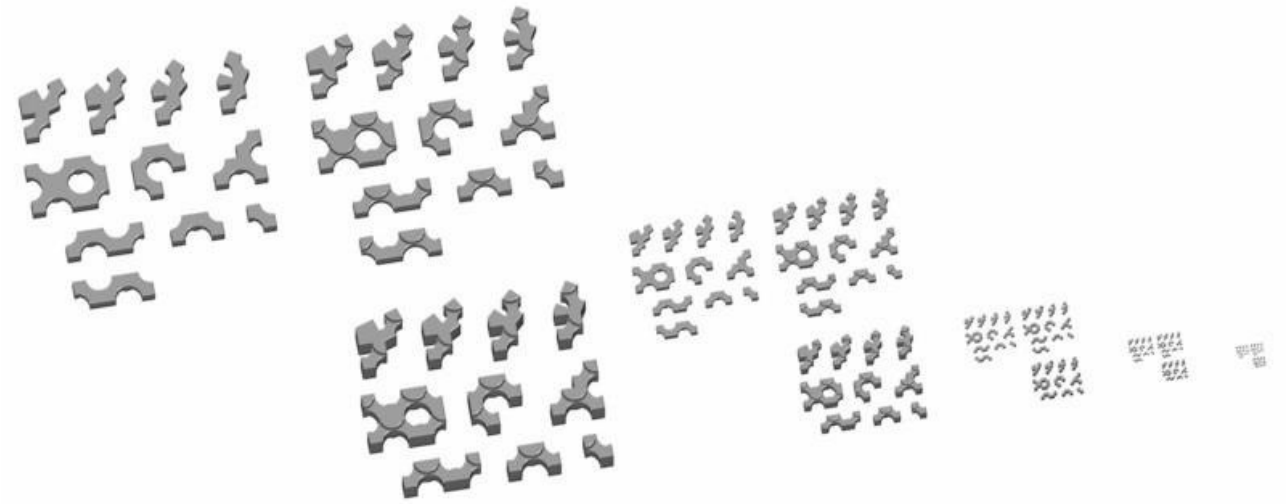


peça em 3D Print na escala 1/5



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:36 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

proporção de escalas das peças (1/1, 1/2, 1/5, 1/10 e 1/20),
a esquerda em cima peças de metade da altura para acabamento superior,
a direita em cima peças de metade da altura para acabamento de base
e em baixo peças de altura inteira para preenchimento.



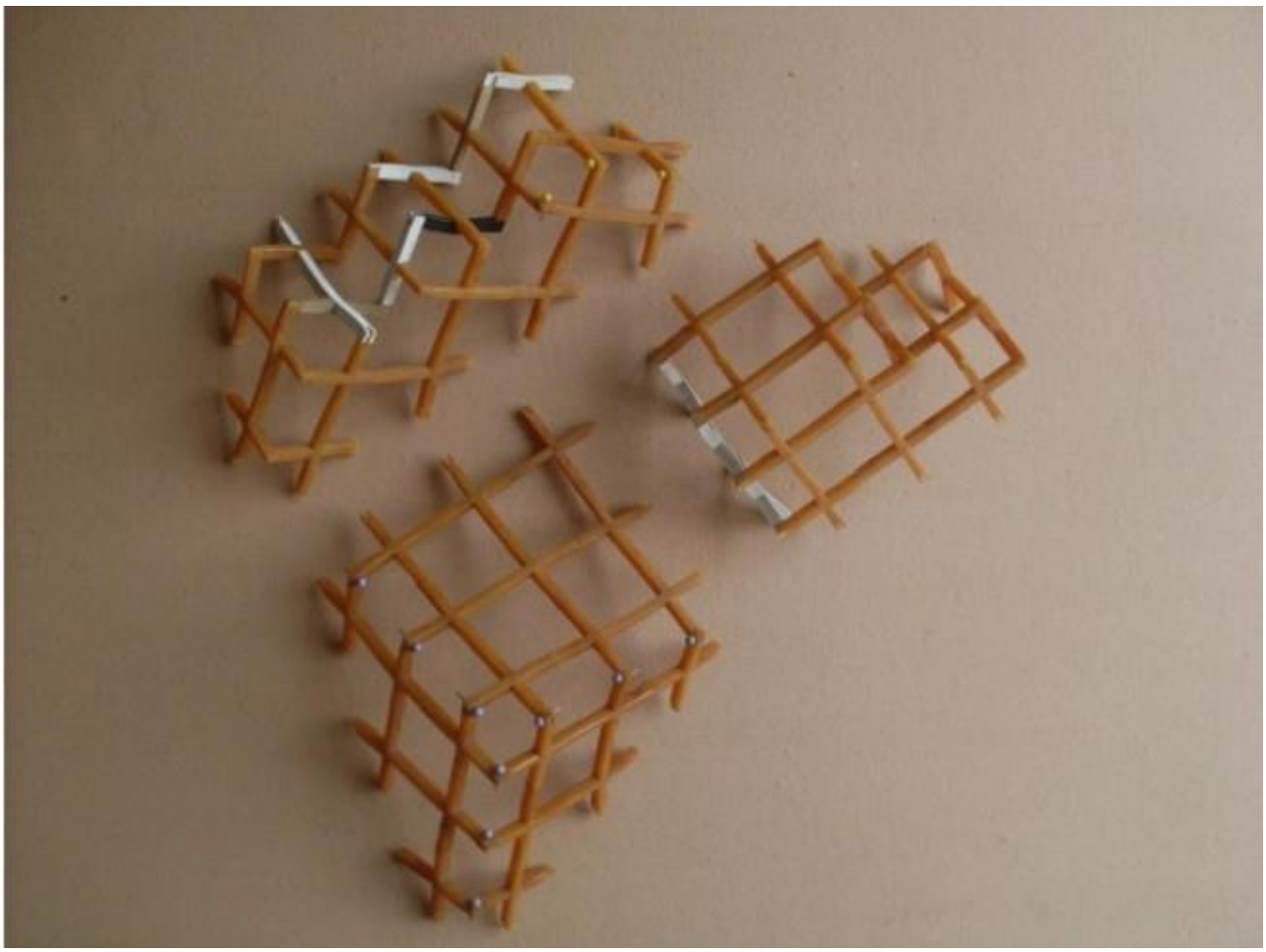
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:38 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Assinado de forma digital por LEONARDO JORGE:00146686969
Dados: 2017.10.19 15:01:19 -02'00'

Imagens de Protótipos Sistema Construtivo Tecido Flecha

peças de Tecido Flecha em Madeira; 25cm, 10cm, 5cm, 2.5cm

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:38 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

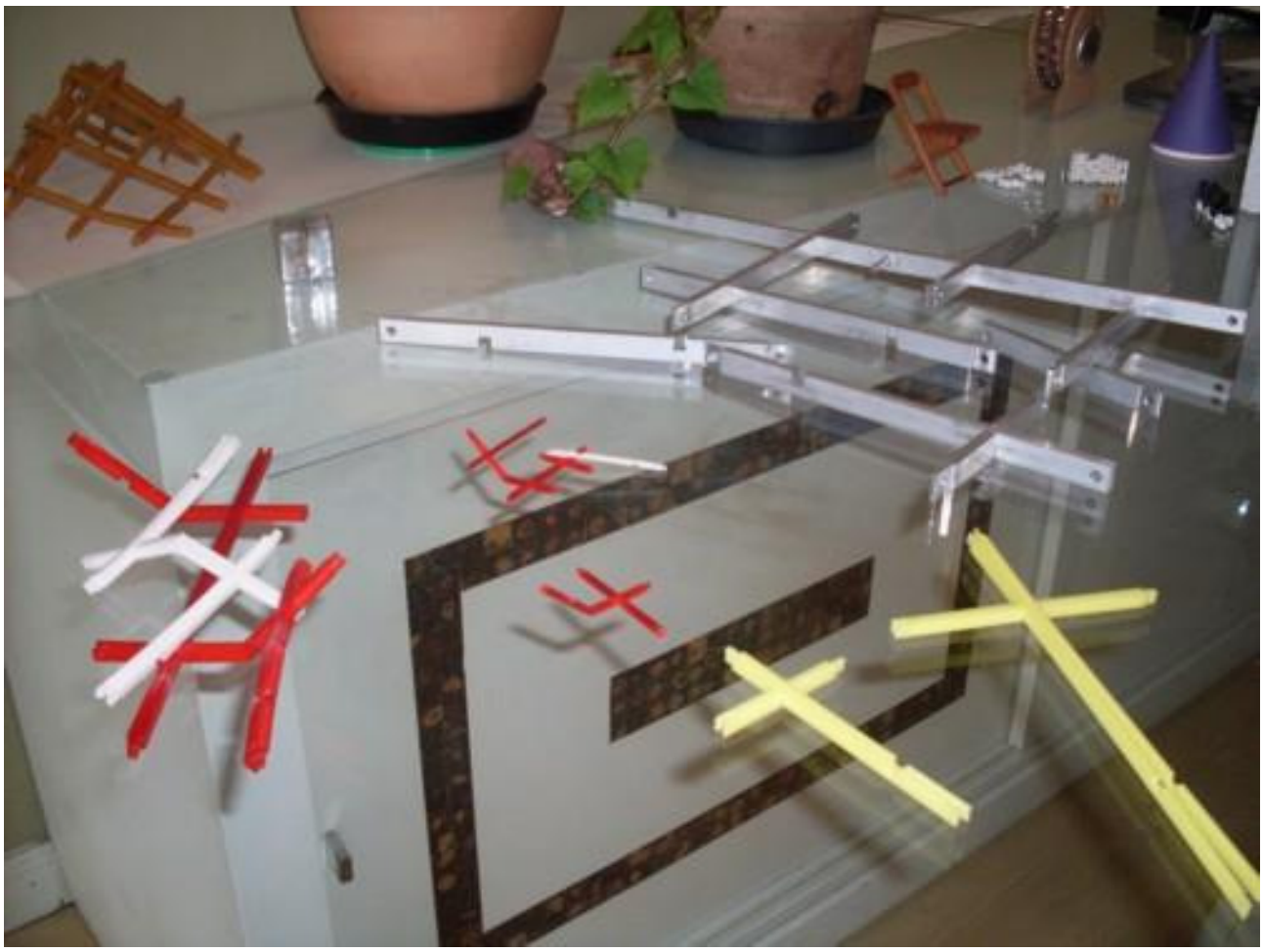


modelo de Tecido Flecha em Borracha, Escala 1/5, 10cm de comprimento de eixo, dois tipos de peça

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:38 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

exemplo de montagem de Tecido Flecha em borracha, Escala 1/5, 10cm de comprimento de eixo, adição e subtração de cubos, dois tipos de peça

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:38 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

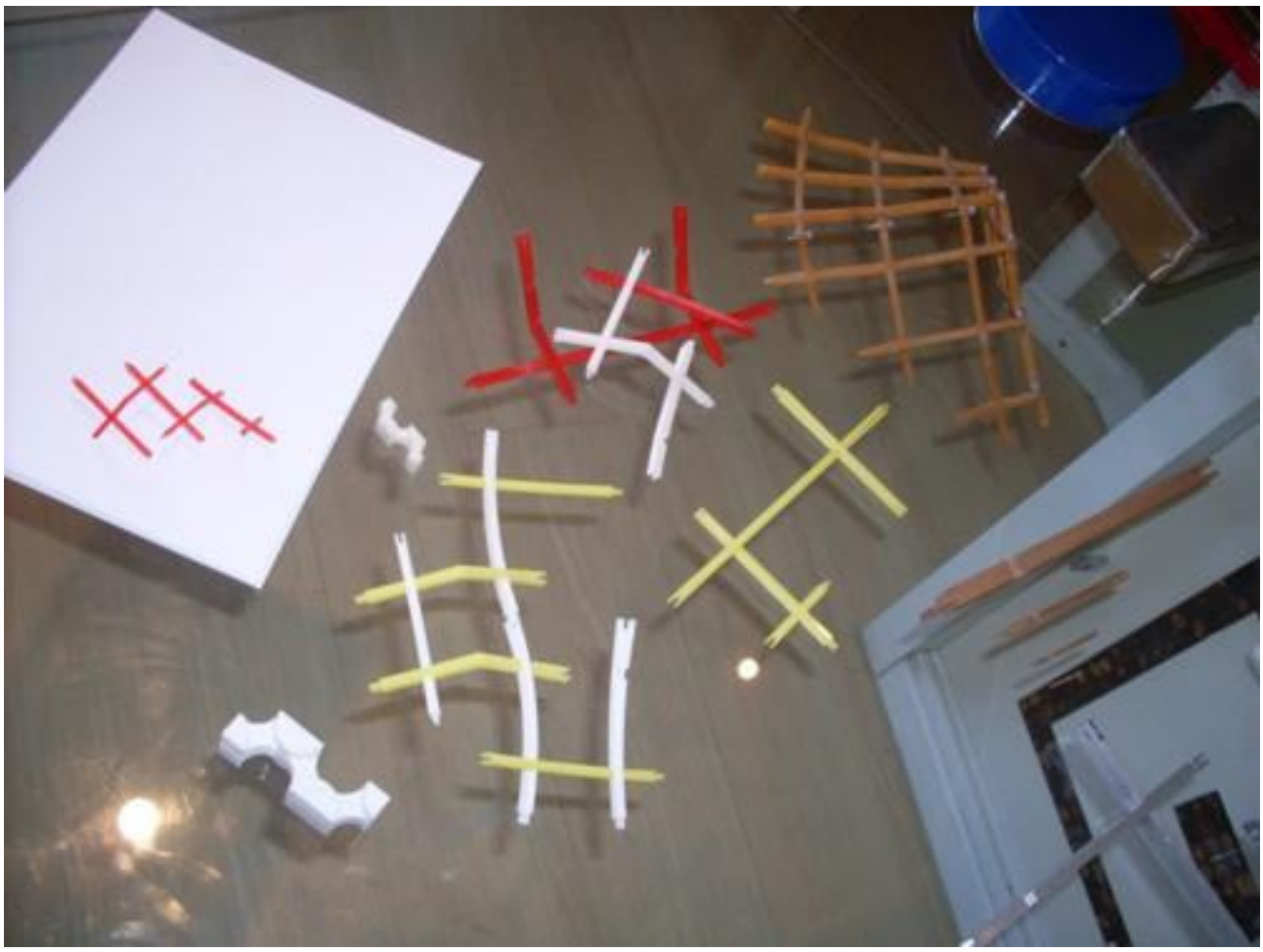


impressões em 3D de Tecido Flecha na frente aos lados escala 1/5, ao centro escala 1/10,
Tecido Flecha em alumínio usinado ao fundo

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:38 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Tecido Flecha escala 1/5 na frente e escala 1/10 atrás, impressão 3D

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:38 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

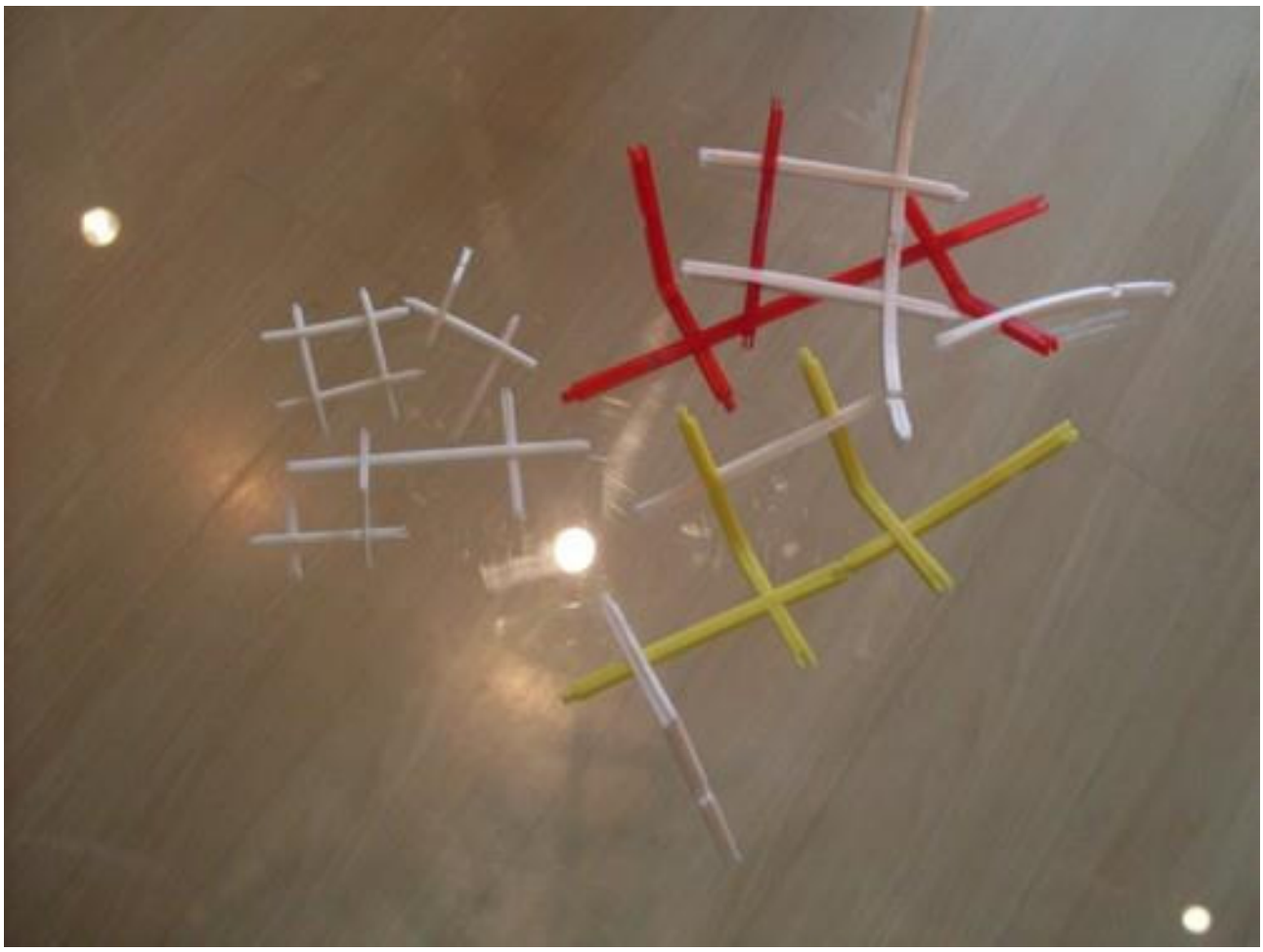


Tecido Flecha e Blocos escala 1/10 na esquerda e escala 1/5 na direita, impressão 3D

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:38 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

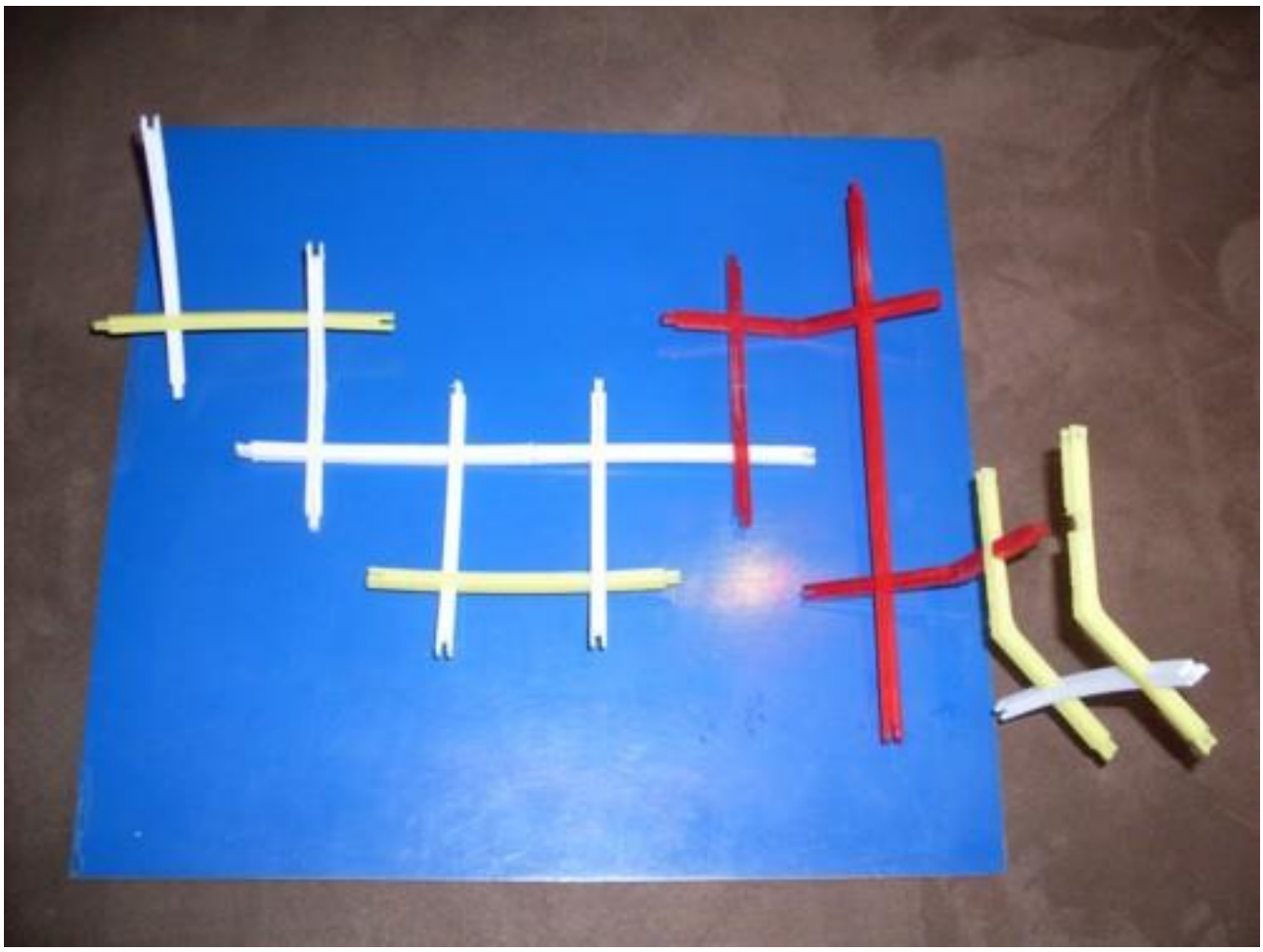
Tecido Flecha e Blocos escala 1/10 na esquerda e escala 1/5 na direita, impressão 3D

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:38 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



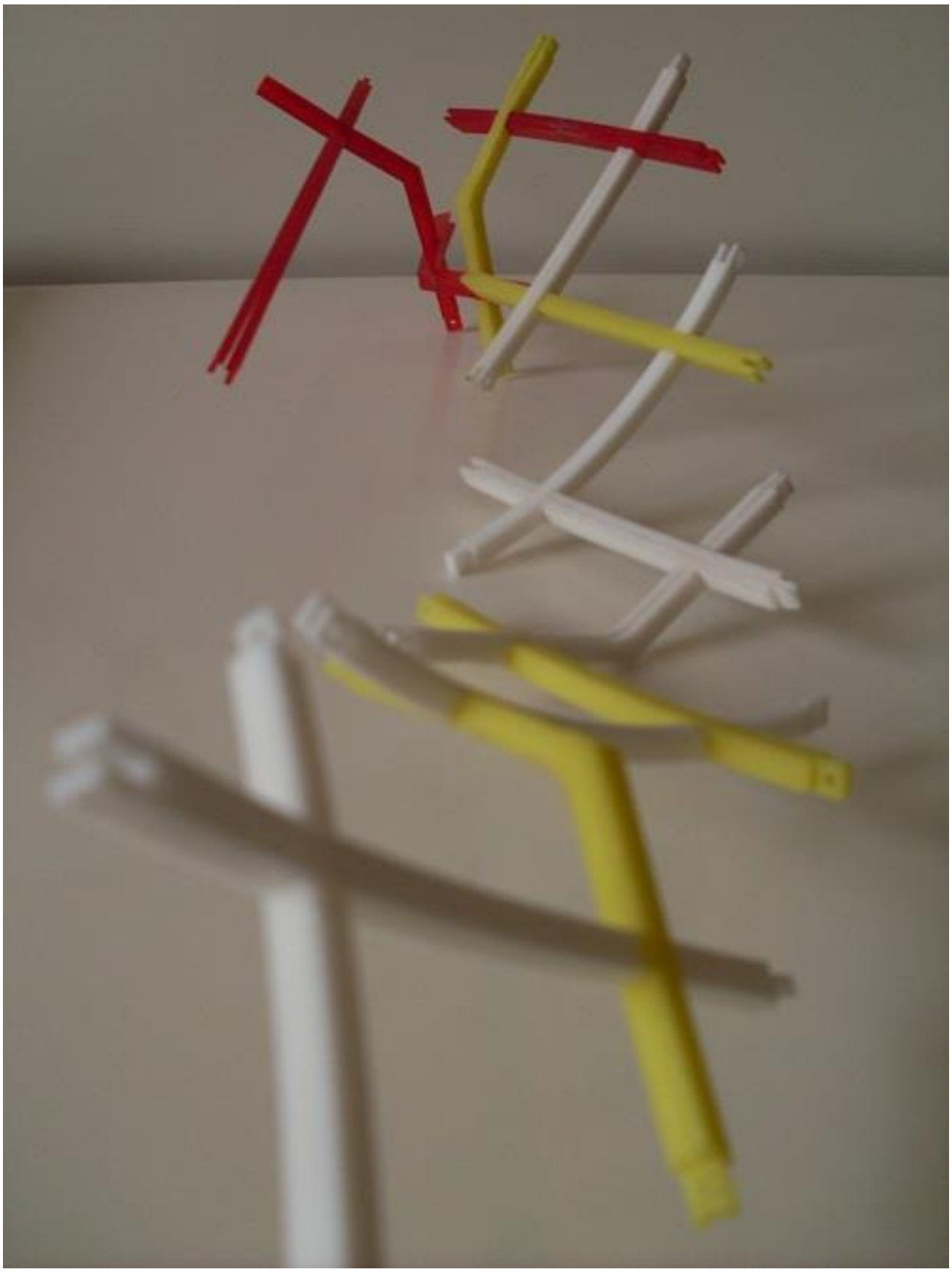
Tecido Flecha escala 1/10 na esquerda e escala 1/5 na direita, impressão 3D

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:38 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



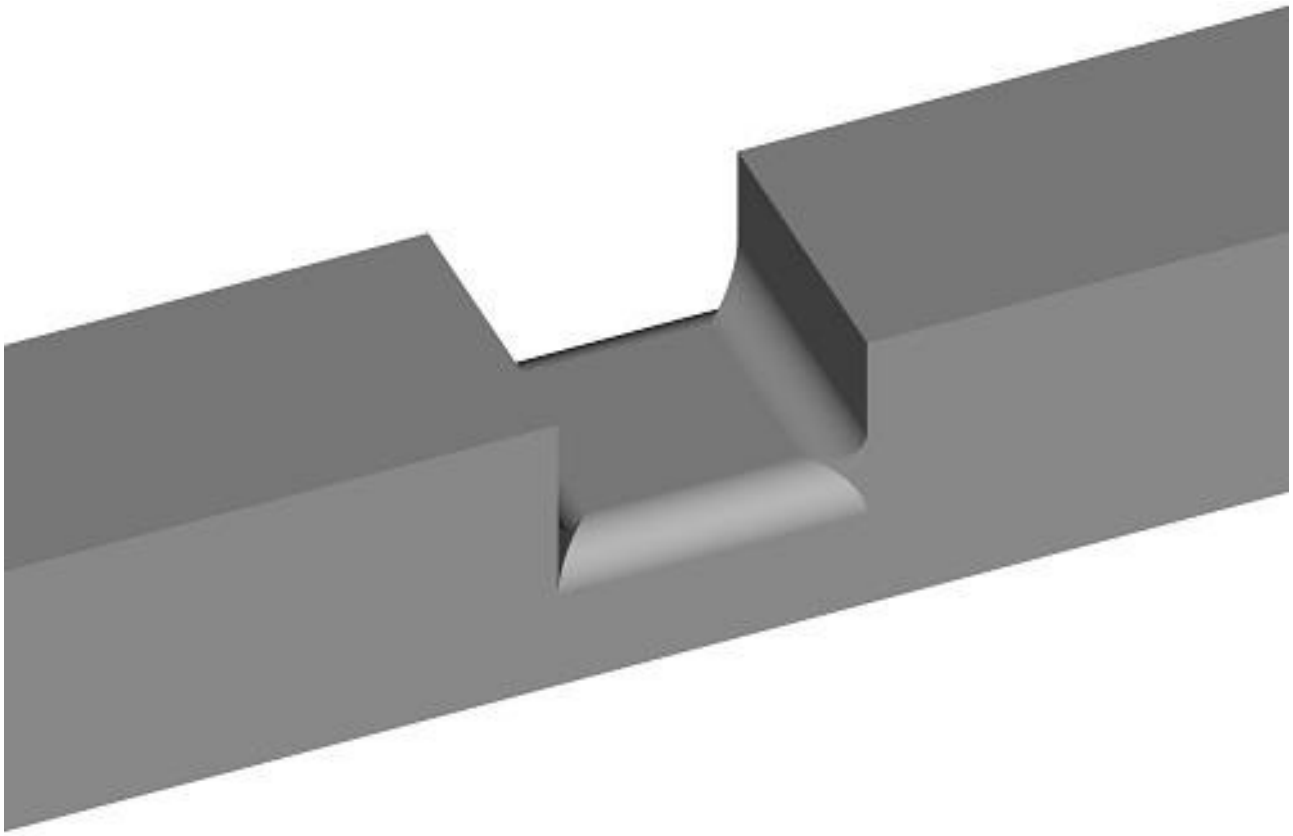
Tecido Flecha escala 1/5, impressão 3D

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:38 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



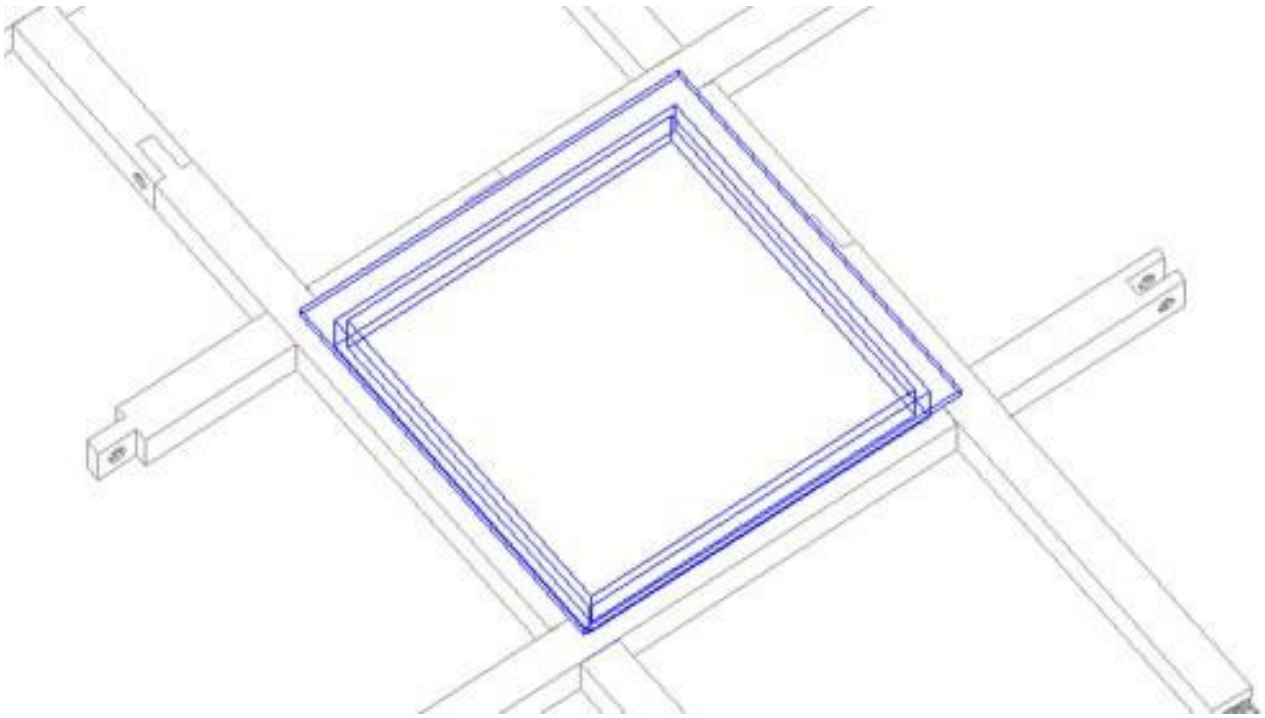
Tecido Flecha escala 1/5, peças divididas ao meio para estudo de molde, impressão 3D

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:38 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



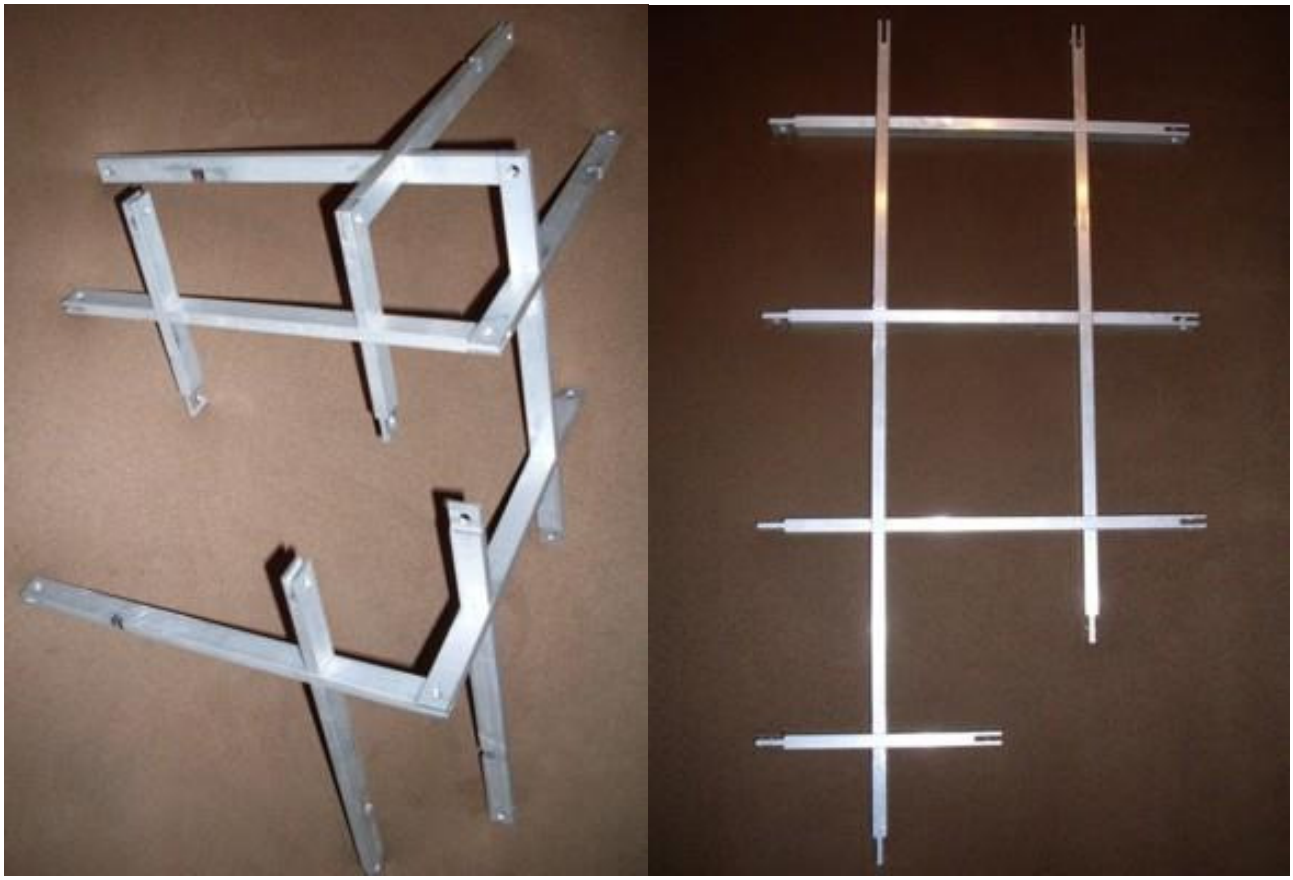
faces arredondadas dos encaixes transversais de Tecido Flecha quais promovem maior desempenho estrutural, maleabilidade de raios semelhante ao detalhamento de arredondamento das faces de encaixe dos Blocos...

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:38 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



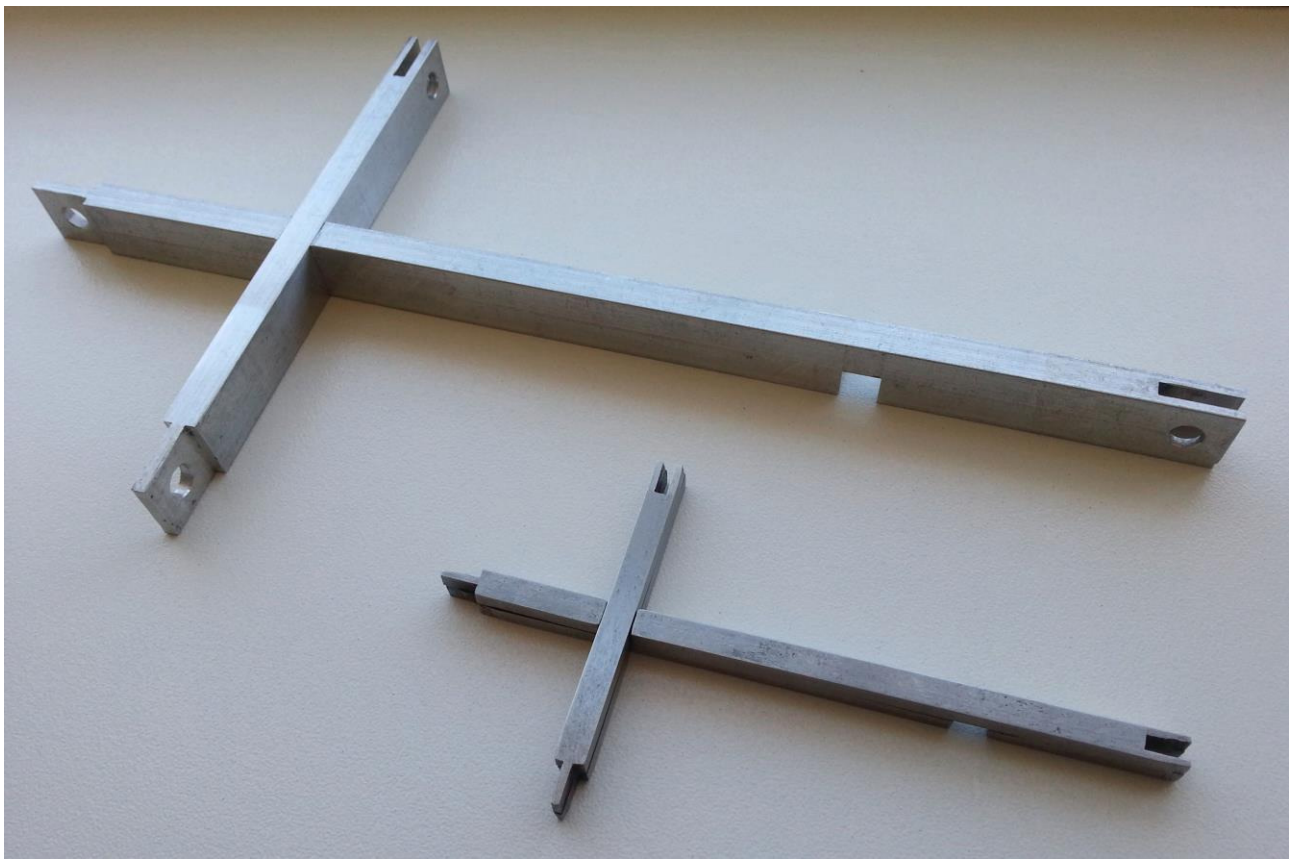
exemplo de Tampa tipo pixels sobre Tecido Flecha

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:38 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

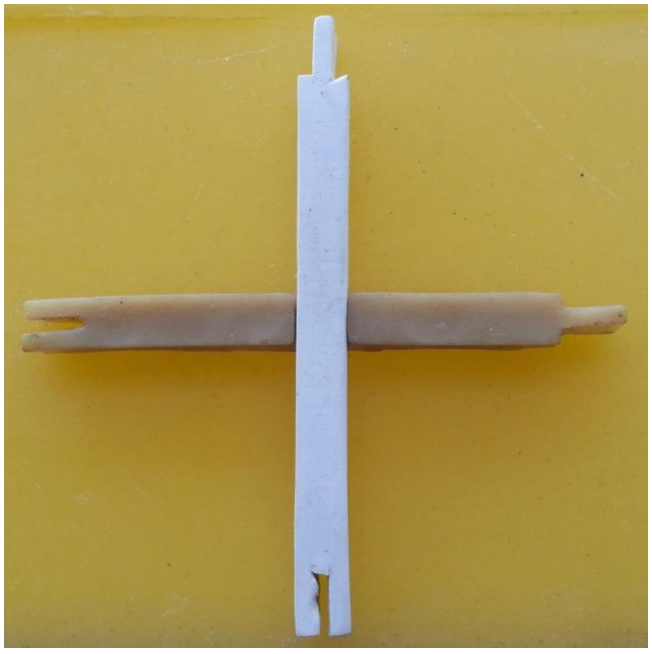


Tecido Flecha em alumínio usinado, perfil sólido de 12mmX6mm,
10cm de comprimento em eixo da peça básica

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:38 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



Tecido Flecha em alumínio, 10cm de eixo perfil retangular e 5cm de eixo perfil quadrado, peça básica e peça de acabamento formando uma cruz.

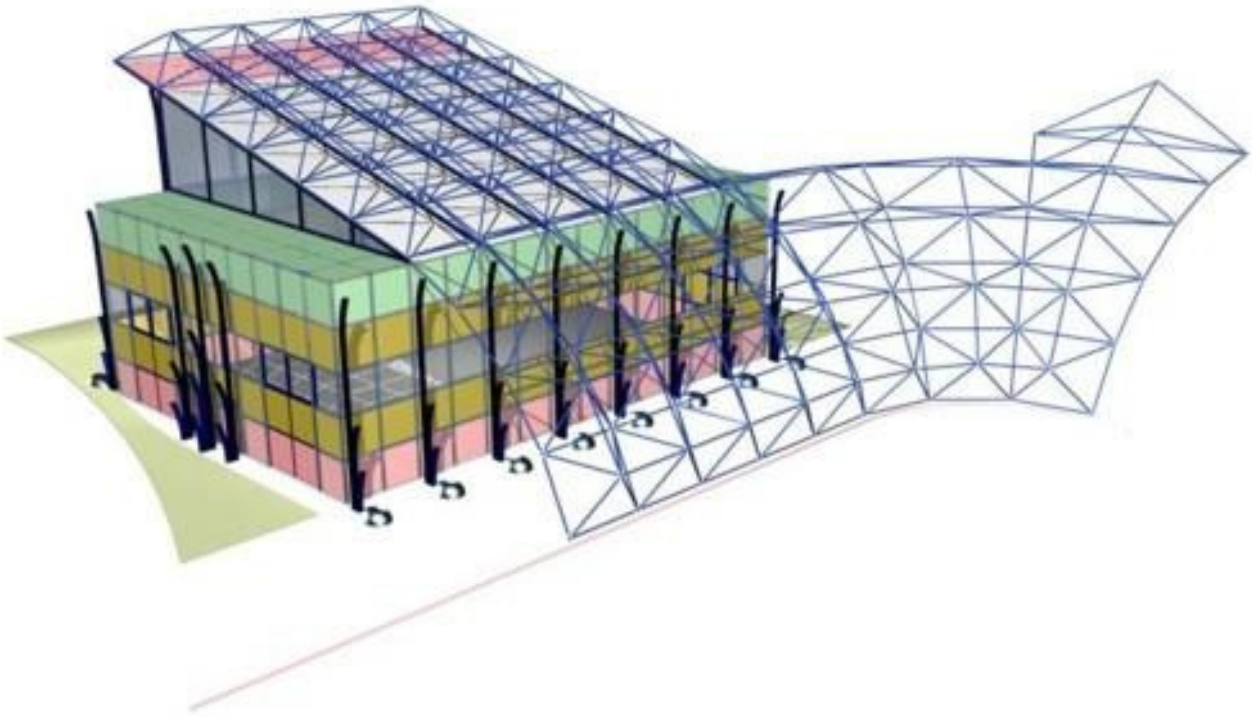


Tecido Flecha em borracha, peças de acabamento (metade do comprimento do eixo da peça principal), formando um sinal de mais.

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:38 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

molde em aço por corte laser para prensagem de borracha por vulcanização,
Tecido Flecha com 25cm de comprimento em eixo

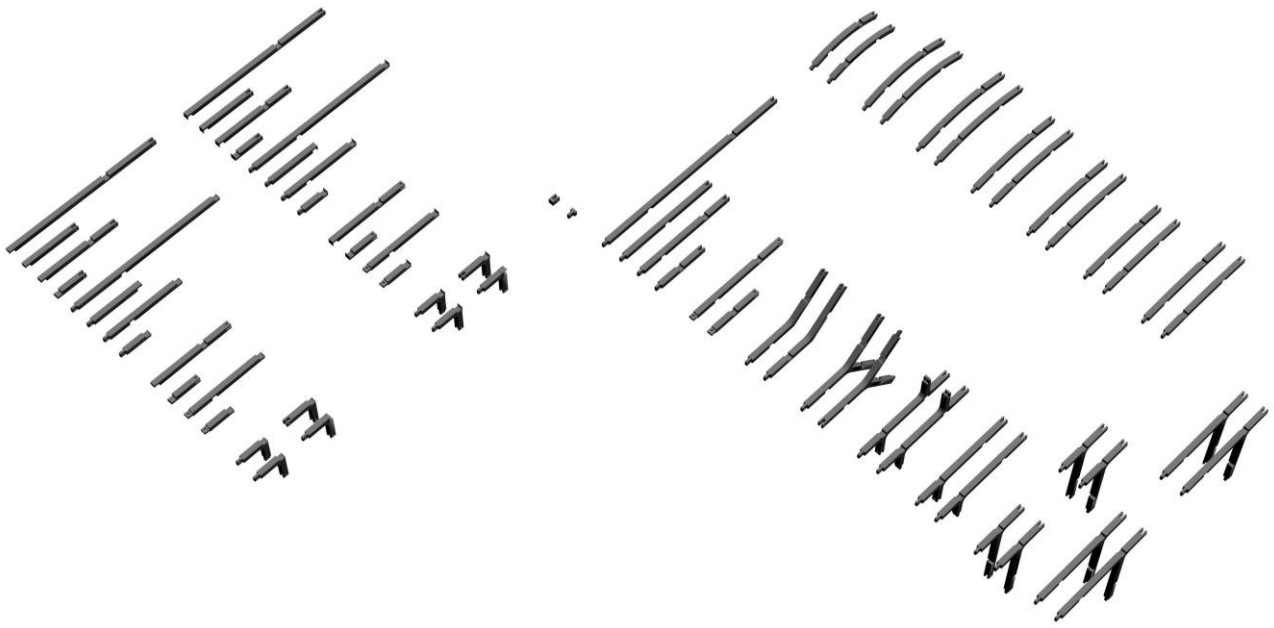
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:38 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



exemplo de Projeto com Tecido Flecha transparente,
um Pavilhão Comercial com 5m de altura do volume retangular,
placas de diversos materiais vedados na face interna da retícula da estrutura (retícula de 1m),
volume externo em Estrutura Espacial sobreposta ao volume do telhado
e volumes verticais com pés cromados, um dos pés se movimenta

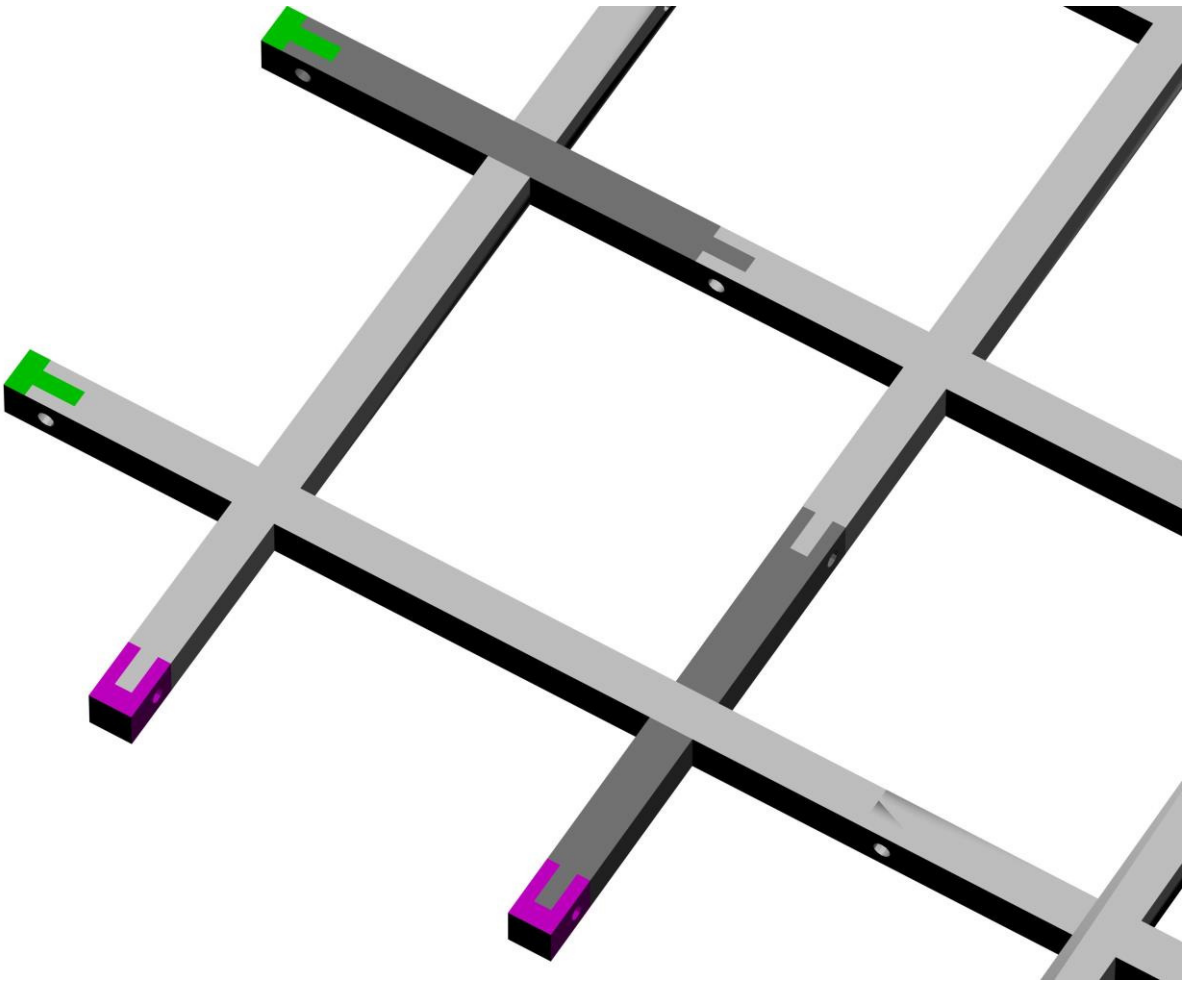
Projeto de Leonardo Jorge, sem endereço específico, idealizado no ano de 2006

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:38 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



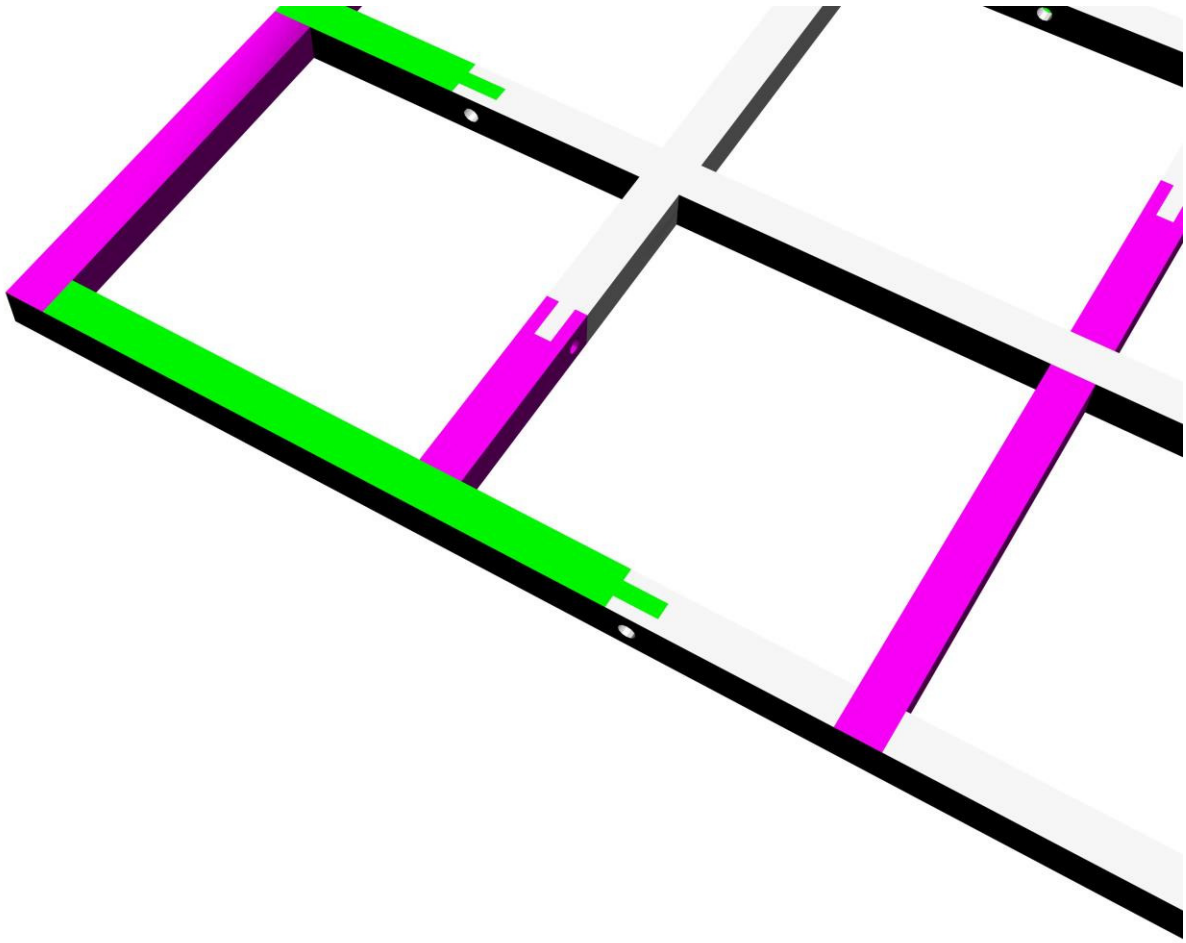
70 tipos de peças de Tecido Flecha

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:38 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



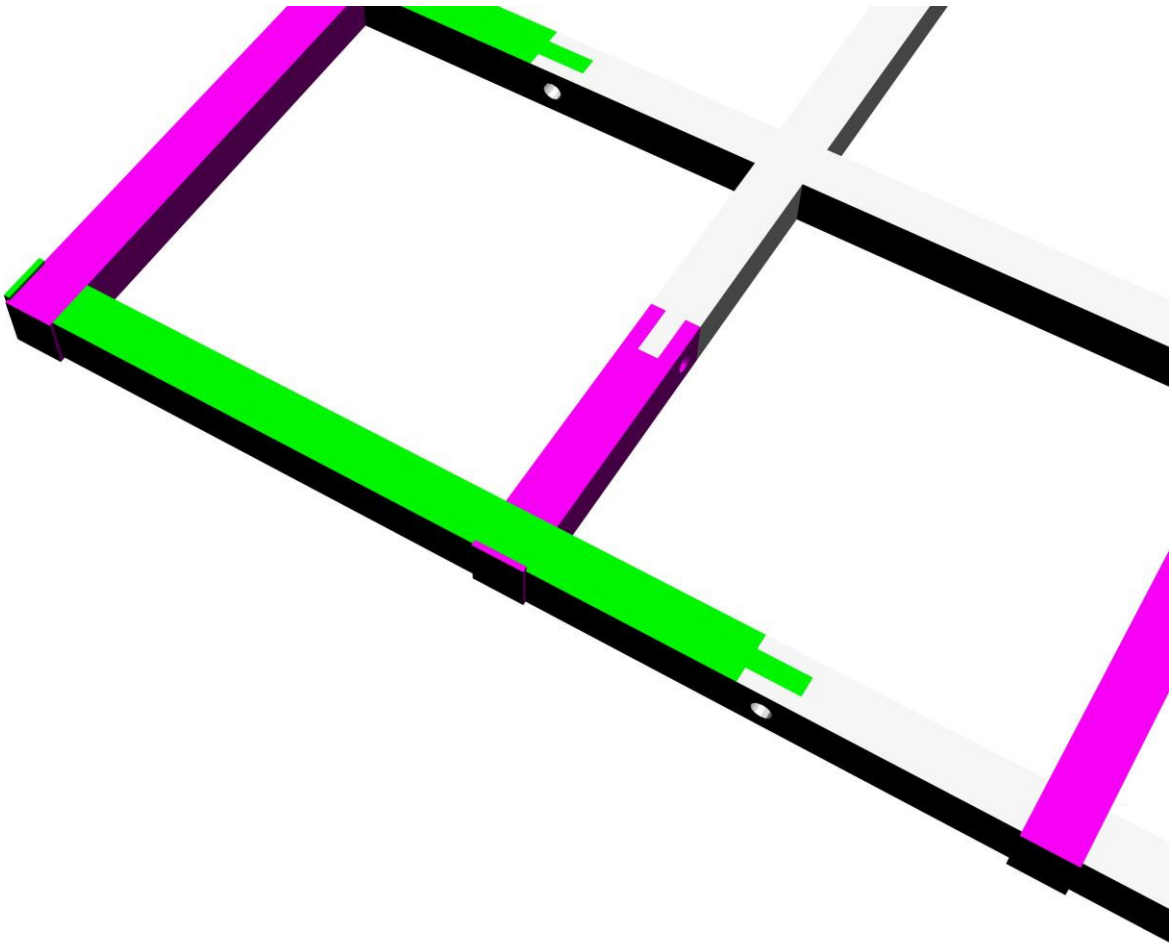
acabamento das faces por montantes macho e fêmea e pino

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:38 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



peças de acabamento para colagem ou parafusamento

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:38 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

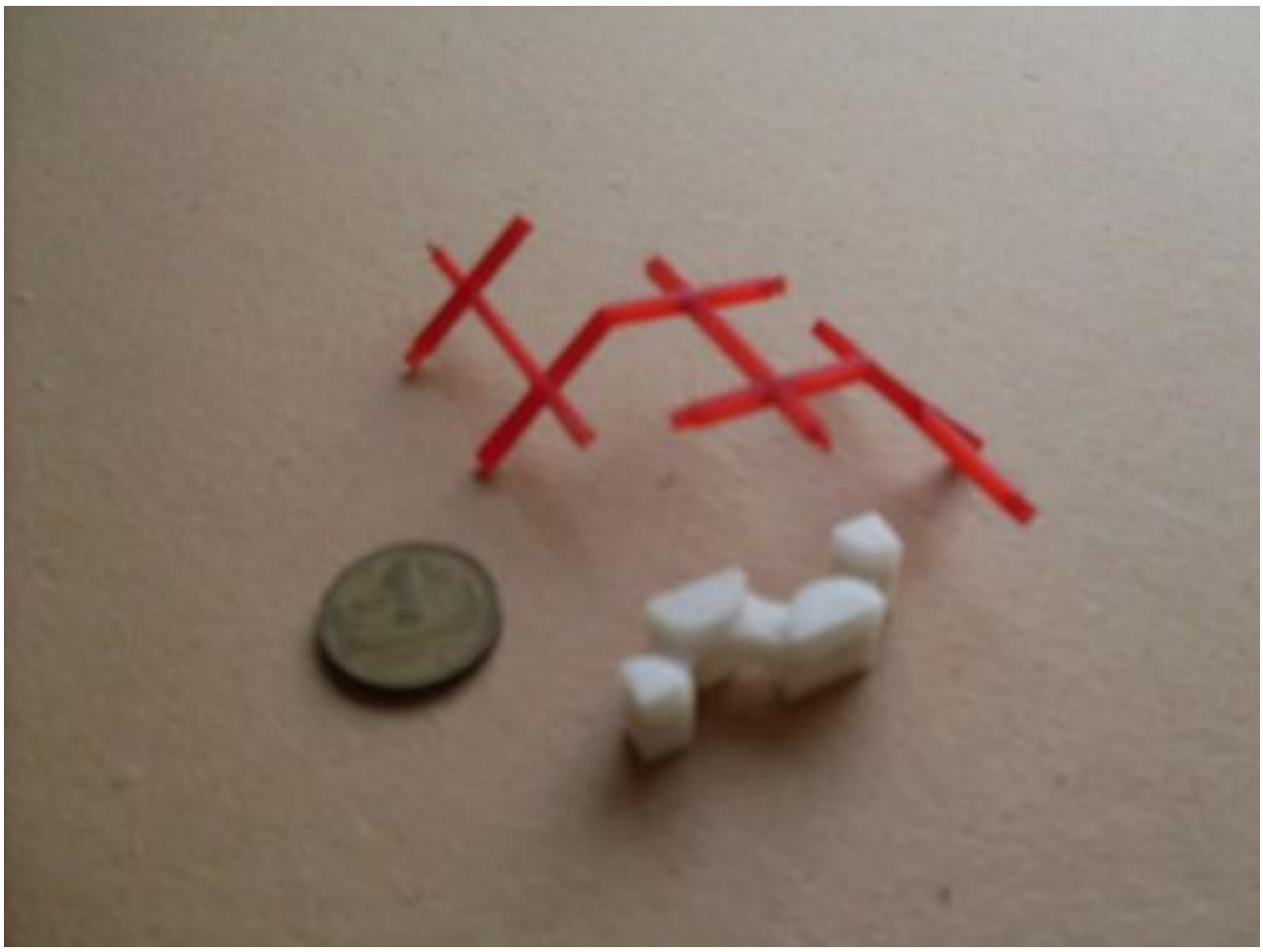


peças com “Clip” para montagem com engate rápido

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:38 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

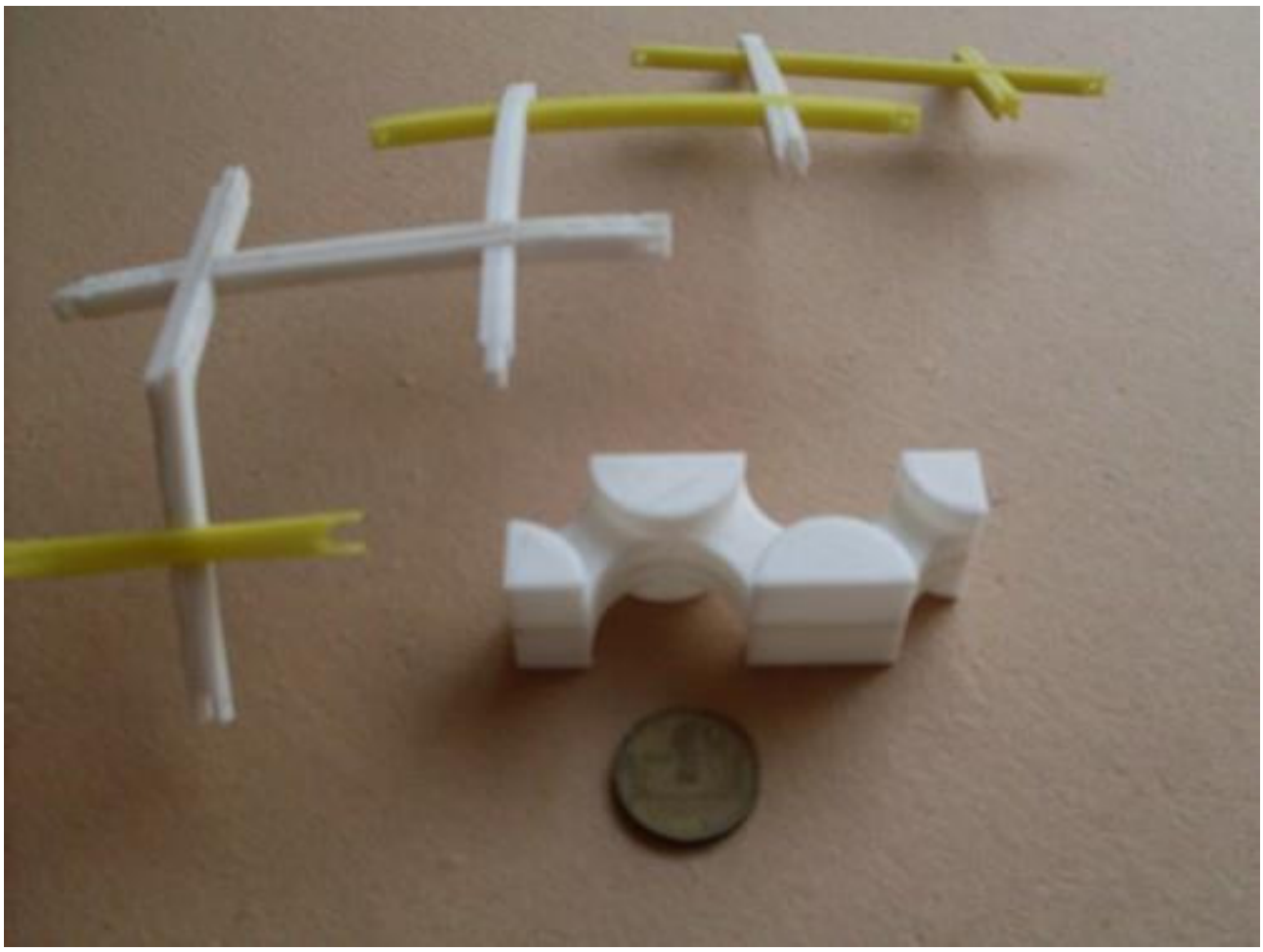
Tecido Flecha escala 1/10 (5cm eixo) sobre uma cadeirinha em escala 1/10 em madeira

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:38 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



Tecido Flecha e Bloco escala 1/10 junto de uma moeda de um cruzeiro

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:38 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



Tecido Flecha e Bloco escala 1/5 junto de uma moeda de um cruzeiro

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:38 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

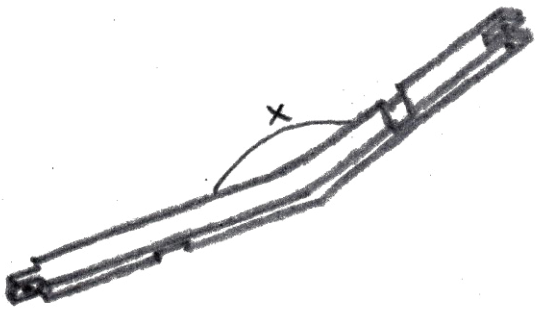
algumas peças montadas de Tecido Flecha, nesta opção são duas peças iguais apenas,
é prevista utilização de um perfil “U” para fortalecer o eixo da fixação por Pino de modo externo,
mesmo sistema detalhado em desenho qual utiliza três peças iguais para a formação de uma Flecha
mas com largura regulada para transpasse intercalado de duas peças

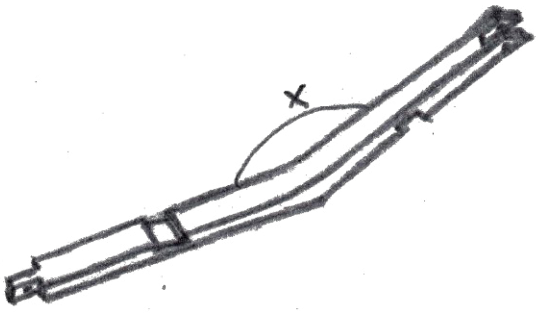
cada peça tem comprimento de 50cm em eixo, medida observada com a montagem dos Blocos ao fundo,
os Blocos em escala 1/1 tem modulação de 12.5cm, a quarta parte de um metro

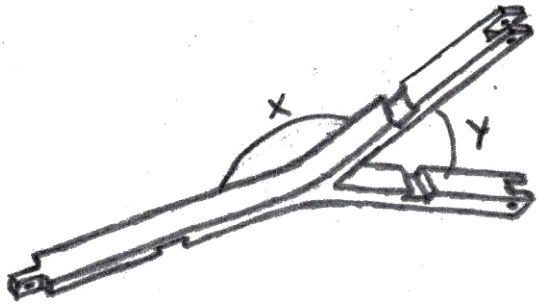
este protótipo rústico foi realizado em madeira, chapa de compensado, cortada por laser
os Blocos são de PE rotomoldado

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:38 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

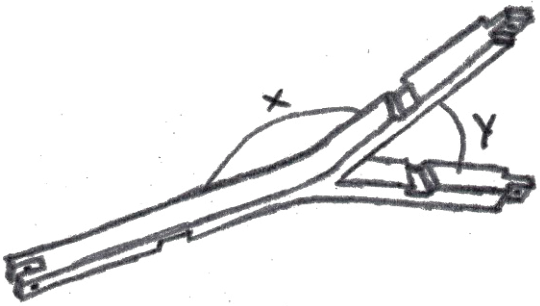
Esboço de Sistema Construtivo Tecido Flecha considerando ângulos variáveis conforme necessidade de Projetos Específicos.





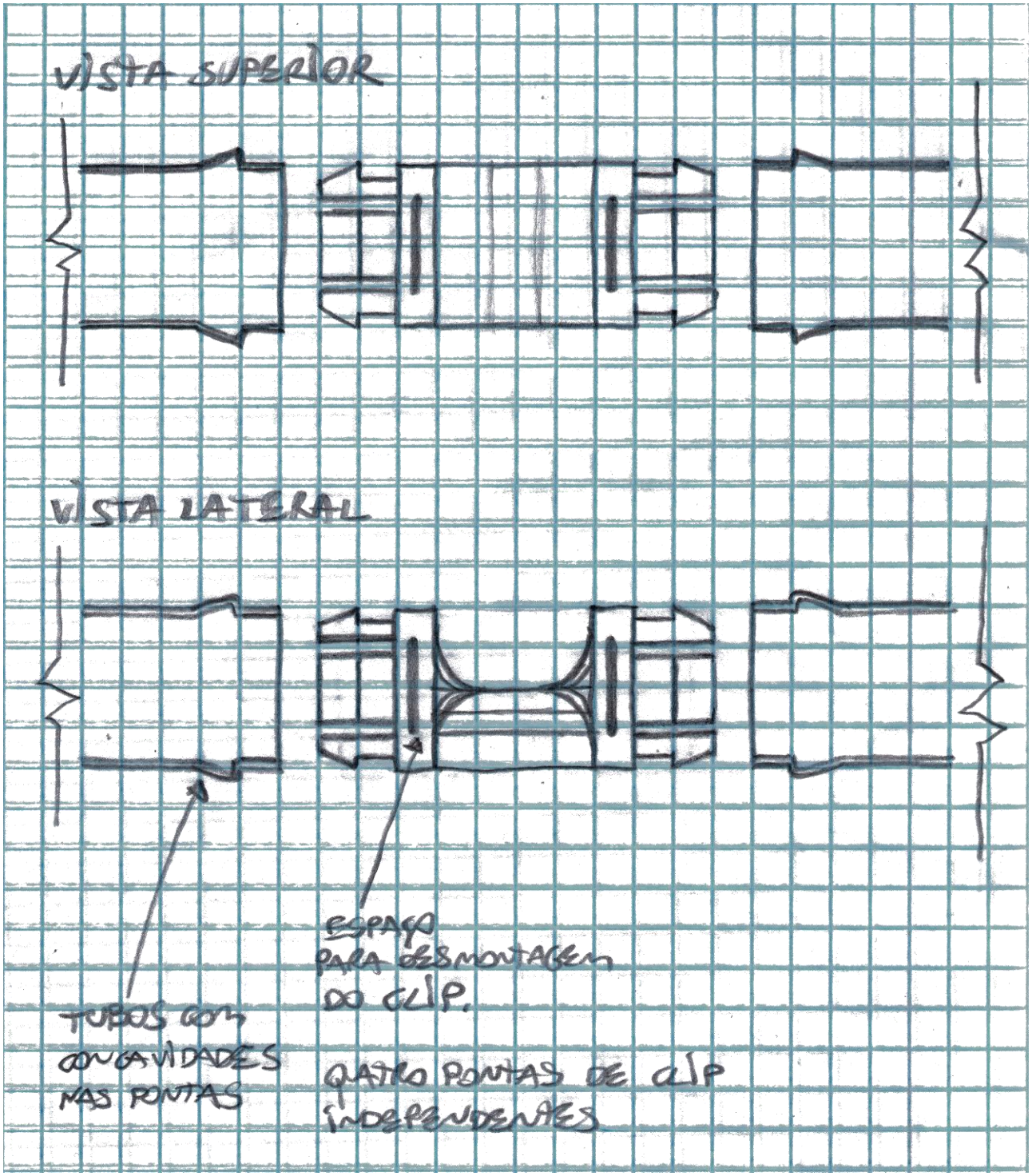


ÂNGULOS X e Y
VARIÁVEIS
CONFORME PROJETOS
ESPECÍFICOS

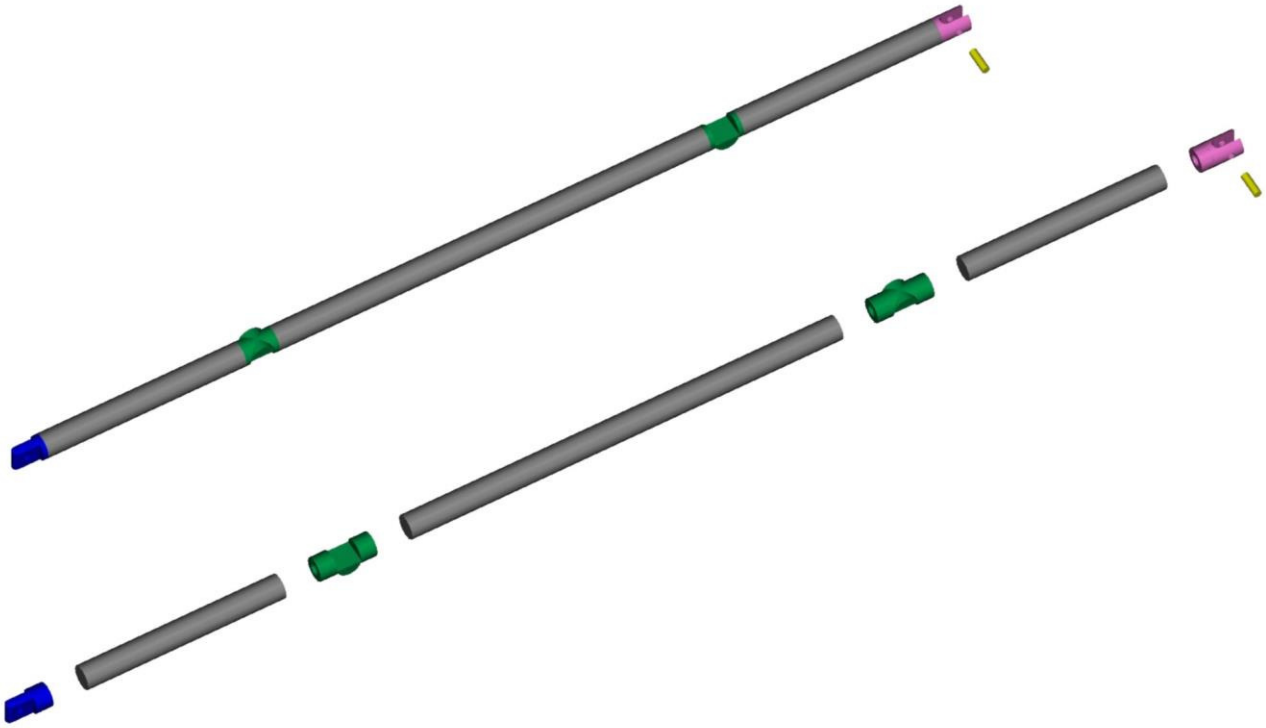


A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:38 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Esboço de Sistema Construtivo Tecido Flecha para Clip Desmontável em Tubo Extrudado com Conformação nas Pontas. Apresenta fenda para que por pressão as ponteiras de entrelaçamento possam ser desmontadas dos tubos conforme necessidade.

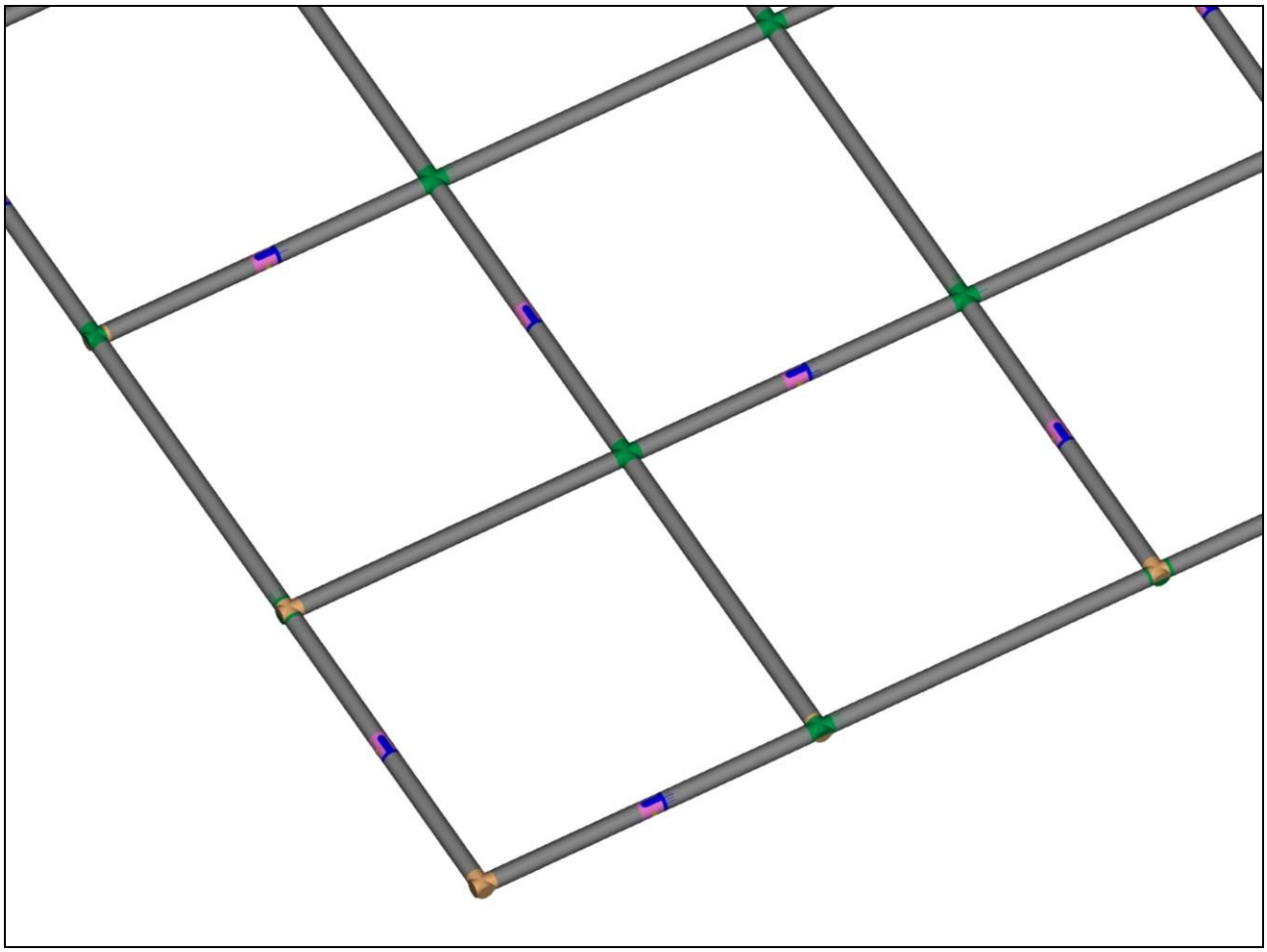


Renderização de Tecido Flecha com utilização de tubos redondos, com luvas de encaixe para tubos extrudados por fixação através de colagem ou solda. Para esta forma é possível também a realização de peças maciças, considerando a mesma evolução do Projeto em ângulos e raios detalhados para perfis quadrados. Em azul escuro peça tipo macho, em azul claro peças tipo fêmea, em verde peças para entrelaçamento horizontal interpoladas, em cinza os tubos extrudados para encaixe interno das peças e em amarelo os pinos de fixação.



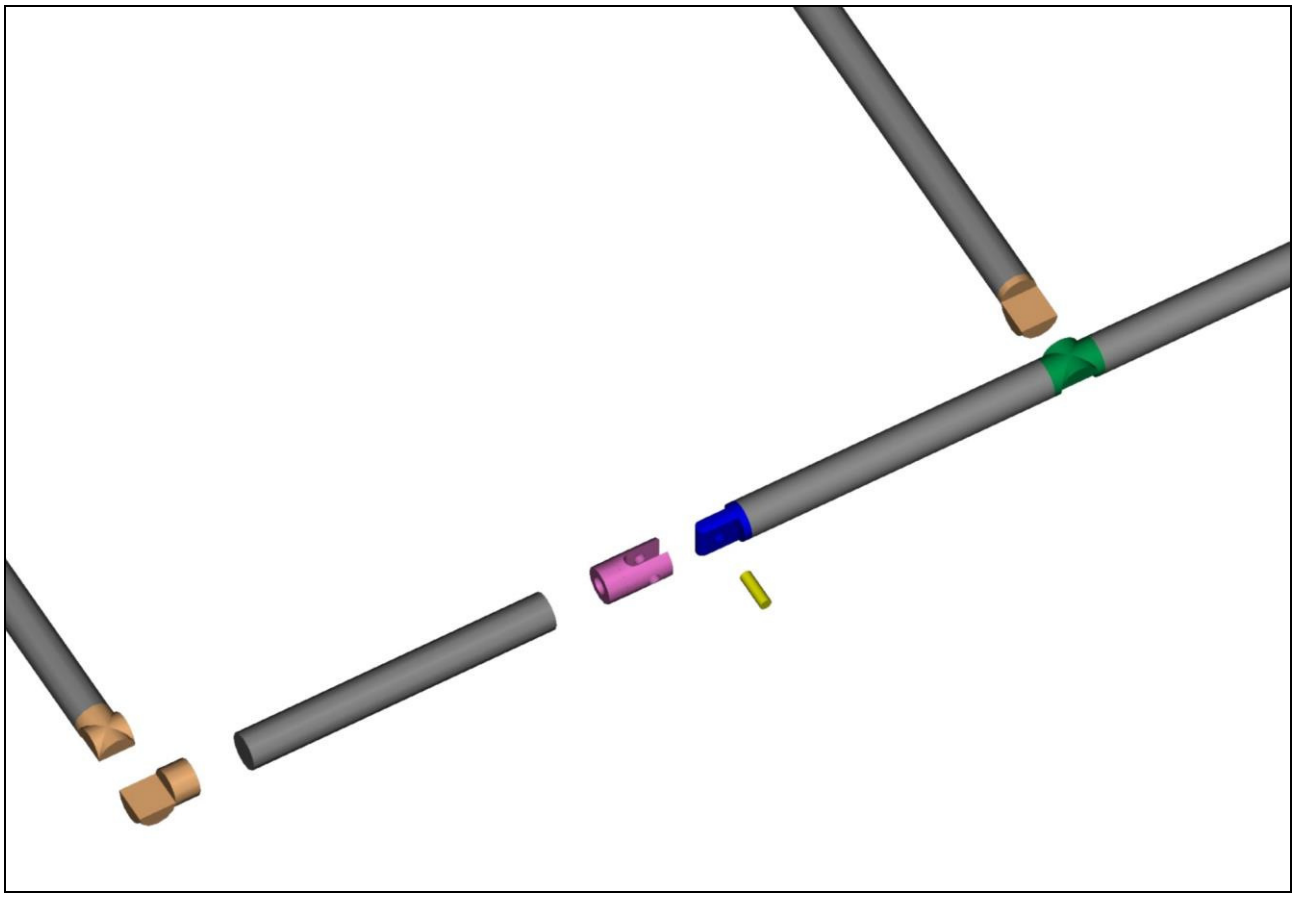
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:38 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Renderização de Tecido Flecha com utilização de tubos redondos, malha básica montada demonstrando desencontro de linha diagonal de fixação por pinos para maior resistência.



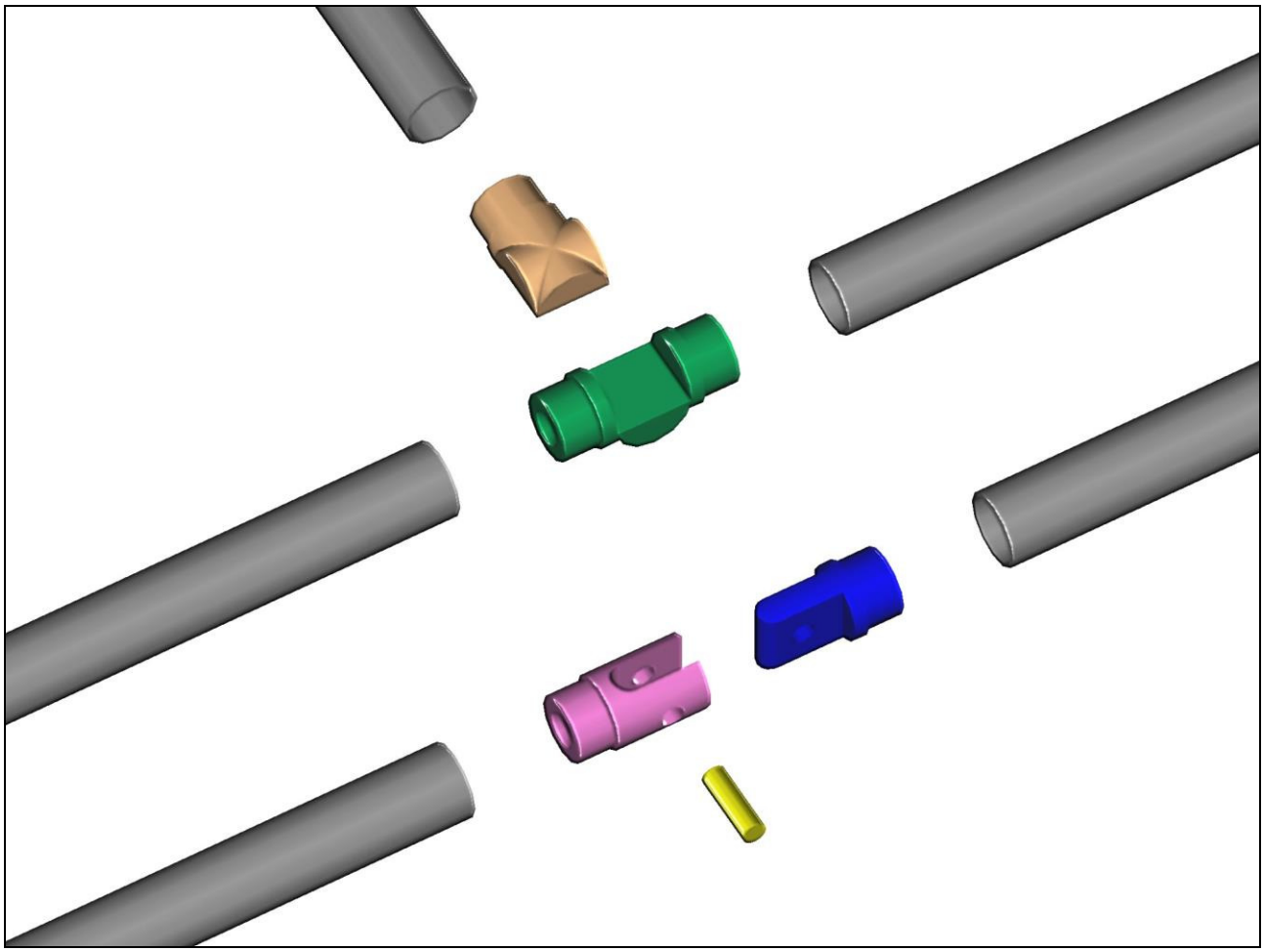
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:38 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Detalhe de acabamentos nas extremidades e montagens, um tubo de acabamento desmontado:



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:38 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Renderização de Tecido Flecha com utilização de tubos redondos



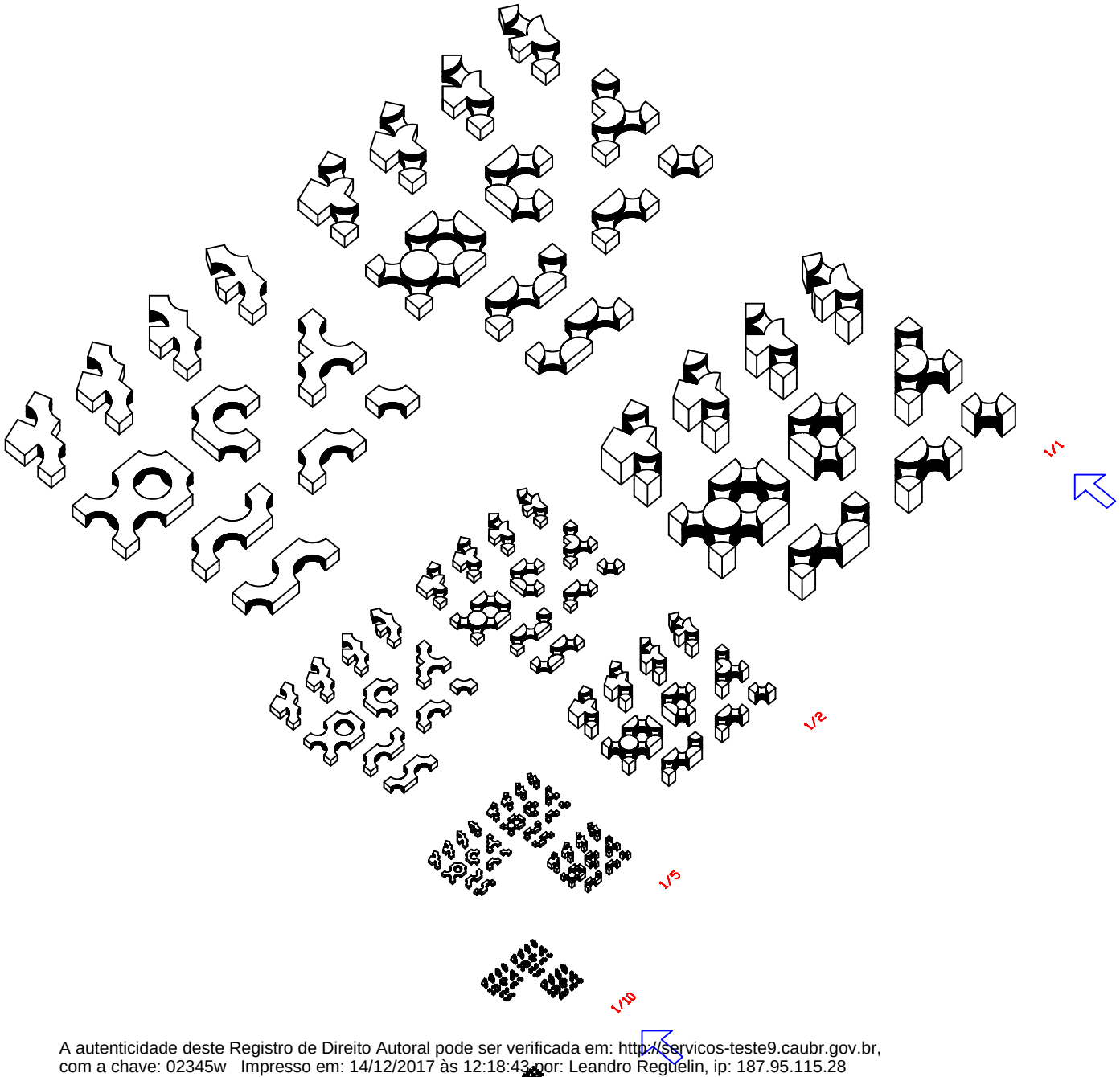
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:43 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Assinado de forma digital por LEONARDO JORGE:00146686969
Dados: 2017.10.19 15:02:17 -02'00'

Perspectiva do Sistema Construtivo Blocos, escalas 1/1, 1/2, 1/5, 1/10 e 1/20, peças maciças em aparência, além disso outras escalas proporcionais serão possíveis conforme Projetos Específicos.

As setas indicam a escala 1/10 e escala 1/1, no caso de uma união proporcional entre o Sistema Construtivo Blocos e o Sistema Construtivo Tecido Flecha, especificamente para escala de Maquete é uma proporção simétrica compatível para união entre os Sistemas Construtivos unidos em Produto para o início de Criações Livres Harmônicas e o início de compreensão das escalas possíveis dos Sistemas Construtivos por qualquer pessoa (com o tempo a variedade de ligações entre escalas pode oferecer grande riqueza para a Arquitetura, considerando peças de maquete mais resistentes realizadas em metal por exemplo).

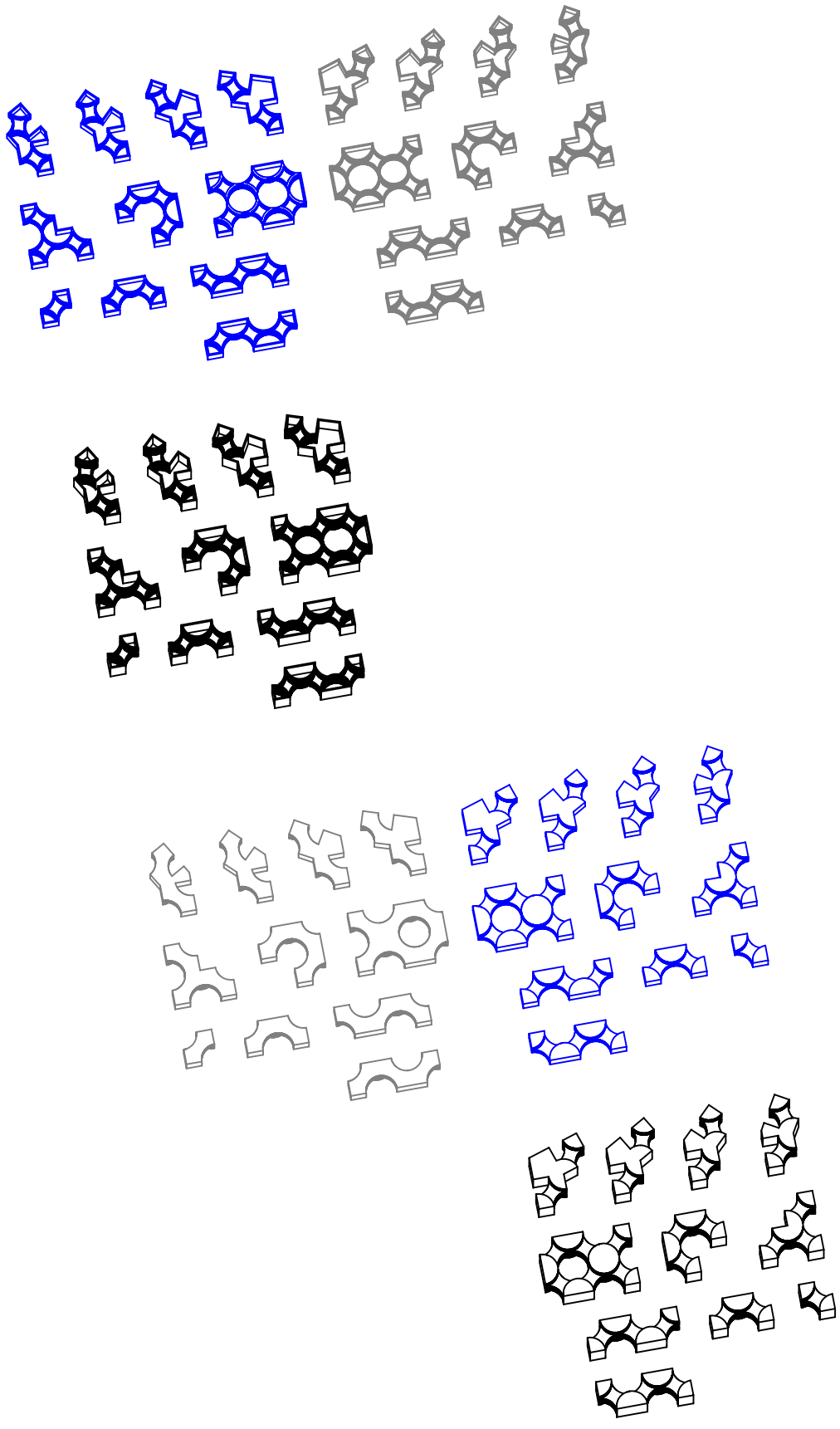
Basicamente os Blocos representam as Paredes e as Flechas representam Telhados, por mais que existam aplicações e utilidades diversas em cada Sistema Construtivo, eixos proporcionais oportunizam a união entre os dois Sistemas Construtivos, gerando mais diversidade para Criações Livres e uma linha de aplicação em objetivo de utilidade dos Sistemas Construtivos como uma Ferramenta Material do Urbanismo em Escala de Maquete (a Prancha 76 indica também em setas as escalas proporcionais para unidade de Tecido Flecha com os Blocos, a escala 1/1 e a escala 1/10, qualquer escala proporcional pode ser adaptada em outra escala de proporção, considerando aplicação para Construção Tecido Flecha oferece maior gama de medidas para tamanhos maiores através de diferentes Sistemas Produtivos).



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:43 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Perspectiva do Sistema Construtivo Blocos, peças com alívio de massa mas com aparência maciça em topo.

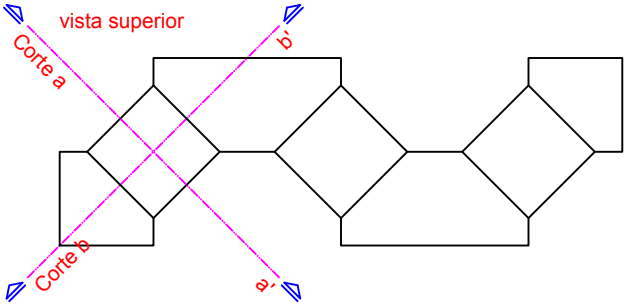
Em cima peças vistas por baixo mostrando o alívio de massa, em baixo as mesmas peças vistas por cima com aparência maciça.

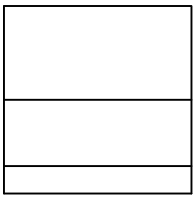


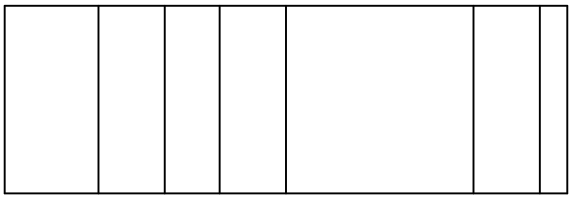
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:43 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

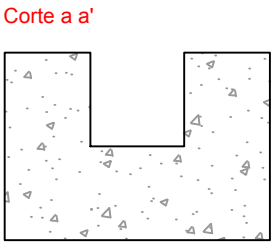
Primeira forma facetada do sistema construtivo com um nível

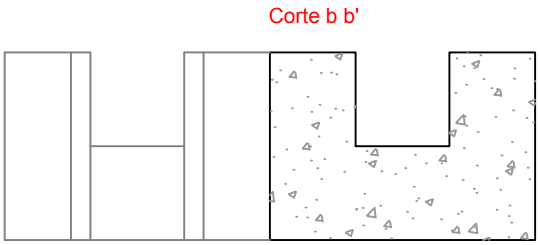
Vistas e cortes







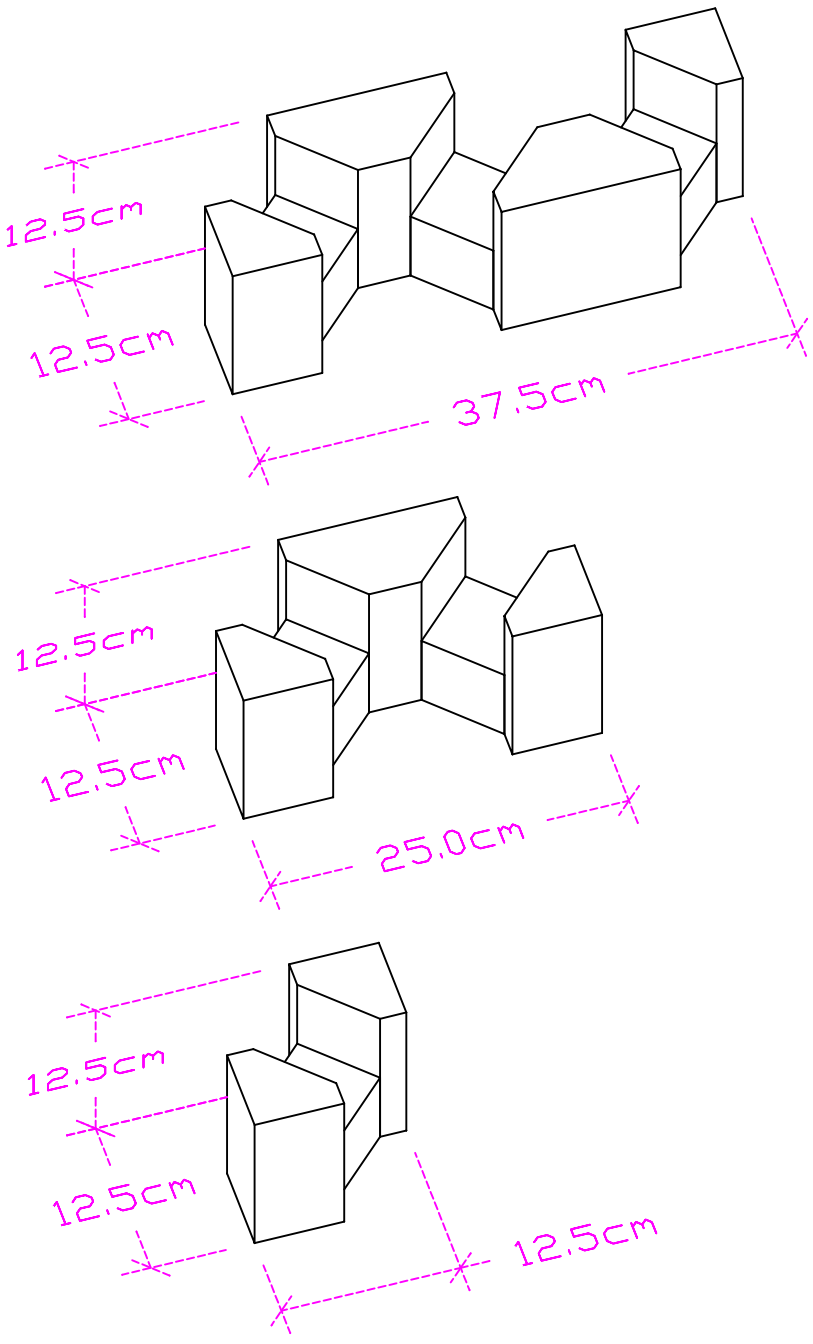




A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:43 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Primeira forma facetada do sistema construtivo com um nível

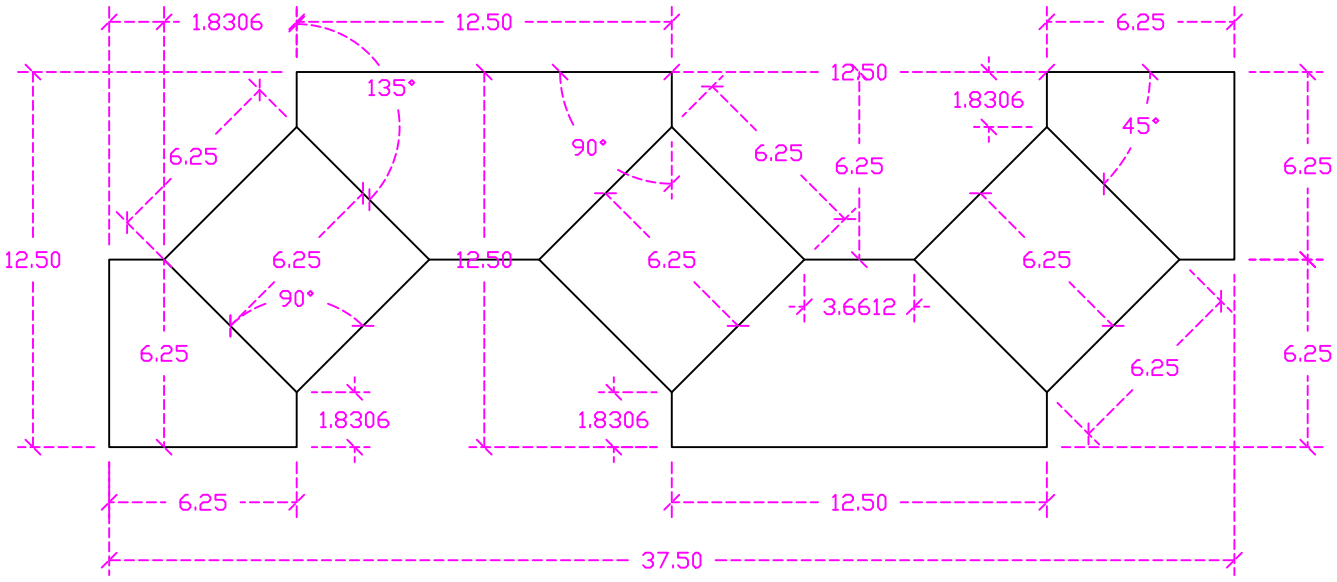
Perspectivas Peça 'N' (3/3), Peça 2/3 e Peça 1/3



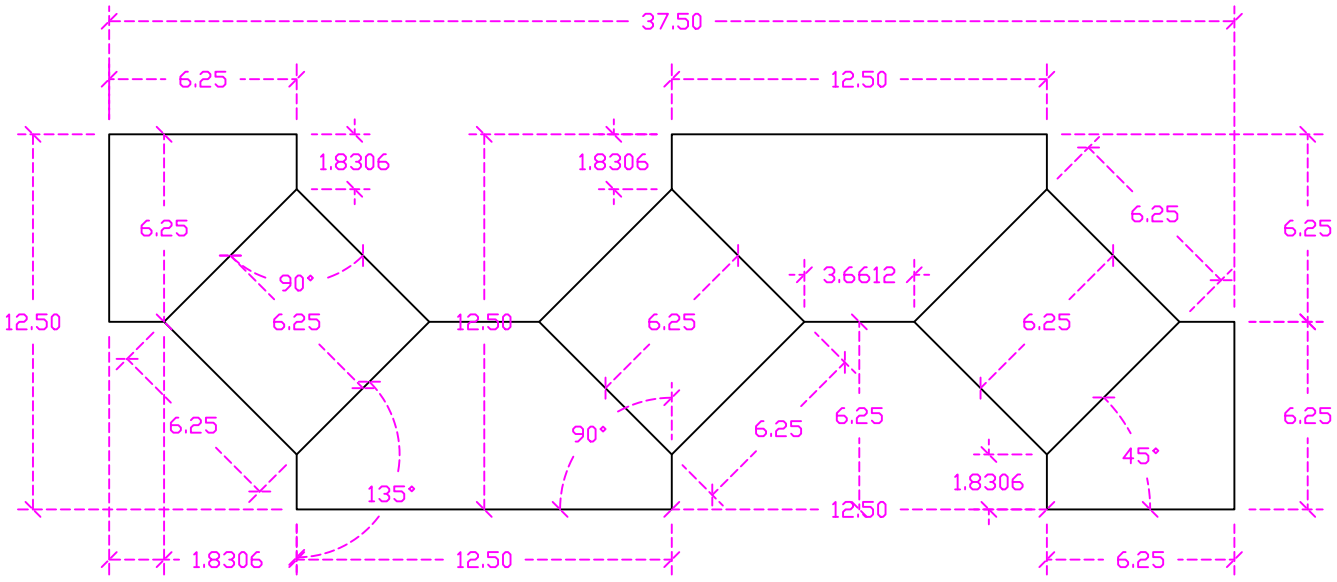
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:43 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Primeira forma facetada do sistema construtivo com um nível

Peça N vista superior com cotas



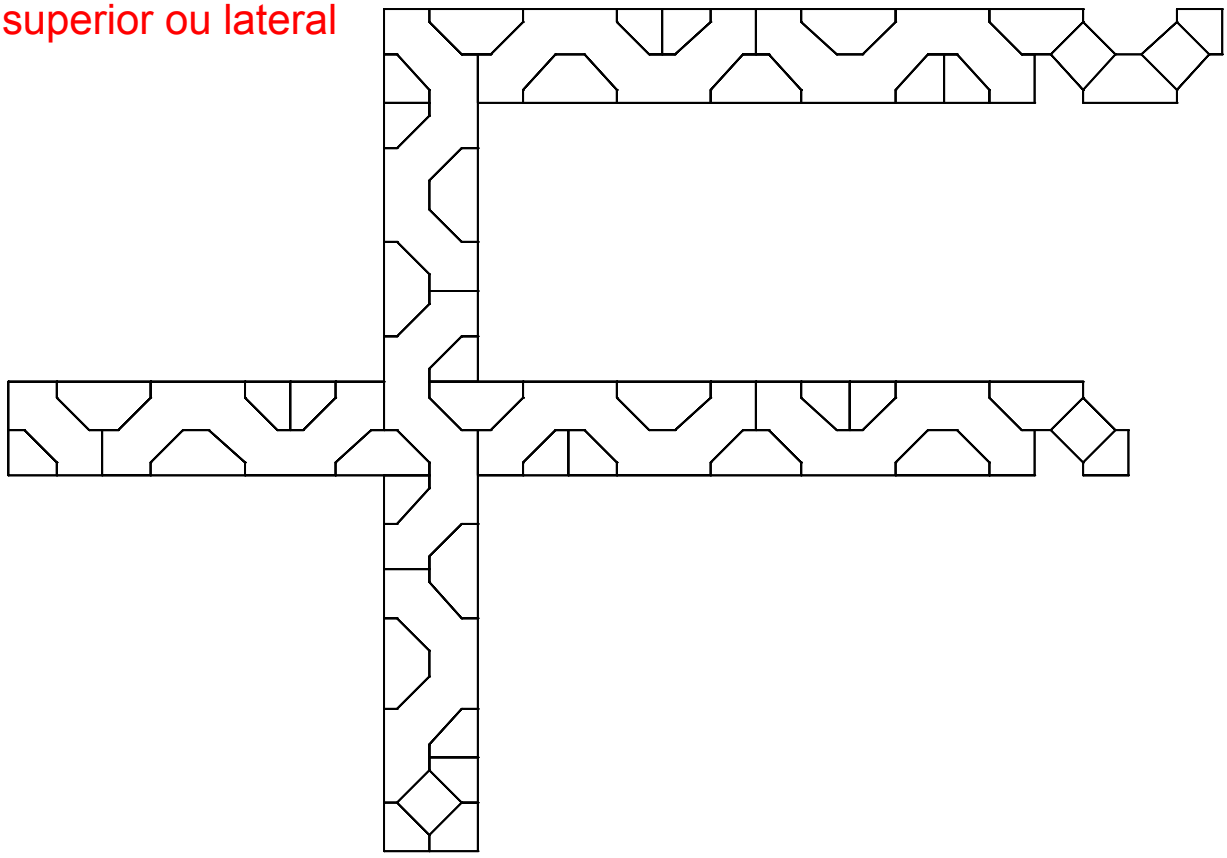
Peça S (espelhada), vista superior com cotas

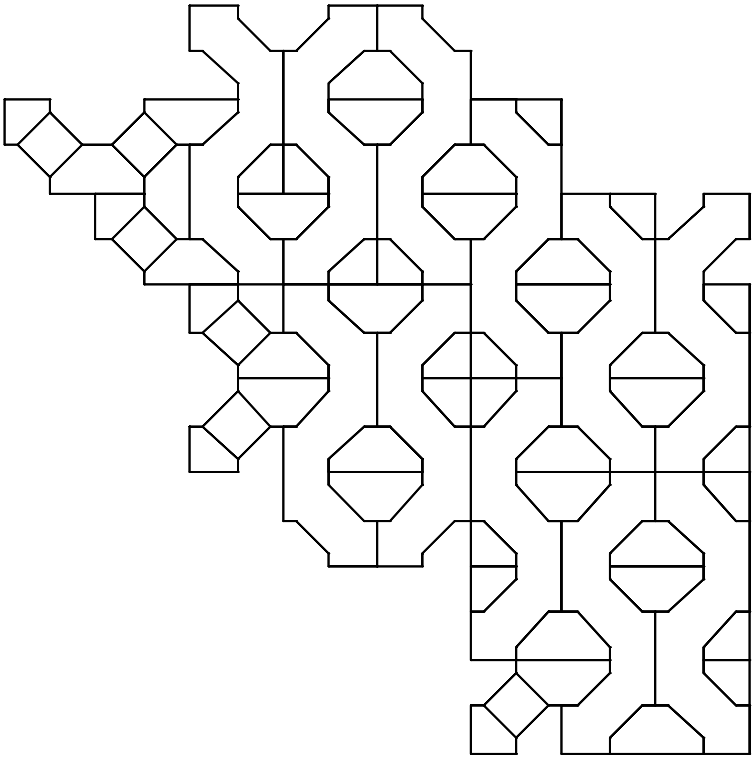


A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:43 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Primeira forma facetada do sistema construtivo com um nível

Vista superior ou lateral

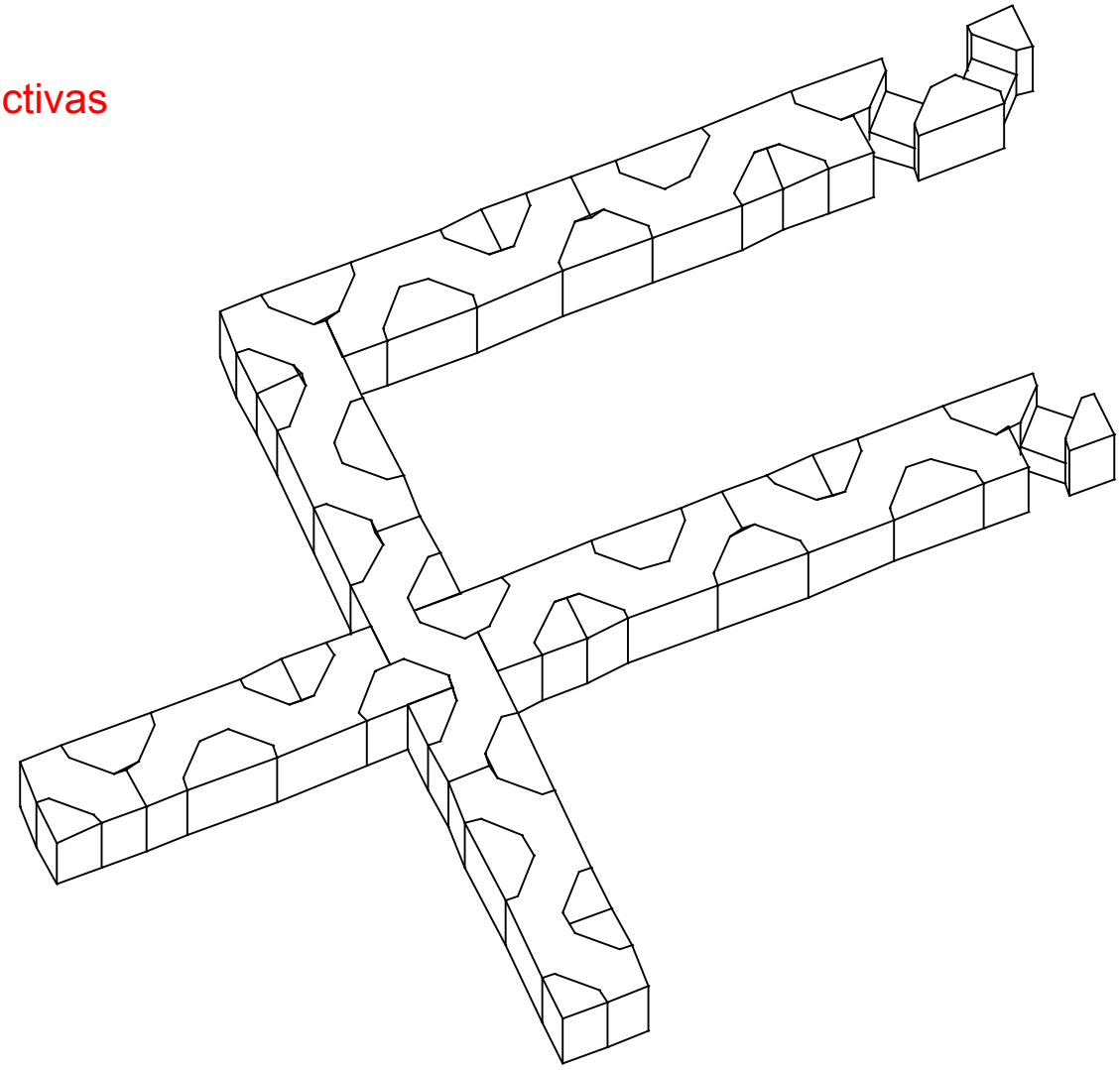


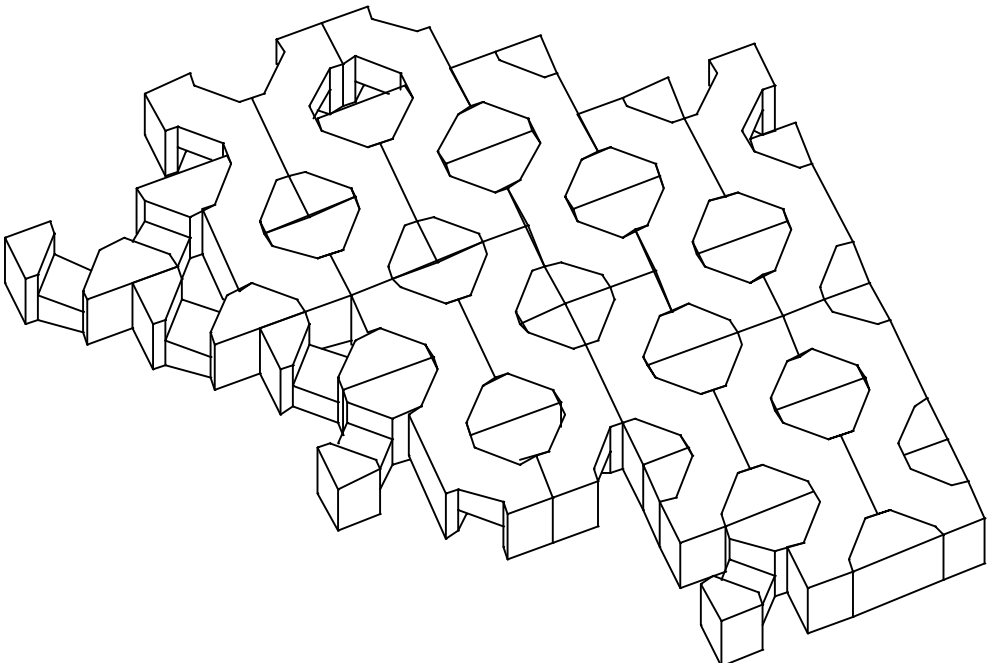


A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:43 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Primeira forma facetada do sistema construtivo com um nível

Perspectivas

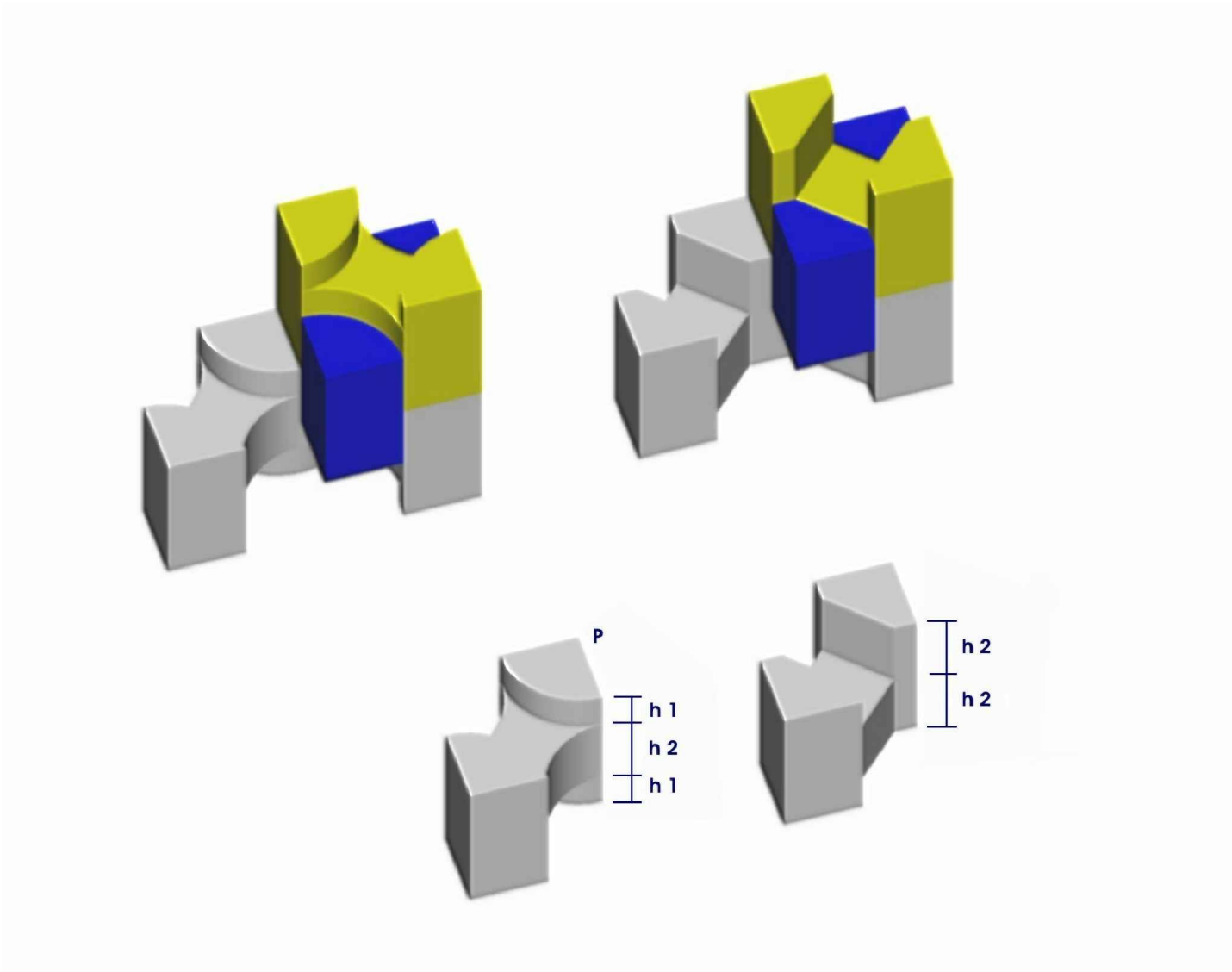




A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:43 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Segunda forma do Sistema Construtivo, Renderização,
forma mais arredondada com dois níveis de encaixe.

Comparação de altura entre a forma anterior facetada com apenas um nível.



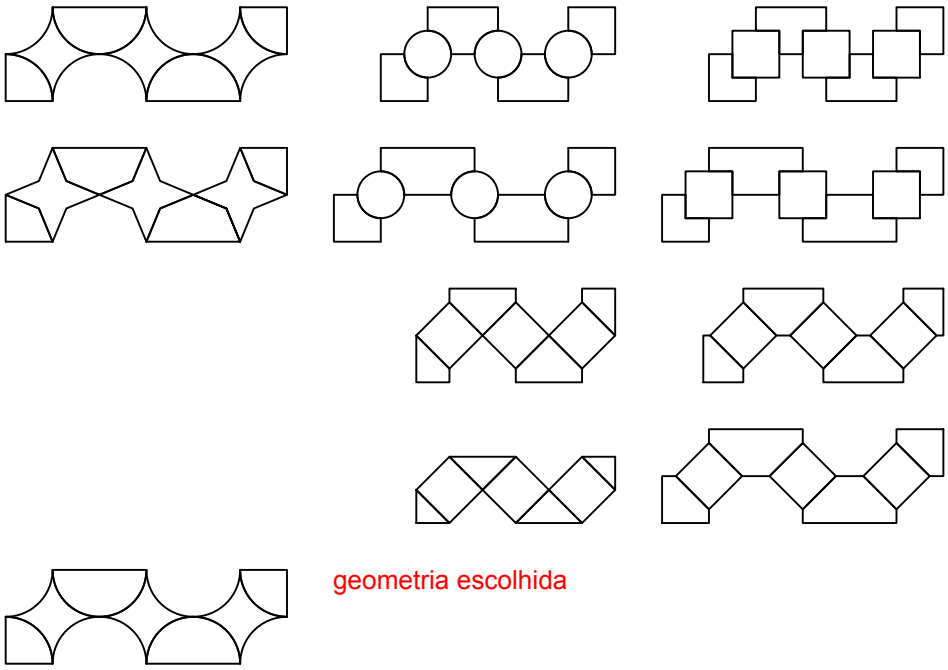
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:43 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Escala 1/5 \ Prancha A4: 8/177

Segunda forma do Sistema Construtivo mais arredondada com dois níveis de encaixe.

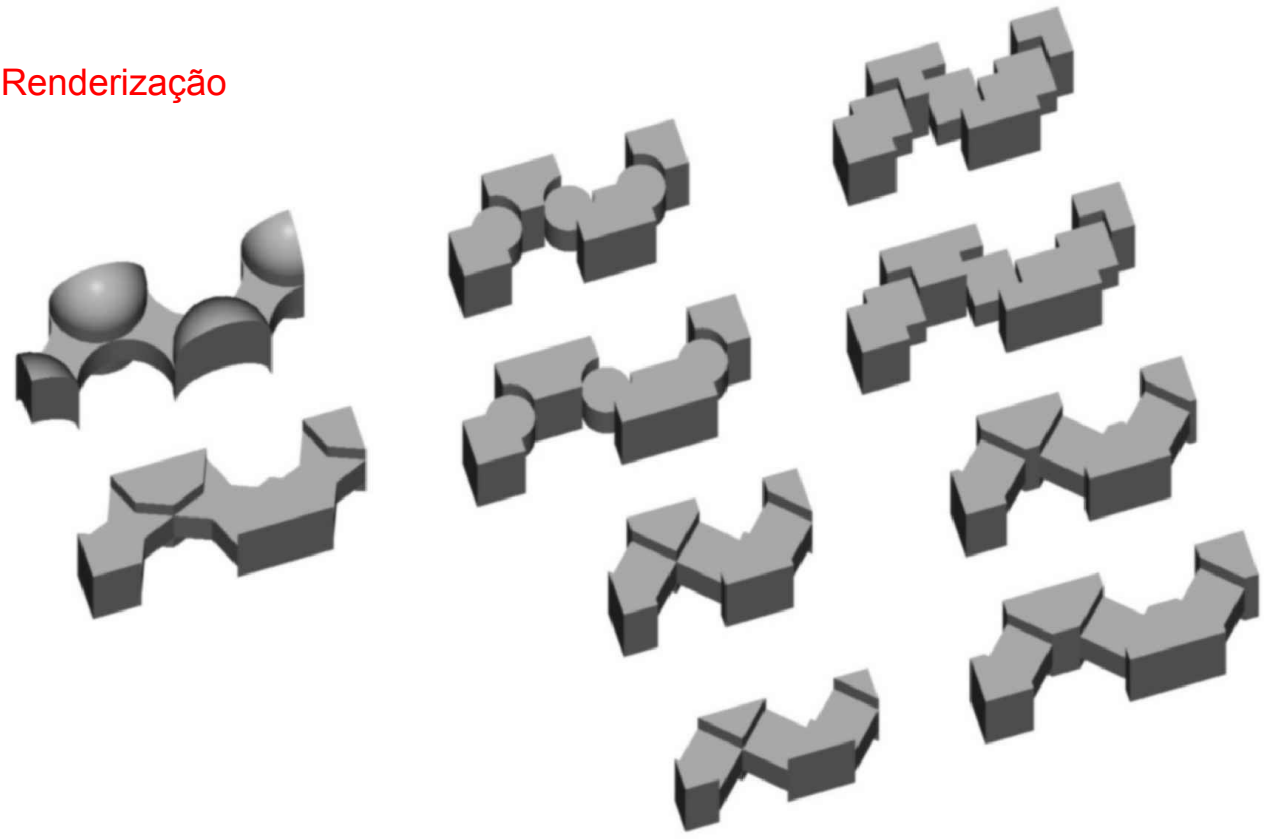
Diferentes padrões de eixo e formas básicas variáveis do Sistema Construtivo Blocos quais podem demonstrar soluções fpara Projetos Especiais (considerando Diferentes opções para soluções quais respeitem Cálculos Estruturais Específicos).

Vista Superior

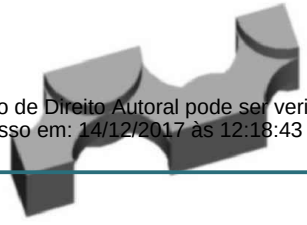


geometria escolhida

Renderização



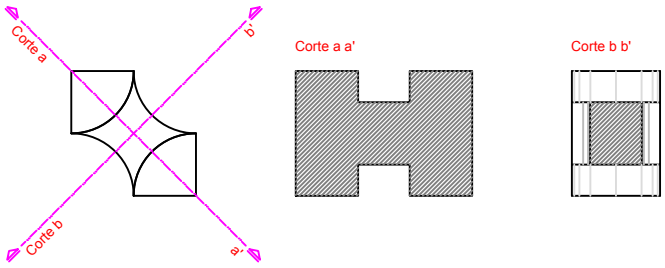
geometria escolhida



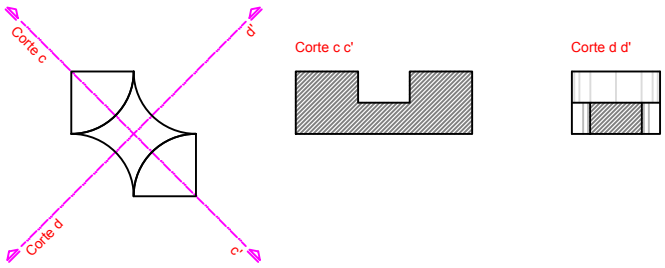
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:43 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Cortes de Peças 1/3 Blocos, a peça qual se deriva em todas as outras peças

Peça P1/3

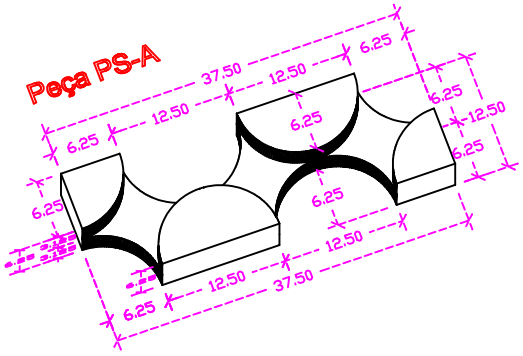


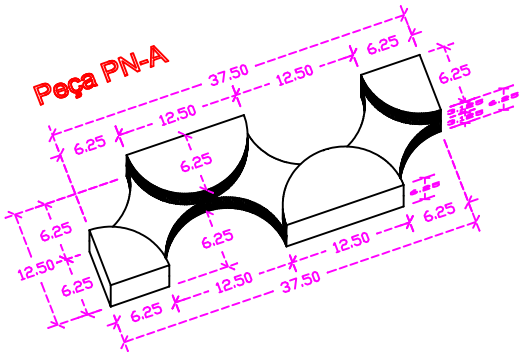
Peça P1/3-A

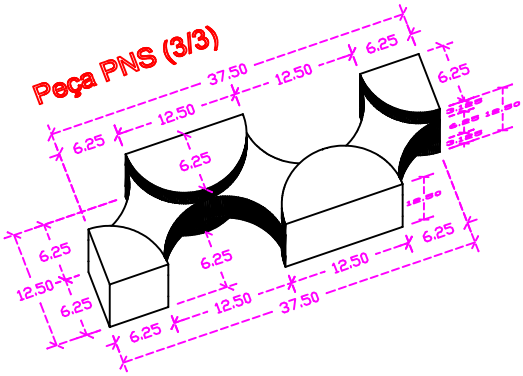


A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:43 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Perspectivas com cotas de Peças Blocos



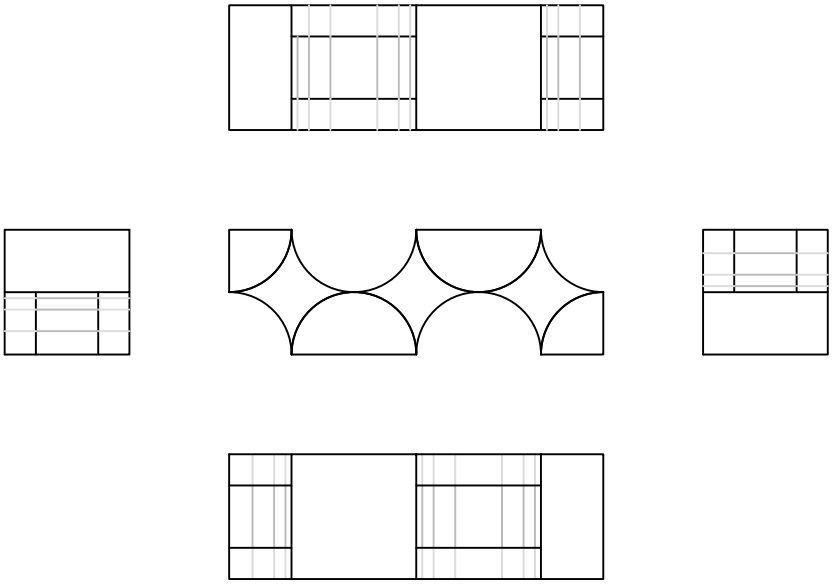




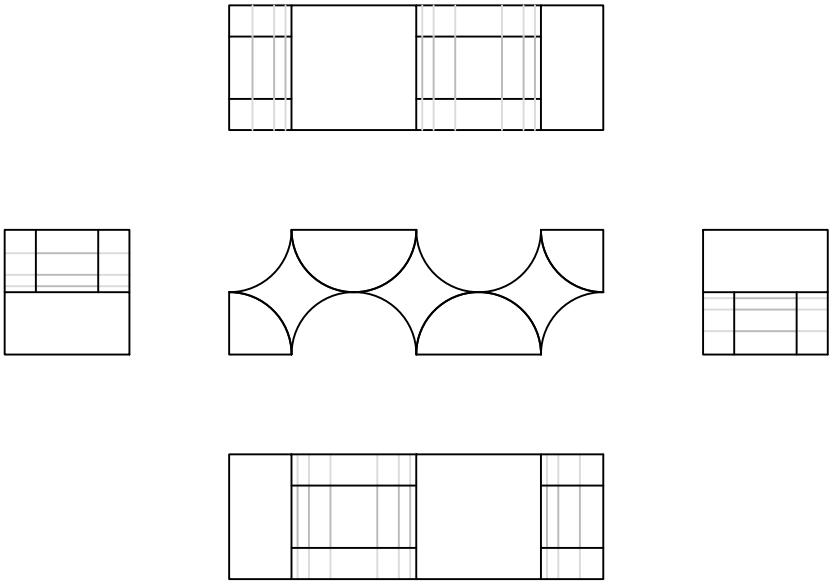
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:43 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Vistas de Peças Blocos

Peça PNS (3/3)



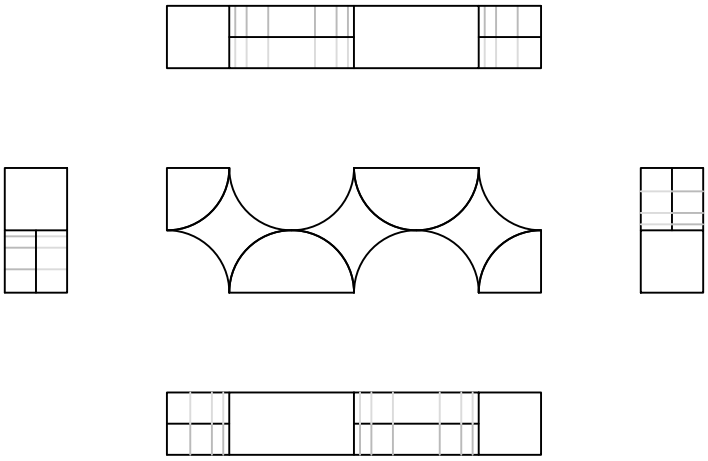
Peça PNS (mesma peça, posicionamento espelhado)



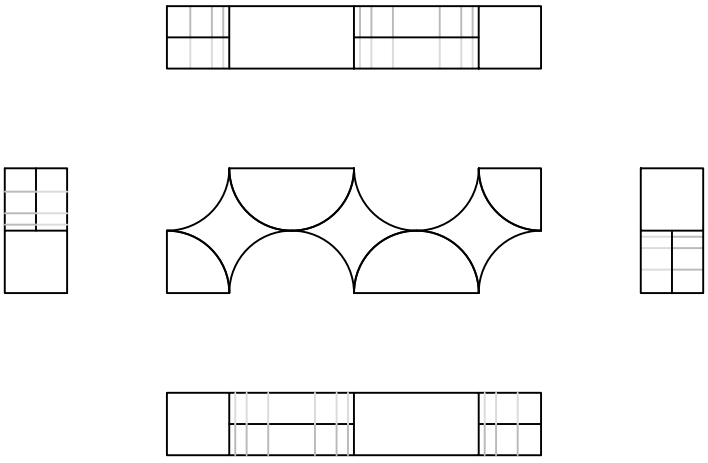
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:43 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Vistas de Peças Blocos

Peça PS-A

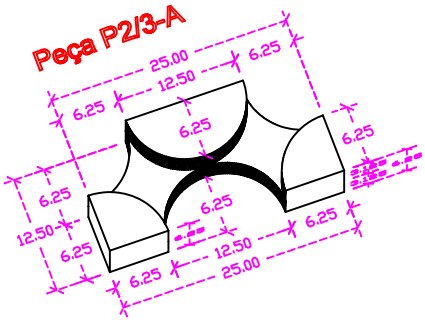


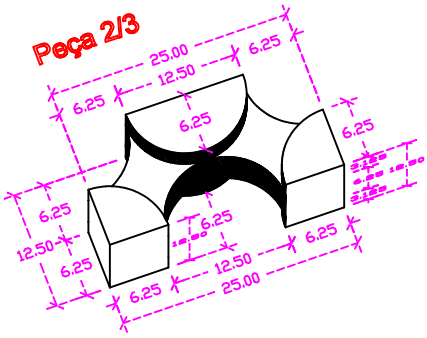
Peça PN-A



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:43 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Perspectivas com cotas de Peças Blocos

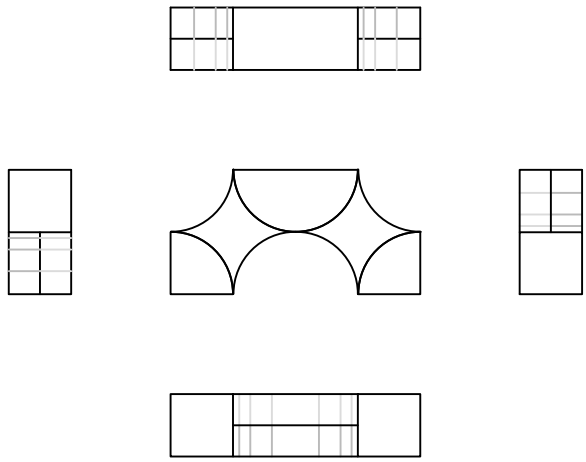




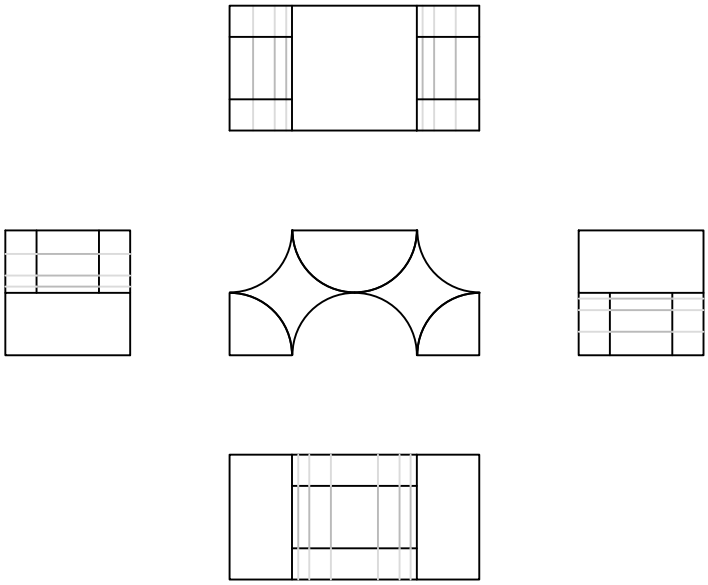
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:43 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Vistas de Peças Blocos

Peça P2/3-A

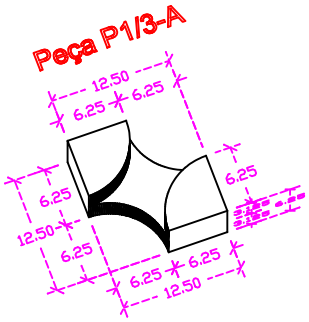


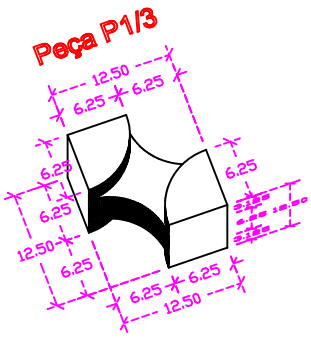
Peça P2/3



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:43 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Perspectivas com cotas de Peças Blocos

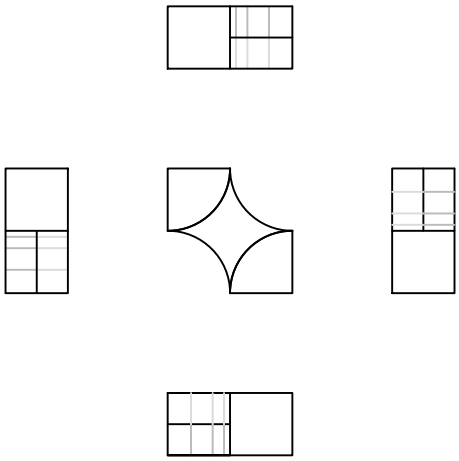




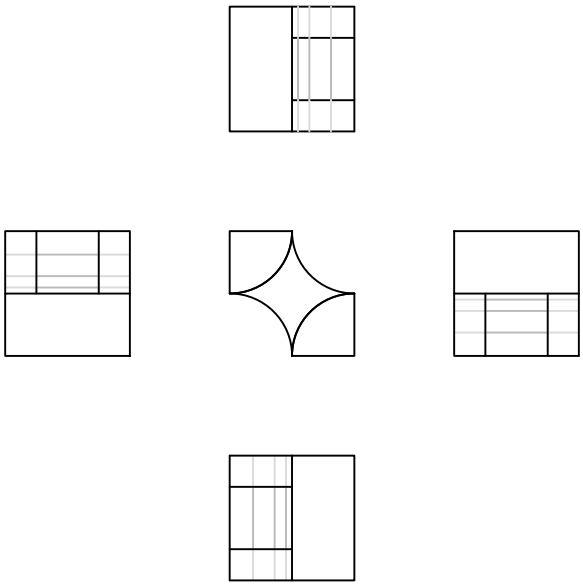
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:43 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Vistas de Peças Blocos

Peça P1/3-A

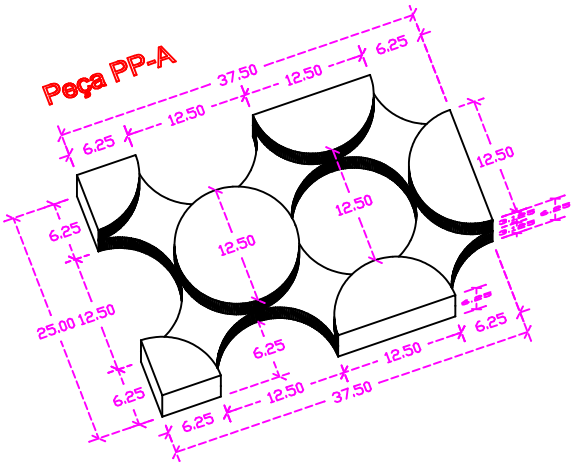


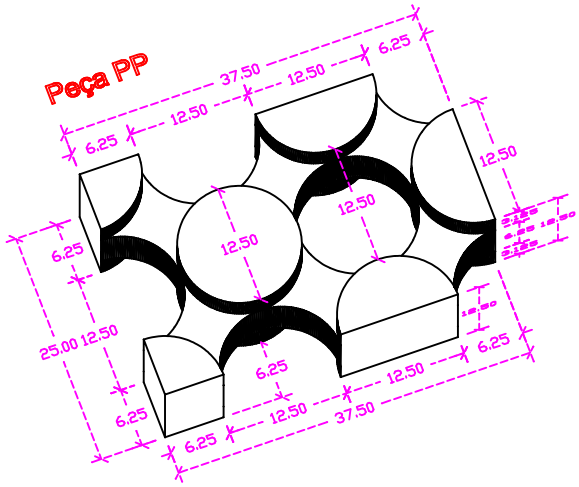
Peça P1/3



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:43 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Perspectivas com cotas de Peças Blocos

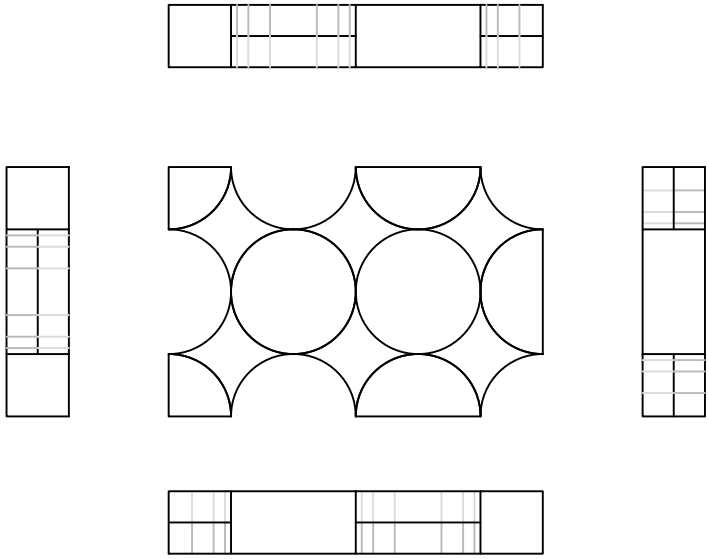




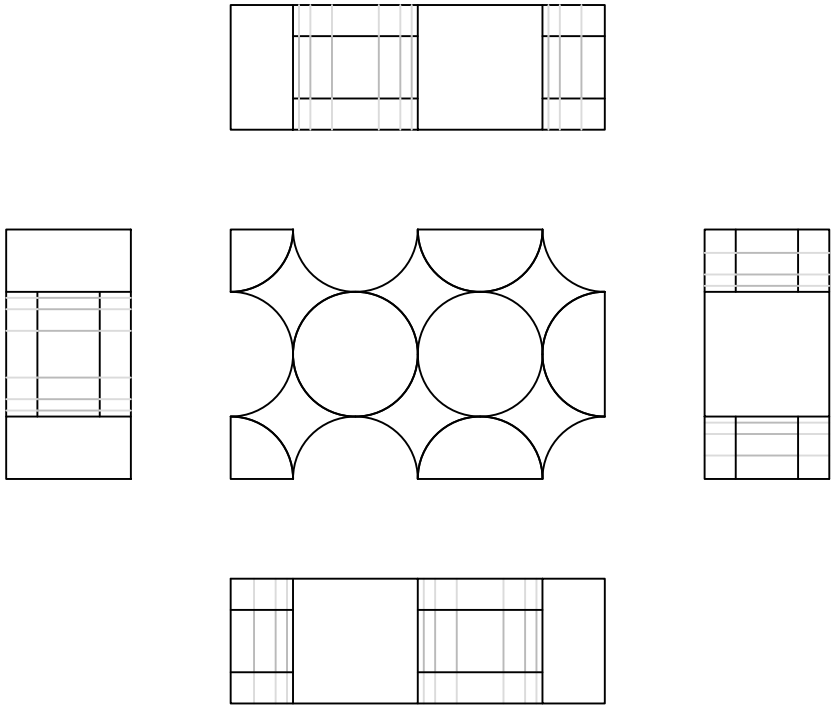
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:43 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Vistas de Peças Blocos

Peça PP-A

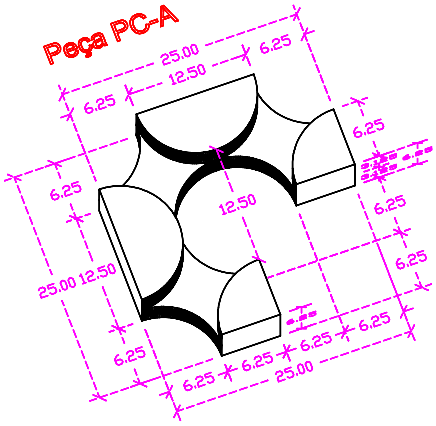


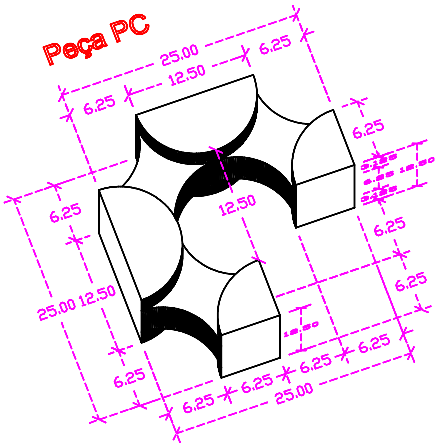
Peça PP



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:43 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Perspectivas com cotas de Peças Blocos



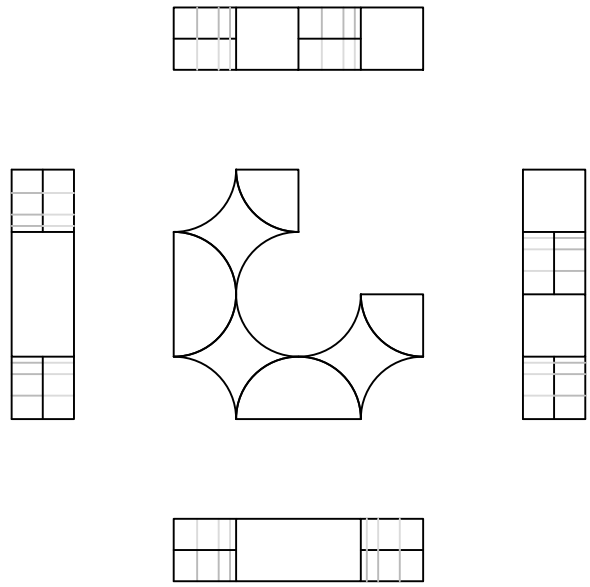


A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w   Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:43 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

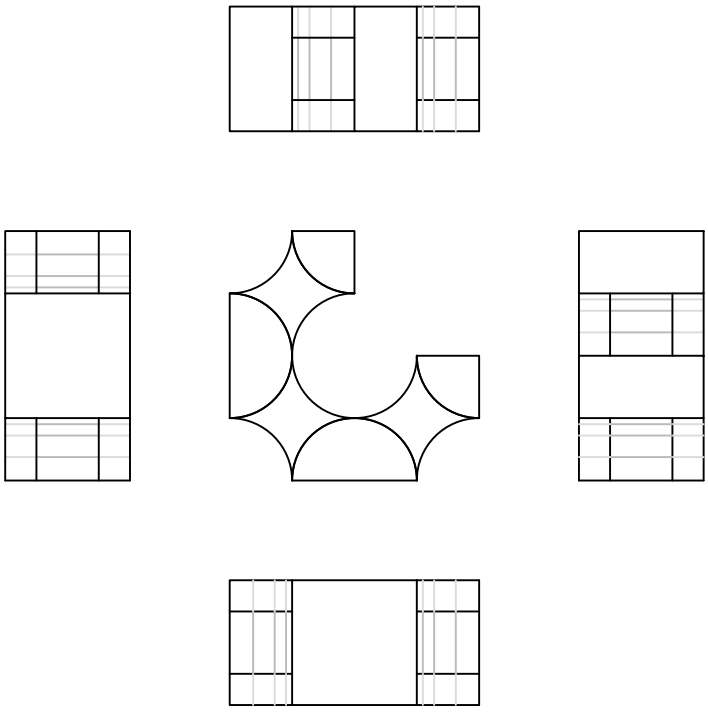
Escala 1/7.5 \ Prancha A4: 20/177

Vistas de Peças Blocos

Peça PC-A

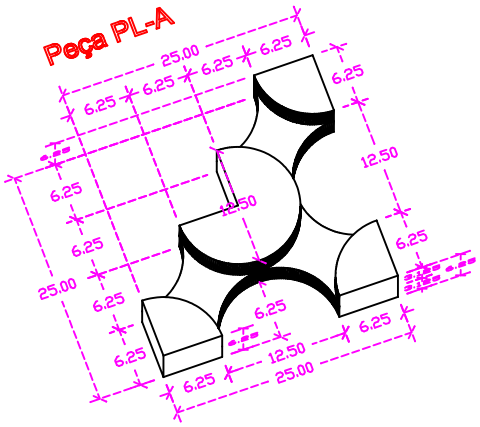


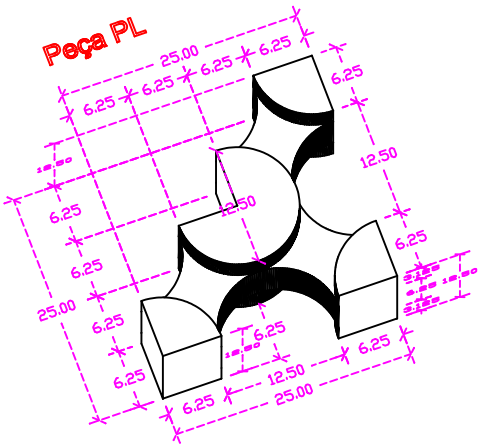
Peça PC



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:43 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Perspectivas com cotas de Peças Blocos

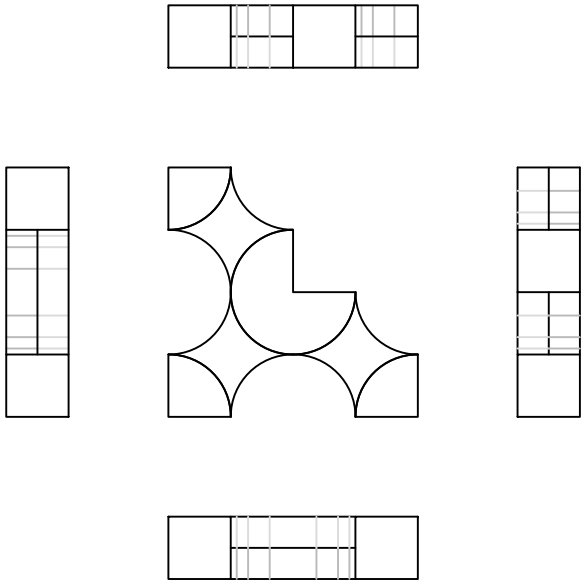




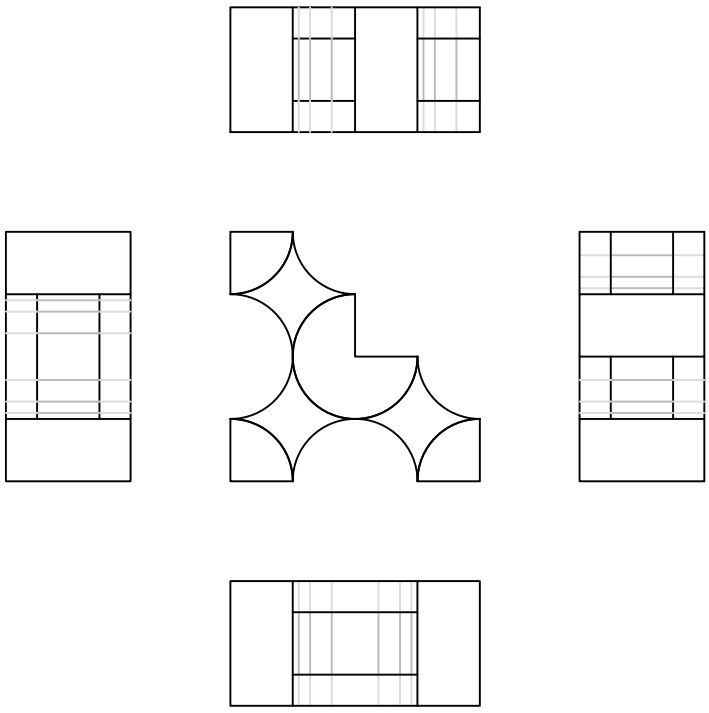
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:43 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Vistas de Peças Blocos

Peça PL-A



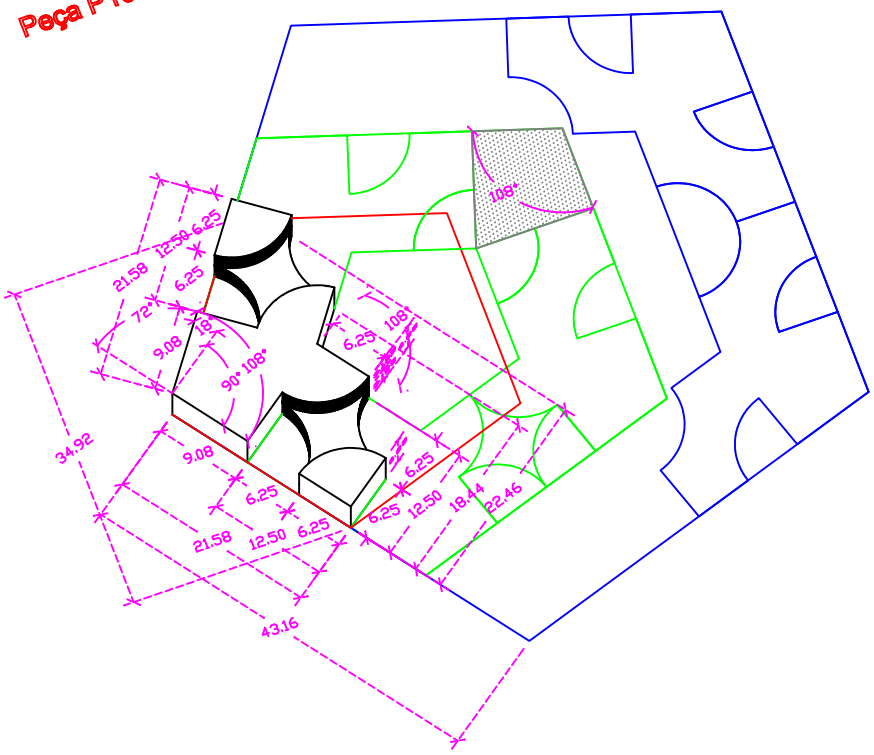
Peça PL



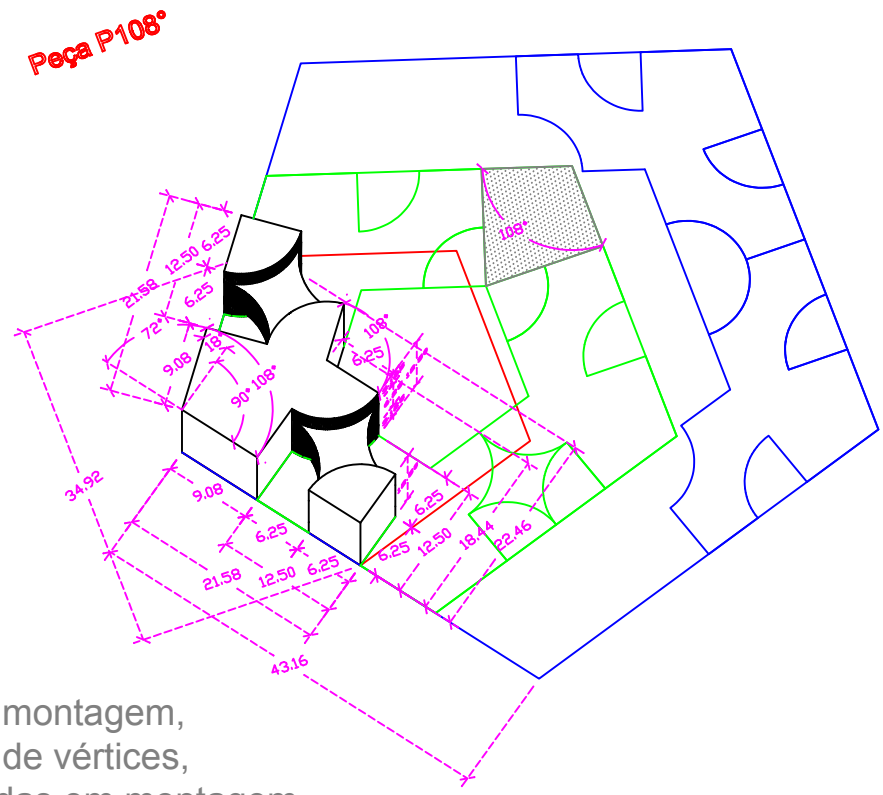
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:43 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Perspectivas com cotas de Peças Blocos

Peça P108°-A



Peça P108°



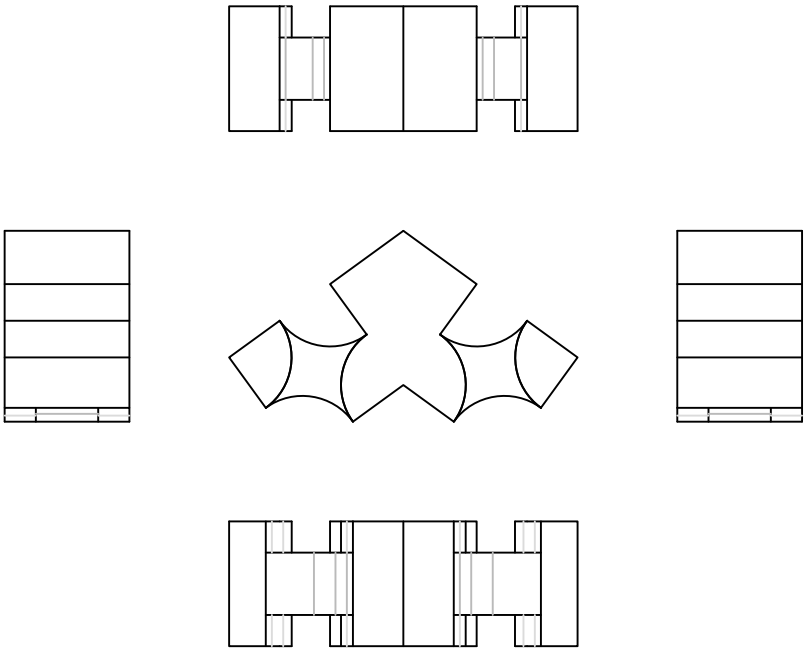
as marcas em azul indicam
o mínimo tamanho de elevação
de um Pentágono,
considerando união
com peças auxiliares 2/3

a marca em cinza é um vazio de montagem,
o Pentágono, tem número ímpar de vértices,
de modo que peças iguais repetidas em montagem
não podem formar um Pentágono,
as peças formam um vazio causado pela impossibilidade
de uniformidade da montagem no mesmo plano.

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:43 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

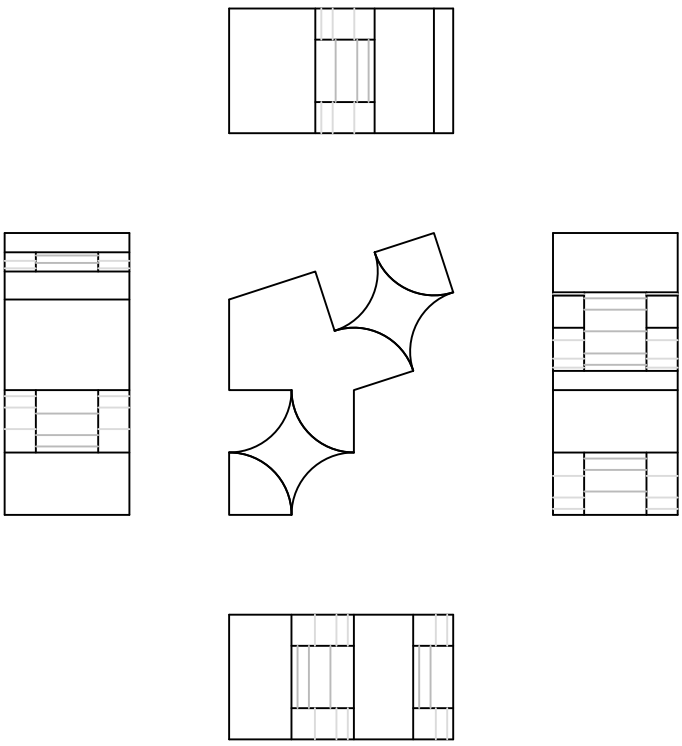
Vistas de Peças Blocos

Peça P108°



Vistas de Peças Blocos (angulação inclinada)

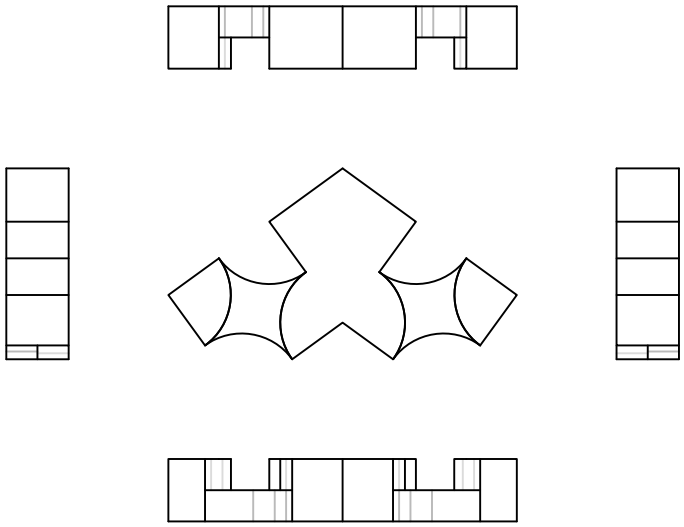
Peça P108°



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:43 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

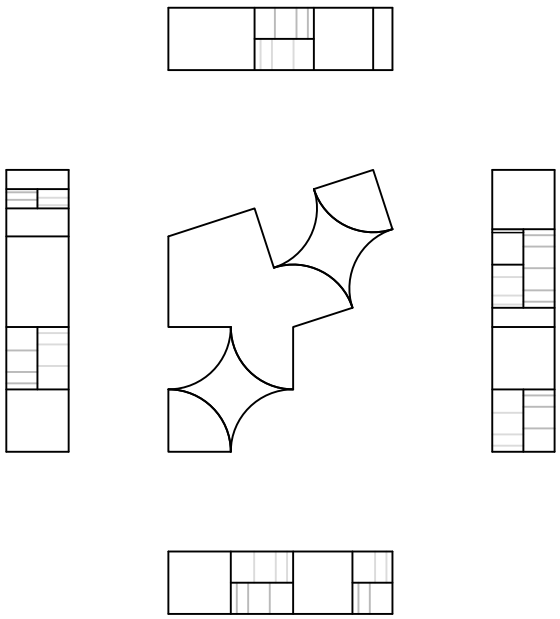
Vistas de Peças Blocos

Peça P108°-A



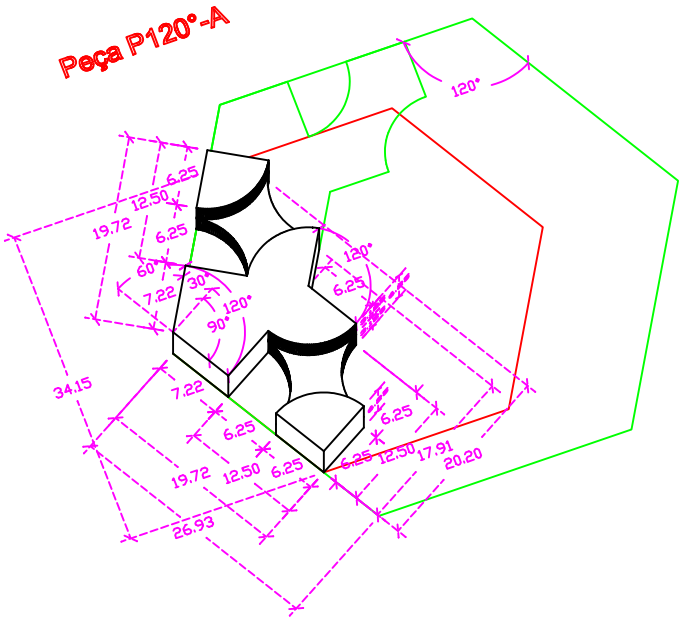
Vistas de Peças Blocos (angulação inclinada)

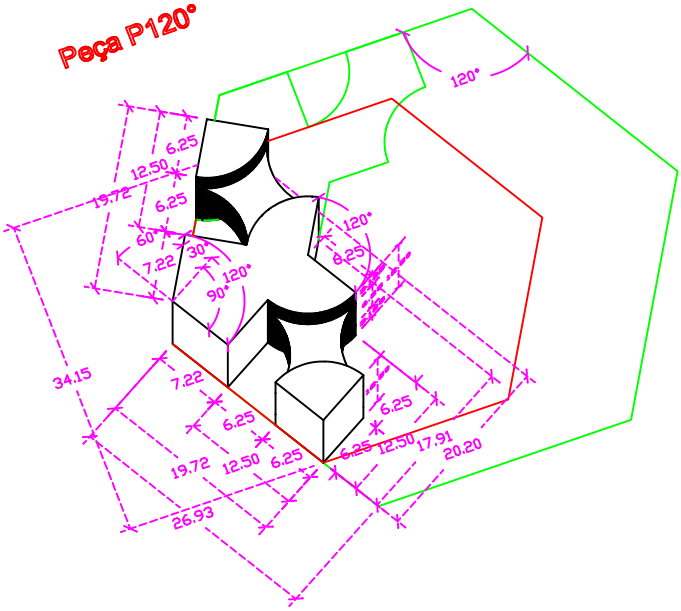
Peça P108°-A



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:43 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Perspectivas com cotas de Peças Blocos

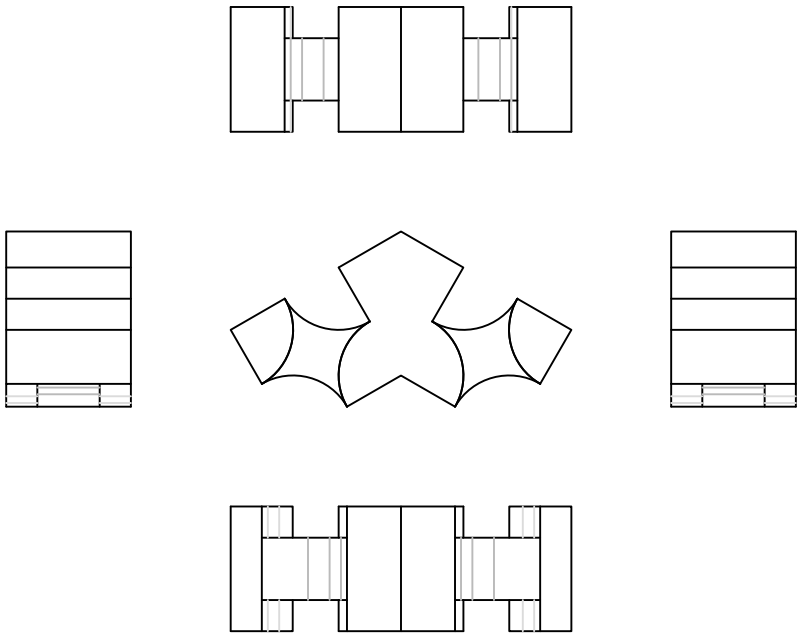




A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:43 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

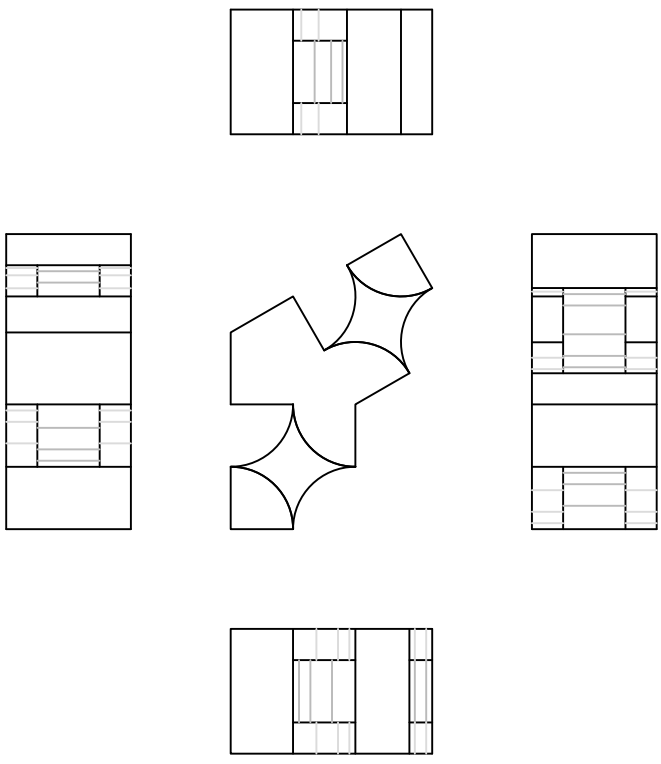
Vistas de Peças Blocos

Peça P120°



Vistas de Peças Blocos (angulação inclinada)

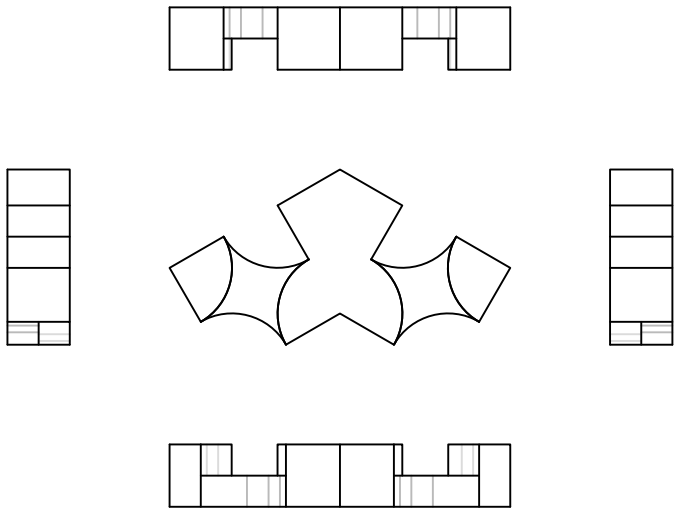
Peça P120°



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:43 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

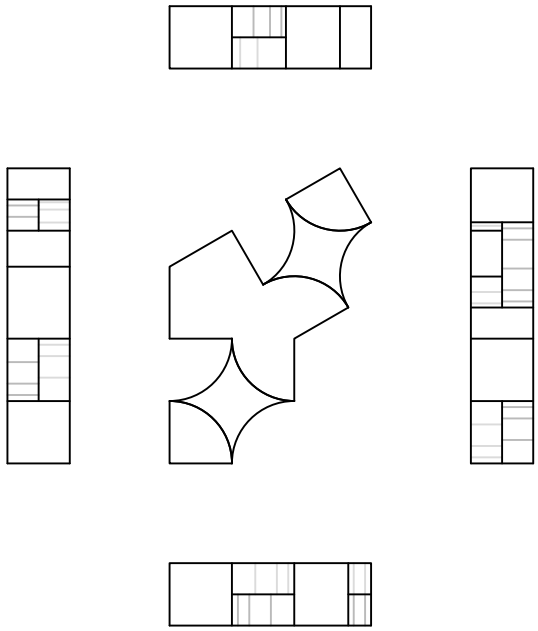
Vistas de Peças Blocos

Peça P120°-A



Vistas de Peças Blocos (angulação inclinada)

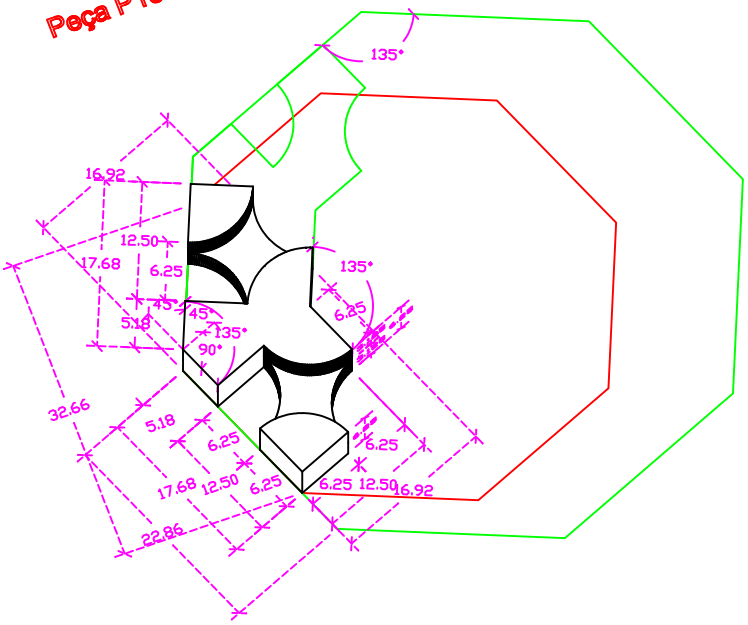
Peça P120°-A



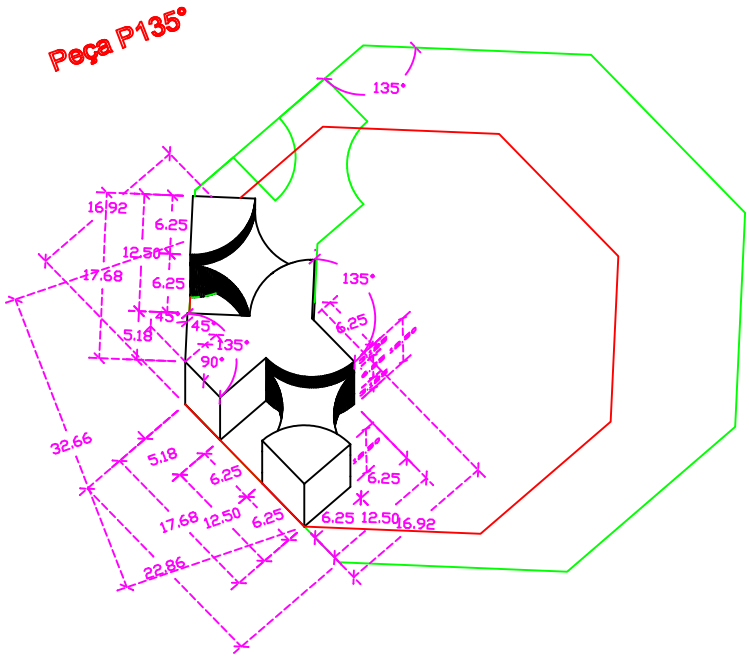
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:43 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Perspectivas com cotas de Peças Blocos

Peça P135°-A



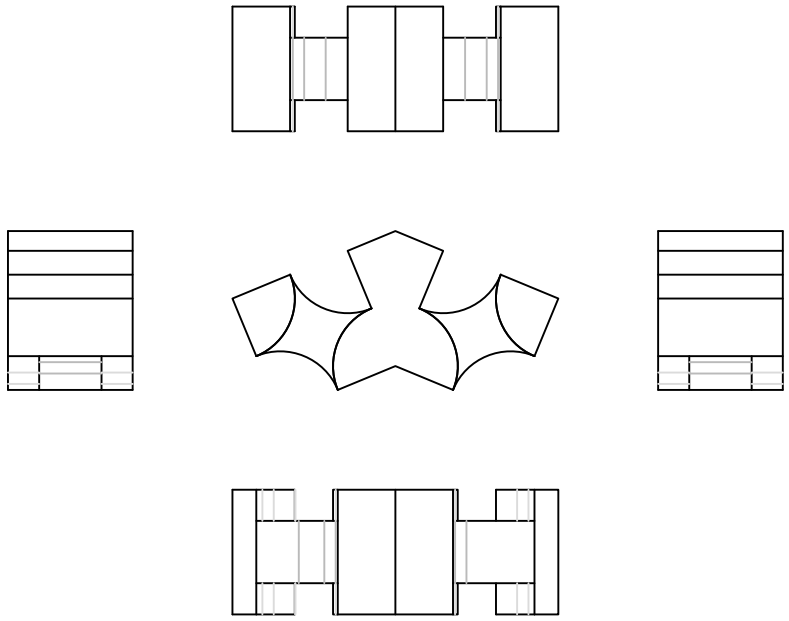
Peça P135°



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:43 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

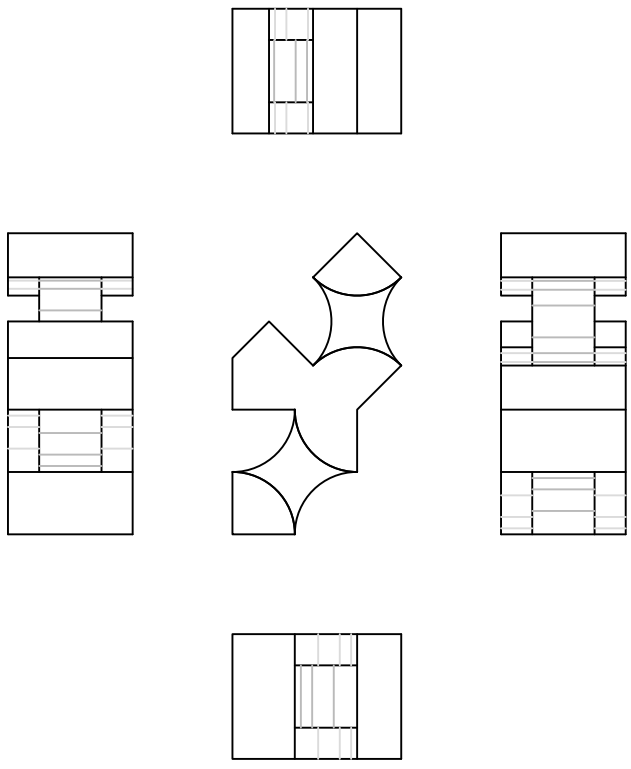
Vistas de Peças Blocos

Peça P135°



Vistas de Peças Blocos (angulação inclinada)

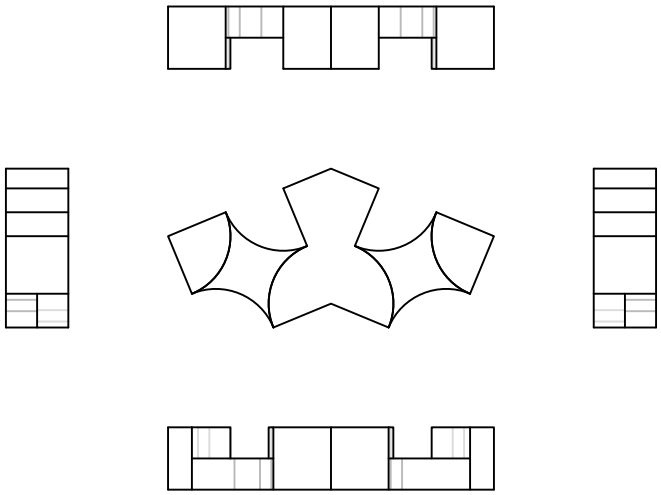
Peça P135°



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:43 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

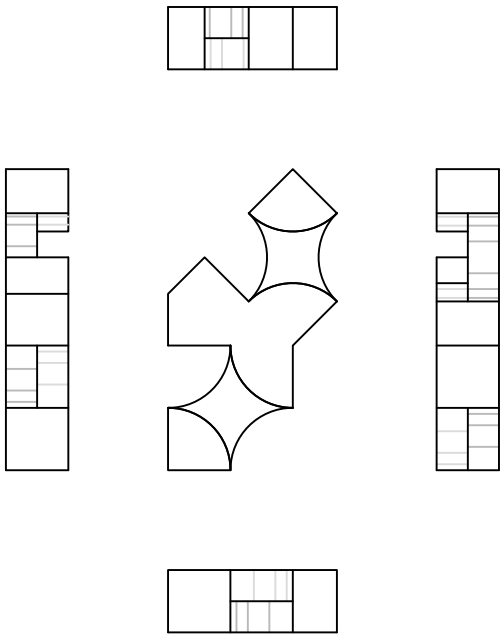
Vistas de Peças Blocos

Peça P135°-A



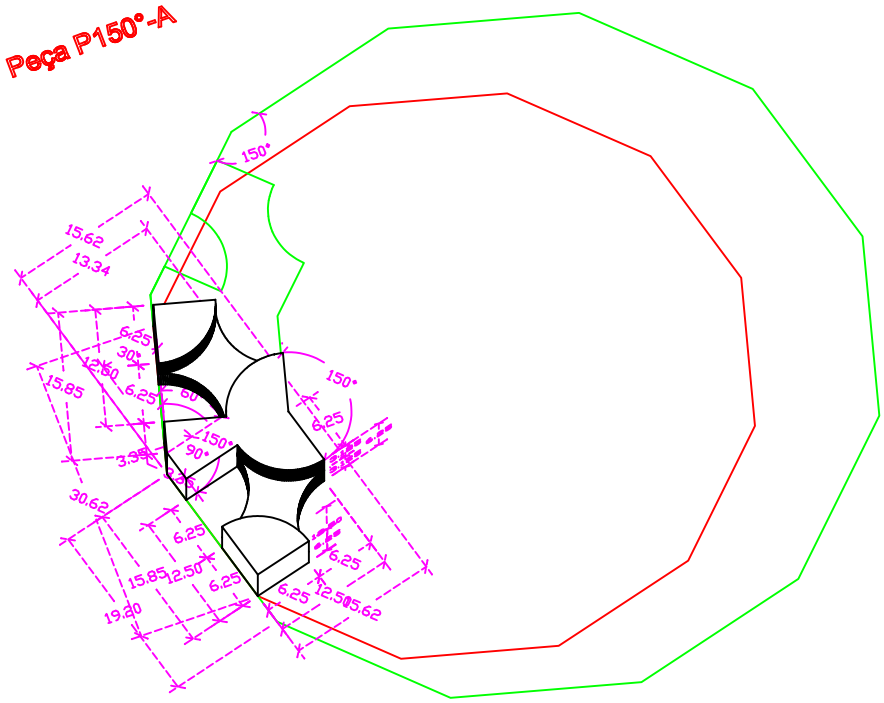
Vistas de Peças Blocos (angulação inclinada)

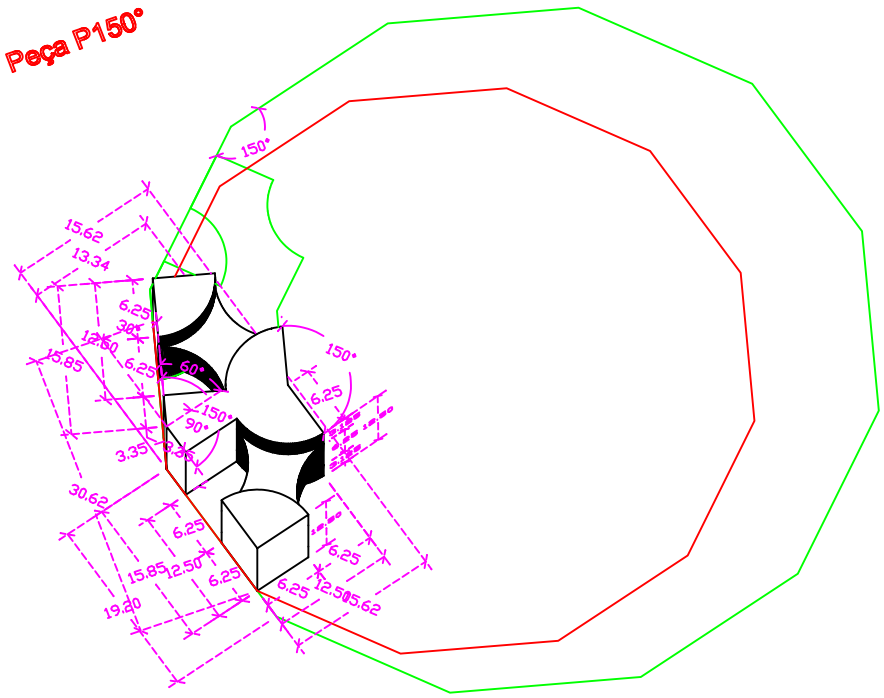
Peça P135°-A



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:43 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Perspectivas com cotas de Peças Blocos

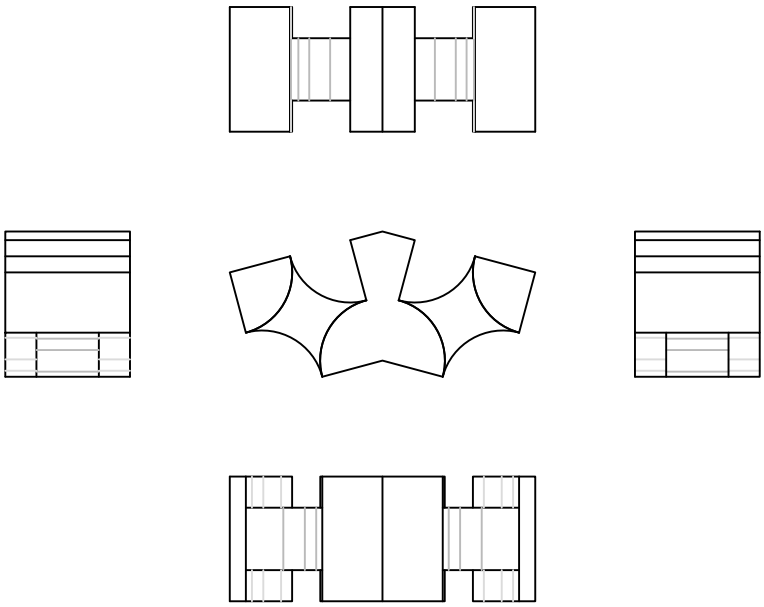




A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:43 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

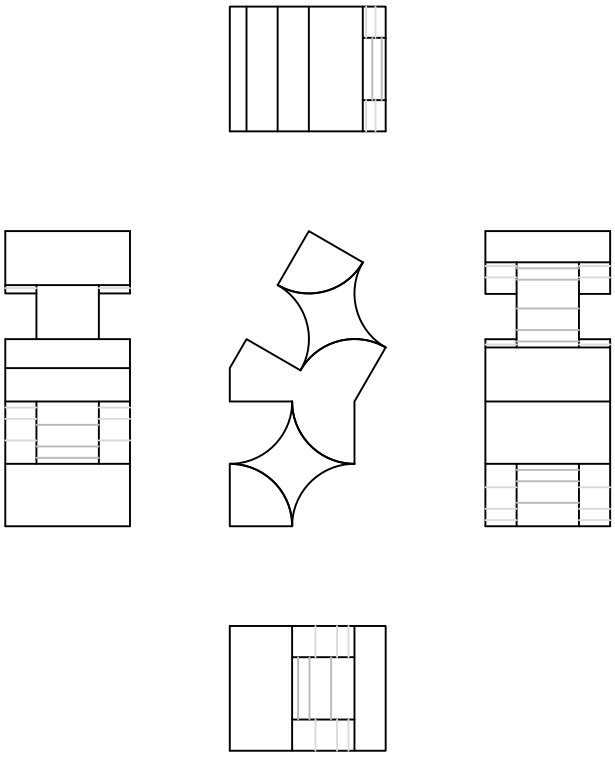
Vistas de Peças Blocos

Peça P150°



Vistas de Peças Blocos (angulação inclinada)

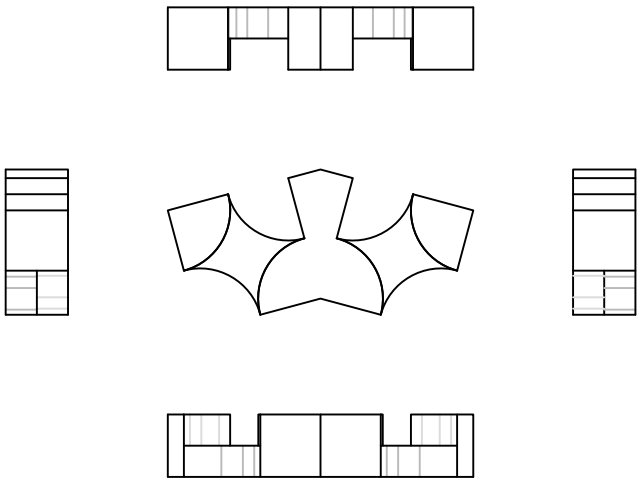
Peça P150°



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:43 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

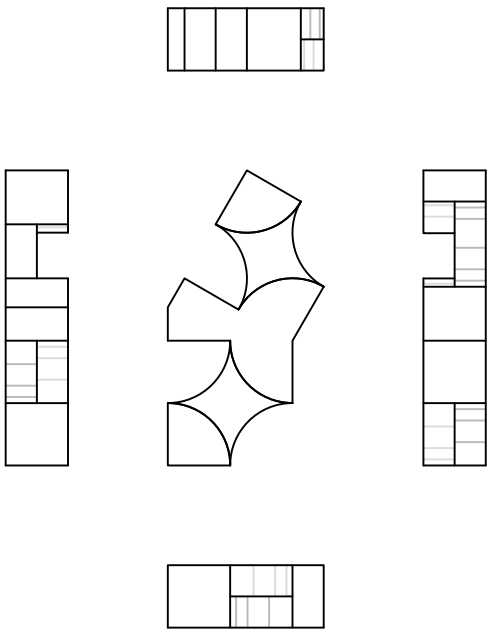
Vistas de Peças Blocos

Peça P150°-A



Vistas de Peças Blocos (angulação inclinada)

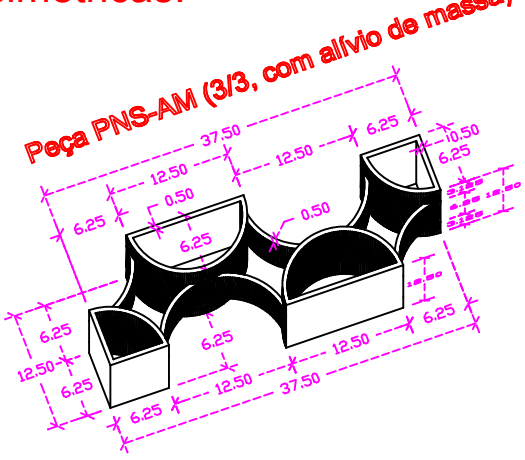
Peça P150°-A



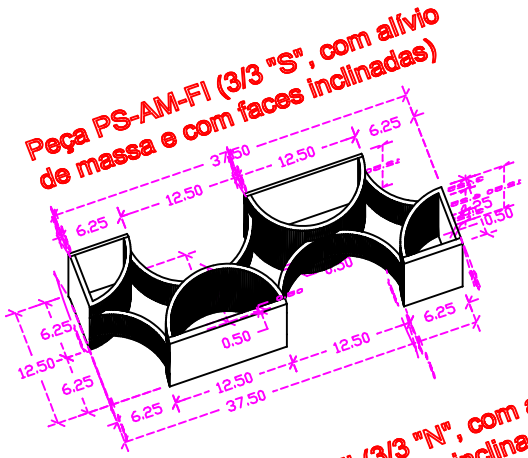
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:43 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

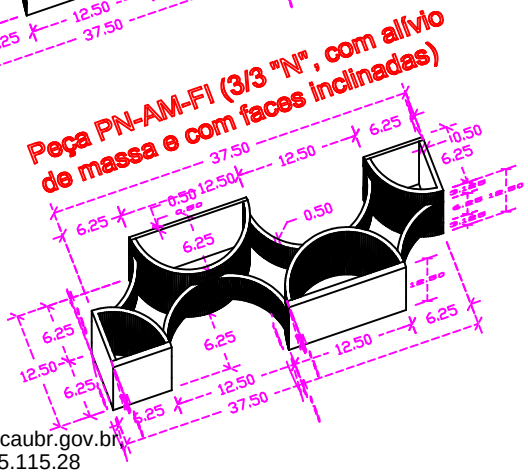
Perspectivas com cotas de Peças Blocos

Peças para Construção, vazadas para passagem de tubulações
e armação por ferro e cimento.
Apenas um tipo de peça principal para montagem de paredes,
não necessita peças espelhadas em caso de simetria nos dois sentidos,
faces superior e inferior simétricas.



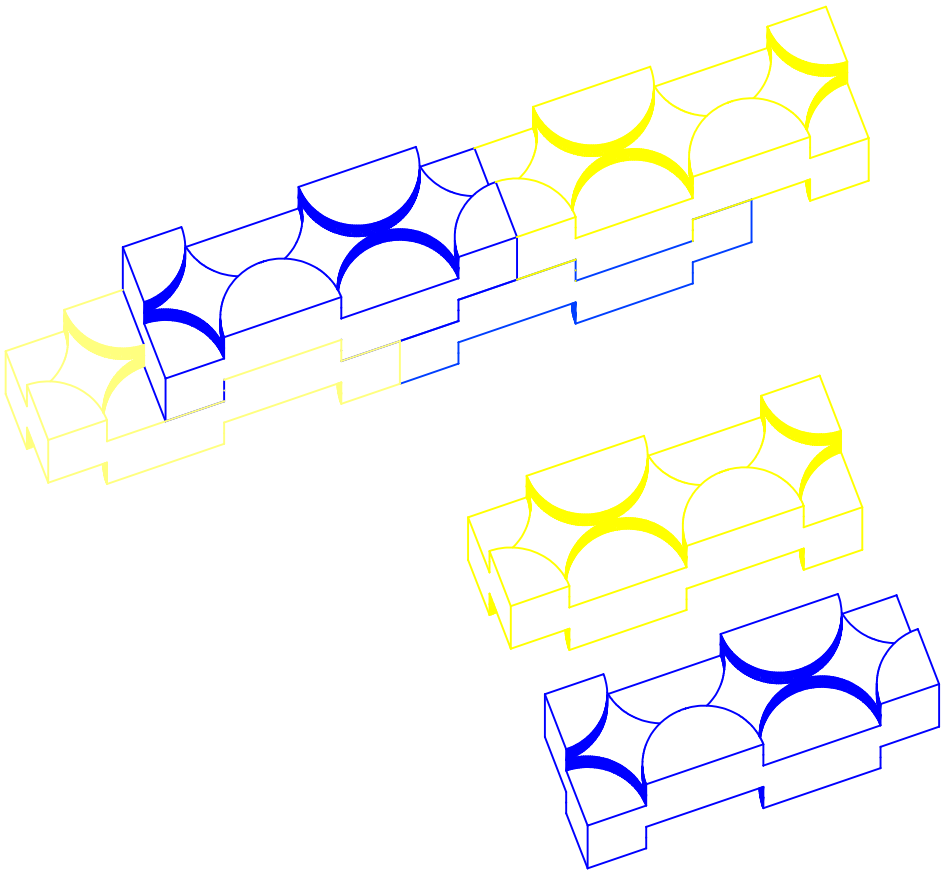
Peças com Faces Inclinadas
Necessita peças espelhadas dos blocos principais (intercalação ímpar),
porque apresenta diferença entre a parte de cima e a parte de baixo
do mesmo modo que as peças com alívio de massa quais tem aparência
maciça. Outros modelos de peças (intercalação em par),
não necessitam de peças espehadas
e podem ser adaptadas para configuração de faces inclinadas.



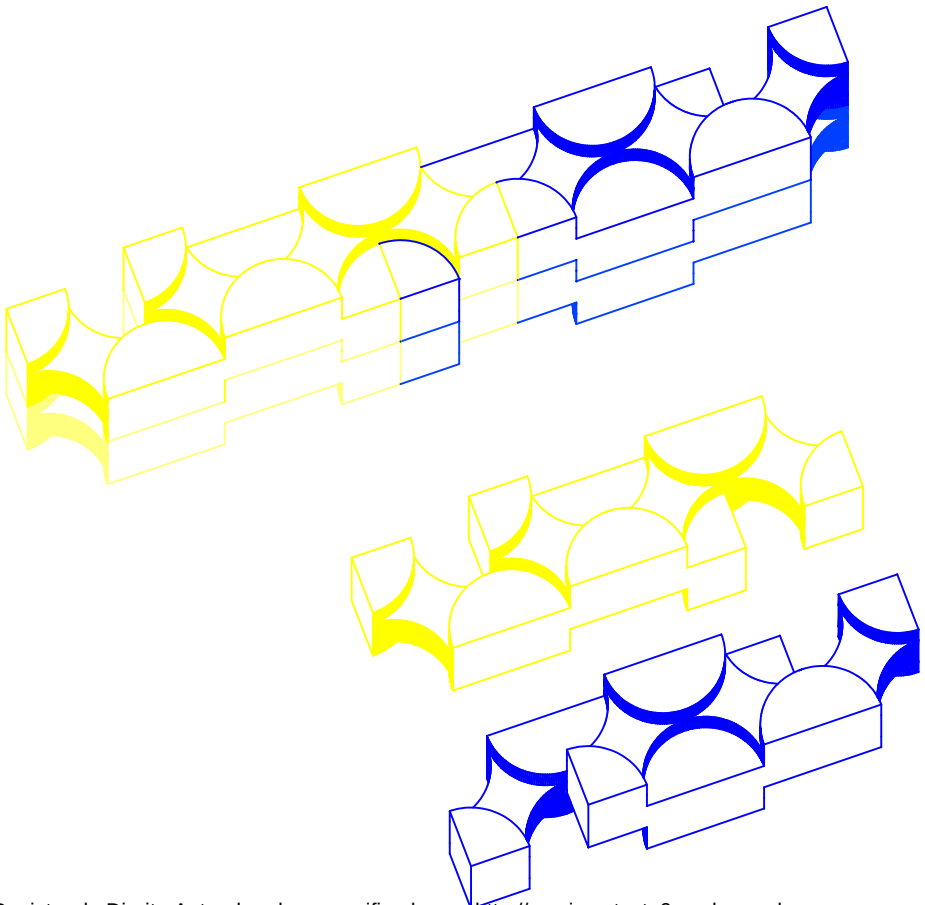


A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:43 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Perspectivas \ Caso Especial 1 de Peças Somadas



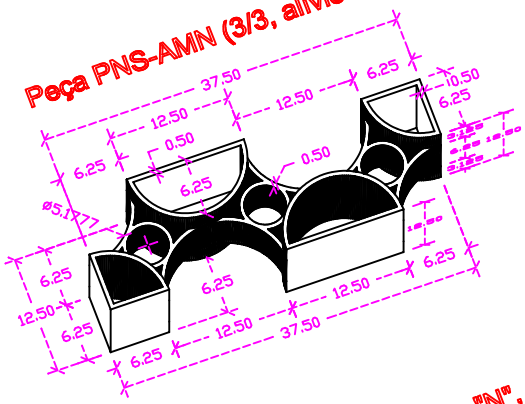
Perspectivas \ Caso Especial 2 de Peças Somadas



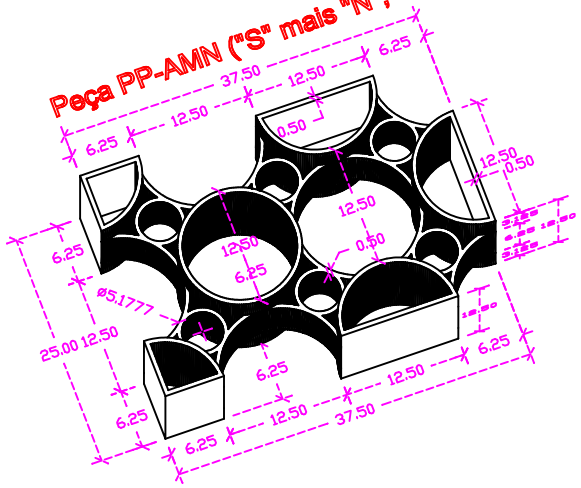
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:43 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Perspectivas \ exemplo de peças com alívio de massa e nervuras

Peça PNS-AMN (3/3, alívio de massa com nervuras circulares)



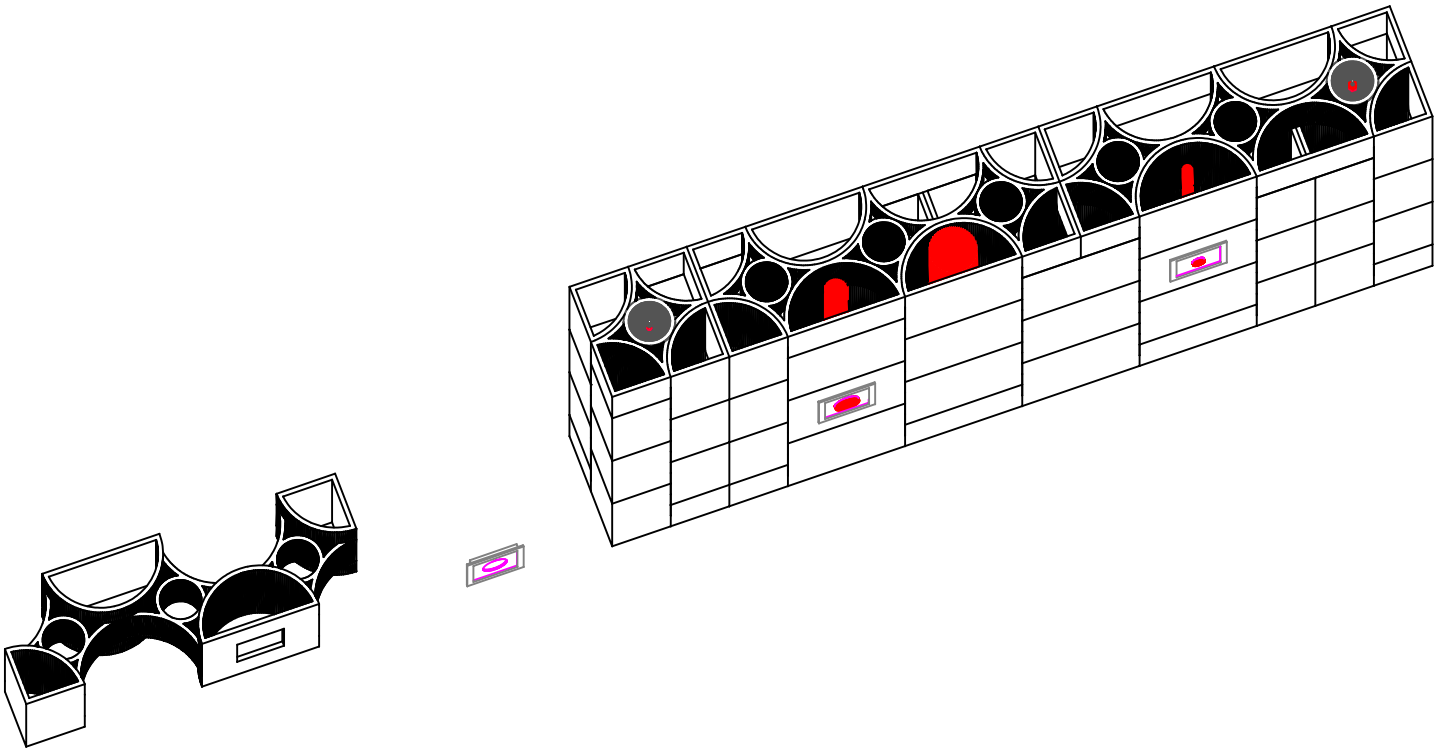
Peça PP-AMN ("S" mais "N", alívio de massa com nervuras circulares)



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:43 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Perspectivas \ esquema de pequena parede montada, peças com alívio de massa e nervuras

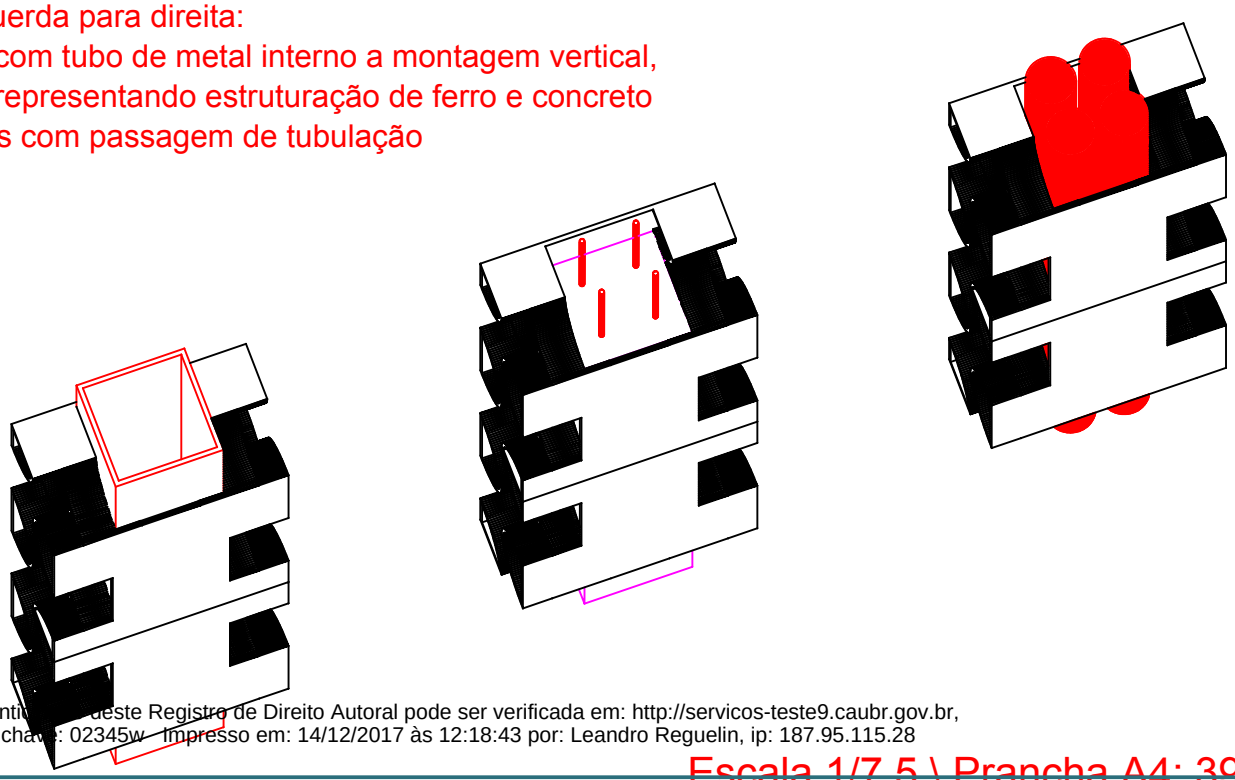
bloco com furação para ramificação em caixa de tubulação,
exemplo de tampa para tomadas ou ligações hidráulicas
e pequena parede montada.



Perspectivas \ exemplo de peças para ramificação de tubos na vertical

bloco para maior Estruturação Vertical ou Passagem de Tubulações

da esquerda para direita:
blocos com tubo de metal interno a montagem vertical,
blocos representando estruturação de ferro e concreto
e blocos com passagem de tubulação

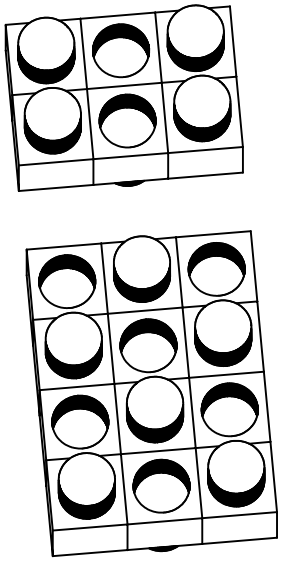


A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w - Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:43 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

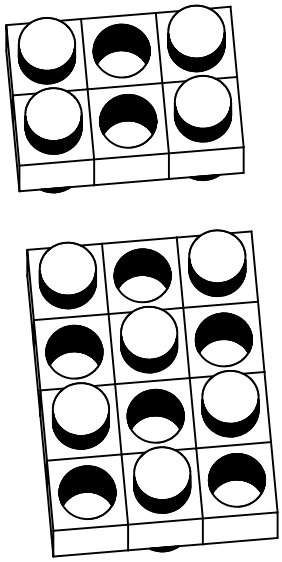
Perspectivas de Peças Blocos

Sequência de semelhança do Sistema Construtivo P4-2 e P4-1 em ordem até o sistema intercalado para faces no limite de tangente de formas circulares do Sistema Construtivo Blocos Principal (Forma semelhante escolhida para maior detalhamento), na sexta sequência temos P4-2 identico ao sistema de Caso Especial 1 de Peças Somadas, e P4-1 identico ao Sistema Construtivo Principal de costura horizontal em zigue-zague.

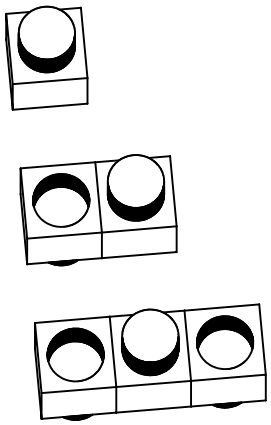
P4-2 \ Sequência 1 \ variação de módulos conforme necessidade



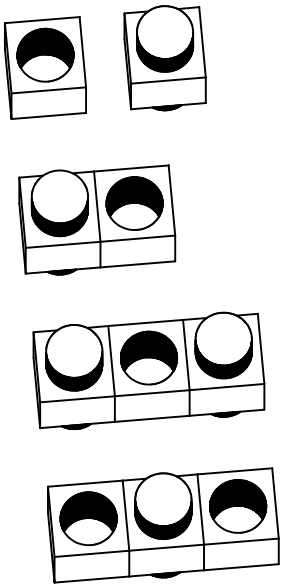
P4-1 \ Sequência 1 \ variação de módulos conforme necessidade



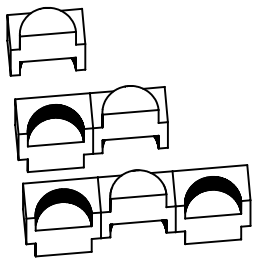
P4-2 \ Sequência 2 \ cubos básicos



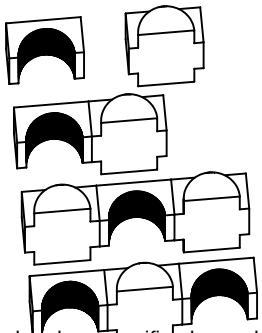
P4-1 \ Sequência 2 \ cubos básicos



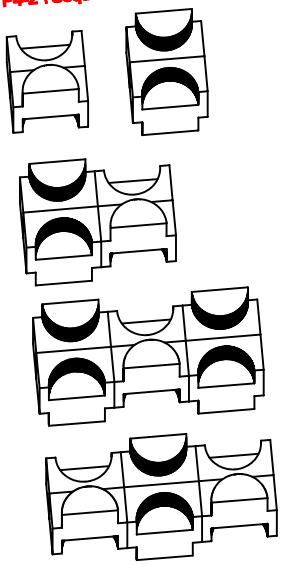
P4-2 \ Sequência 3



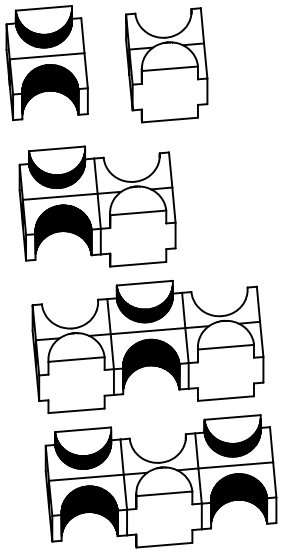
P4-1 \ Sequência 3



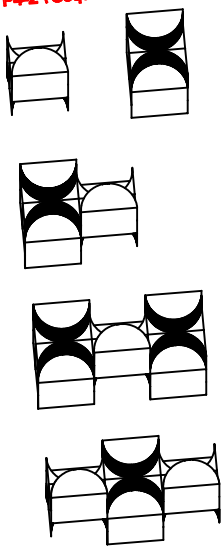
P4-2 \ Sequência 4



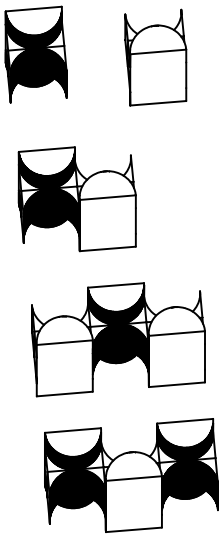
P4-1 \ Sequência 4



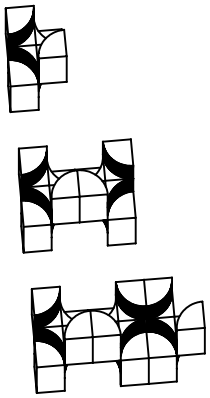
P4-2 \ Sequência 5



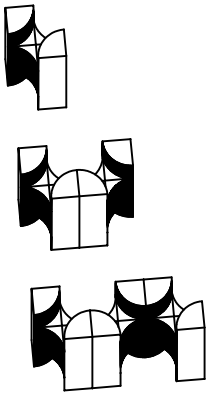
P4-1 \ Sequência 5



P4-2 \ Sequência 6



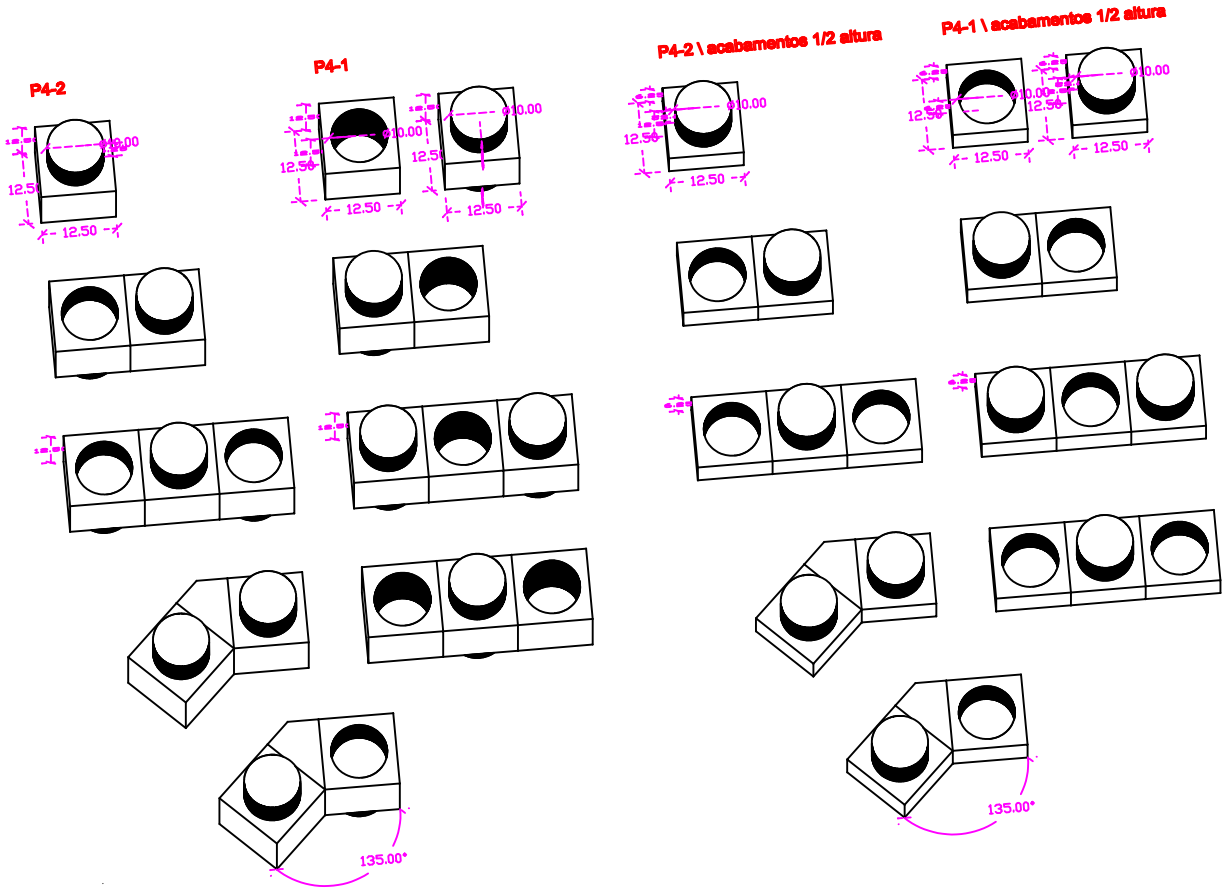
P4-1 \ Sequência 6

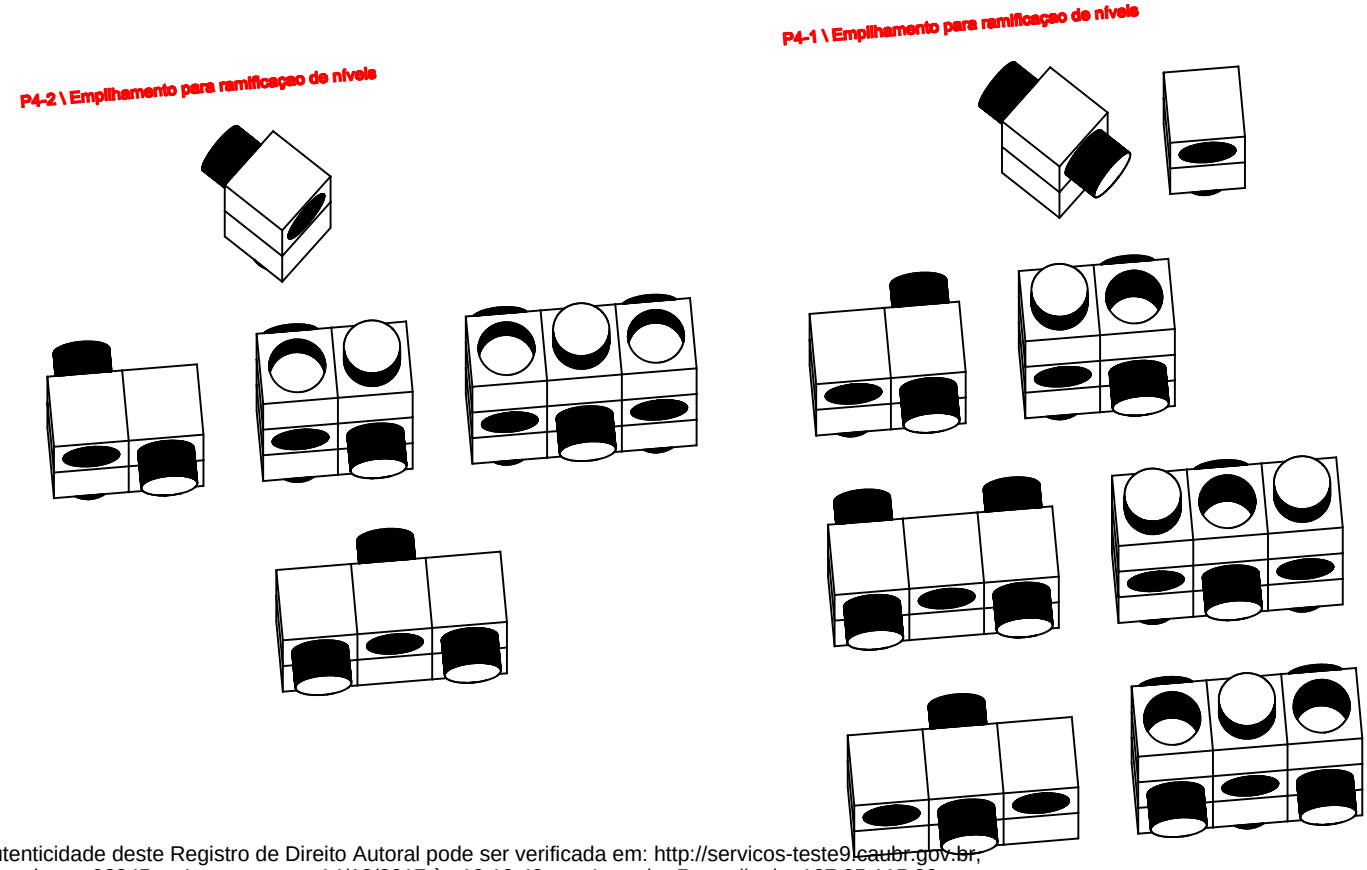


A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:43 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Perspectivas de Peças Blocos P4-2 e P4-1

Derivação de cubos de 12.5 de lado, altura de 6.25 dos dentes de encaixe, para esta opção temos o diâmetro circular do dente de encaixe inscrito com 80% da medida do lado do cubo (10% de desconto em relação às faces), estas medidas podem variar considerando Diferentes Referências de Cálculo para Projetos conforme materiais, escalas e utilização.

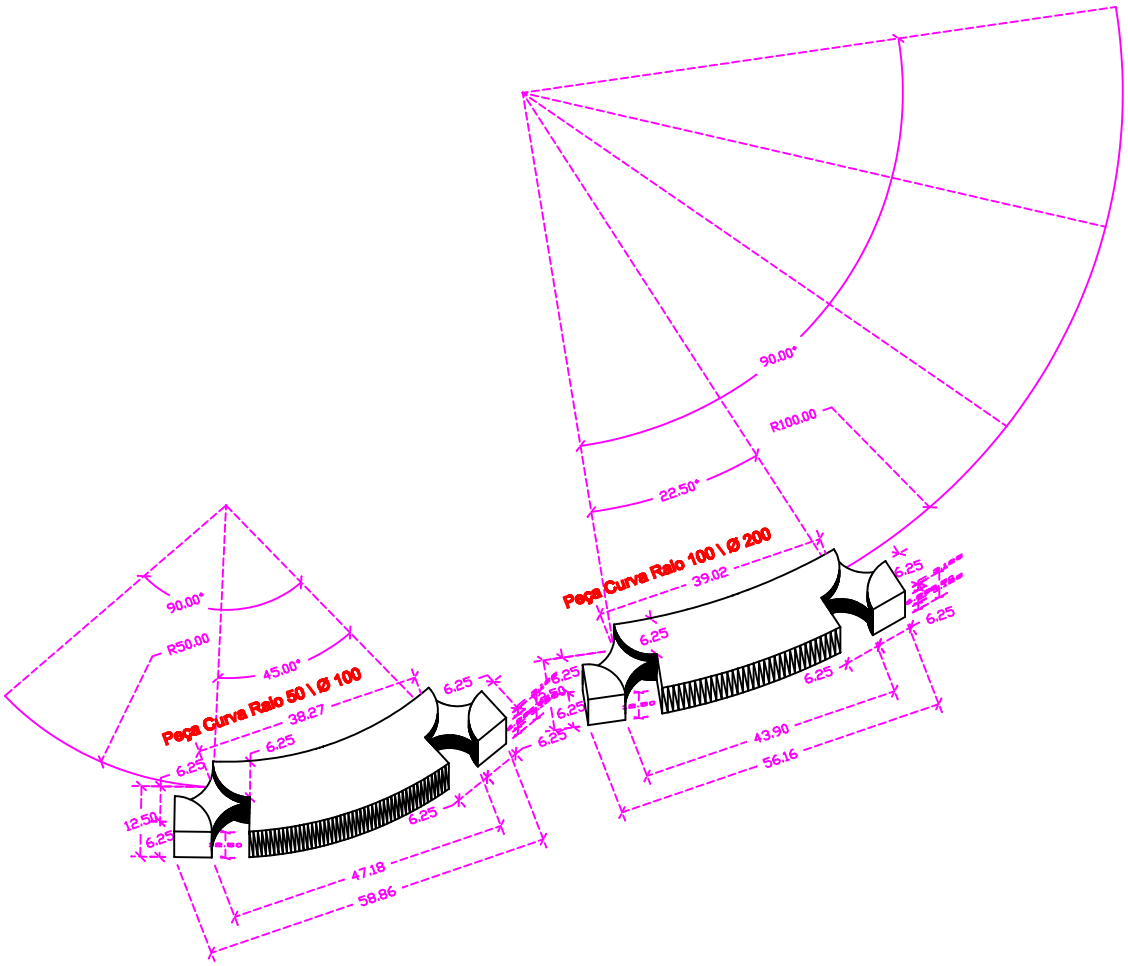




A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:43 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

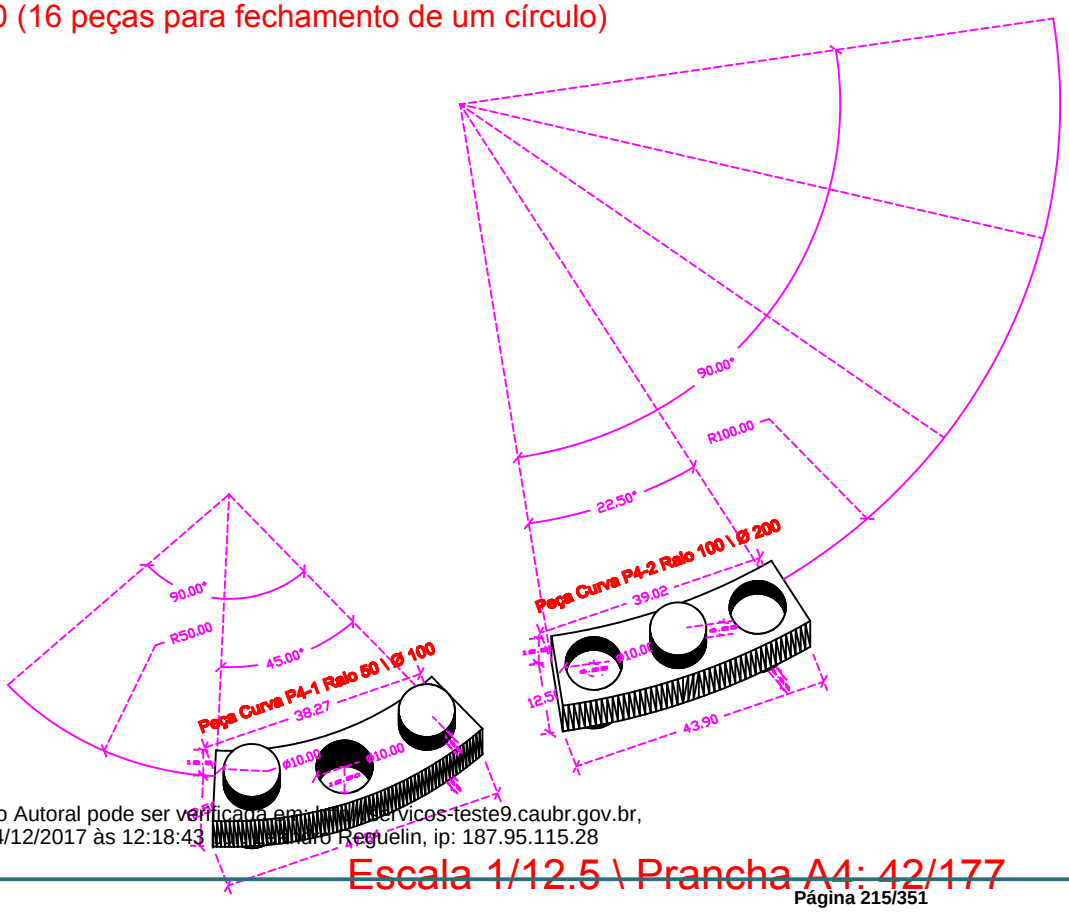
CASO ESPECIAL \ Perspectivas de Peças Básicas Curvas dos Blocos

Exemplo de Raio 50 \ Ø100 (8 peças para fechamento de um círculo)
e Exemplo de Raio 100 \ Ø200 (16 peças para fechamento de um círculo)



CASO ESPECIAL \ Perspectivas de Peças Básicas Curvas dos Blocos tipos P4-2 e P4-1

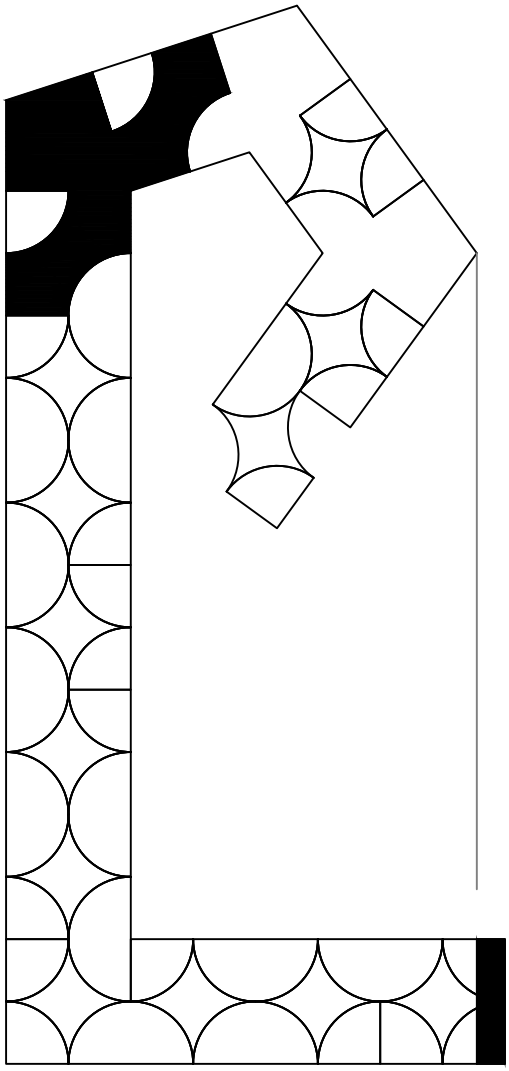
Exemplo de Raio 50 \ Ø100 (8 peças para fechamento de um círculo)
e Exemplo de Raio 100 \ Ø200 (16 peças para fechamento de um círculo)



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: https://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:43 [illegible] Reguelin, ip: 187.95.115.28

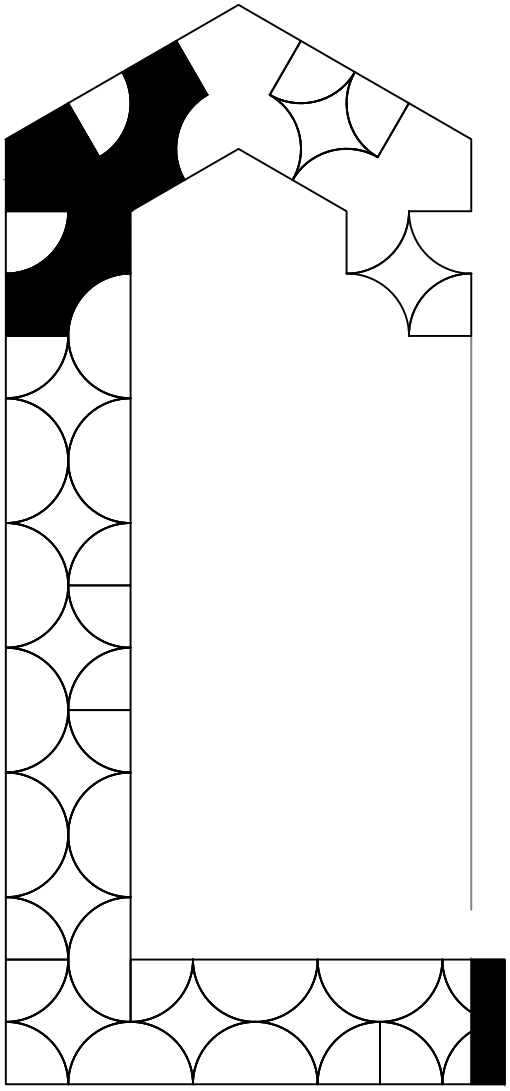
Escala 1/12.5 \ Prancha A4: 42/177

Planta Baixa de referência de simetria de eixos para Blocos 108° (72°)



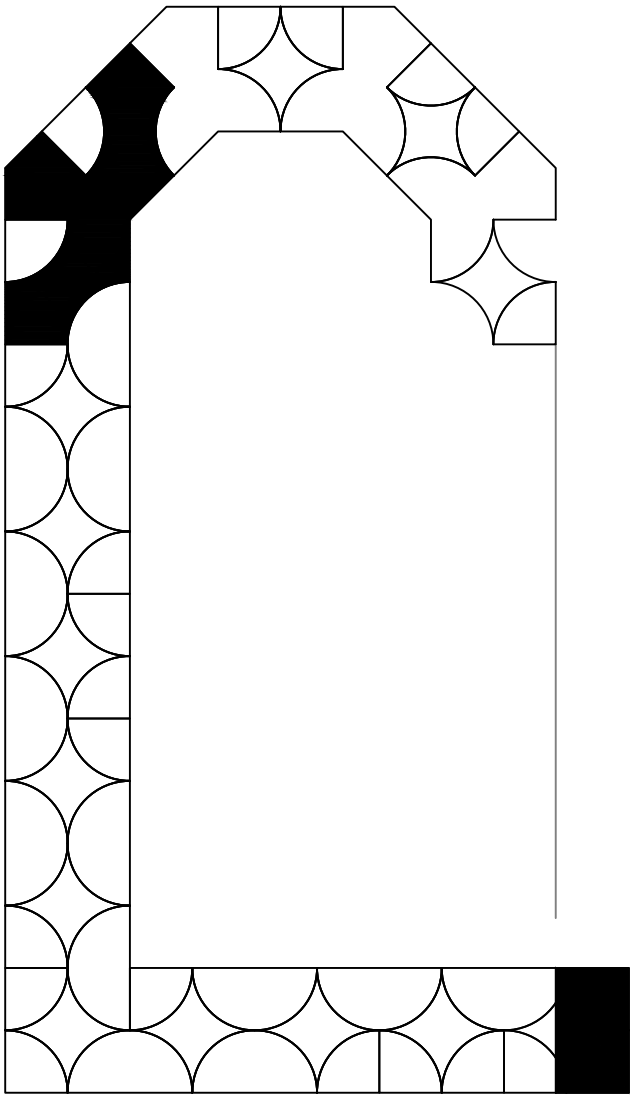
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:43 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Planta Baixa de referência de simetria de eixos para Blocos 120° (60°)



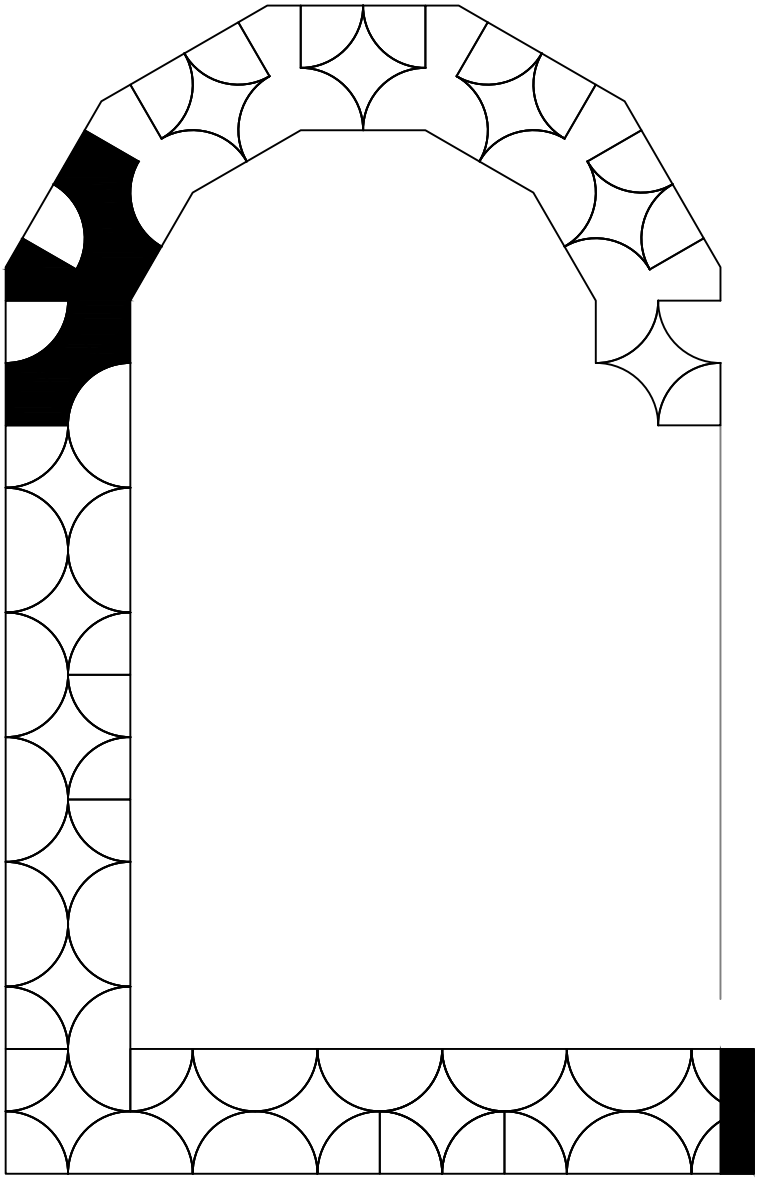
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:43 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Planta Baixa de referência de simetria de eixos para Blocos 135° (45°)



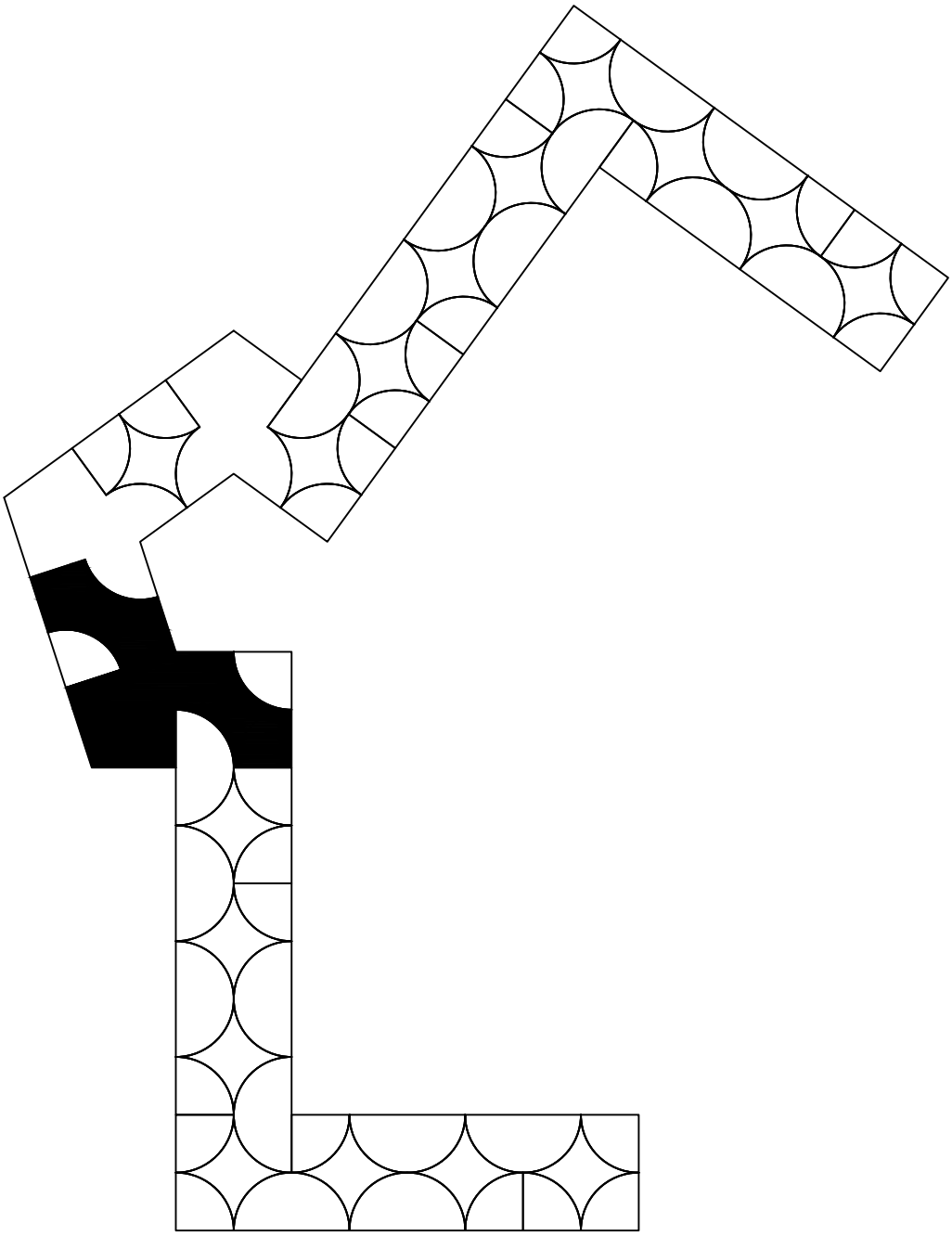
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:43 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Planta Baixa de referência de simetria de eixos para Blocos 150° (30°)



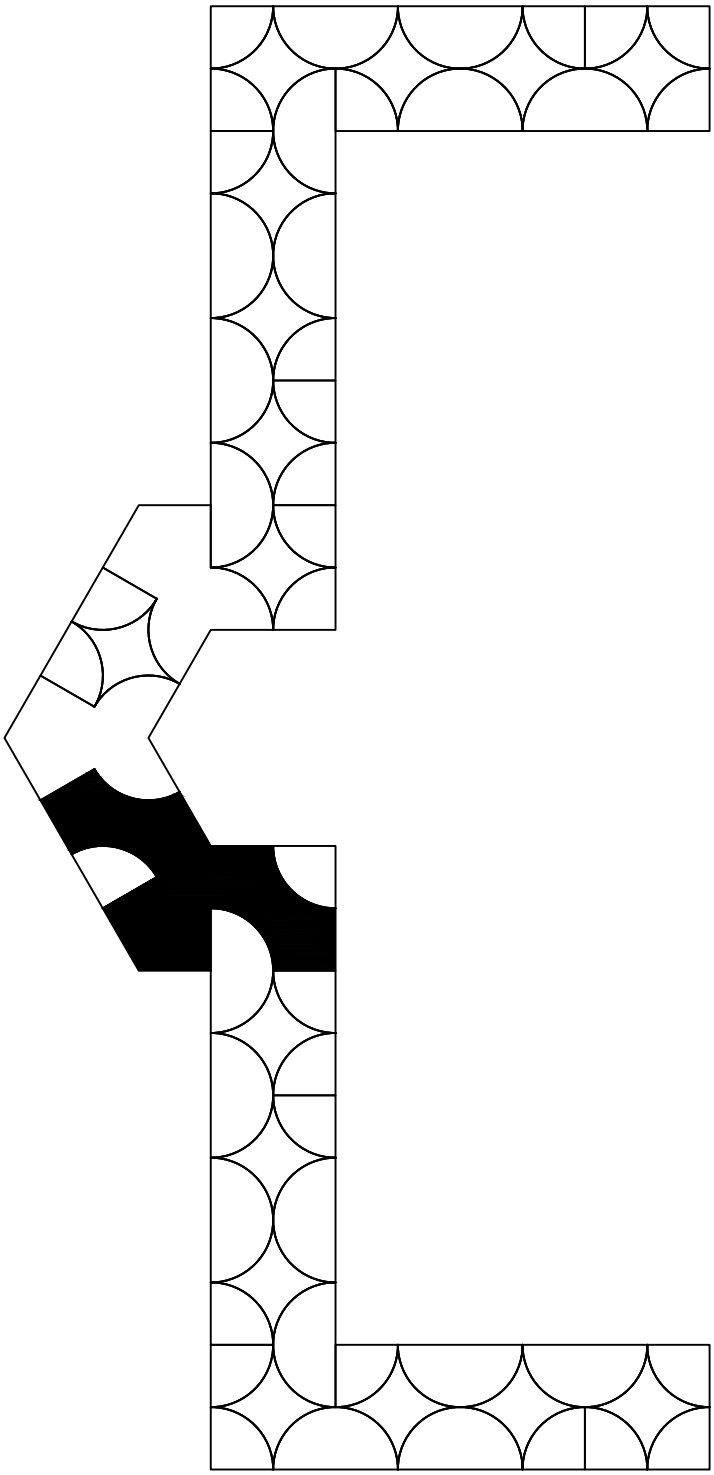
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:43 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Planta Baixa de referência de simetria de eixos para Blocos 108° (72°)



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:43 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

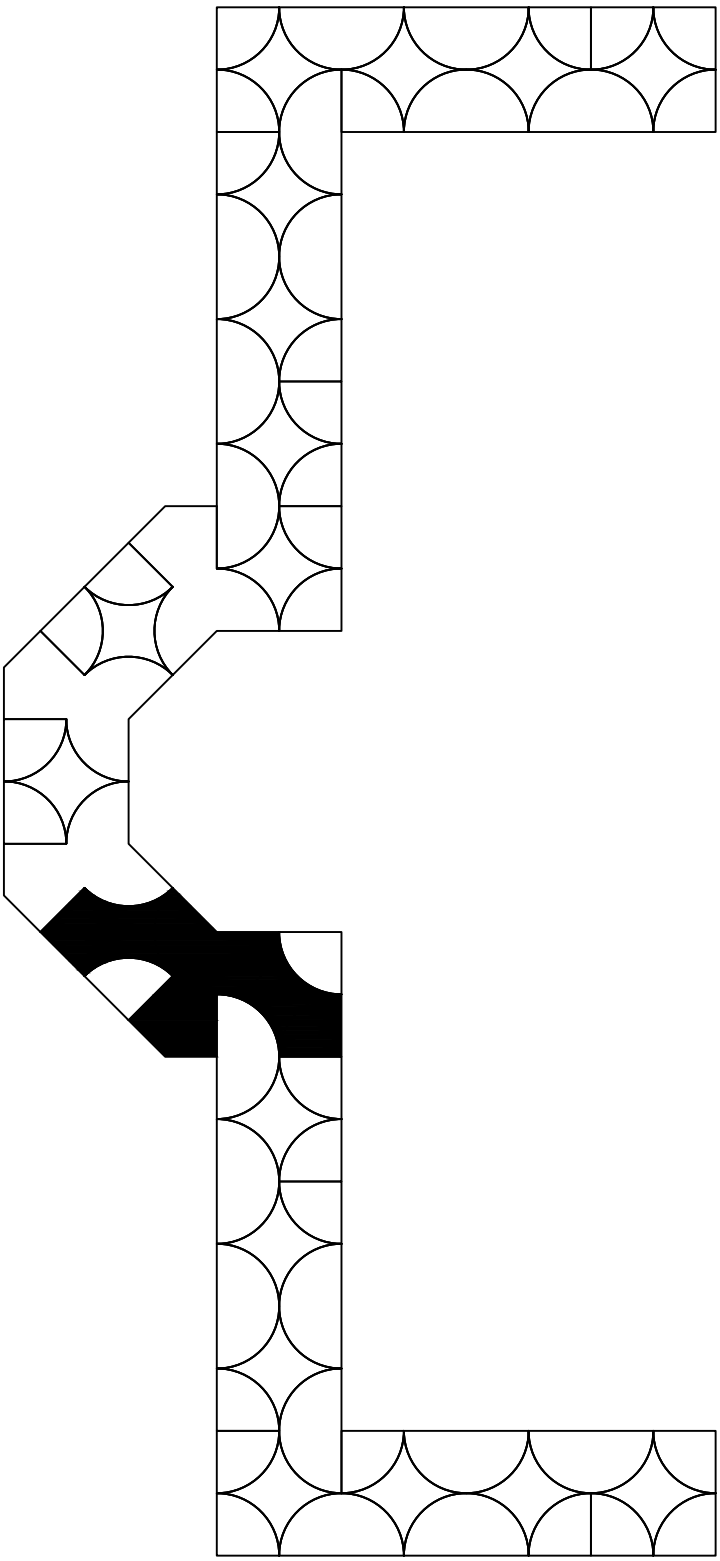
Planta Baixa de referência de simetria de eixos para Blocos 120° (60°)



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:43 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

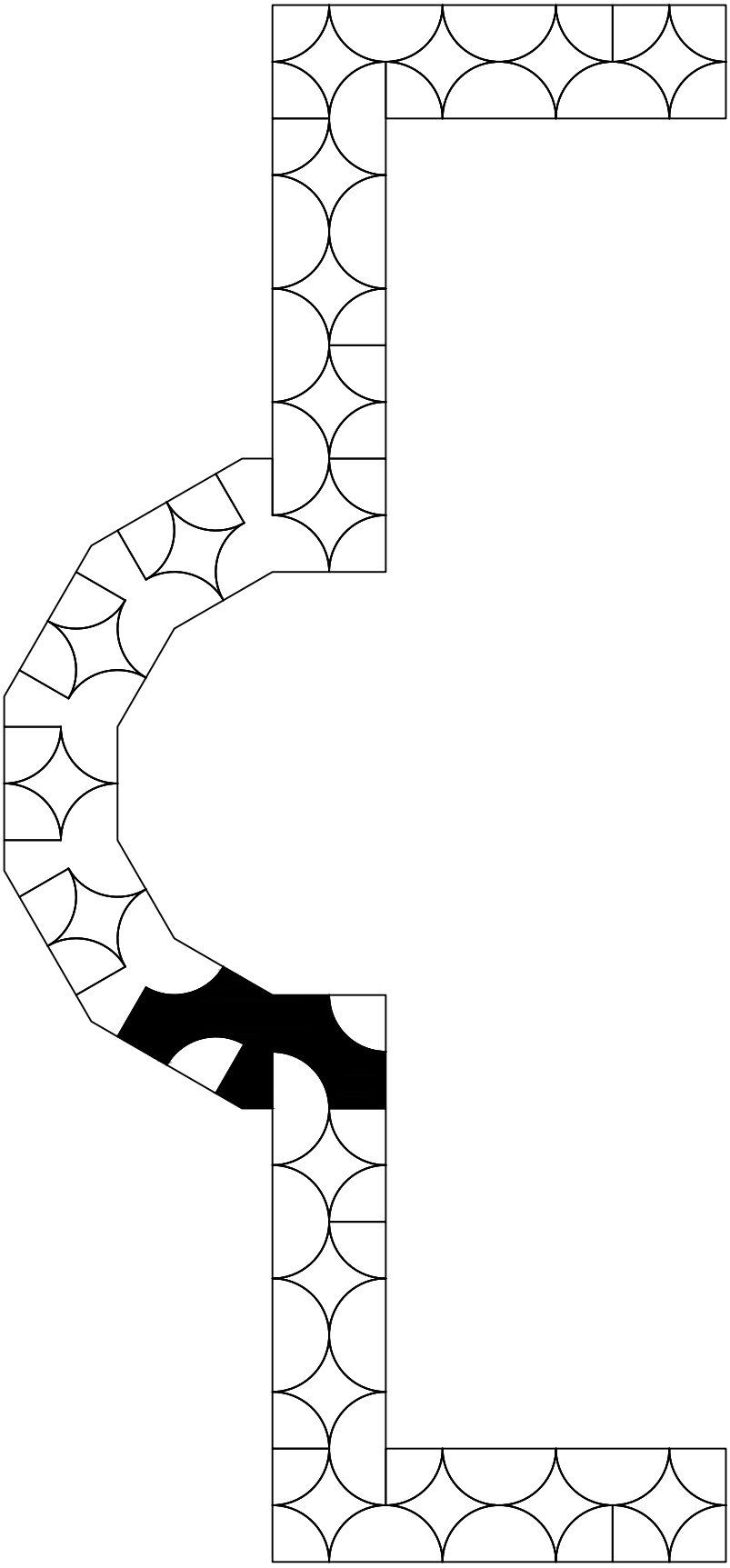
Escala 1/7.5 \ Prancha A4: 48/177

Planta Baixa de referência de simetria de eixos para Blocos 135° (45°)



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:43 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

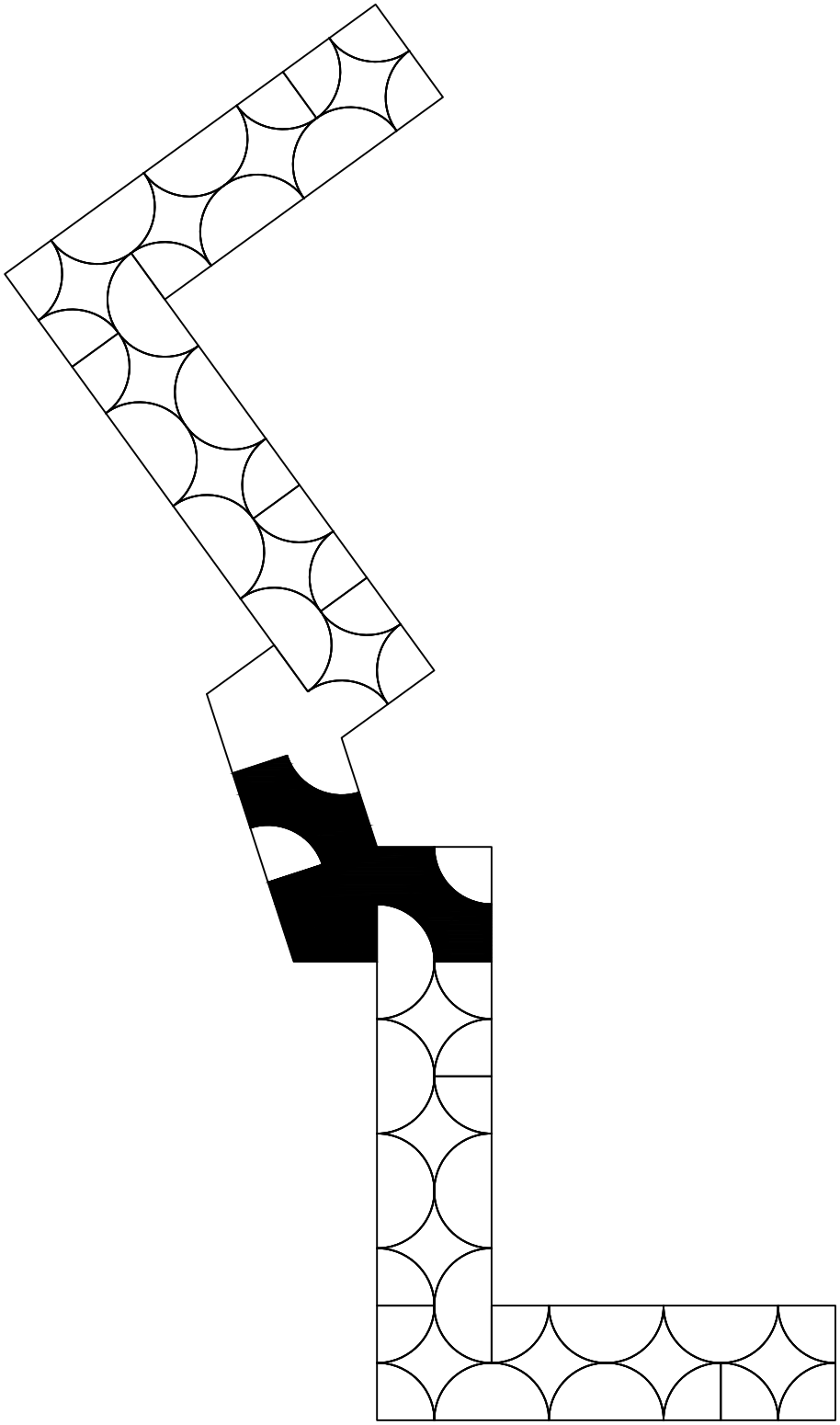
Planta Baixa de referência de simetria de eixos para Blocos 150° (30°)



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:51 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Assinado de forma digital por LEONARDO JORGE:00146686969
Dados: 2017.10.19 15:03:15 -02'00'

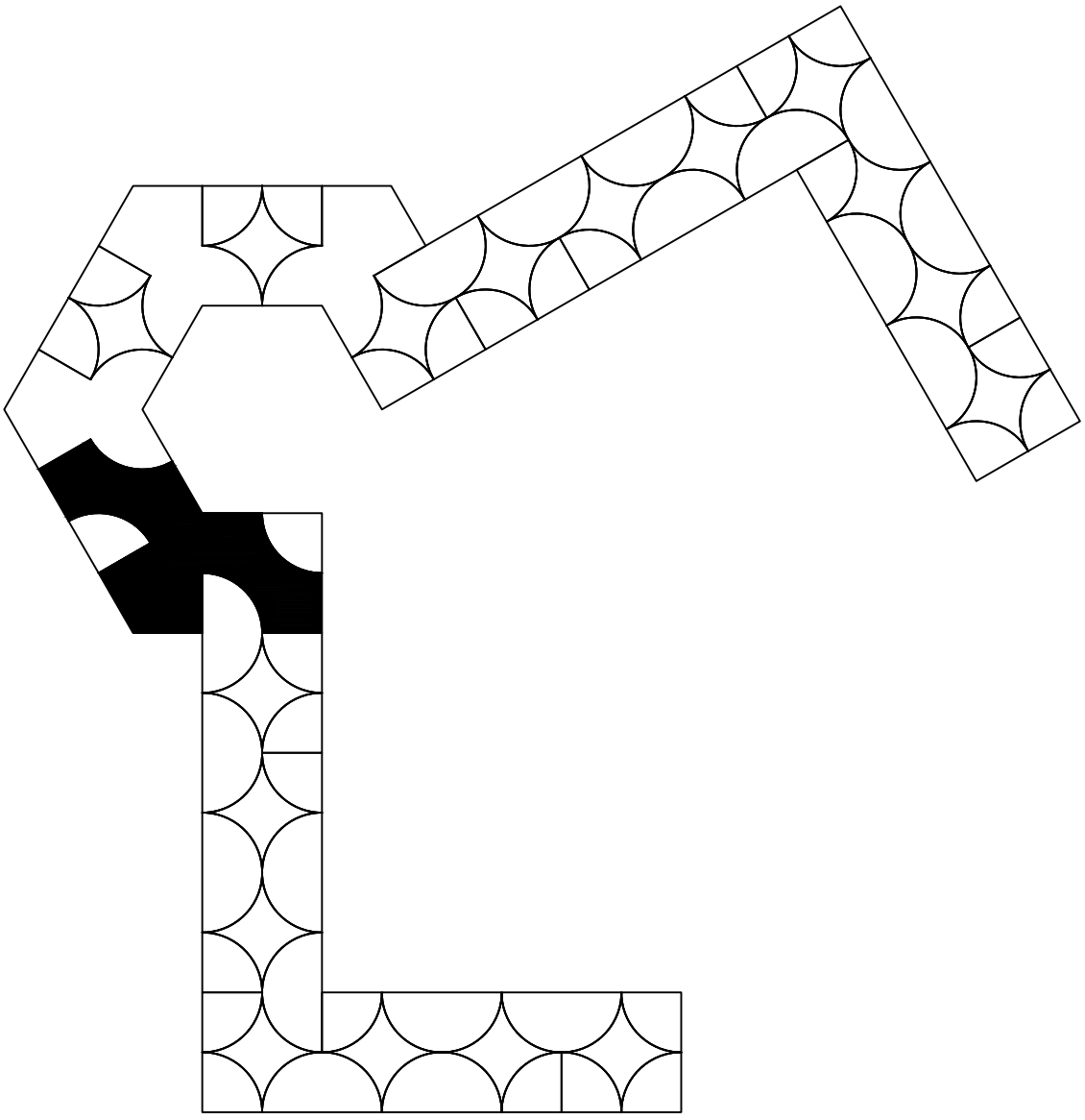
Planta Baixa de referência de simetria de eixos para Blocos 108° (72°)



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:51 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

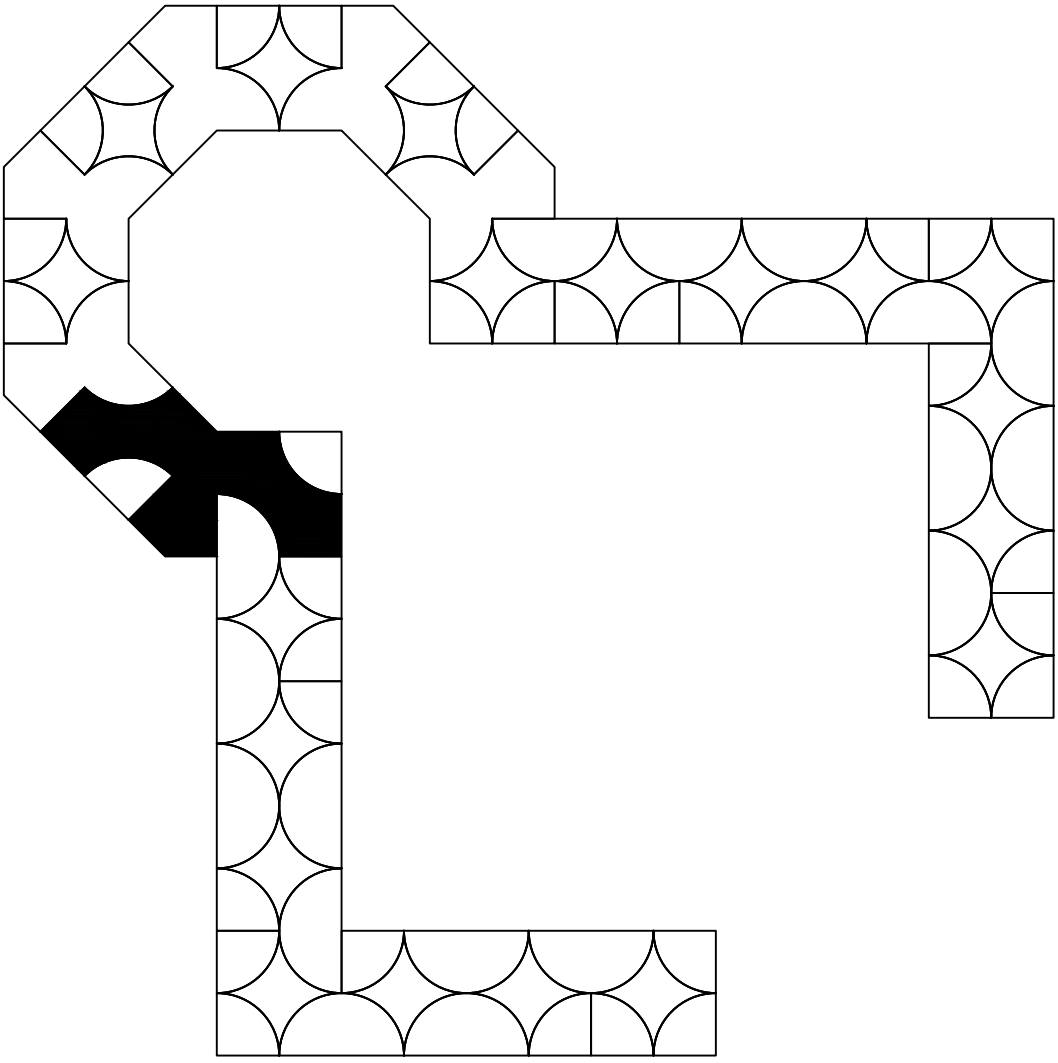
Escala 1/7.5 \ Prancha A4: 51/177

Planta Baixa de referência de simetria de eixos para Blocos 120° (60°)



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:51 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

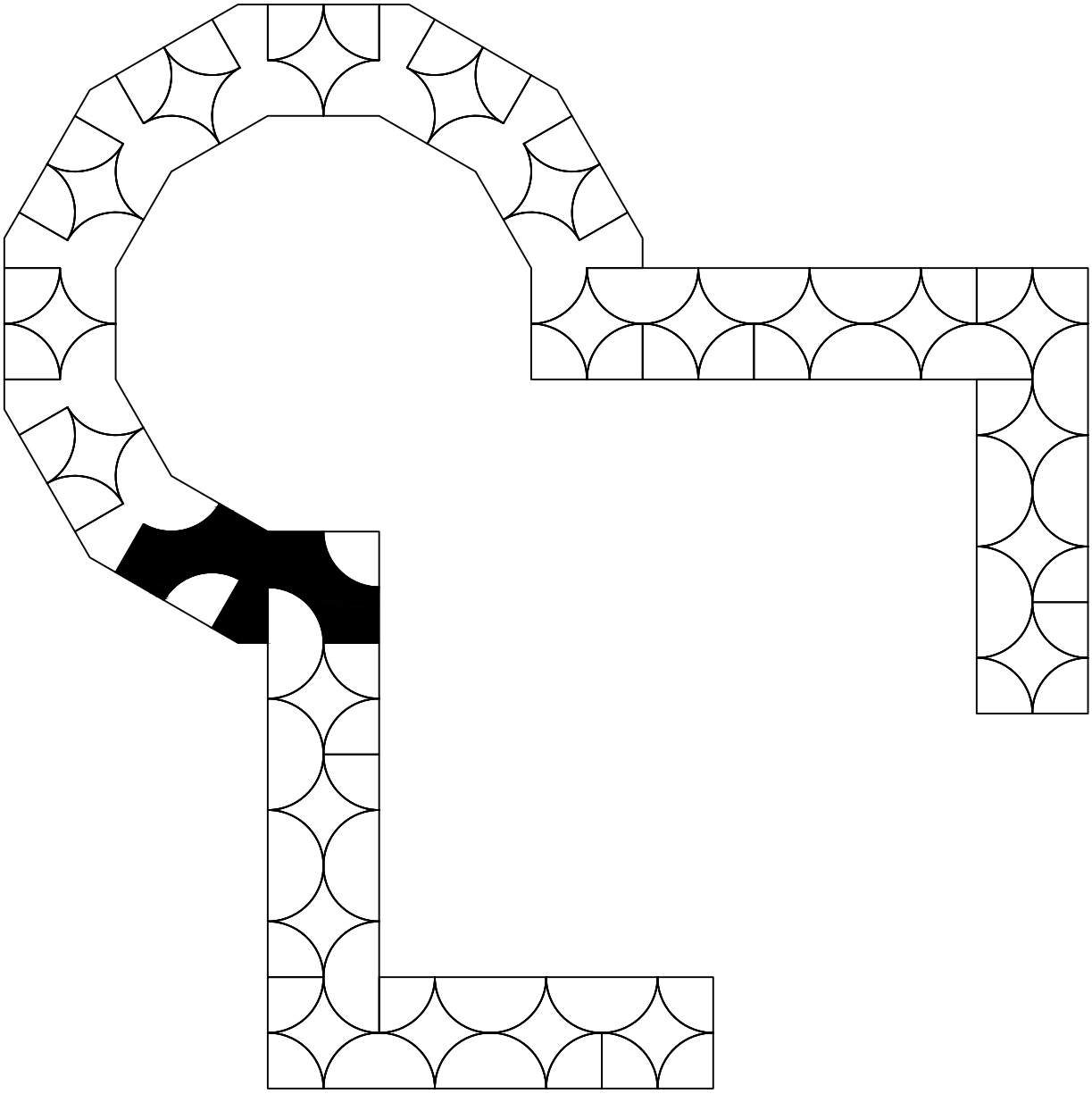
Planta Baixa de referência de simetria de eixos para Blocos 135° (45°)



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:51 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Escala 1/7.5 \ Prancha A4: 53/177

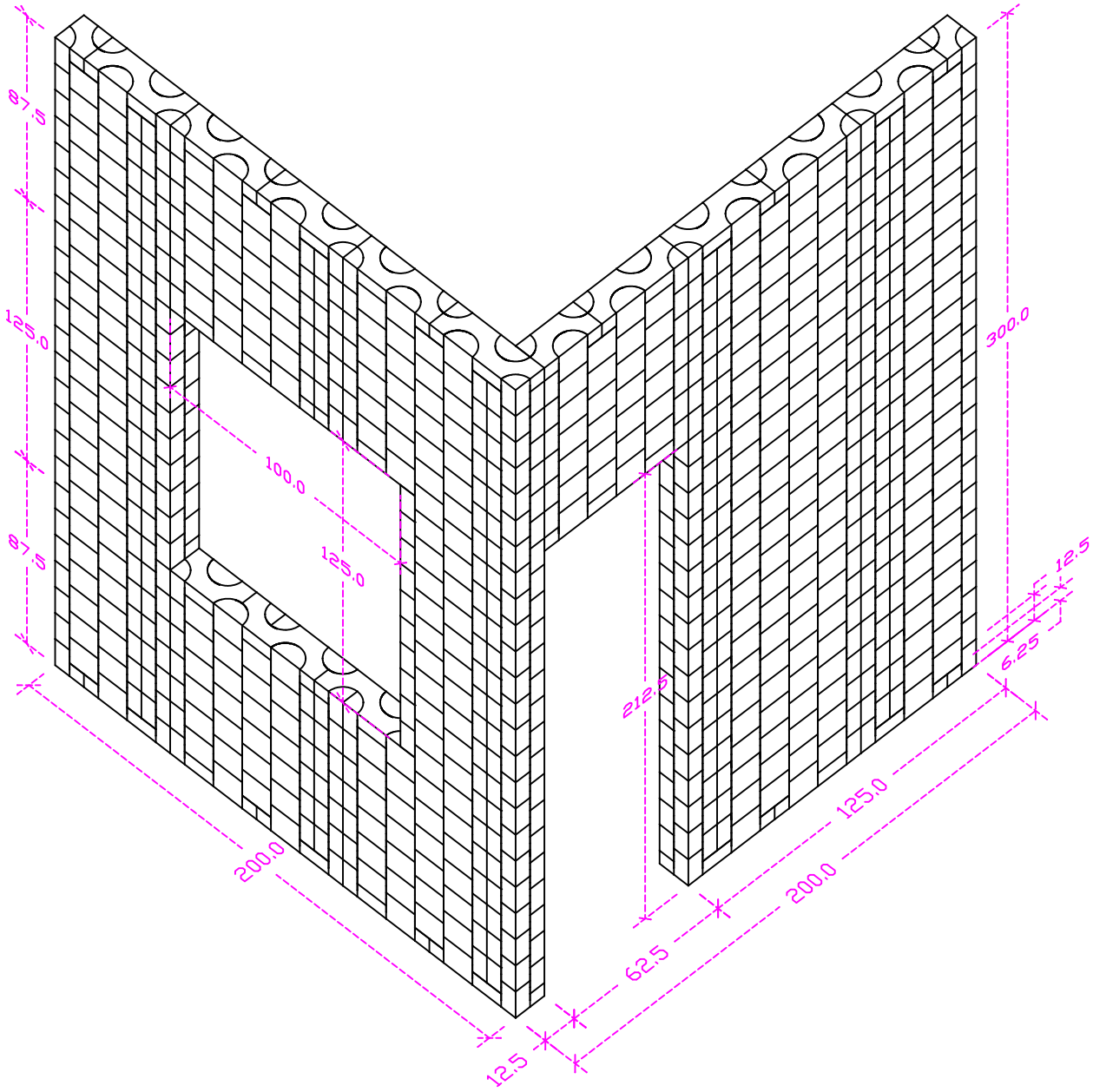
Planta Baixa de referência de simetria de eixos para Blocos 150° (30°)



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:51 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Escala 1/7.5 \ Prancha A4: 54/177

Perspectiva \ exemplo para abertura de janela e de porta em paredes sólidas

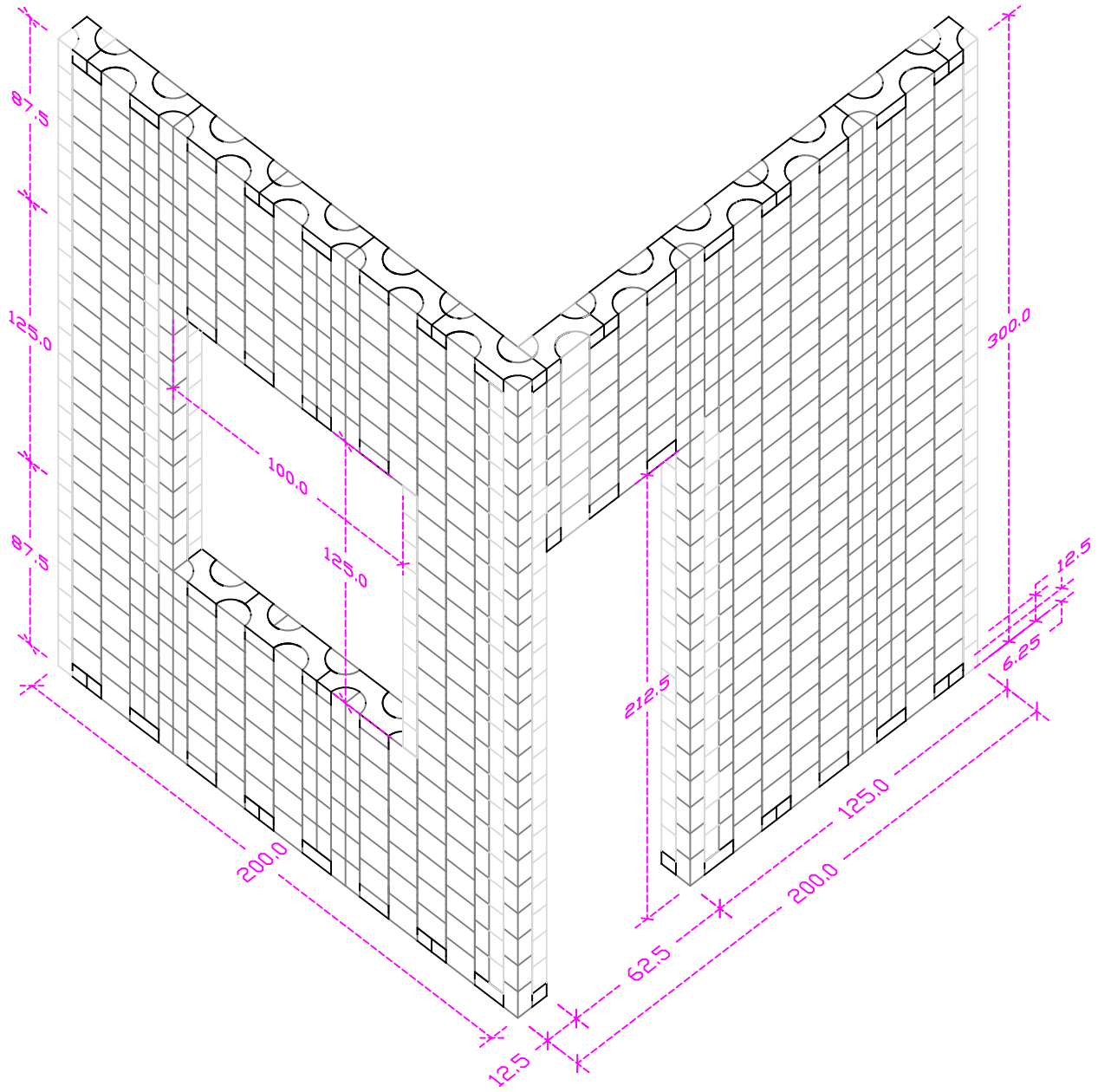


A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:51 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Escala 1/20 \ Prancha A4: 55/177

Perspectiva \ exemplo para abertura de janela e de porta em paredes sólidas

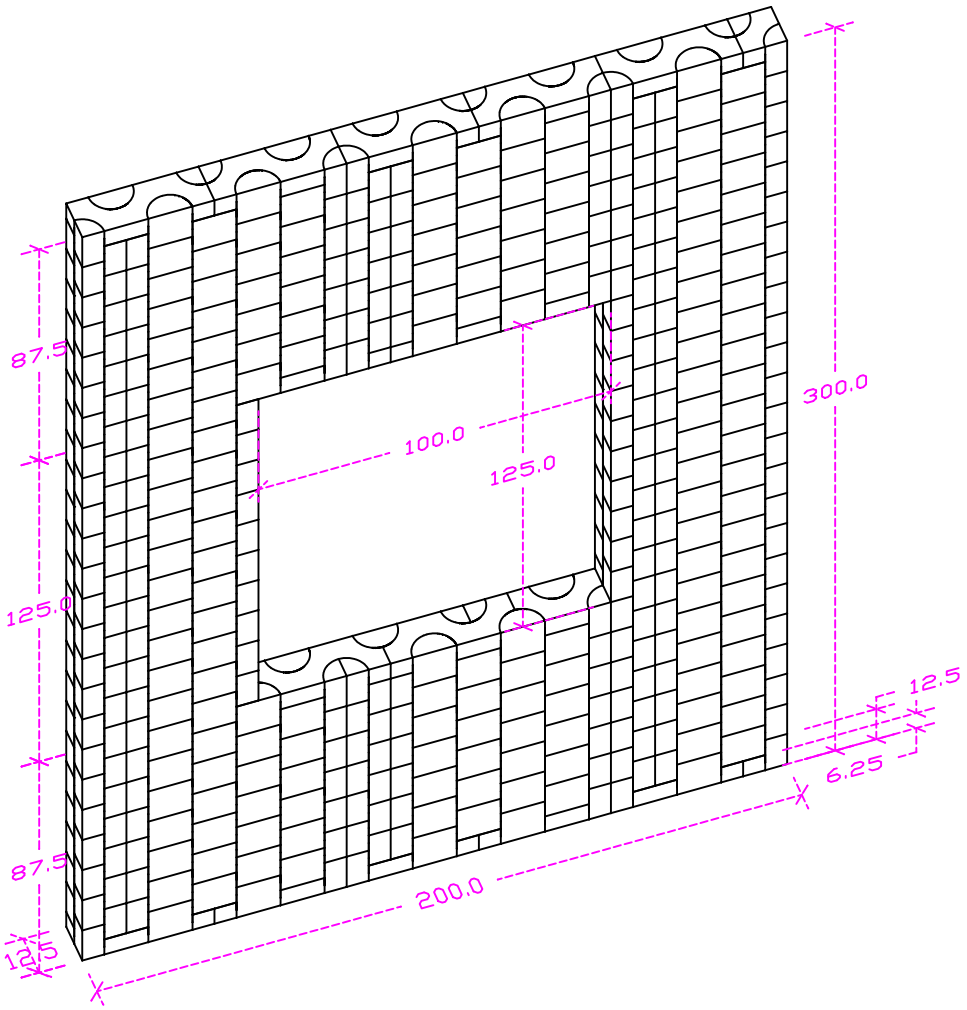
Linhas de estruturação interna dos tijolos



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:51 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Escala 1/20 \ Prancha A4: 56/177

Perspectiva \ exemplo para abertura de janela em paredes sólidas

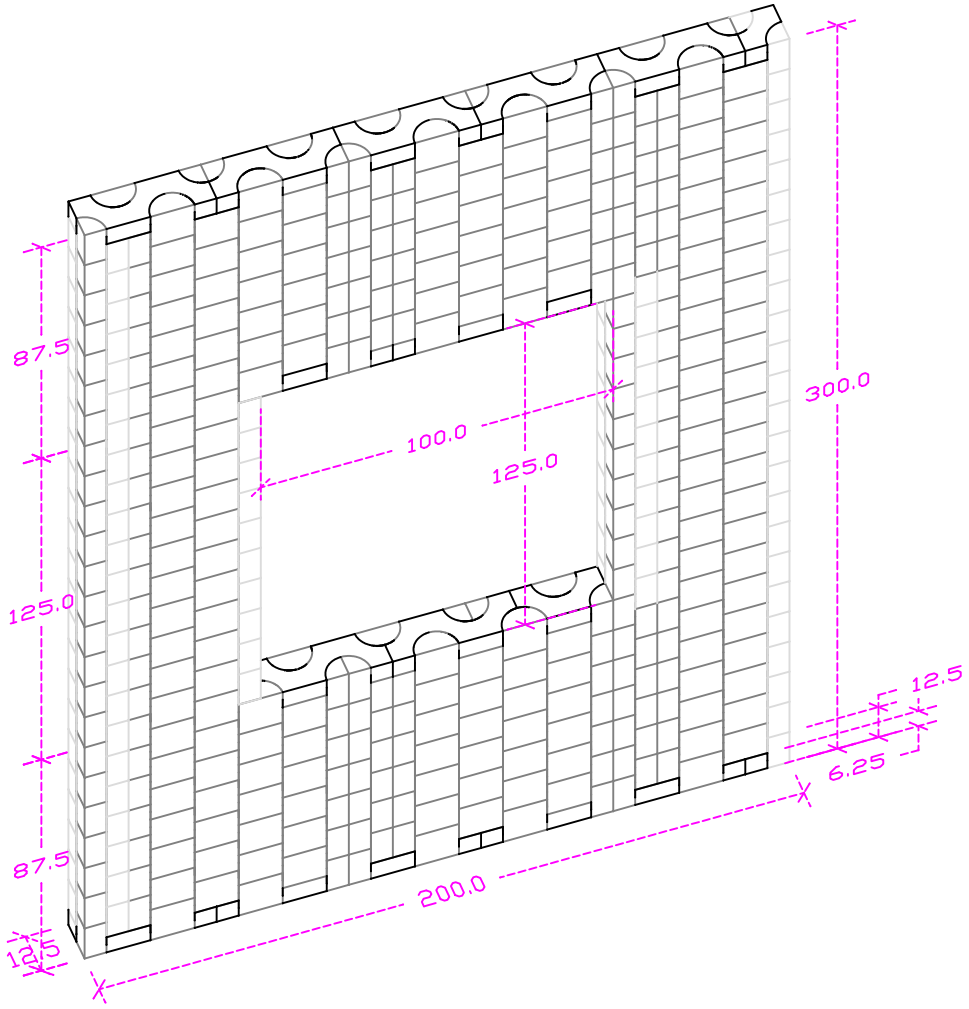


A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:51 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Escala 1/20 \ Prancha A4: 57/177

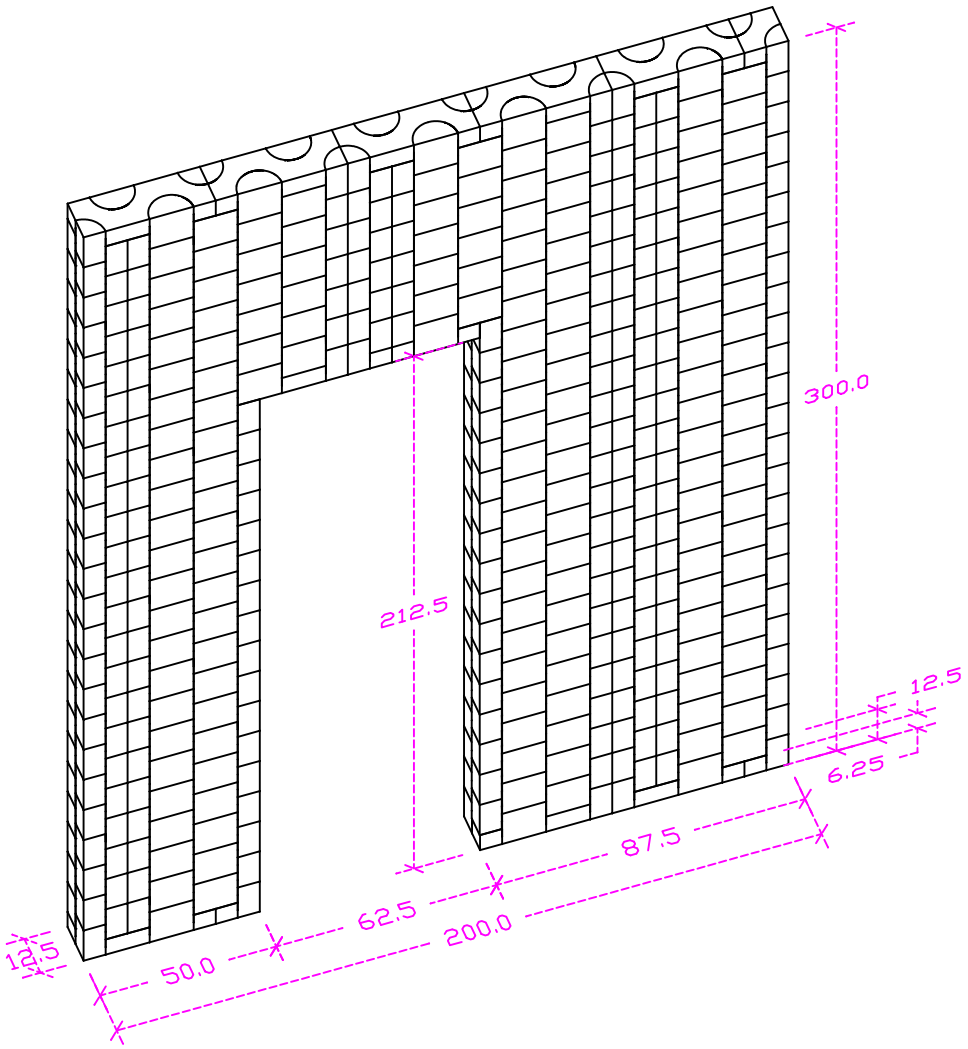
Perspectiva \ exemplo para abertura de janela em paredes sólidas

Linhas de estruturação interna dos tijolos



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:51 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Perspectiva \ exemplo para abertura de porta em paredes sólidas

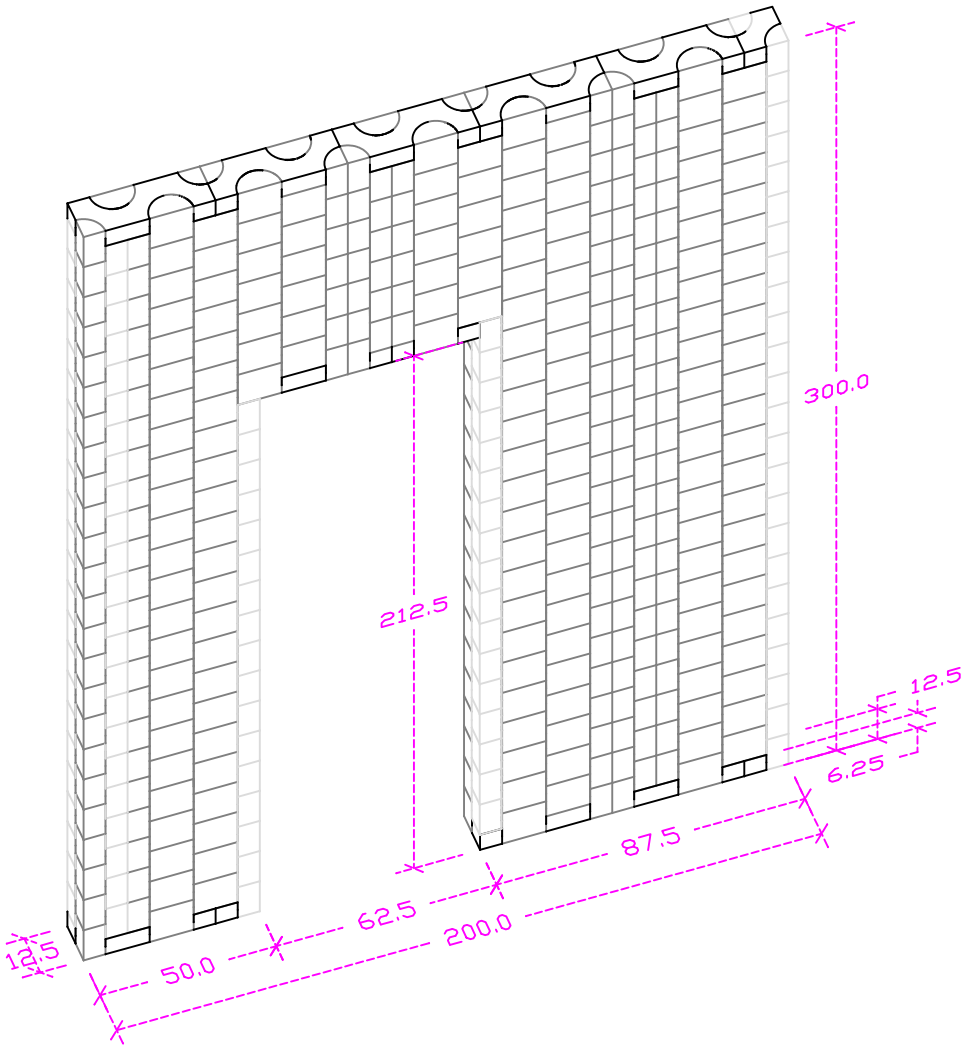


A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:51 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Escala 1/20 \ Prancha A4: 59/177

Perspectiva \ exemplo para abertura de porta em paredes sólidas

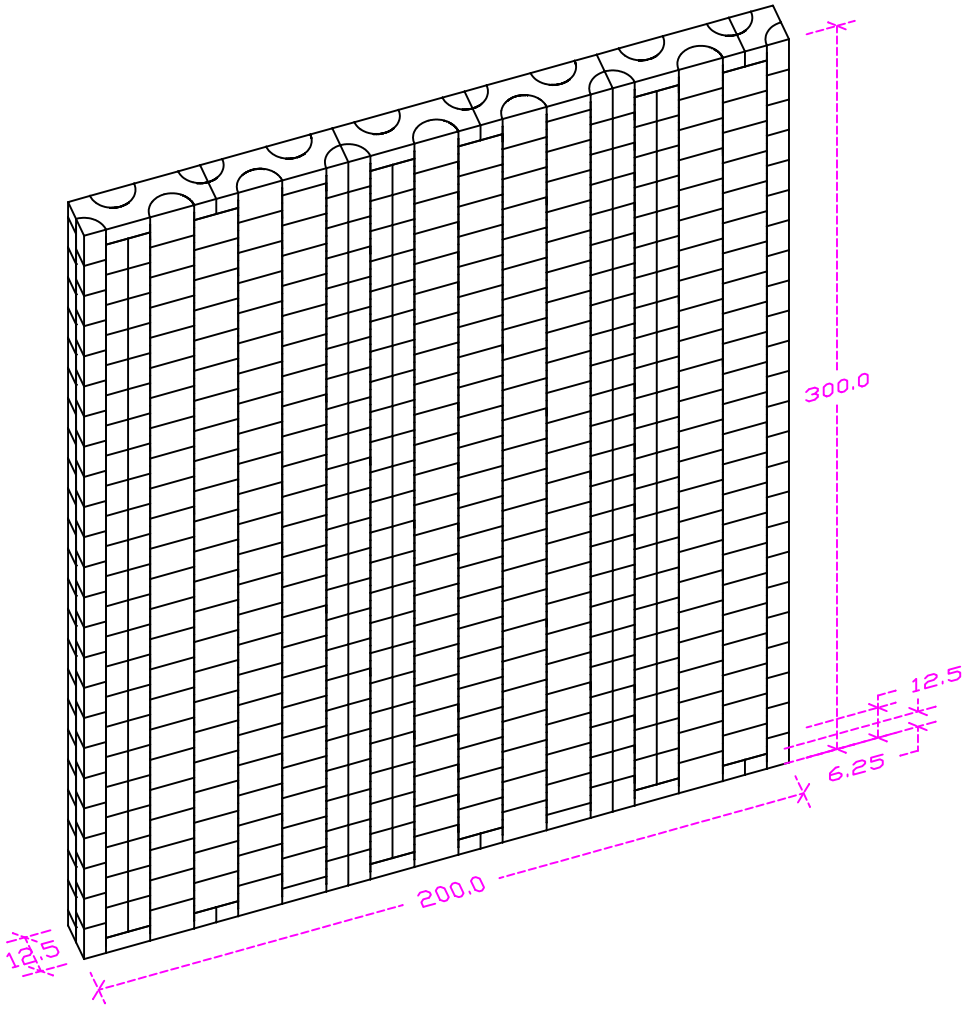
Linhas de estruturação interna dos tijolos



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:51 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Escala 1/20 \ Prancha A4: 60/177

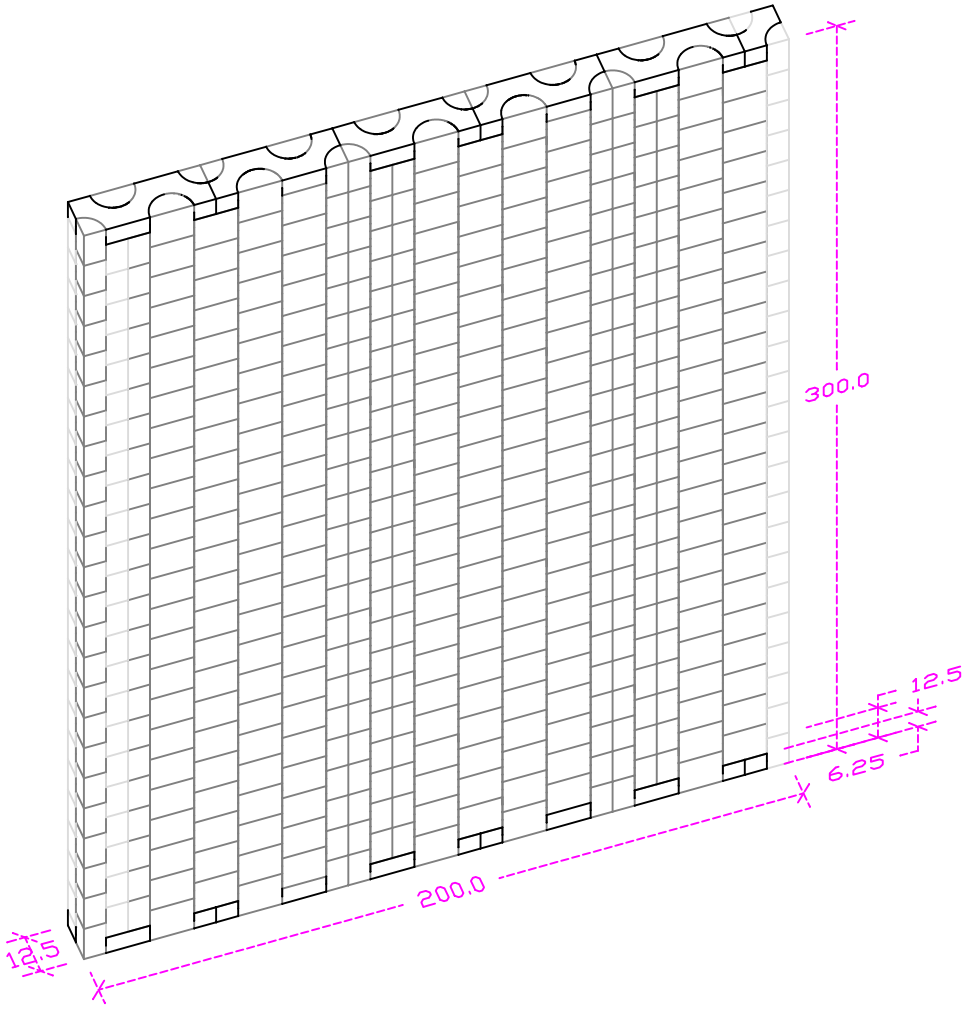
Perspectiva \ exemplo de montagem para paredes sólidas



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:51 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Perspectiva \ exemplo de montagem para paredes sólidas

Linhas de estruturação interna dos tijolos



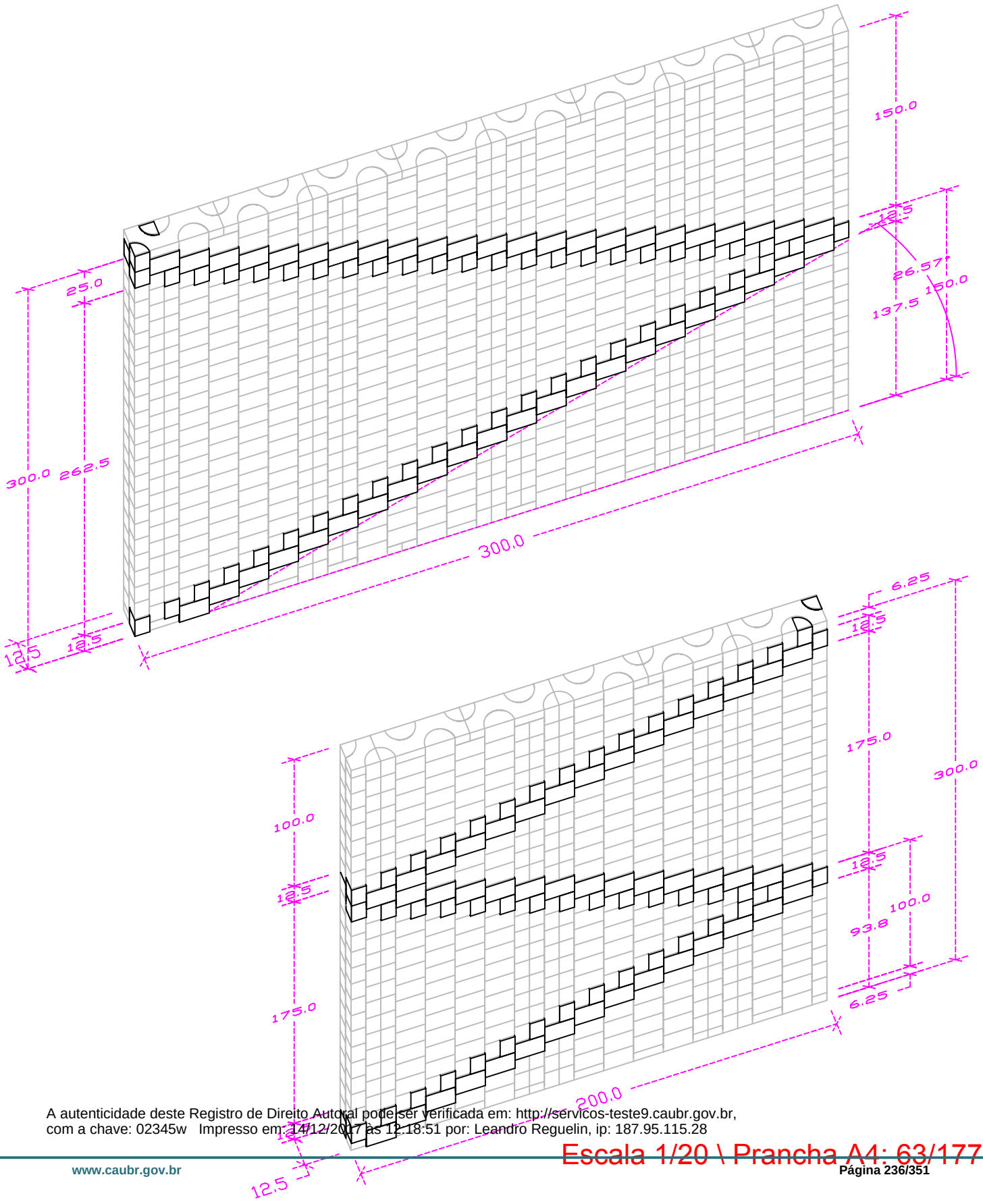
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:51 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Perspectiva \ exemplo de montagem para paredes sólidas com estruturação diagonal com blocos de material mais resistente.

Semelhança conceitual com as Construções Enchaimel adaptadas para um aparelho com blocos modulados de diferentes materiais.

Para estruturar melhor a Cerâmica pode ser utilizado Concreto, Metal, Plásticos Estruturais, Borracha e até mesmo materiais Transparentes, cada combinação diferente, bem como mais de dois tipos de material em uma parede podem surgir de modo à atender necessidades especiais de resistência, inclusive para desempenhos dinâmicos com resistência indicada para abalos sísmicos e fuuracões por exemplo.

A simetria para estruturação advem da altura, largura e comprimento dos blocos, vários desenhos estruturais são possíveis, também devido a diversidade de tipos de peças, ângulos diversos de empilhamento e encaixe podem gerar verdadeiros mosaicos estruturais.



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:51 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

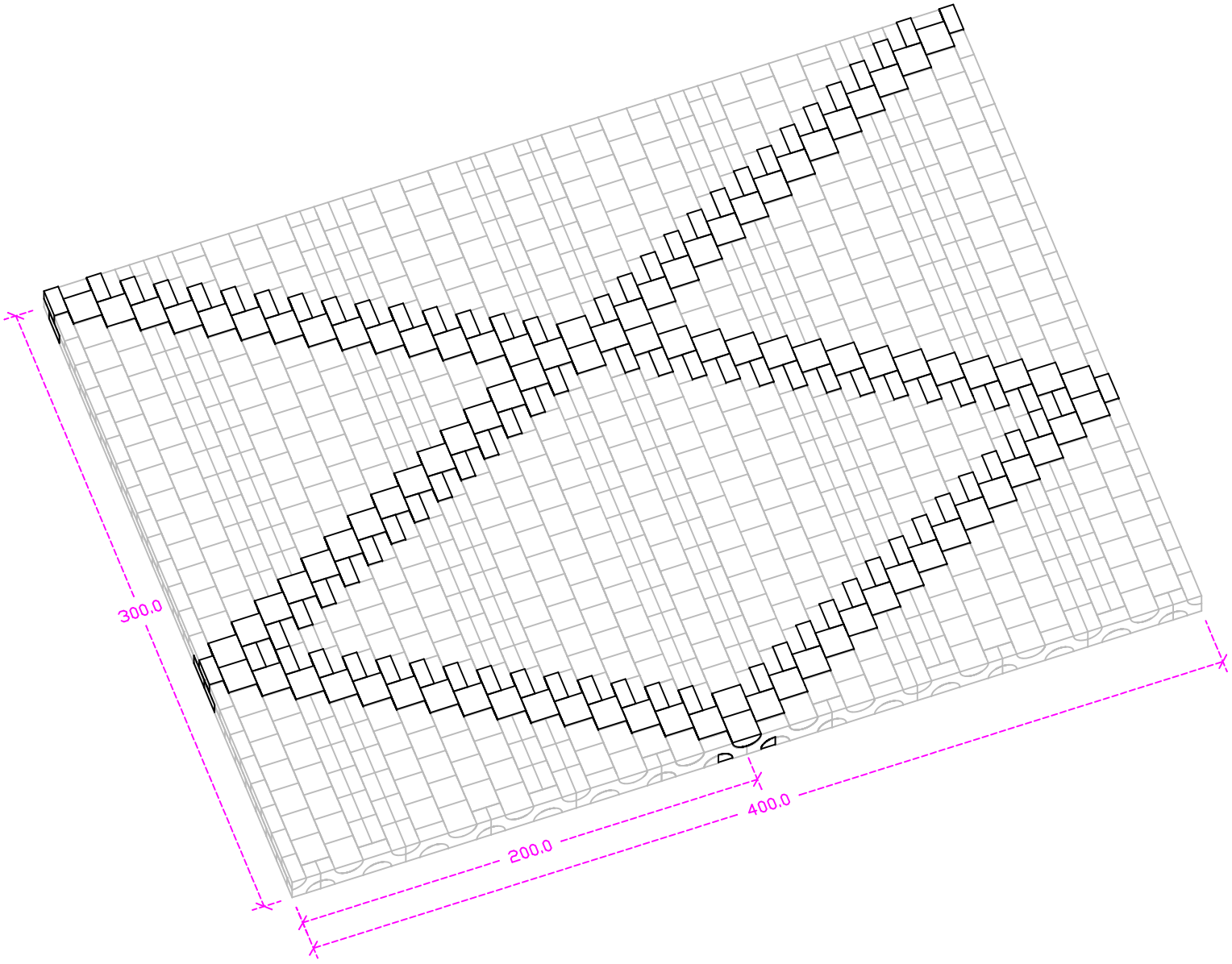
Escala 1/20 \ Prancha A4: 63/177

Perspectiva \ exemplo de montagem para planos sólidos com estruturação diagonal com blocos de material mais resistente.

Semelhança conceitual com as Construções Enchaimel adaptadas para um aparelho com blocos modulados de diferentes materiais.

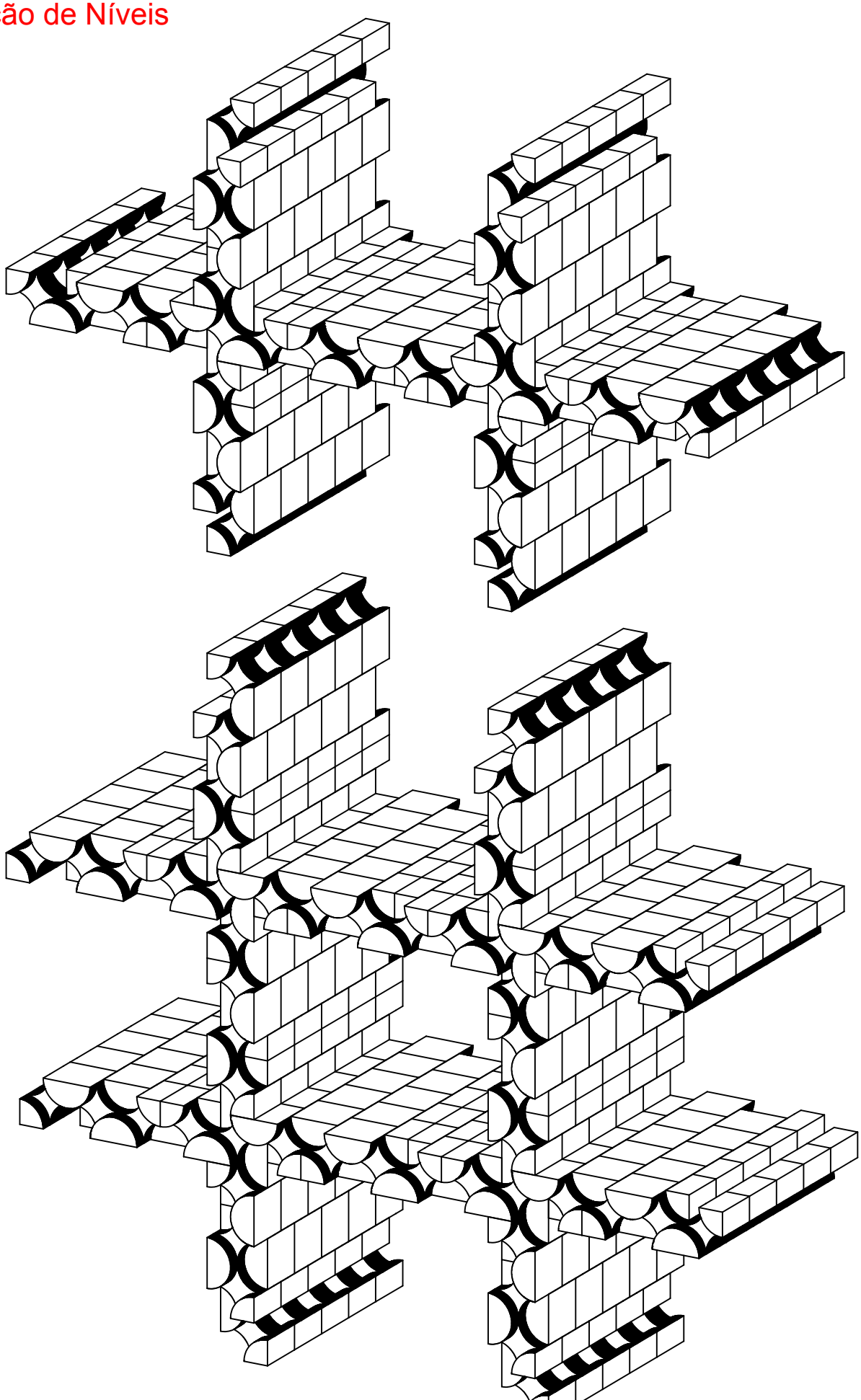
Para estruturar melhor a Cerâmica pode ser utilizado Concreto, Metal, Plásticos Estruturais, Borracha e até mesmo materiais Transparentes, cada combinação diferente, bem como mais de dois tipos de material em uma parede podem surgir de modo à atender necessidades especiais de resistência, inclusive para desempenhos dinâmicos com resistência indicada para abalos sísmicos e fuuracões por exemplo.

A simetria para estruturação advem da altura, largura e comprimento dos blocos, vários desenhos estruturais são possíveis, também devido a diversidade de tipos de peças, ângulos diversos de empilhamento e encaixe podem gerar verdadeiros mosaicos estruturais.



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:51 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

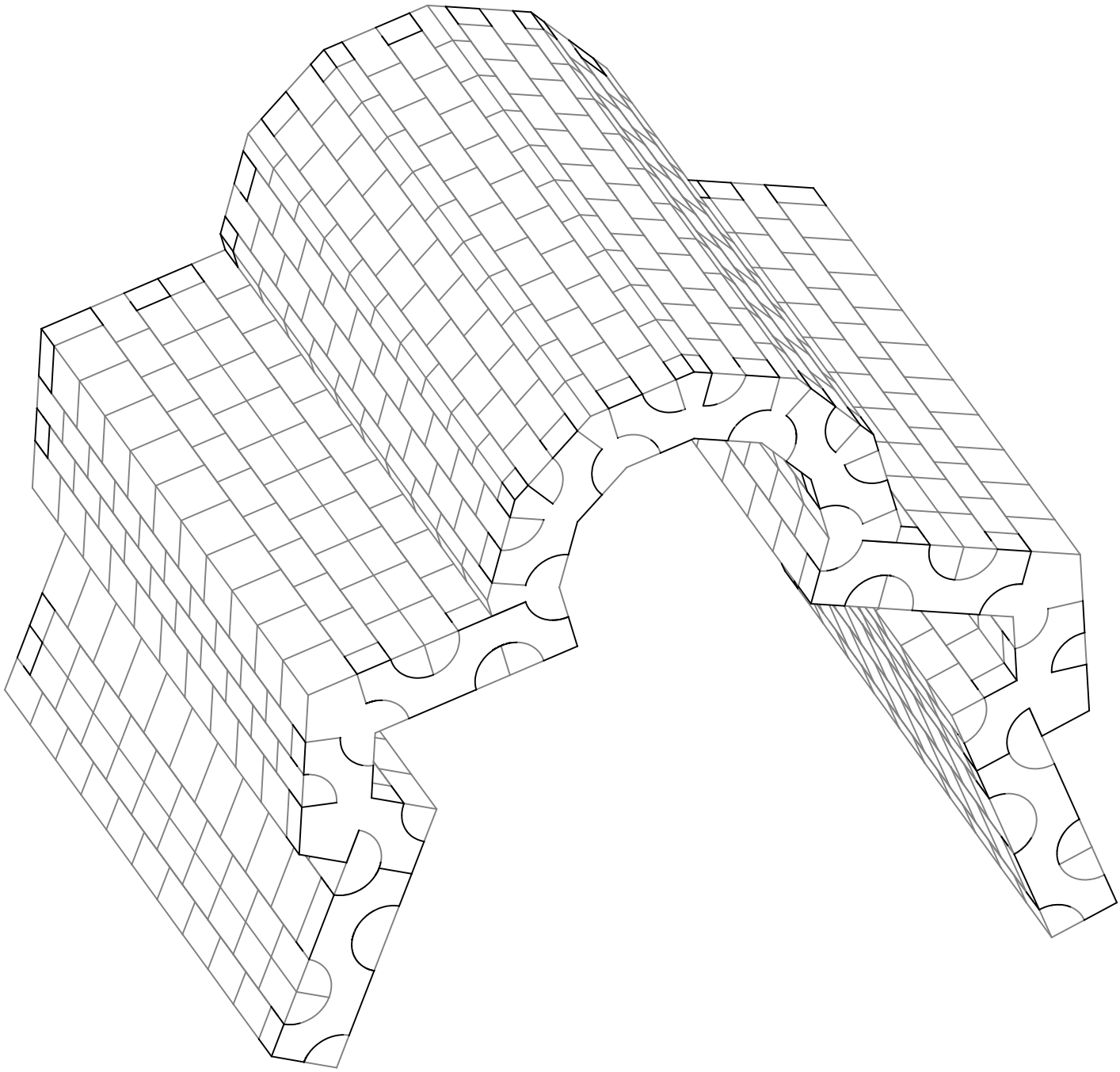
Perspectiva \ exemplo de montagem com cruzamento de planos
Elevação de Níveis



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:51 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Escala 1/12.5 \ Prancha A4: 65/177

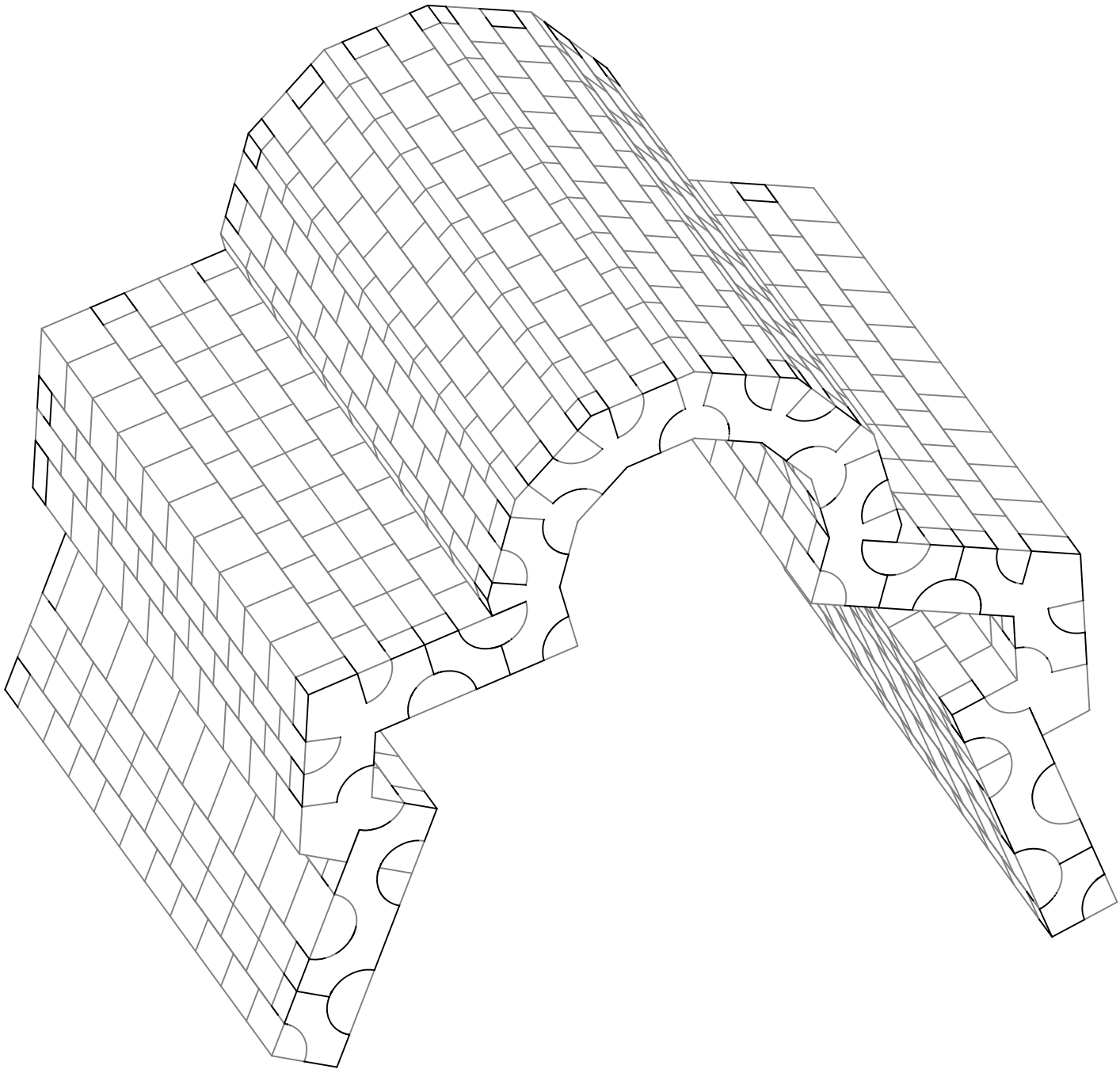
Perspectiva de peças montadas na horizontal,
exemplo de peças diversas para abóbadas complexas,
vista frontal (detalhe acabamentos)



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:51 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Escala 1/10 \ Prancha A4: 66/177

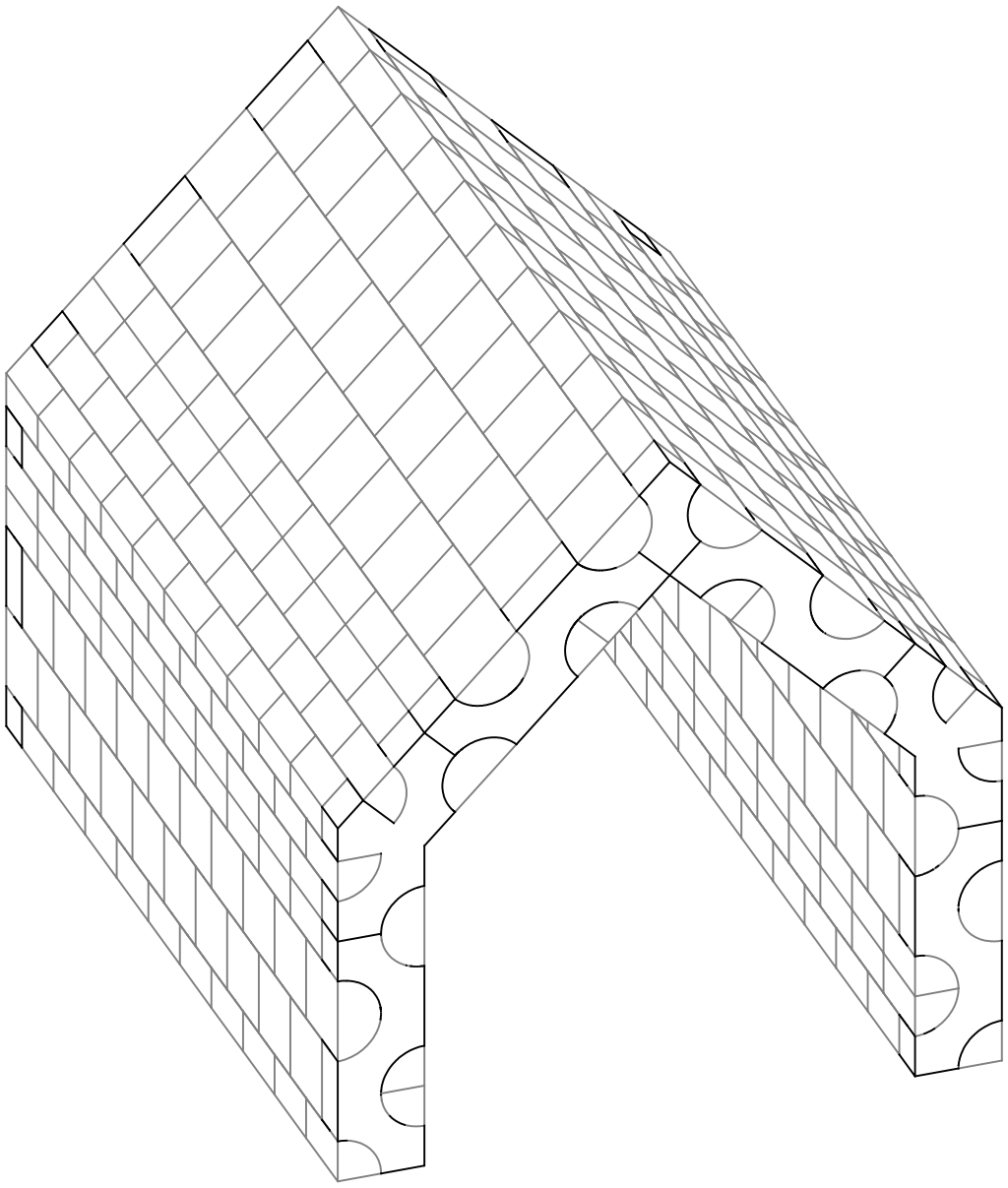
Perspectiva de peças montadas na horizontal,
exemplo de peças diversas para abóbadas complexas,
vista posterior (detalhe acabamentos)



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:51 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Escala 1/10 \ Prancha A4: 67/177

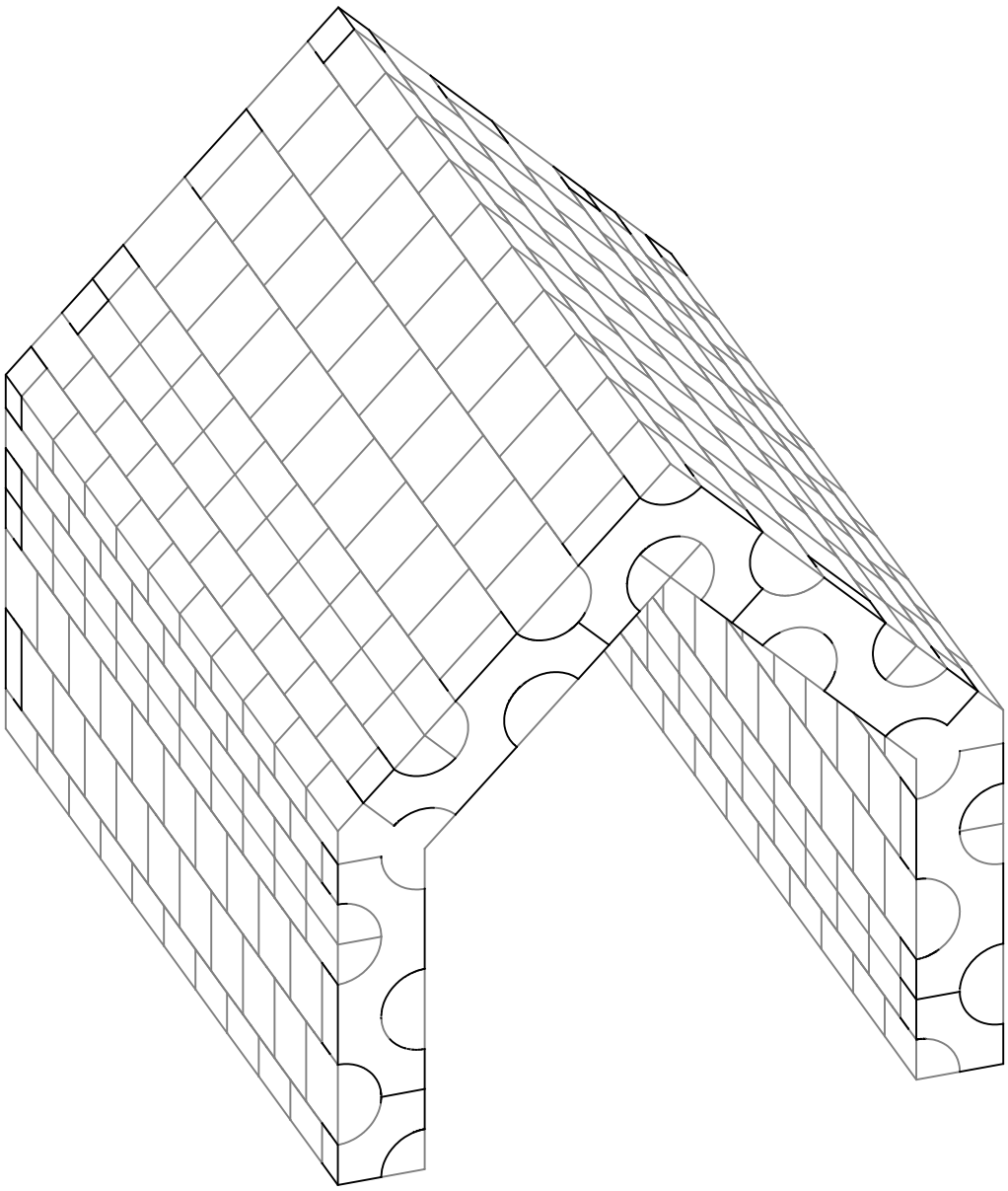
Perspectiva de peças montadas na horizontal,
peças para inclinação de 135°,
vista frontal (detalhe acabamentos)



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:51 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Escala 1/10 \ Prancha A4: 68/177

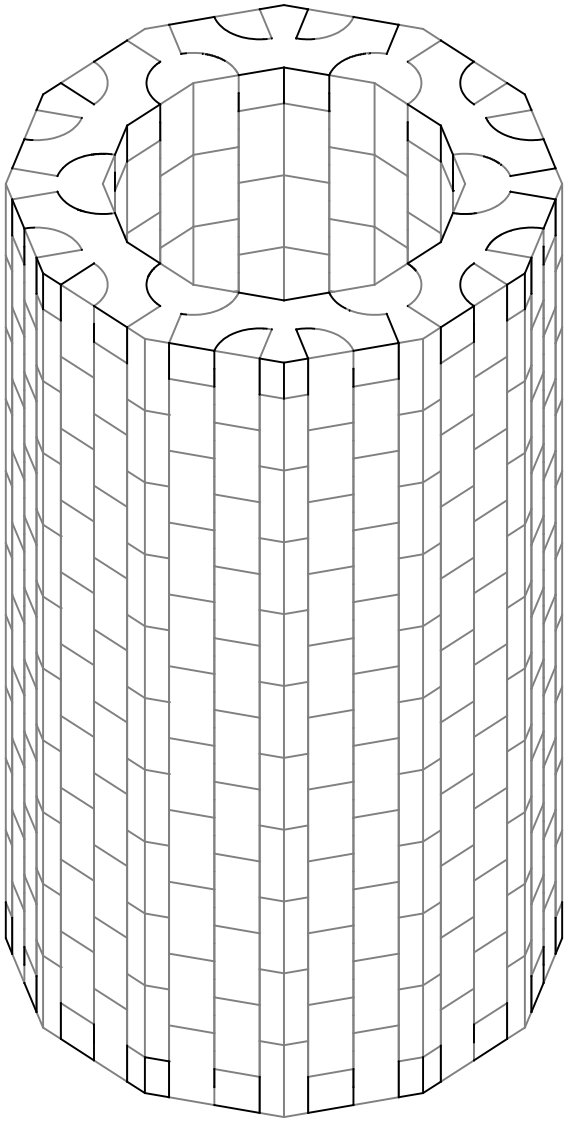
Perspectiva de peças montadas na horizontal,
peças para inclinação de 135°,
vista posterior (detalhe acabamentos)



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:51 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

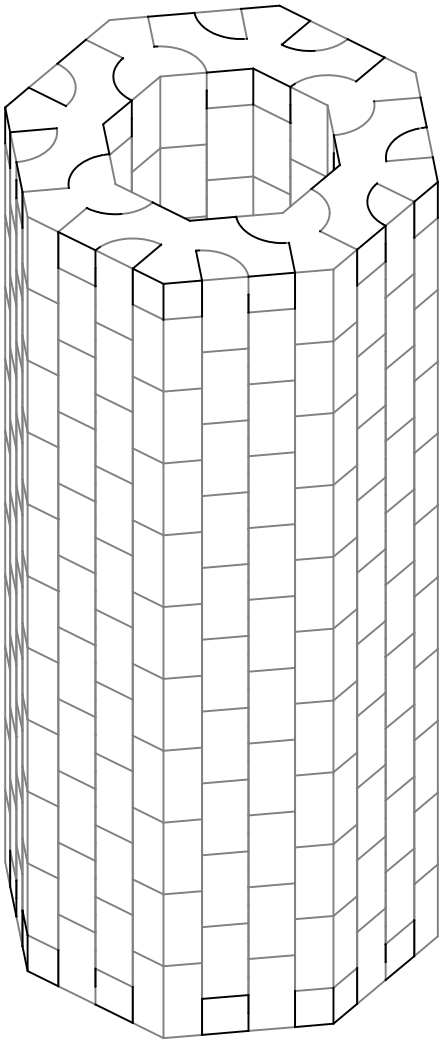
Escala 1/10 \ Prancha A4: 69/177

Perspectiva de peças básicas para realização de Dodecágonos



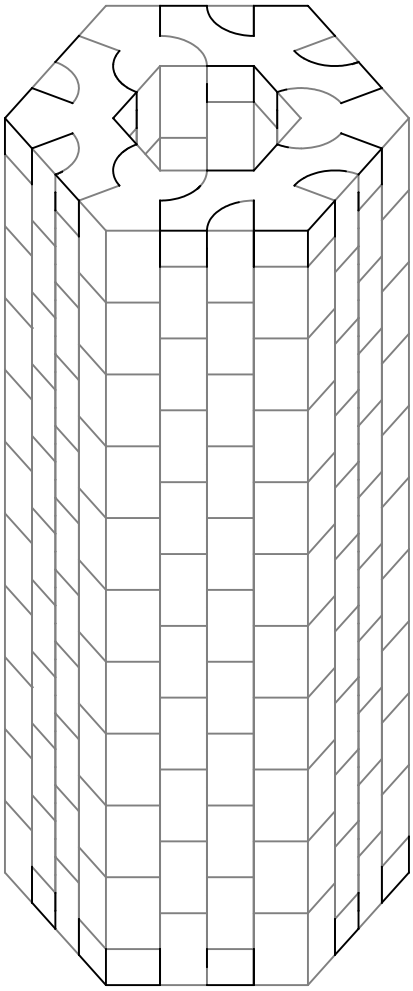
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:51 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Perspectiva de peças básicas para realização de Octógonos



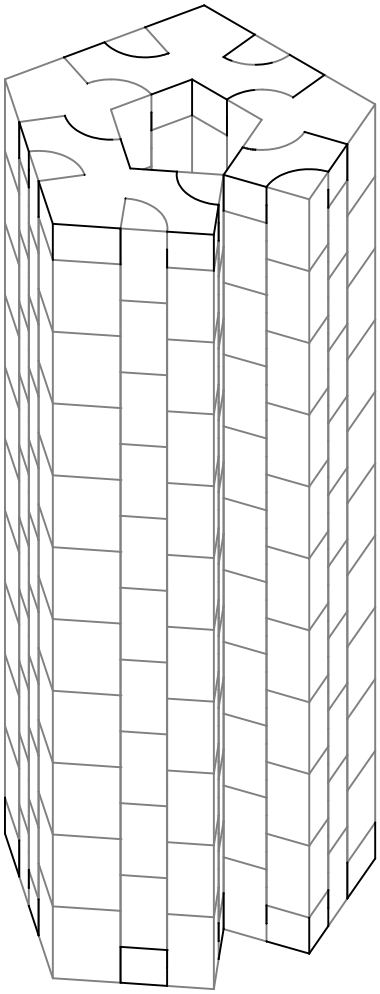
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:51 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

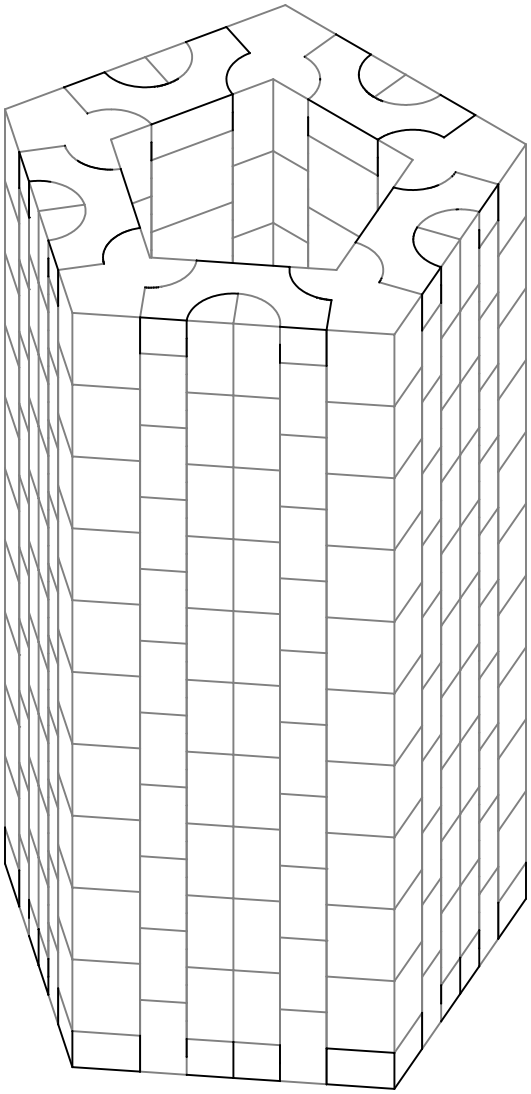
Perspectiva de peças básicas para realização de Hexágonos



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:51 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Perspectiva de peças básicas para realização de Pentágonos

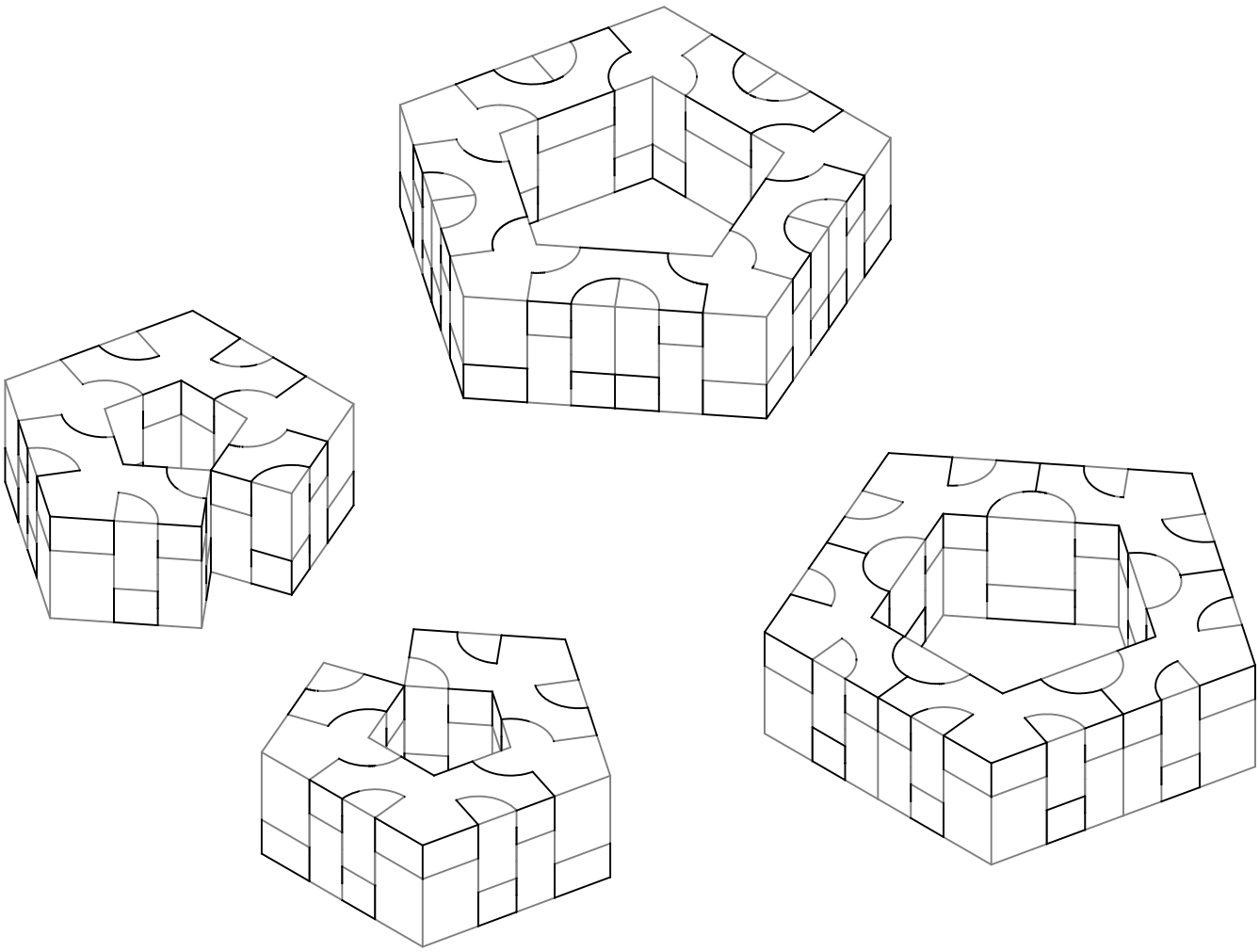




A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:51 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Perspectiva de peças básicas para realização de Pentágonos
detalhe montagens e acabamentos

o Pentágono, tem número ímpar de vértices,
de modo que peças iguais não podem formar um Pentágono
por peças desencontradas para montagem,
as peças geram um vazio causado pela impossibilidade
de uniformidade da montagem para encaixe
na continuidade do plano horizontal.

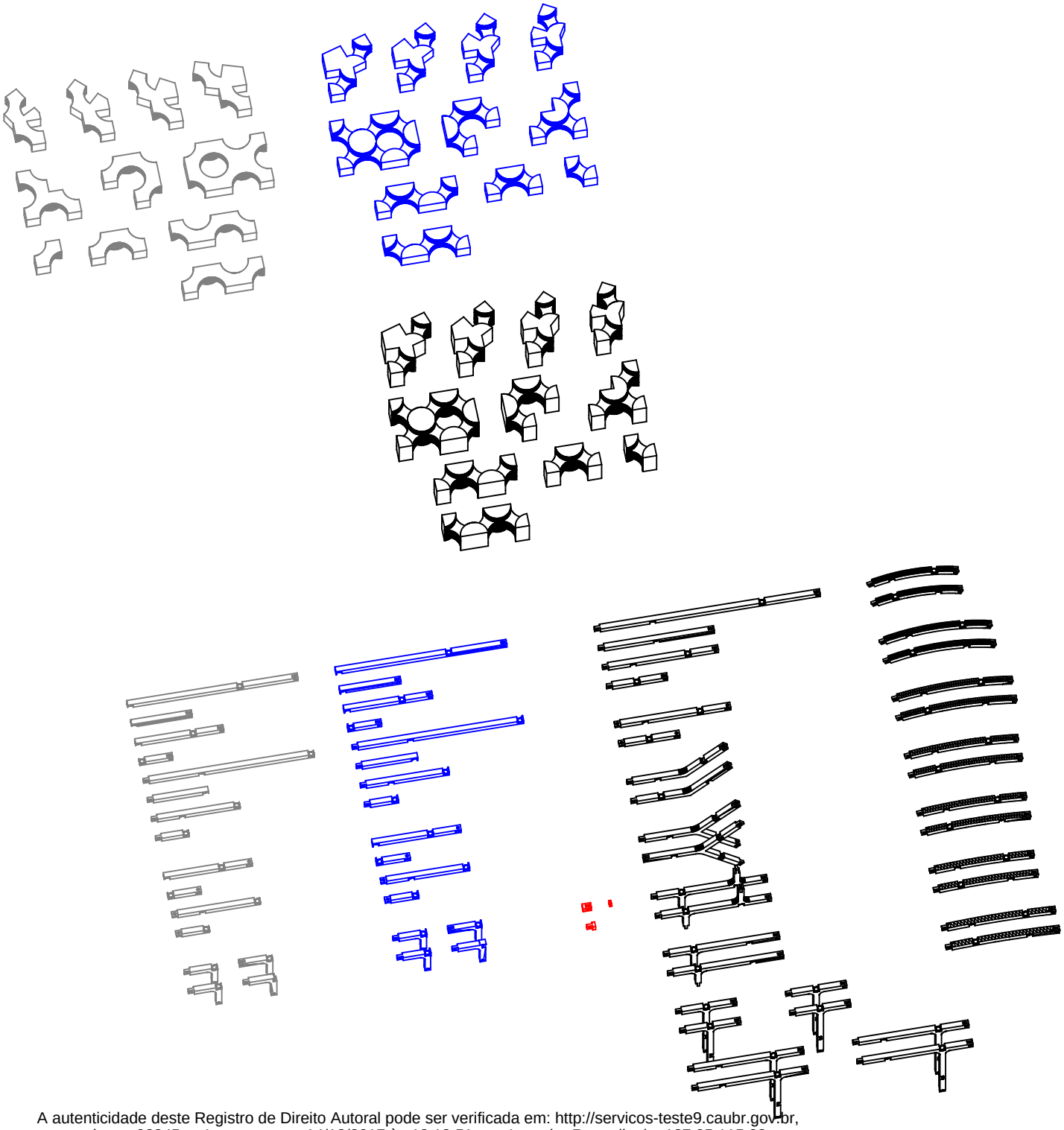


a realização de Pentágonos é possível
graças à uma peça alongadora de 2/3,
ou também de outros modos
quais possibilitem que o número de vértices ímpares
não se sobreponham uns aos outros,
pois na sobreposição de vértices ímpares
não se consegue fechamento de encaixe
no mesmo plano.

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:51 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Perspectiva do Sistema Construtivo Blocos e do Sistema Construtivo Tecido Flecha em escala proporcional harmônica. Escalas diferentes poderão adaptar-se em utilidades diversas para Projetos Específicos.

Inicialmente são 33 tipos de peças para o Sistema Construtivo Blocos e 70 tipos de peças para o Sistema Construtivo Tecido Flecha, considerando-se para Tecido Flecha três modalidades de peças para acabamento: montantes macho e fêmea para as pontas, peças para acabamento de faces retas sem "Clip" para parafusamento, colagem ou solda e peças de acabamento com "Clip". Outros tipos de peças para o Sistema Construtivo Blocos e para o Sistema Construtivo Tecido Flecha podem ocorrer da derivação do sistema principal, em relação à novos ângulos, raios, tipos de engate por "Clip" e adaptação de faces e concavidades para estanquiedade dos Sistemas Construtivos. A adaptação de diversos materiais e escalas possibilita evolução do Projeto conforme Cálculos Estruturais específicos para escala de Maquete (móveis e utilidades) e escala para Construção.

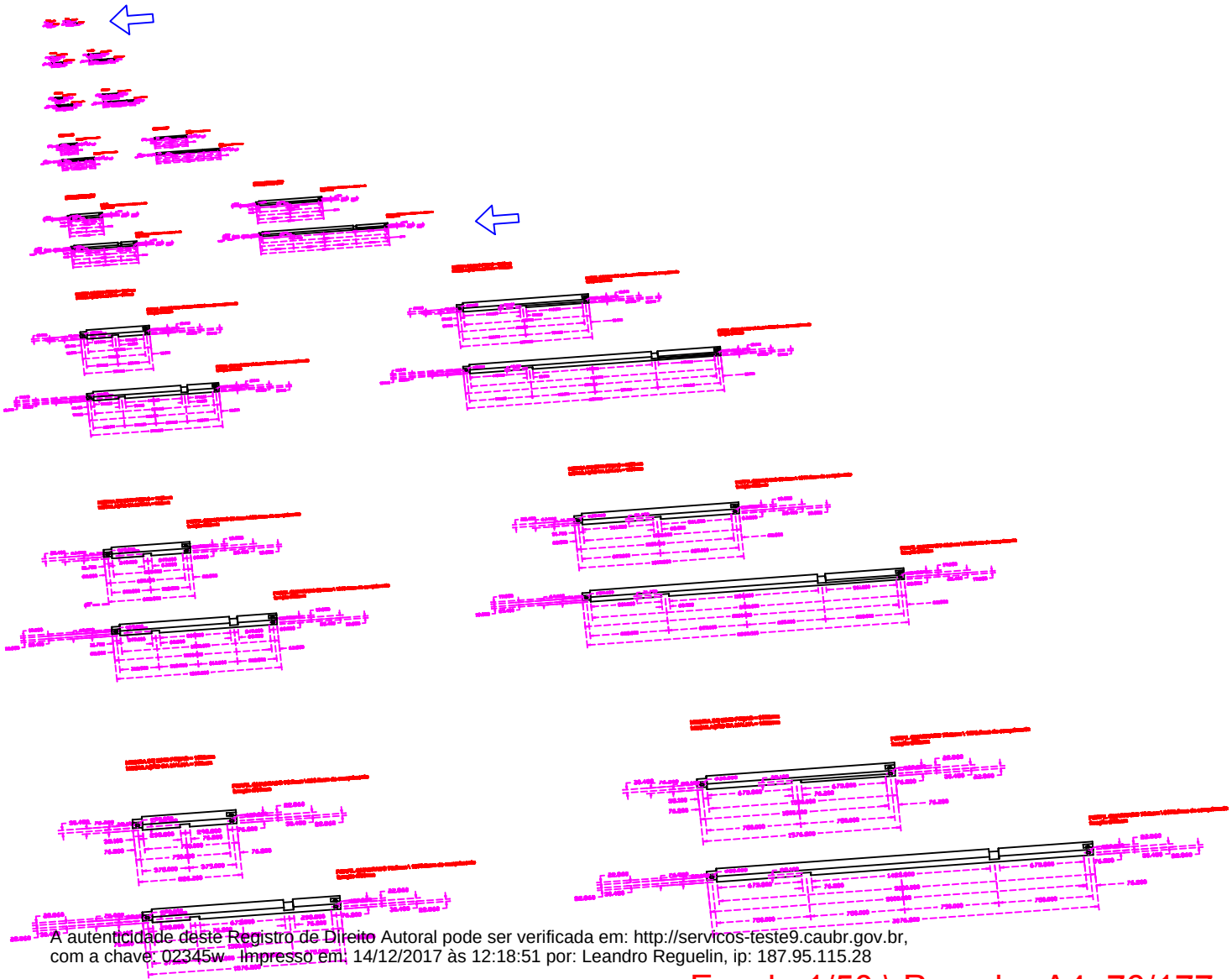


A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:51 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Desenho das quatro peças principais de Tecido Flecha, peças maciças em aparência, informações referentes de distância de eixo das peças e retícula da malha, além disso outras escalas proporcionais serão possíveis conforme Projetos Específicos.

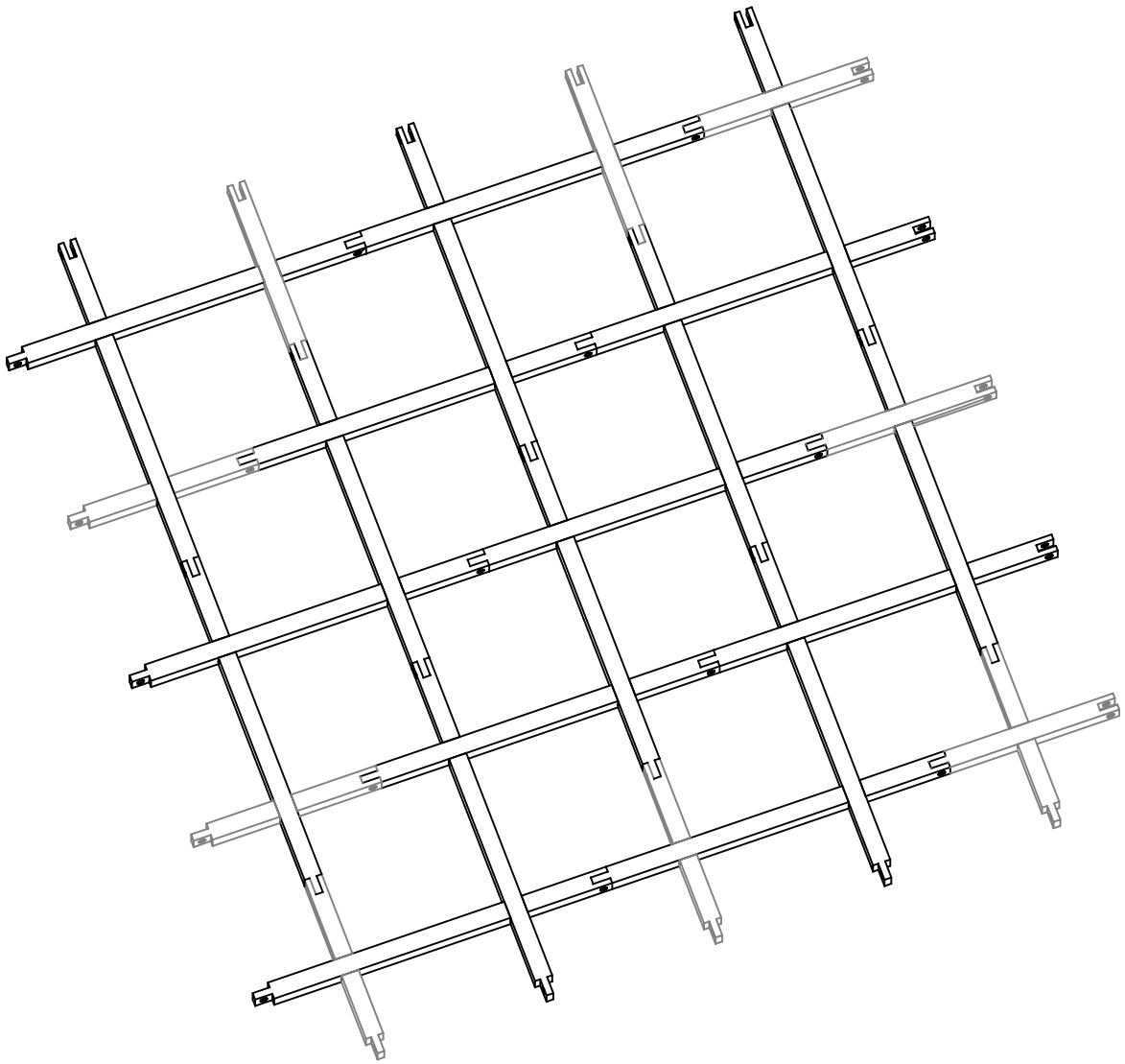
As setas indicam a escala 1/10 e escala 1/1, no caso de uma união proporcional entre o Sistema Construtivo Blocos e o Sistema Construtivo Tecido Flecha, especificamente para escala de Maquete é uma proporção simétrica compatível para união entre os Sistemas Construtivos unidos em Produto para o início de Criações Livres Harmônicas e o início de compreensão das escalas possíveis dos Sistemas Construtivos por qualquer pessoa (com o tempo a variedade de ligações entre escalas pode oferecer grande riqueza para a Arquitetura, considerando peças de maquete mais resistentes realizadas em metal por exemplo), com perfil quadrado começando em 2.54mm na escala 1/10, passando por perfil quadrado de 25.4mm na escala 1/10 (uma polegada), neste desenho proporção para peças maiores com até três polegadas de perfil quadrado (76.2mm). Como demonstrado em outros desenhos as peças podem ter perfil retangular ou circular, até mesmo perfil elíptico ou com bordas redondas pode ser adaptado conforme Projetos Específicos.

Em ordem de cima para baixo temos as referências em seqüência dos tamanhos de perfis e dos comprimentos das peças principais representadas no desenho: 1/10" (2,54mm) peças padrão de 50mm e 100mm de comprimento, 2/10" (5,08mm) peças padrão de 100mm e 200mm de comprimento, 1/4" (6,35mm) peças padrão de 125mm e 250mm de comprimento, 1/2" (12,7mm) peças padrão de 250mm e 500mm de comprimento, 1" (25,4mm) peças padrão de 500mm e 1.000mm de comprimento, 2" (50,8mm) peças padrão de 1.000mm e 2.000mm de comprimento, 2,5" (63,5mm) peças padrão de 1.250mm e 2.500mm de comprimento, 3" (76,2mm) / peças padrão de 1.500mm e 3.000mm de comprimento.



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w. Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:51 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

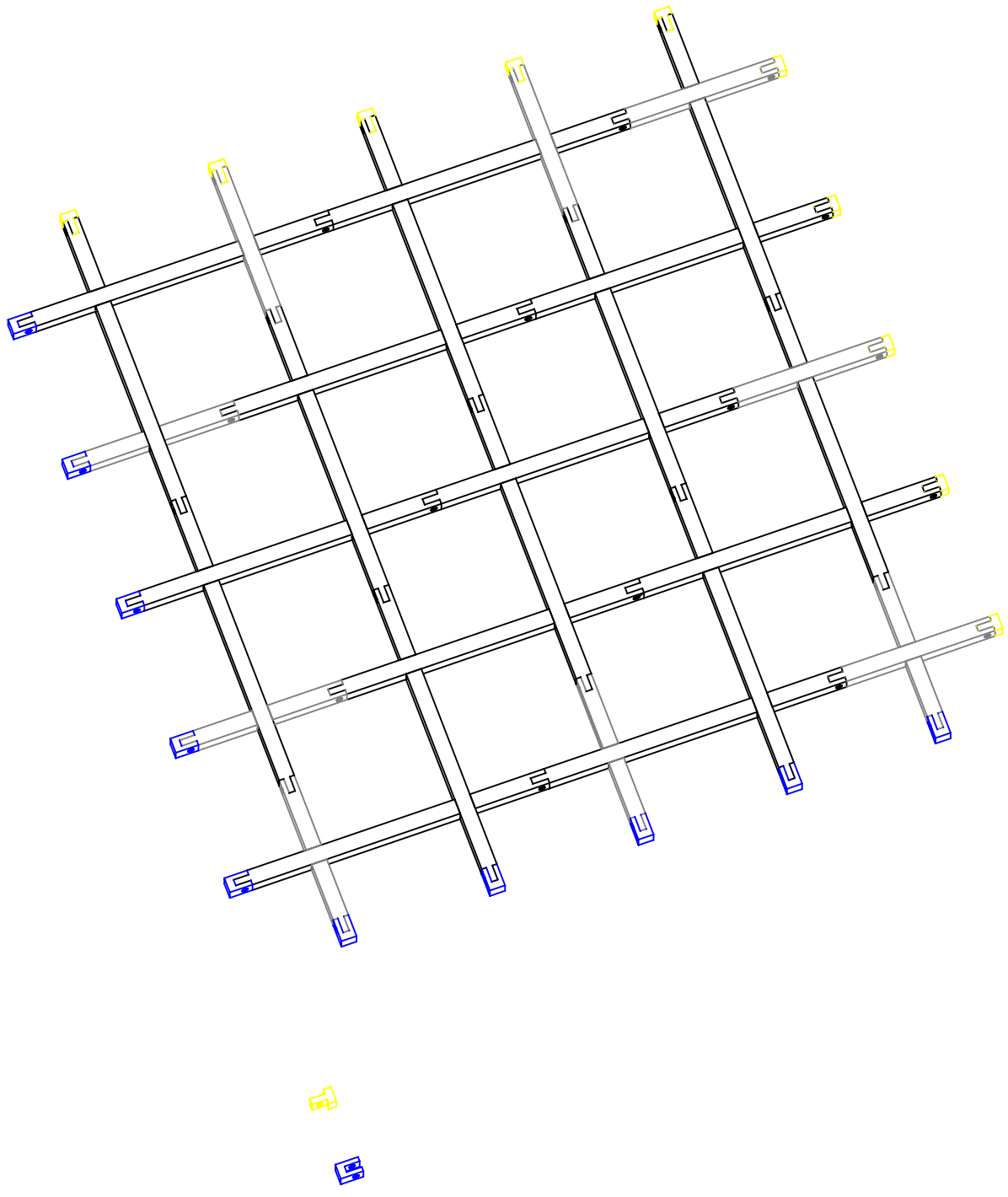
Estrutura plana em 3D, sem acabanmento nas pontas



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:51 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Escala 1/10 \ Prancha A4: 77/177

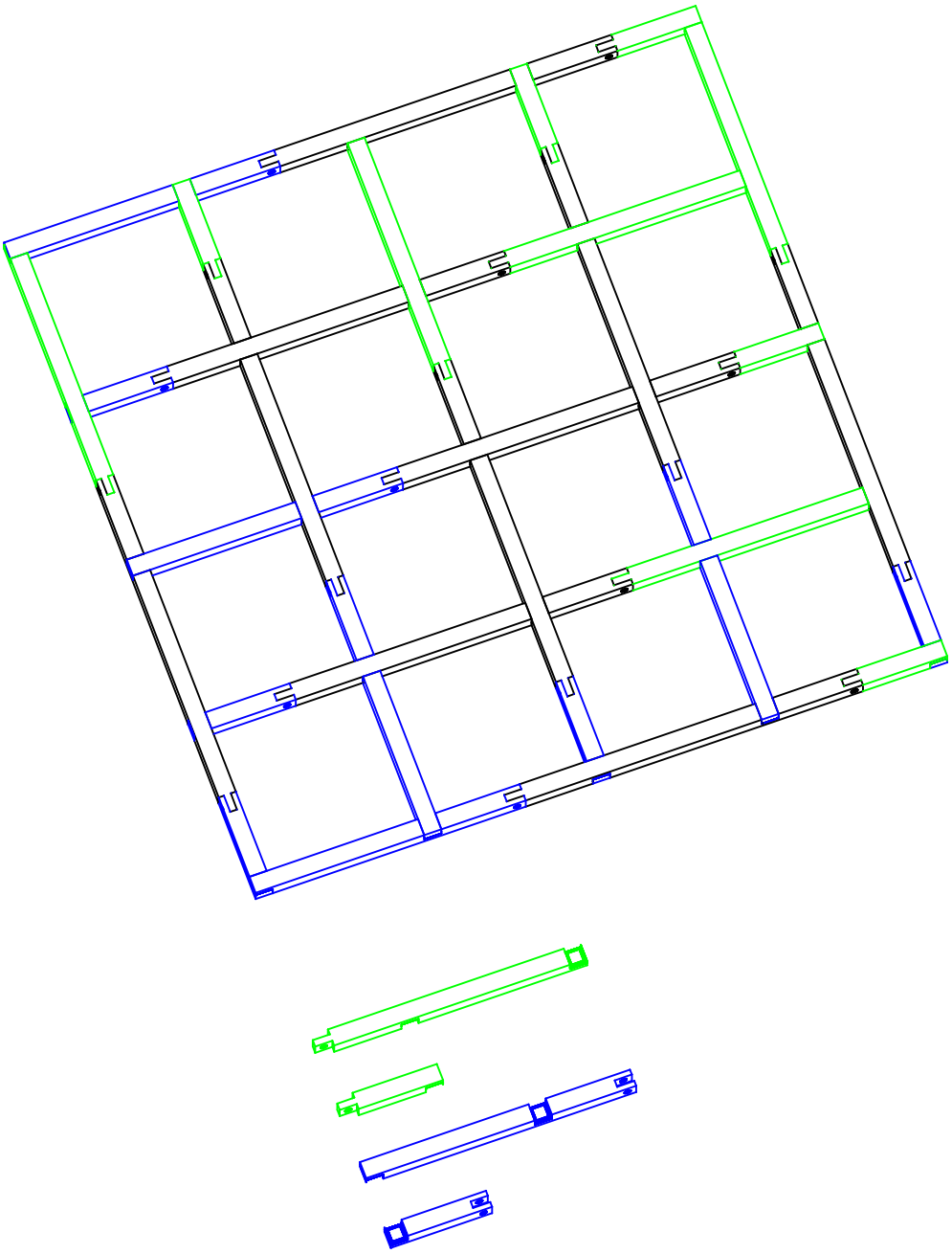
Estrutura plana em 3D, com acabanmento de montantes Macho e Fêmea nas pontas



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:51 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Escala 1/10 \ Prancha A4: 78/177

Estrutura plana em 3D, com Peças Especiais para Acabamento sem "Clip"

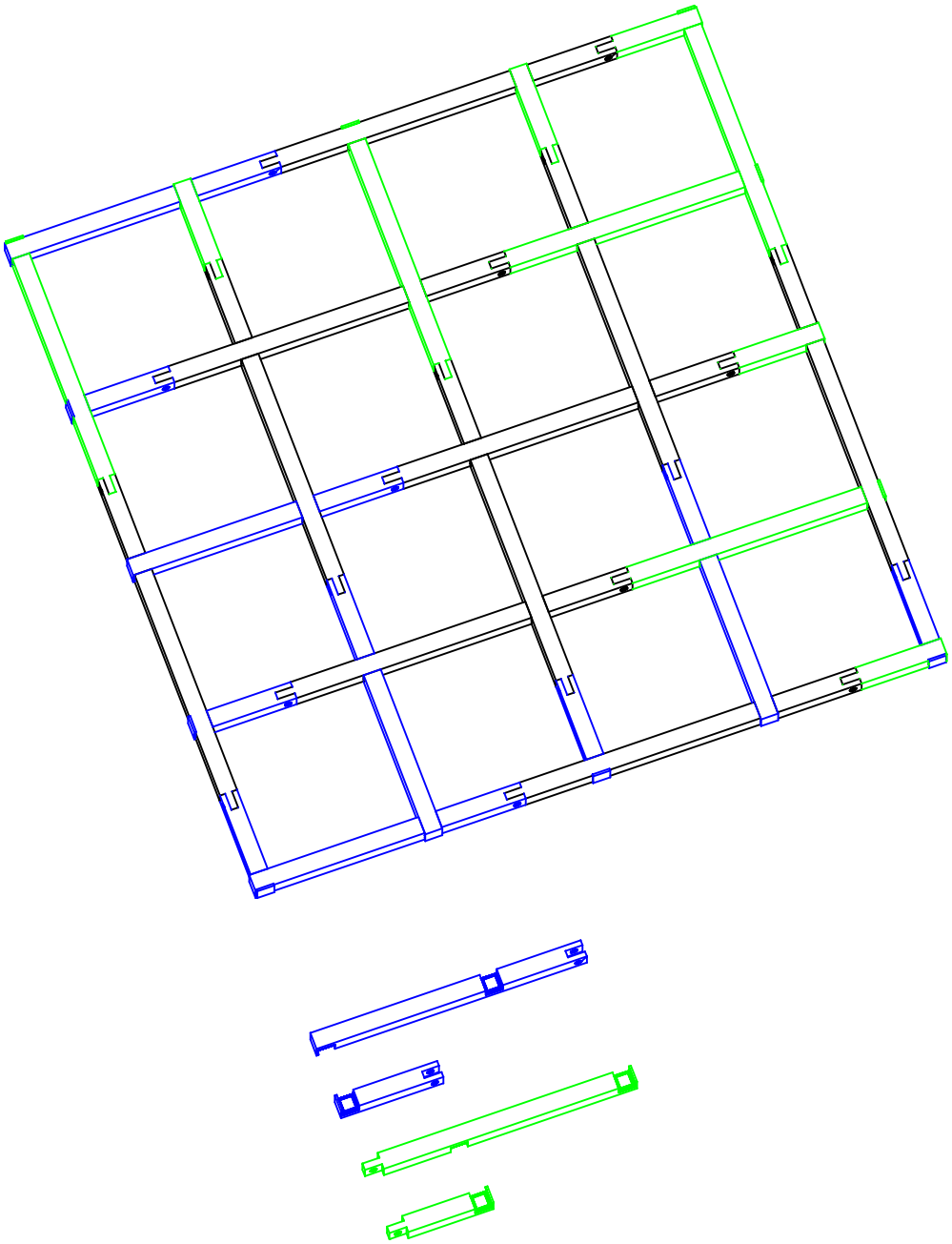


Observa-se duas faces de um quadrado com um tipo de peças de acabamento com montantes Fêmea e duas faces com peças de acabamento com montantes Macho.

As Peças Especiais para Acabamento sem "Clip" poderão ser fixas por parafusamento, cola ou solda.

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:51 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Estrutura plana em 3D, com Peças Especiais para Acabamento com "Clip"

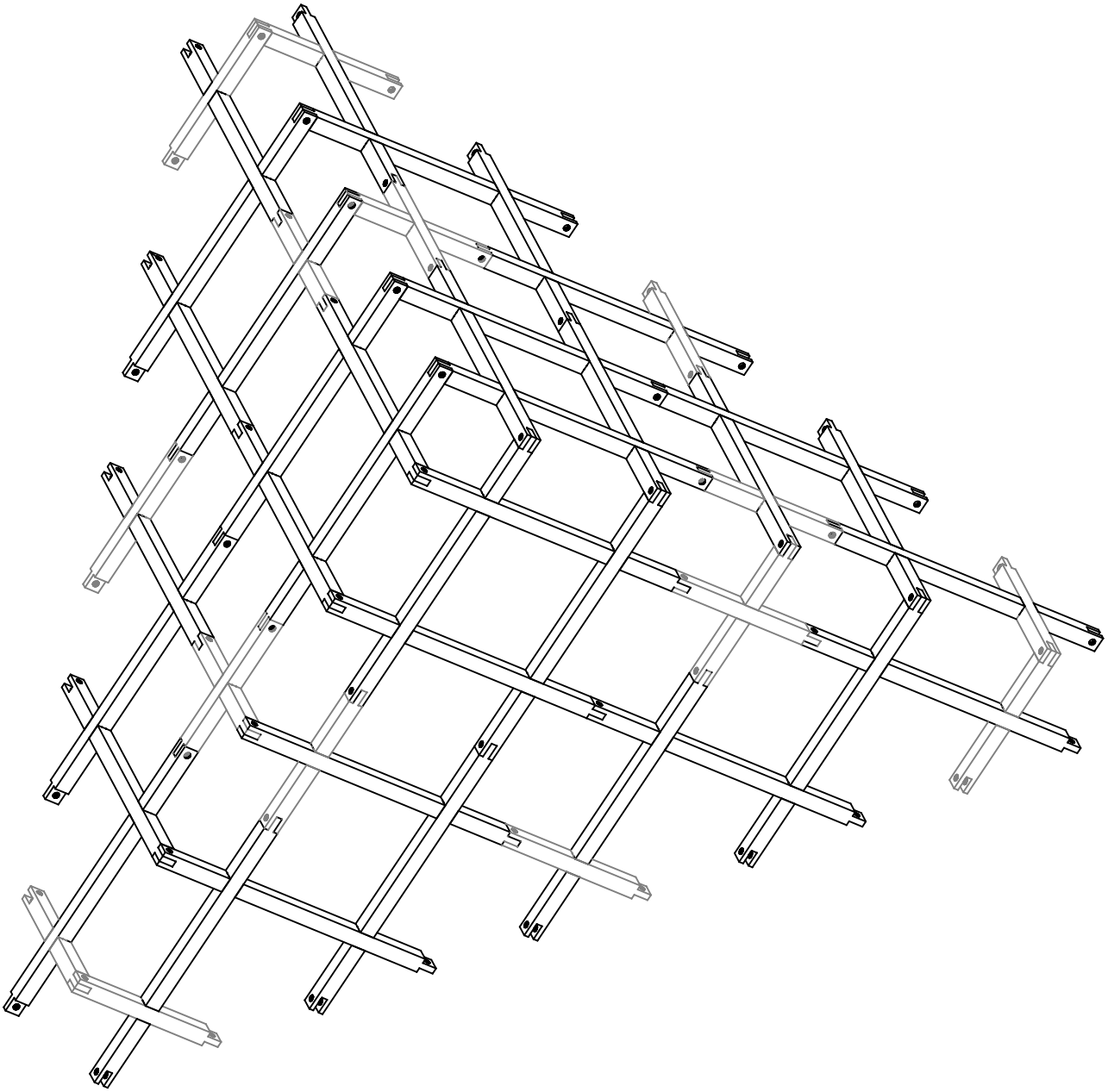


Observa-se duas faces de um quadrado com um tipo de peças de acabamento com montantes Fêmea e duas faces com peças de acabamento com montantes Macho.

As Peças Especiais para Acabamento com "Clip" são fixas por pressão de encaixe.

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:51 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

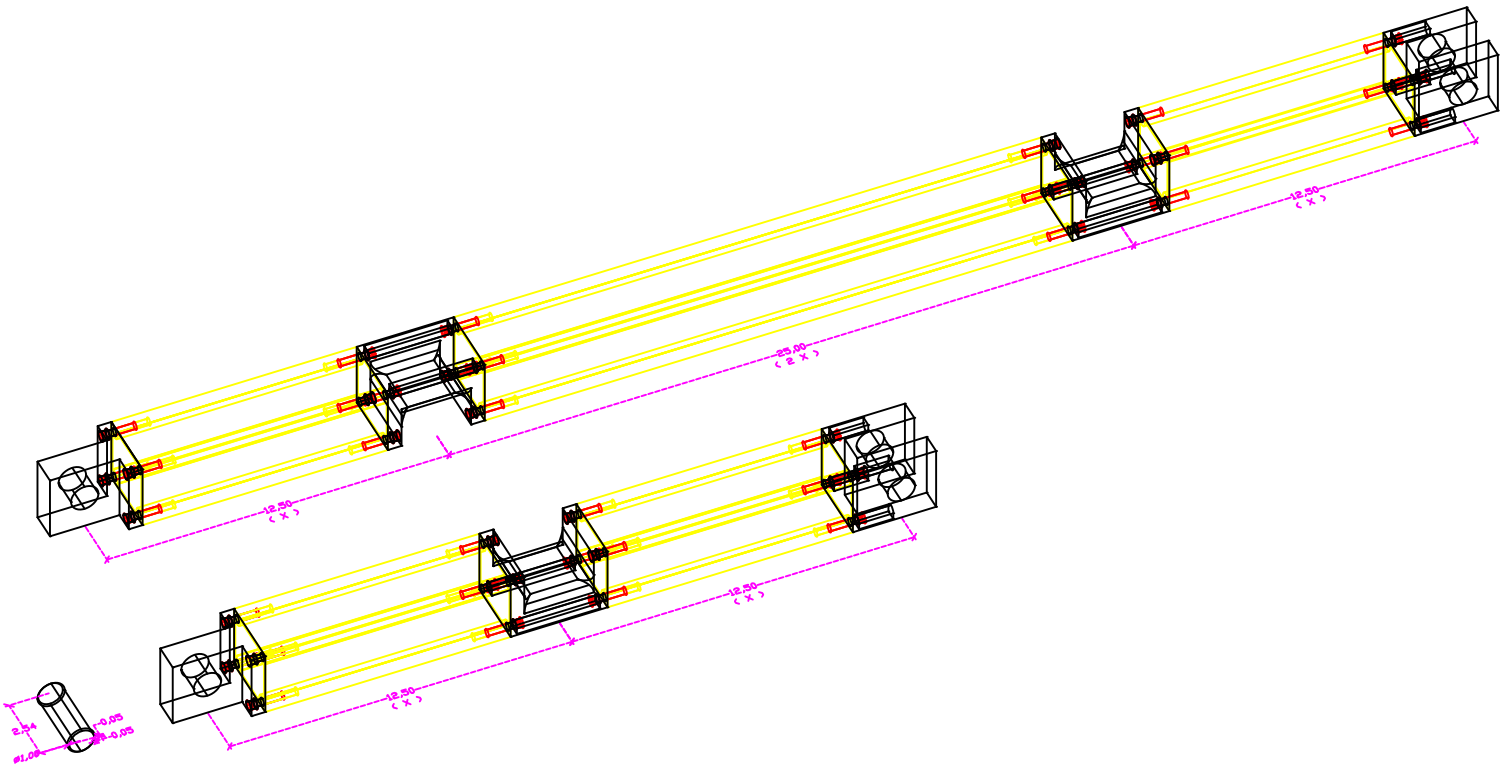
3D de Estrutura triangular derivada de cubo



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:51 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Tecido Flecha com ponteiras: macho, fêmea e cruzamento para parafusamento de tubos extrudados para extensão das malhas.

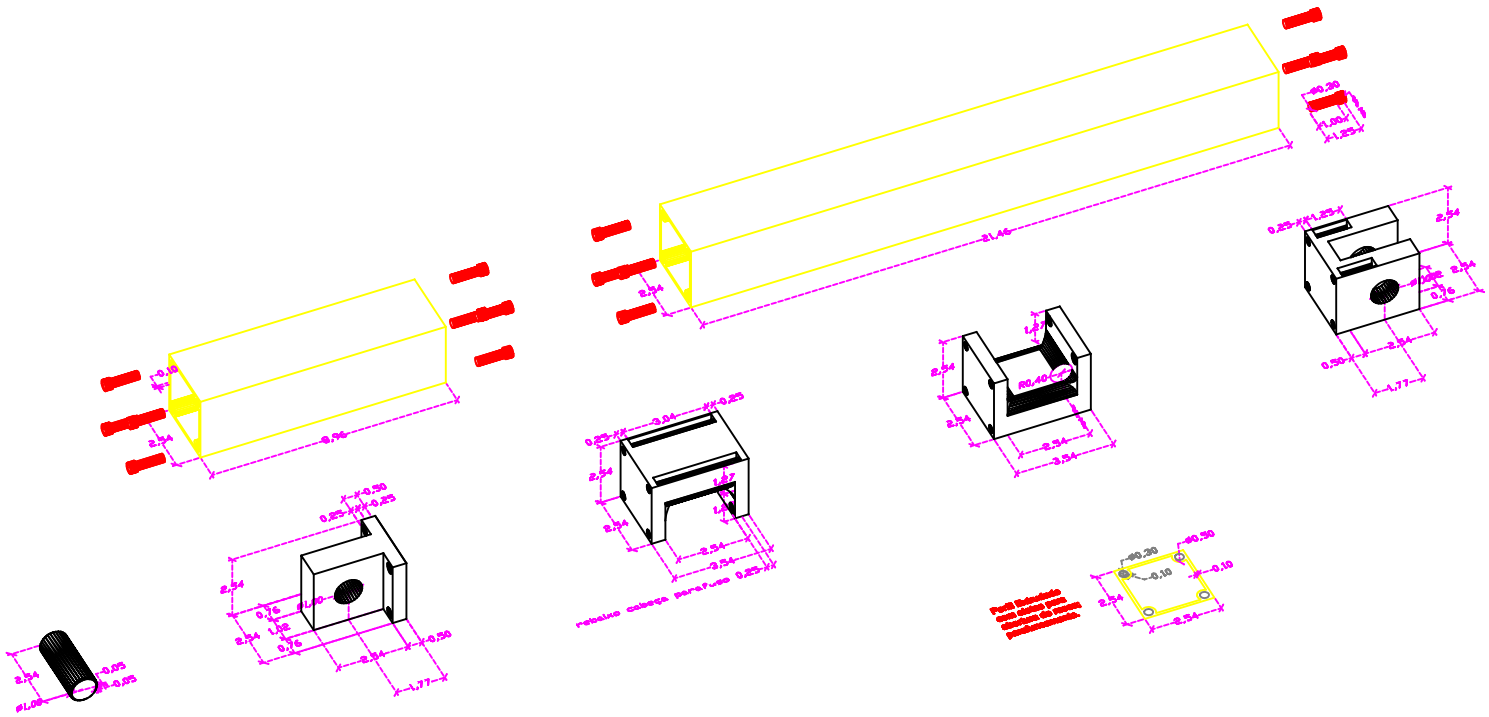
Os Tubos podem ser Calandrados em qualquer Raio, proporcional para parafusamento nas aletas do tubo extrudado, as Dimensões dos Tubos são variáveis em relação ao eixo das peças (se desconta a dimensão das peças para respeito ao eixo funcional das Estruturas, para desenvolvimento do Entrelaçamento Estrutural), as peças e perfis podem deste modo variar conforme específicação de Cálculo Extrutural.



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:51 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Tecido Flecha com ponteiras: macho, fêmea e cruzamento para parafusamento de tubos extrudados para extensão das malhas.

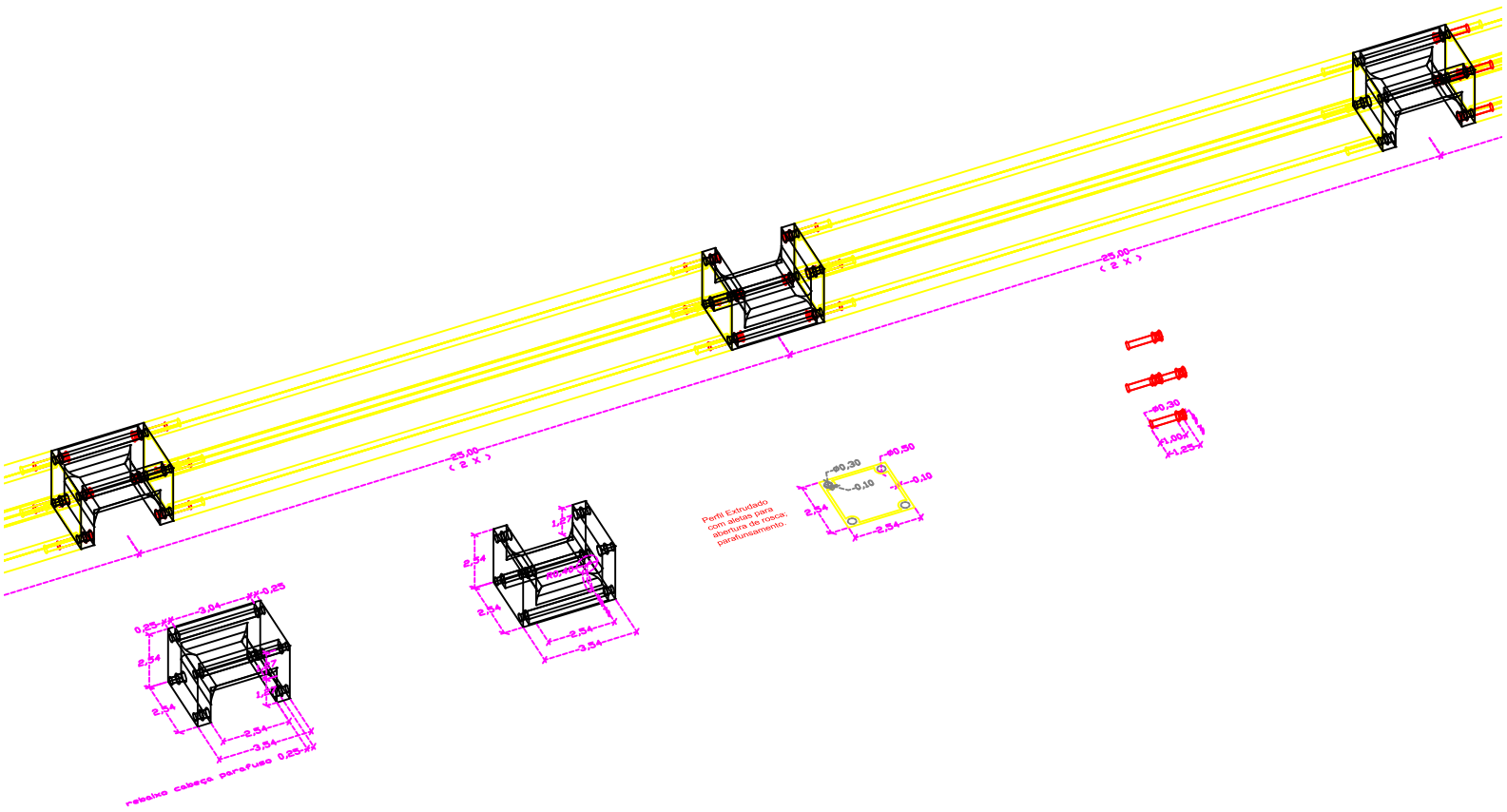
Os Tubos podem ser Calandrados em qualquer Raio, proporcional para parafusamento nas aletas do tubo extrudado, as Dimensões dos Tubos são variáveis em relação ao eixo das peças (se desconta a dimensão das peças para respeito ao eixo funcional das Estruturas, para desenvolvimento do Entrelaçamento Estrutural), as peças e perfis podem deste modo variar conforme específicação de Cálculo Extrutural.



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:51 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Tecido Flecha apenas com peças de intercalação para cruzamento em malha estrutural, apenas um tipo de peça para realização do corpo da estrutura, as peças viram no sentido apenas, o parafusamento dos tubos extrudados nas peças de intercalação para extensão das malhas como um tecido realiza estruturação sem a utilização de montantes macho e fêmea e pino.

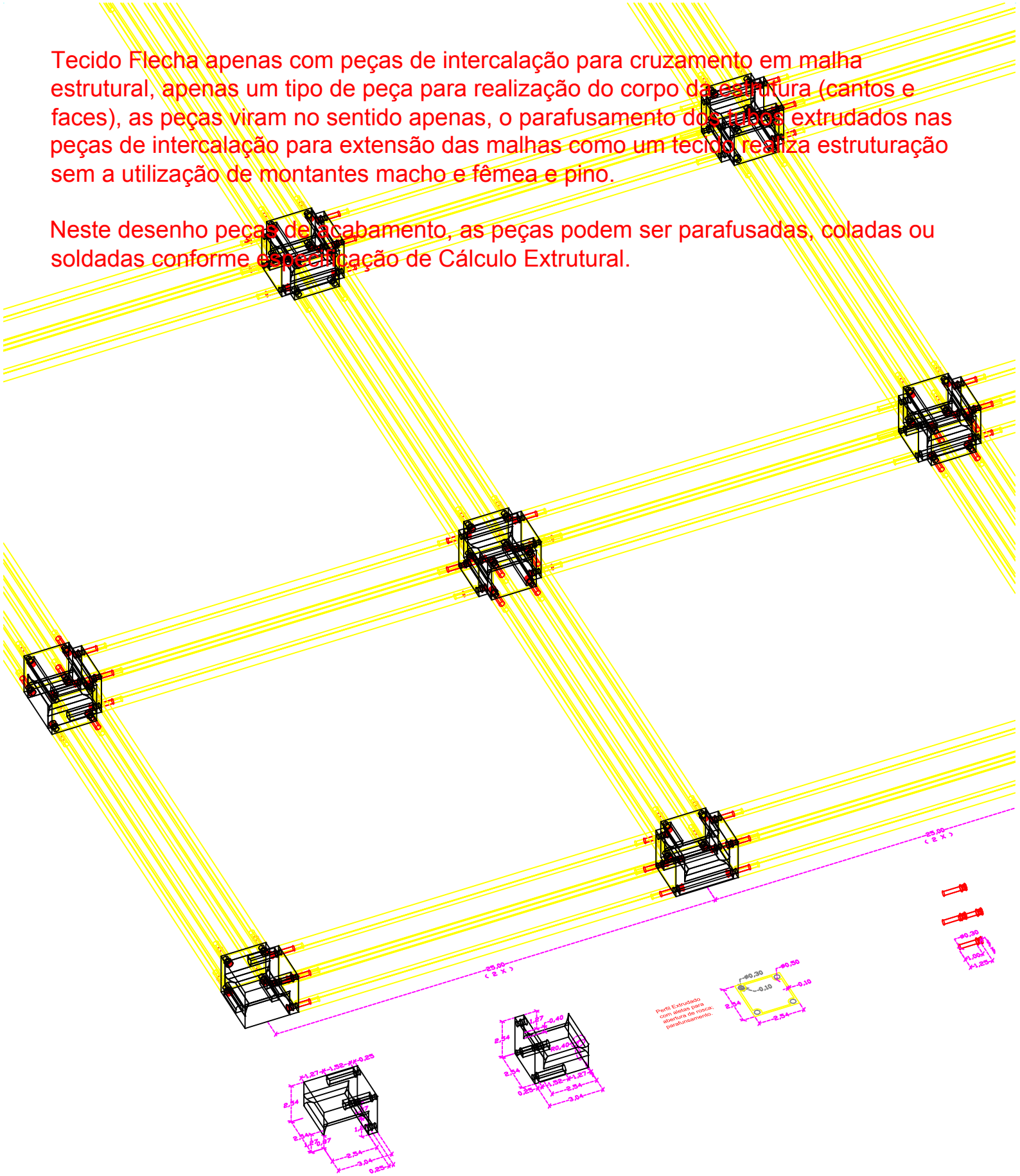
Os Tubos podem ser Calandrados em qualquer Raio, proporcional para parafusamento nas aletas do tubo extrudado, as Dimensões dos Tubos são variáveis em relação ao eixo das peças (se desconta a dimensão das peças para respeito ao eixo funcional das Estruturas, para desenvolvimento do Entrelaçamento Estrutural), as peças e perfis podem deste modo variar conforme específicação de Cálculo Extrutural.



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:51 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Tecido Flecha apenas com peças de intercalação para cruzamento em malha estrutural, apenas um tipo de peça para realização do corpo da estrutura (cantos e faces), as peças viram no sentido apenas, o parafusamento dos tubos extrudados nas peças de intercalação para extensão das malhas como um tecido realiza estruturação sem a utilização de montantes macho e fêmea e pino.

Neste desenho peças de acabamento, as peças podem ser parafusadas, coladas ou soldadas conforme especificação de Cálculo Extrutural.

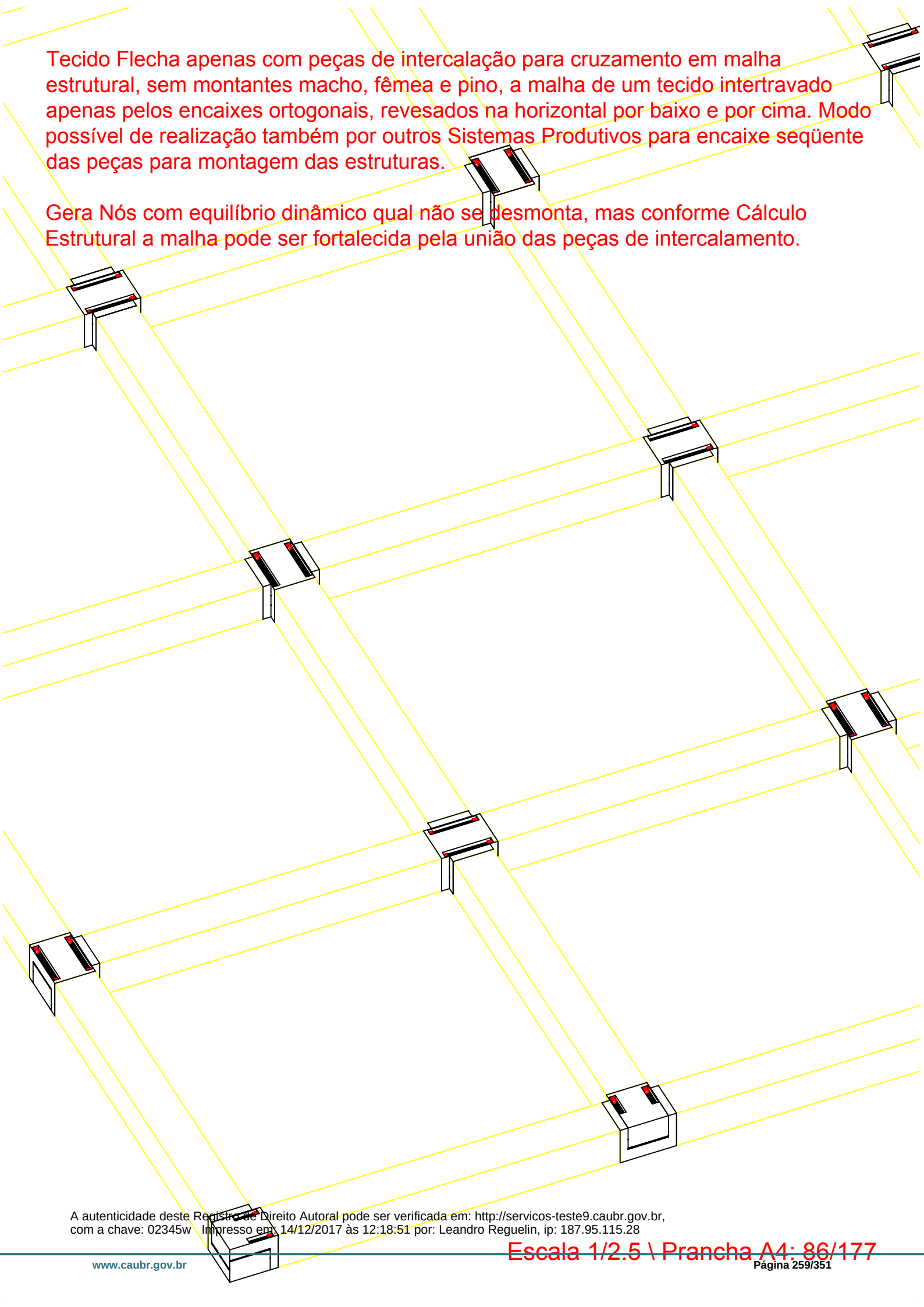


A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:51 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Escala 1/2.5 \ Prancha A4: 85/177

Tecido Flecha apenas com peças de intercalação para cruzamento em malha estrutural, sem montantes macho, fêmea e pino, a malha de um tecido intertravado apenas pelos encaixes ortogonais, revesados na horizontal por baixo e por cima. Modo possível de realização também por outros Sistemas Produtivos para encaixe seqüente das peças para montagem das estruturas.

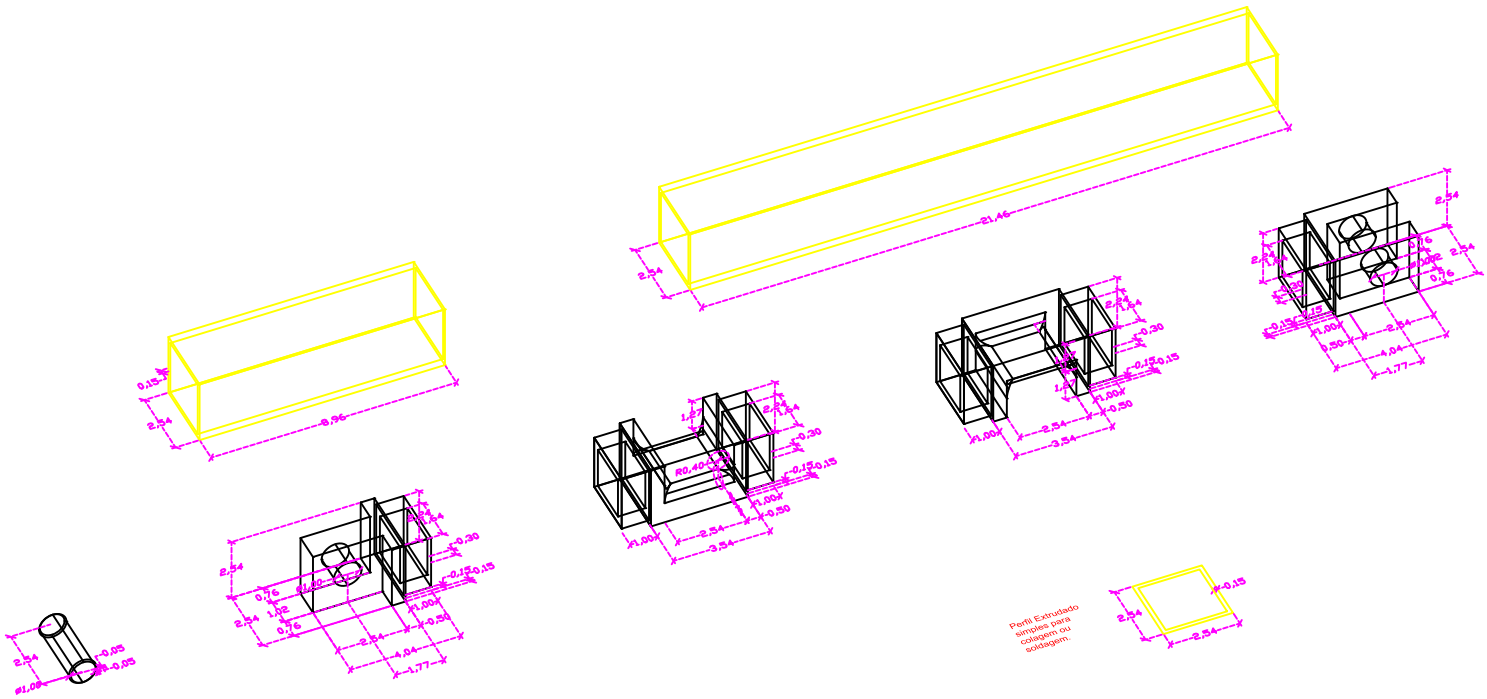
Gera Nós com equilíbrio dinâmico qual não se desmonta, mas conforme Cálculo Estrutural a malha pode ser fortalecida pela união das peças de intercalamento.



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:51 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Tecido Flecha com ponteiras: macho, fêmea e cruzamento para colagem ou soldagem de tubos extrudados para extensão das malhas.

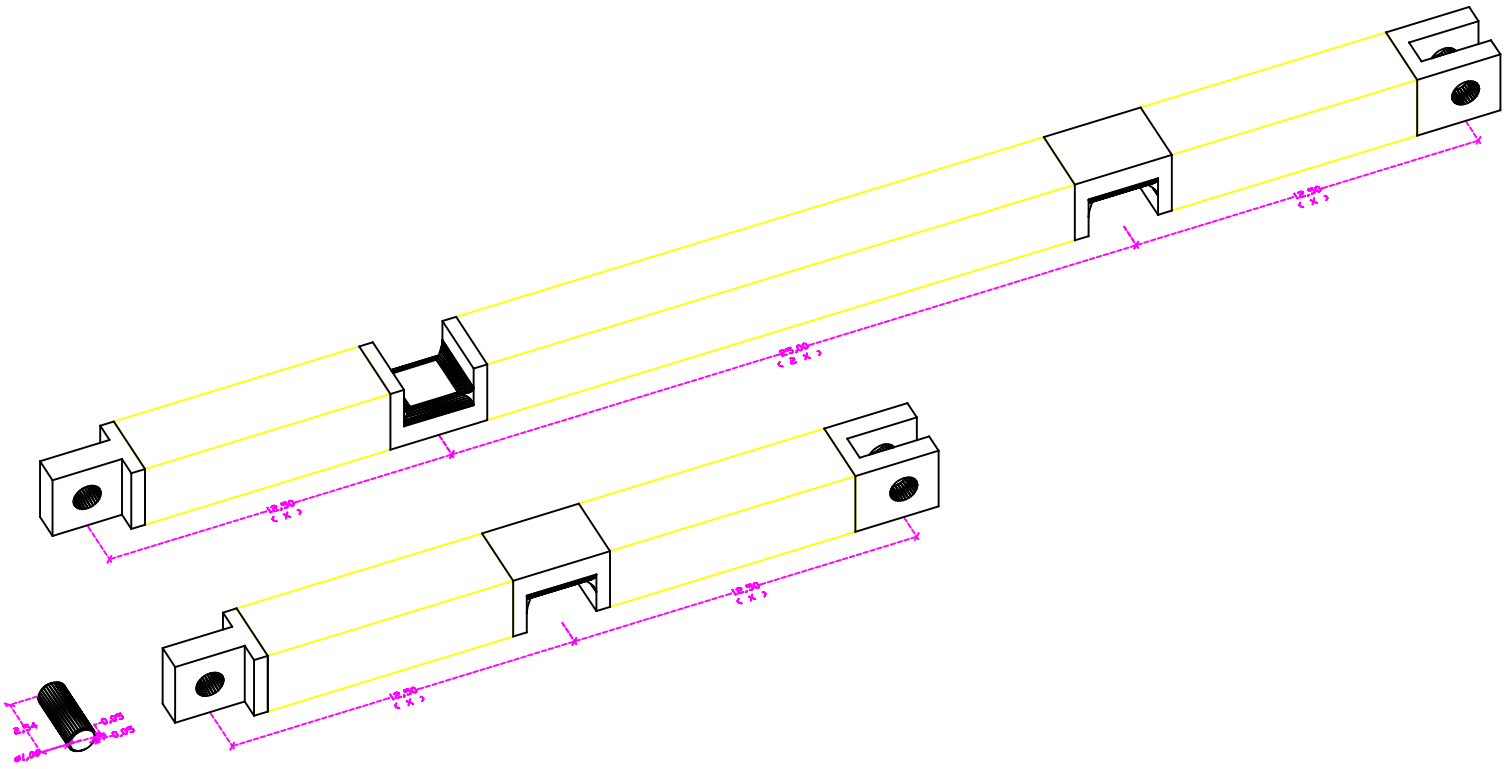
Os Tubos podem ser Calandrados em qualquer Raio, as Dimensões dos Tubos são variáveis em relação ao eixo das peças (se desconta a dimensão das peças para respeito ao eixo funcional das Estruturas, para desenvolvimento do Entrelaçamento Estrutural), as peças e perfis podem deste modo variar conforme específicação de Cálculo Extrutural.



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:51 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

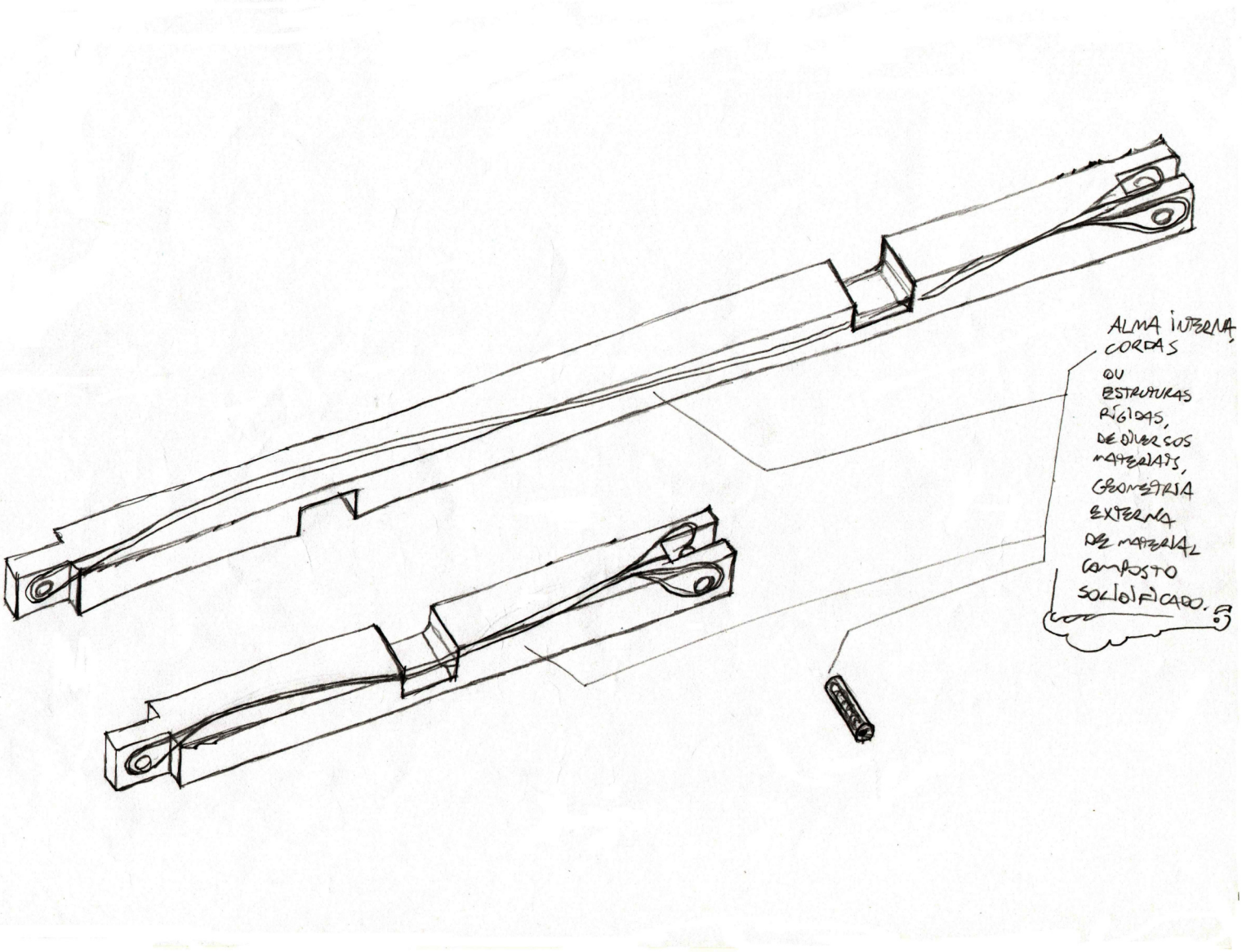
Tecido Flecha com ponteiras: macho, fêmea e cruzamento para colagem ou soldagem de tubos extrudados para extensão das malhas.

Os Tubos podem ser Calandrados em qualquer Raio, as Dimensões dos Tubos são variáveis em relação ao eixo das peças (se desconta a dimensão das peças para respeito ao eixo funcional das Estruturas, para desenvolvimento do Entrelaçamento Estrutural), as peças e perfis podem deste modo variar conforme específicação de Cálculo Extrutural.



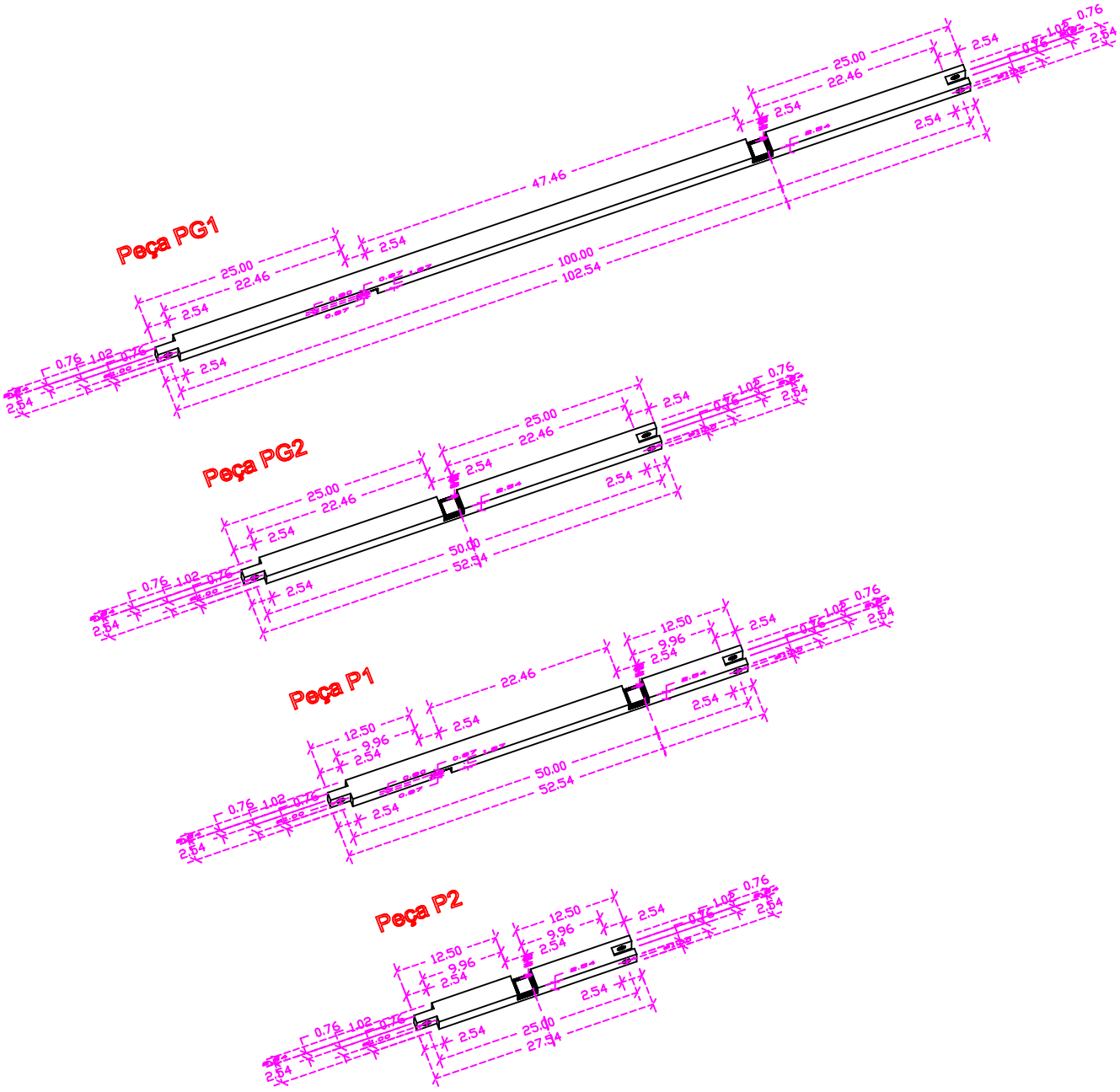
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:51 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Tecido Flecha com Chassi Estrutural Interno
Perspectiva em Esboço



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:51 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

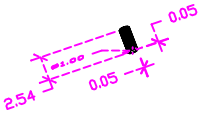
Perspectivas com cotas de Peças Tecido Flecha



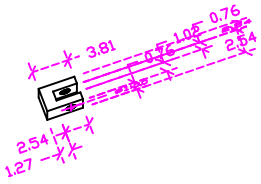
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:51 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Perspectivas com cotas de Peças Tecido Flecha

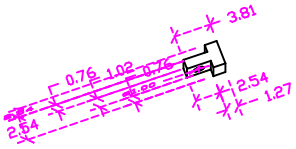
Pino Padrão



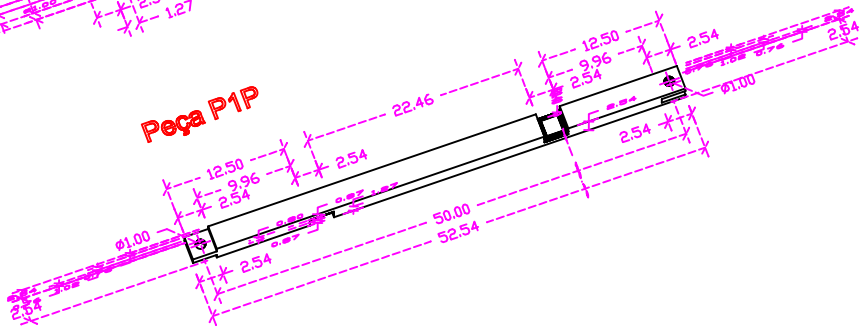
Peça PF



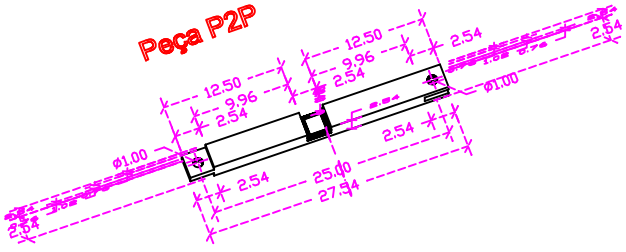
Peça PM



Peça P1P

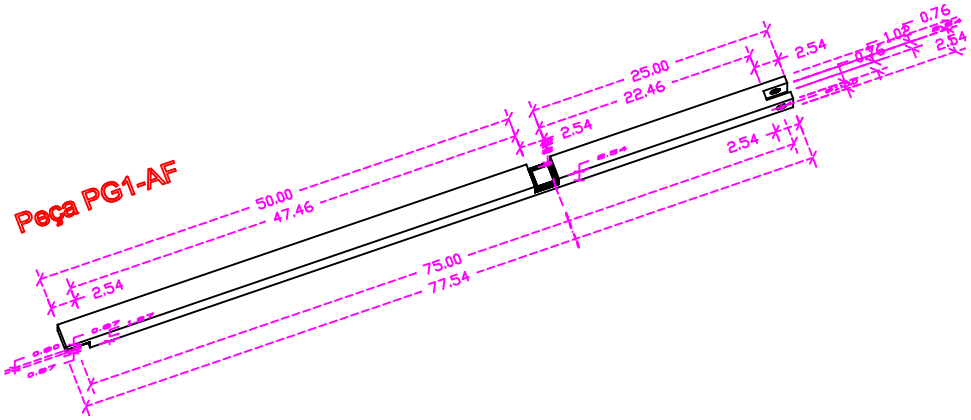


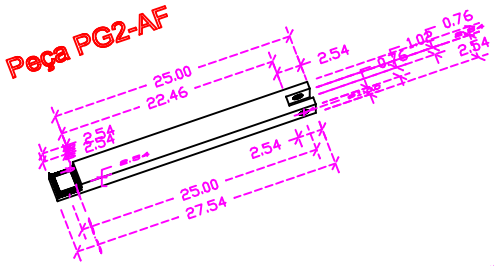
Peça P2P

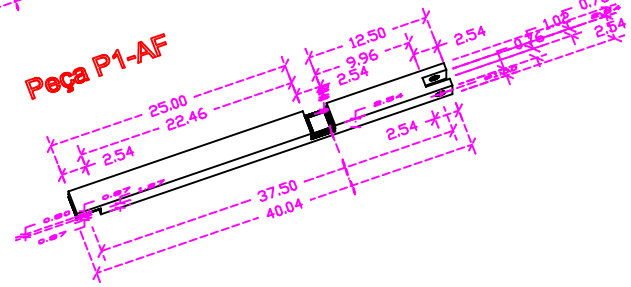


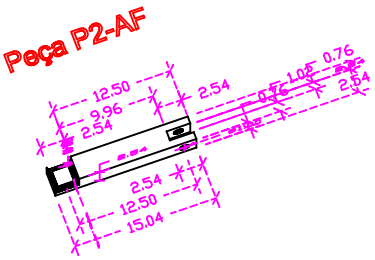
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:51 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Perspectivas com cotas de Peças Tecido Flecha



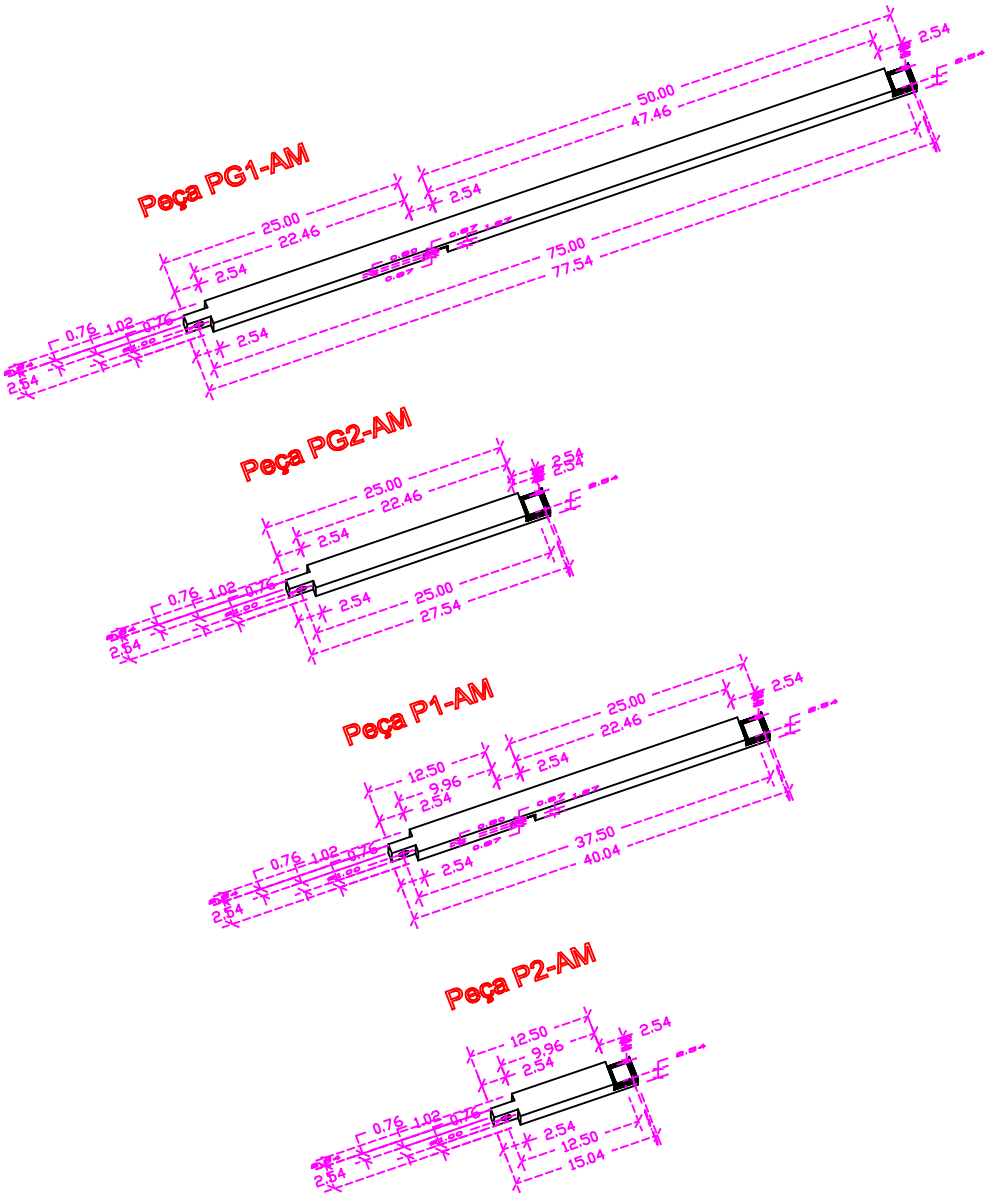






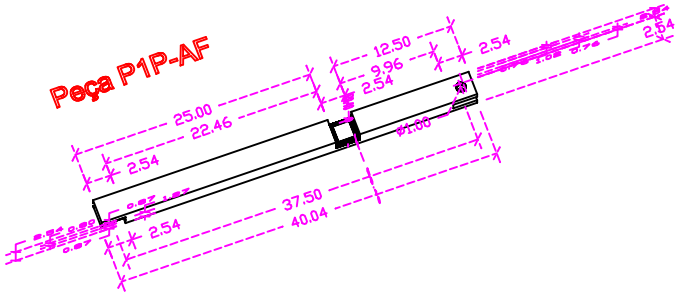
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:51 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

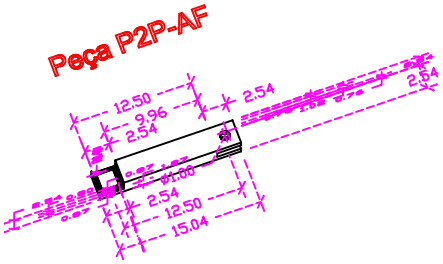
Perspectivas com cotas de Peças Tecido Flecha

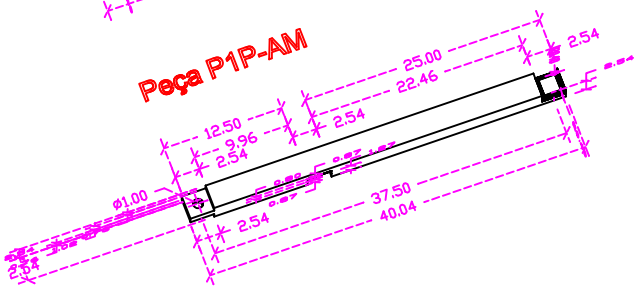


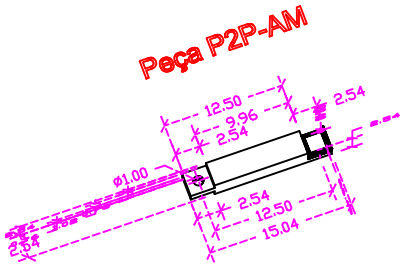
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:51 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Perspectivas com cotas de Peças Tecido Flecha





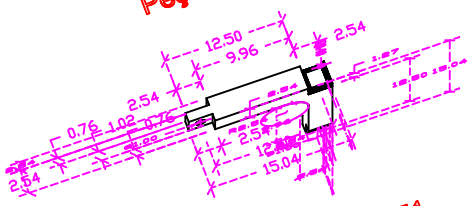




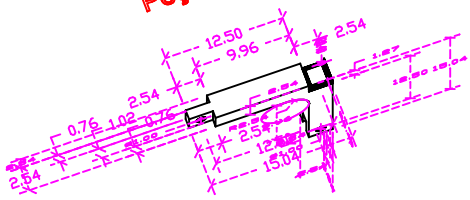
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:51 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Perspectivas com cotas de Peças Tecido Flecha

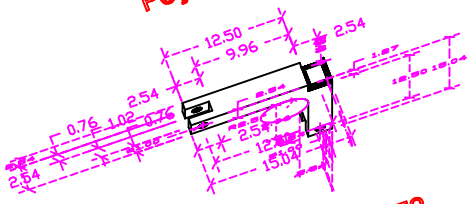
Peça PAC-MM



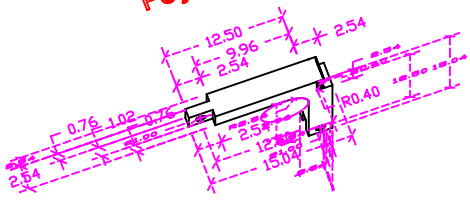
Peça PAC-MF1



Peça PAC-FF

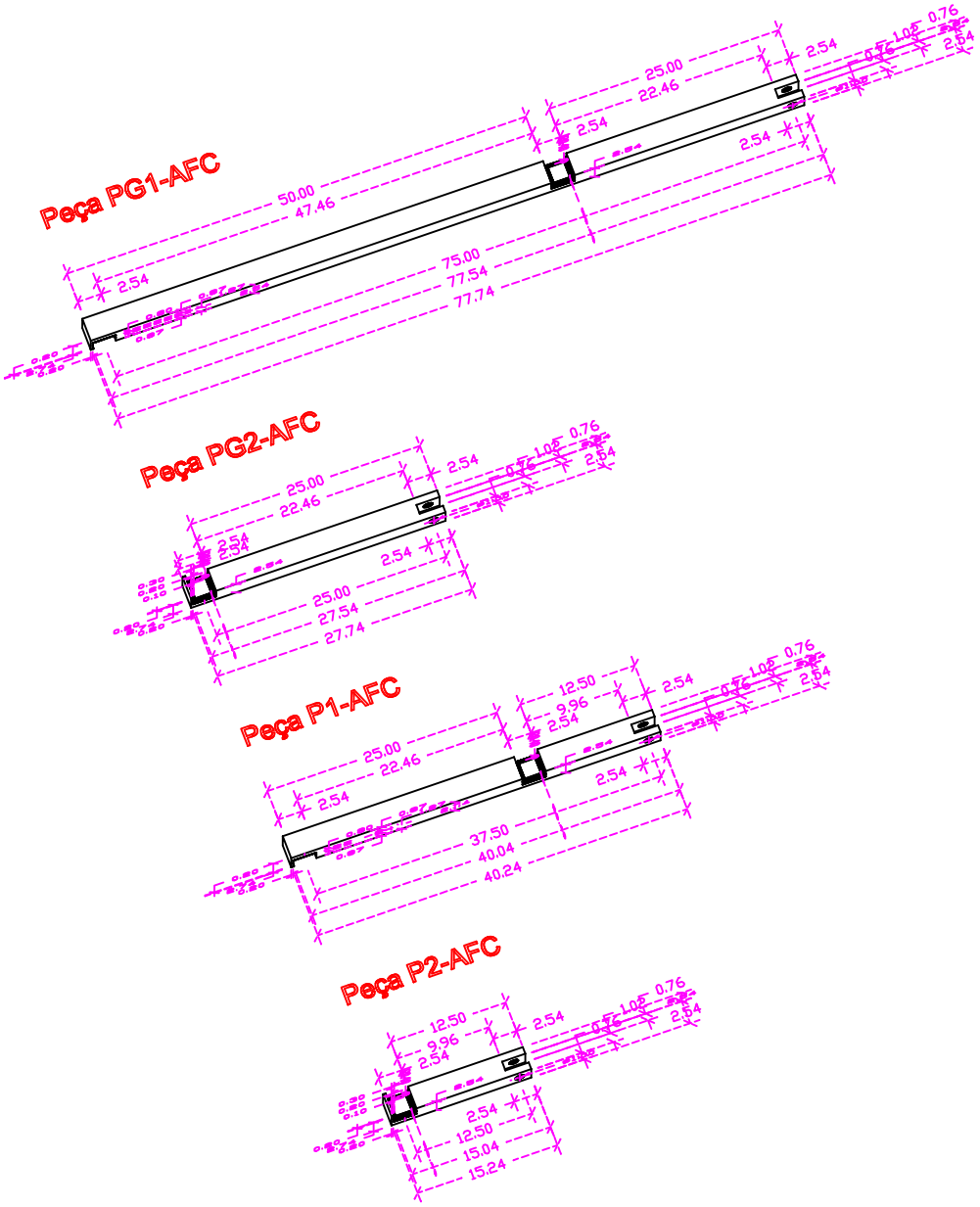


Peça PAC-MF2



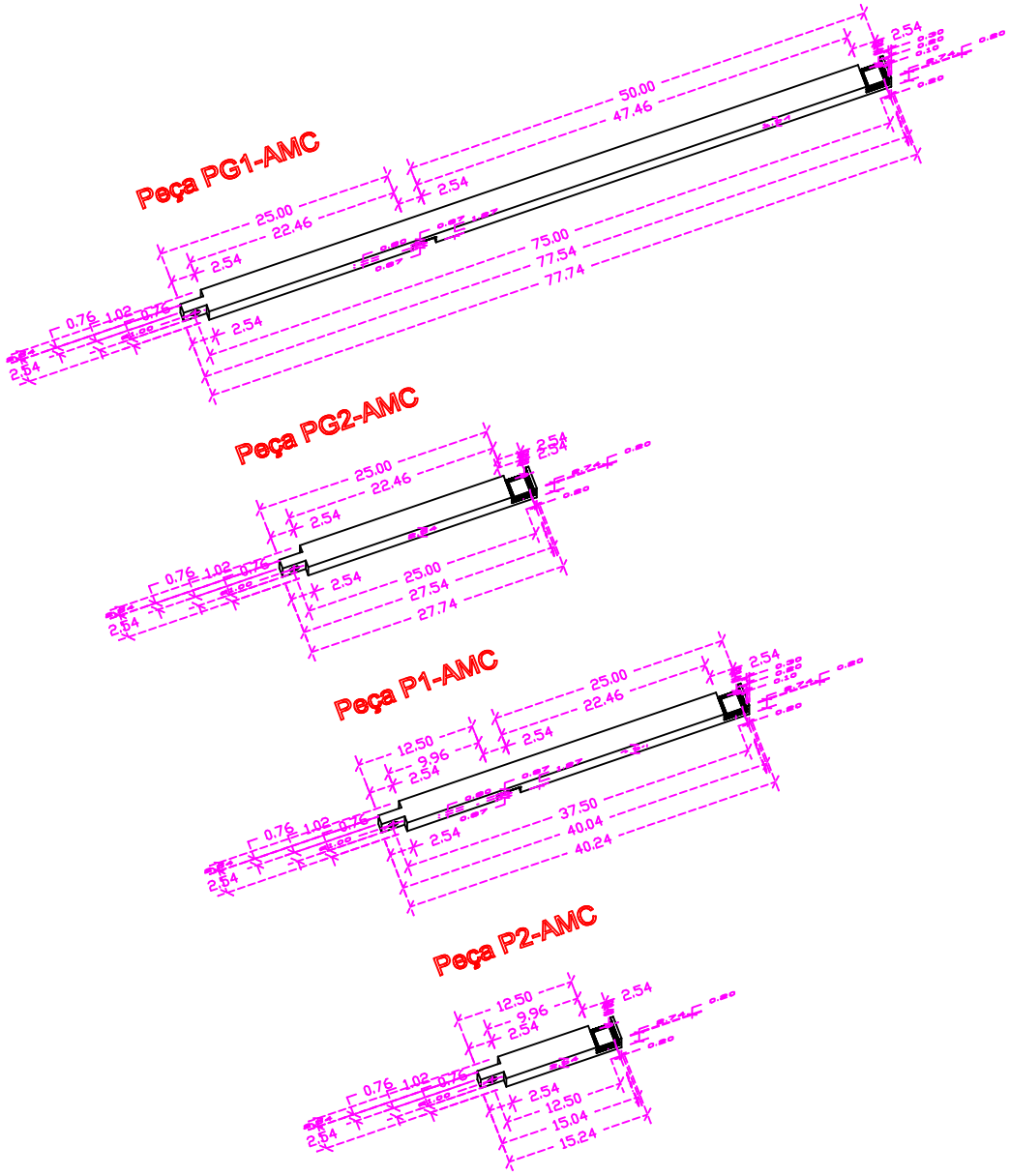
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:51 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Perspectivas com cotas de Peças Tecido Flecha



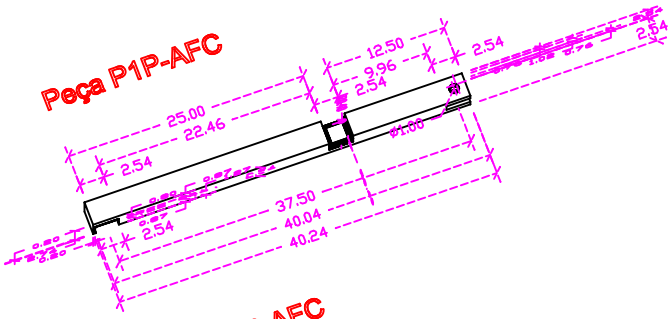
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:51 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

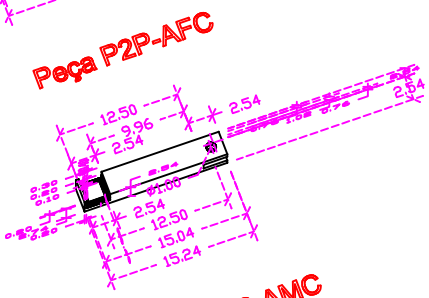
Perspectivas com cotas de Peças Tecido Flecha

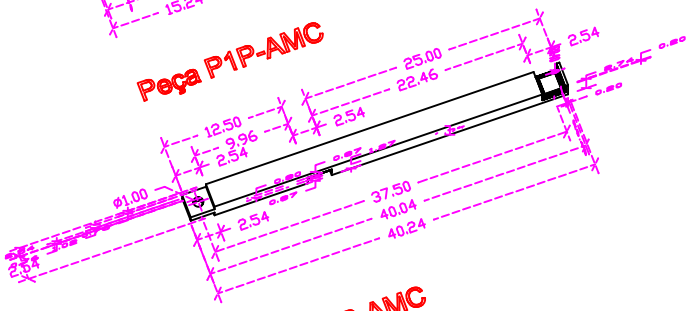


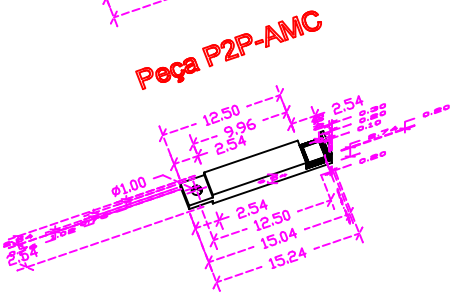
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:51 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Perspectivas com cotas de Peças Tecido Flecha





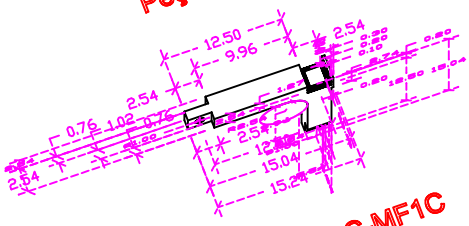




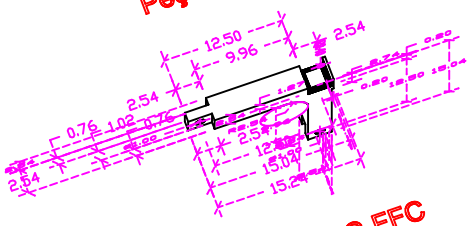
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:51 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Perspectivas com cotas de Peças Tecido Flecha

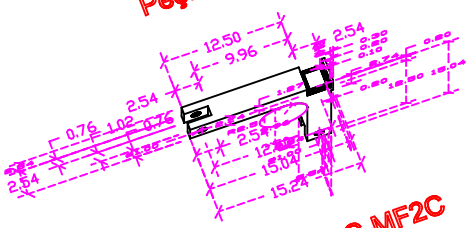
Peça PAC-MMC



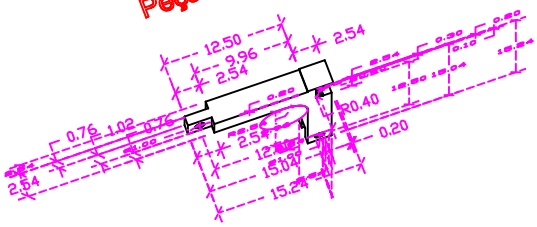
Peça PAC-MF1C



Peça PAC-FFC

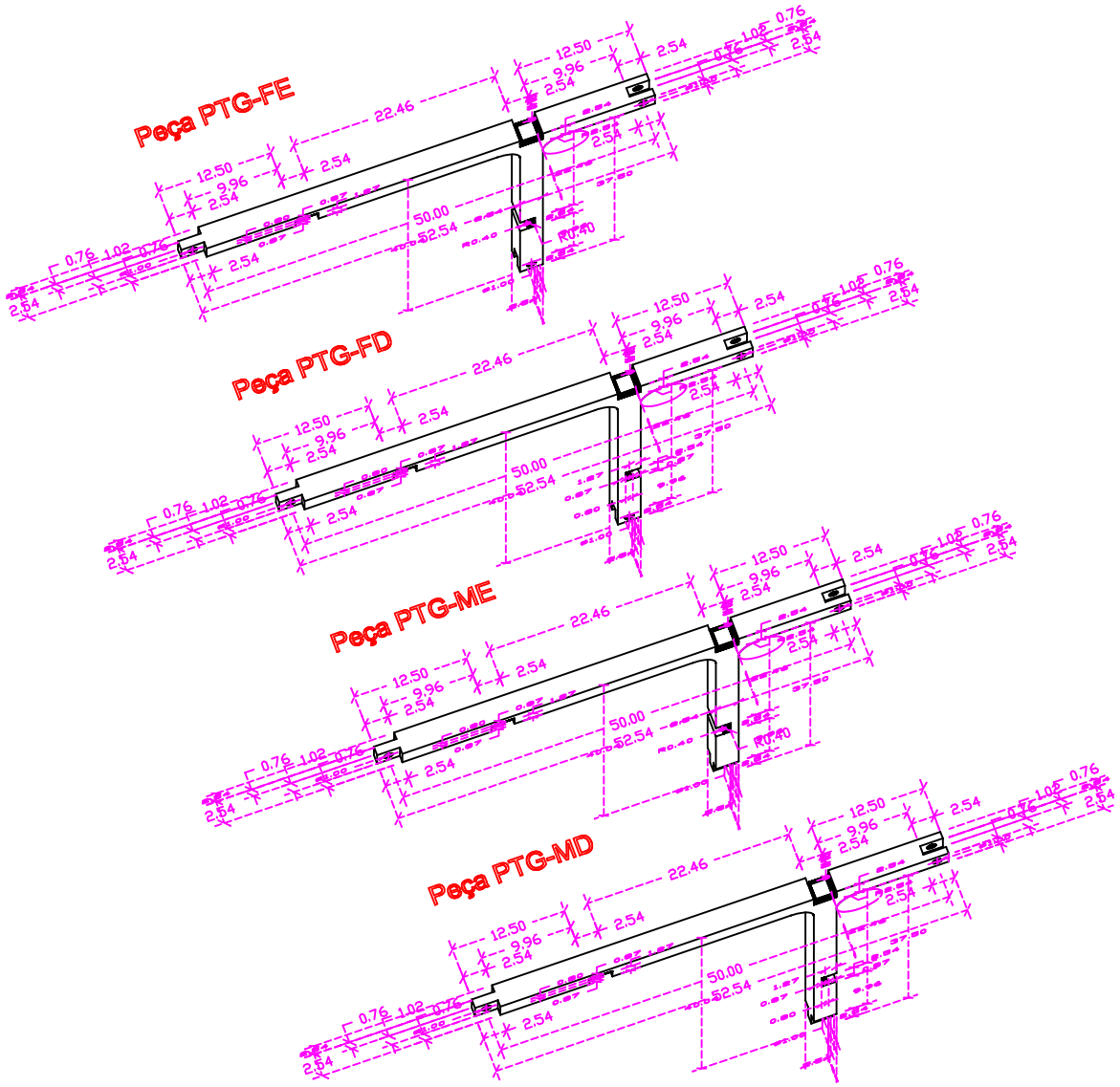


Peça PAC-MF2C



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:51 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Perspectivas com cotas de Peças Tecido Flecha

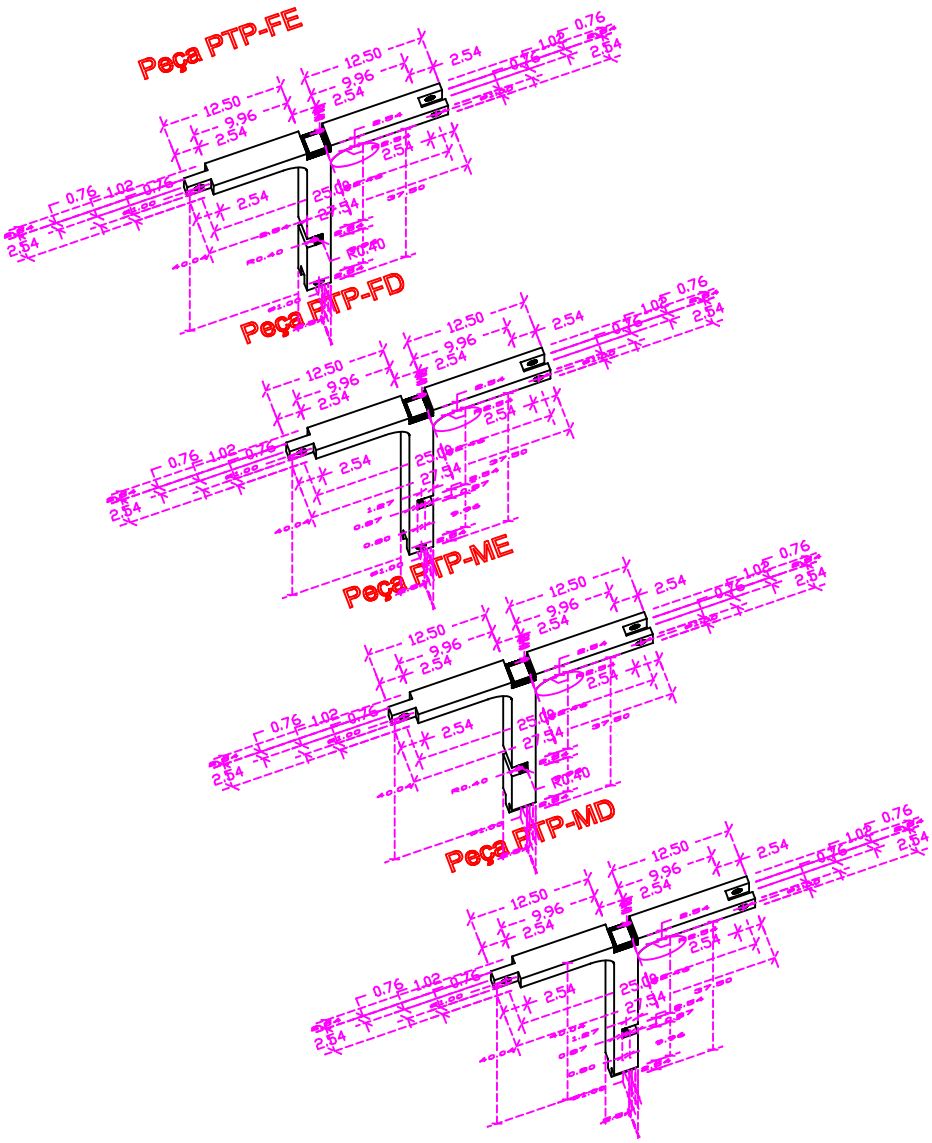


A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:53 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Escala 1/7.5 \ Prancha A4: 100/177

Assinado de forma digital por LEONARDO JORGE:00146686969
Dados: 2017.10.19 15:04:17 -02'00'

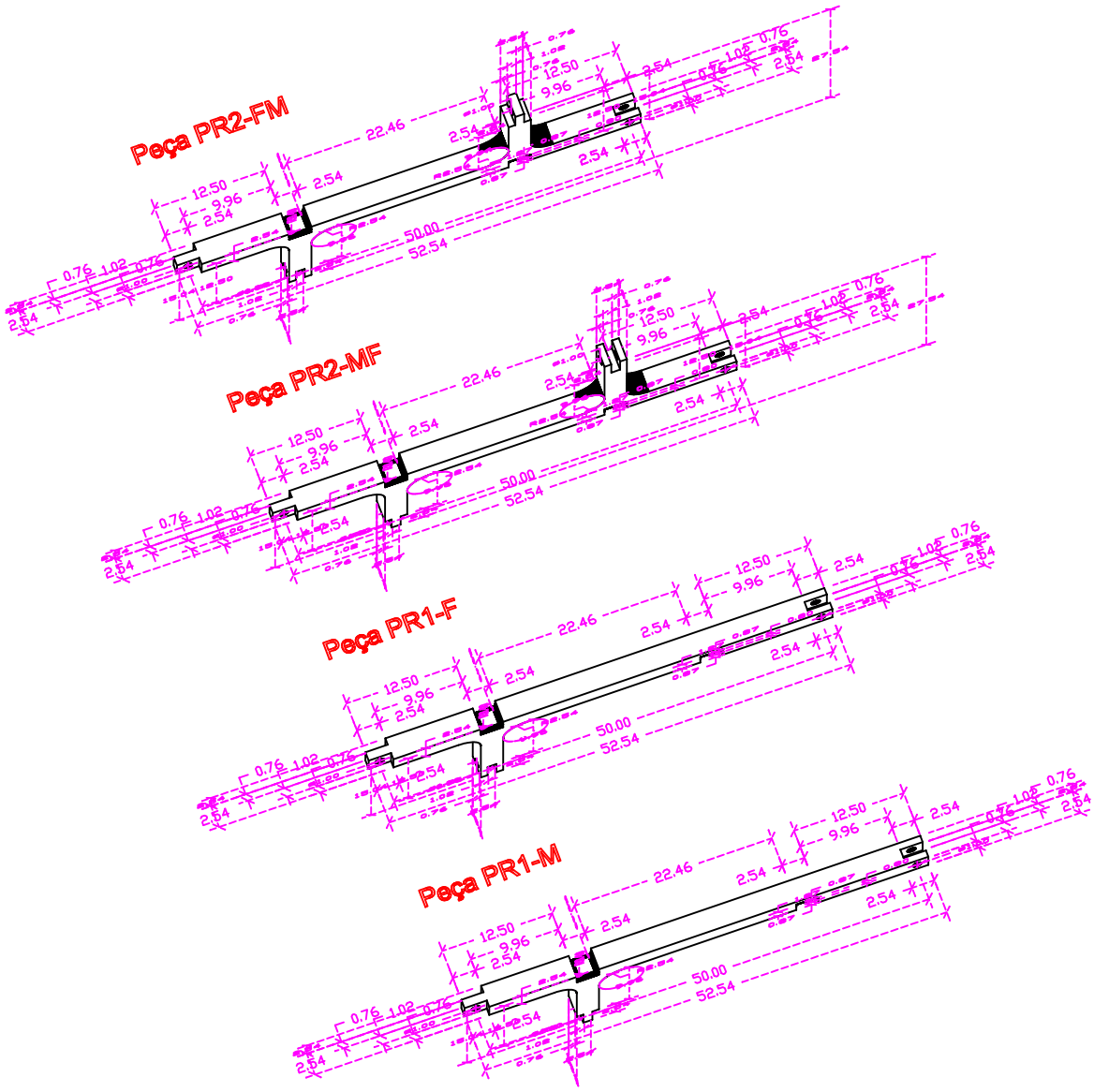
Perspectivas com cotas de Peças Tecido Flecha



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:53 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

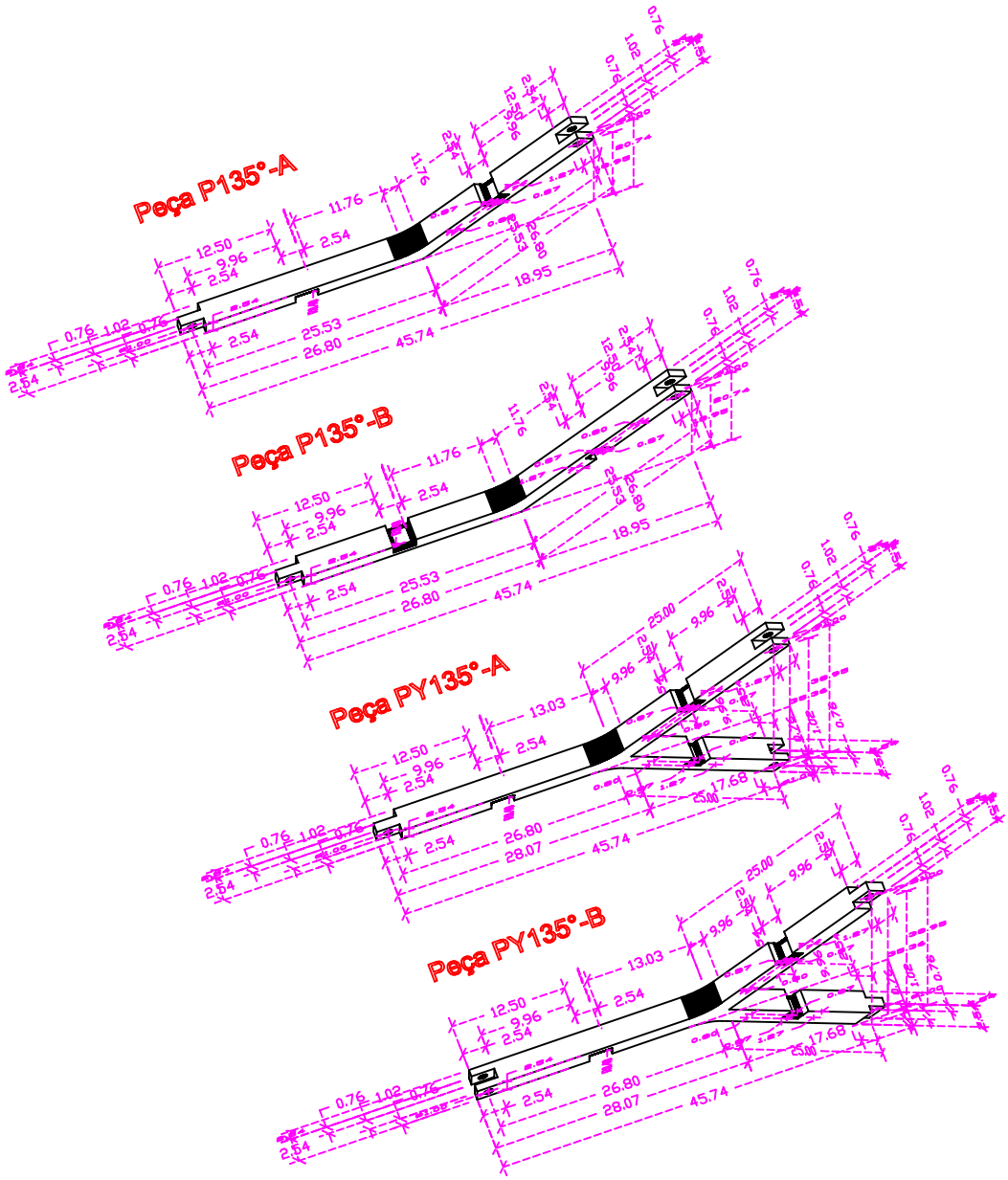
Escala 1/7.5 \ Prancha A4: 101/177

Perspectivas com cotas de Peças Tecido Flecha



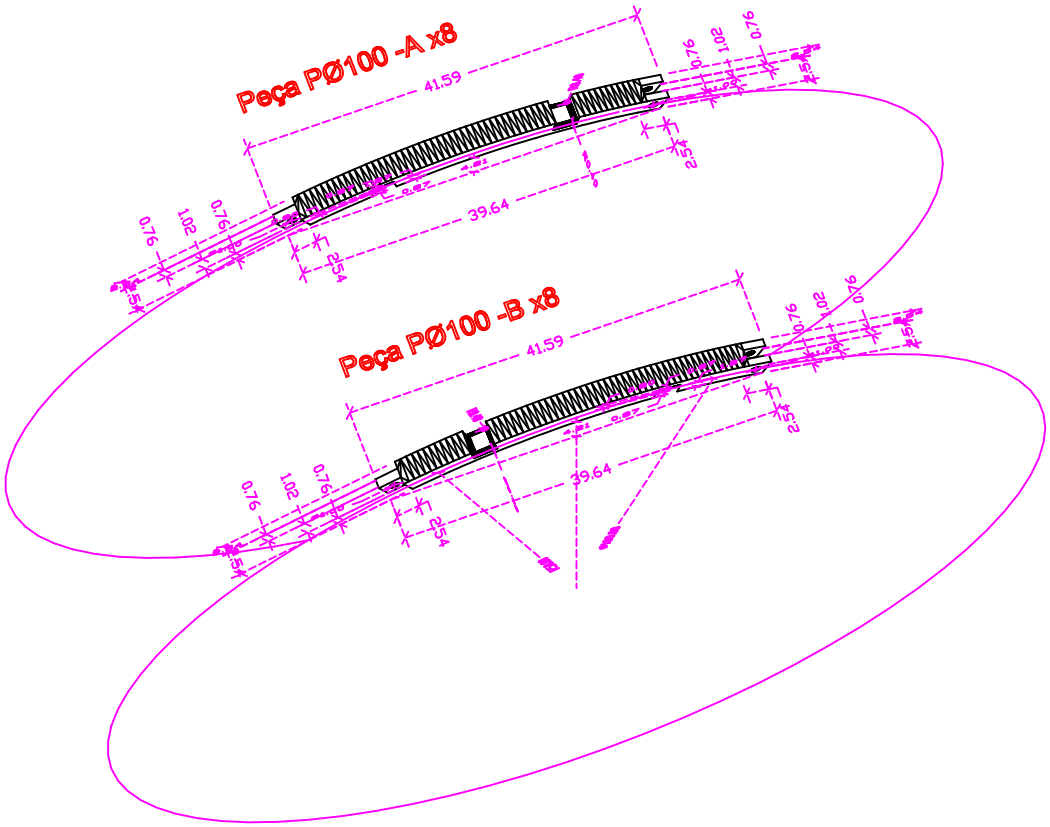
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:53 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Perspectivas com cotas de Peças Tecido Flecha



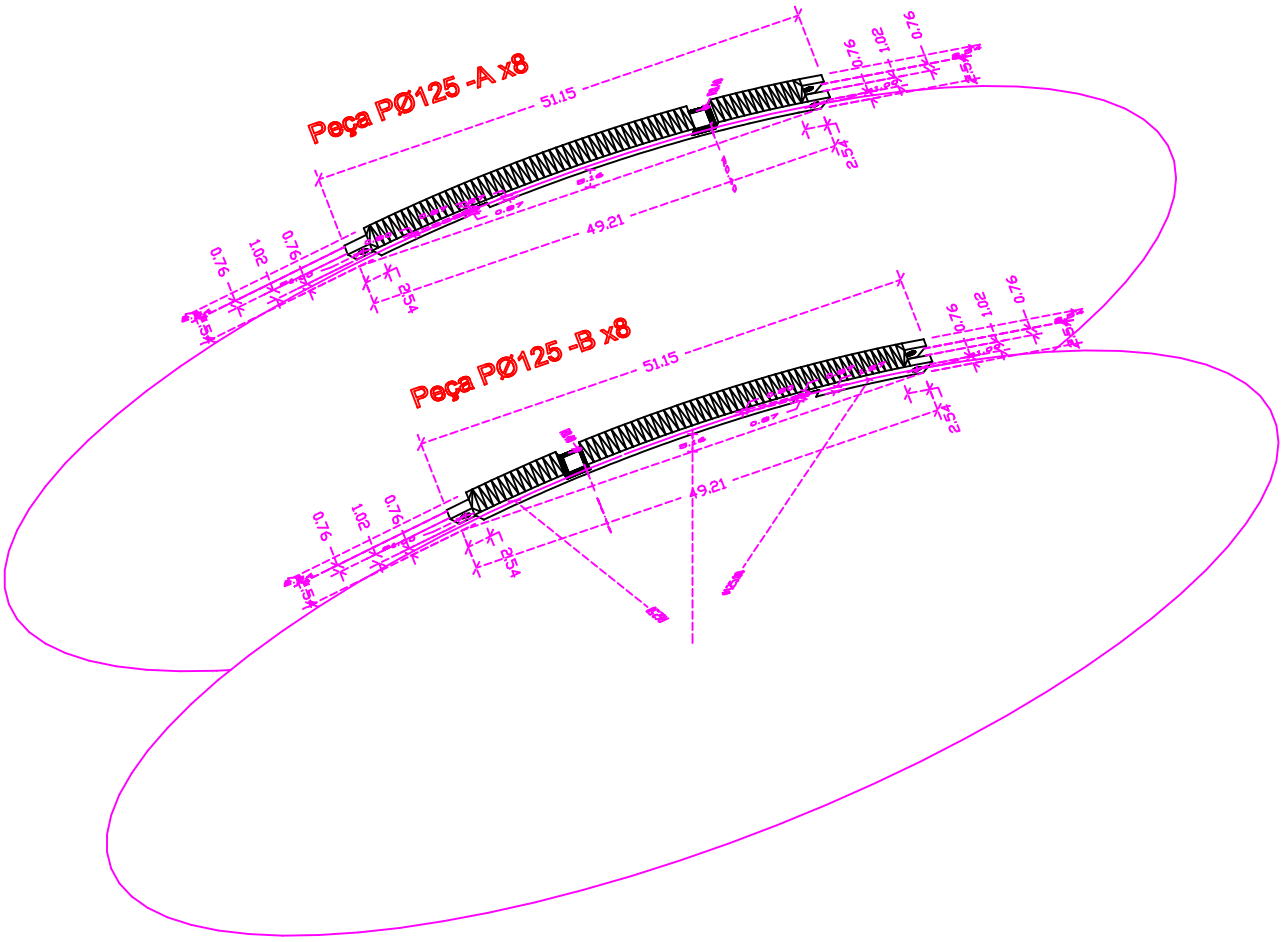
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:53 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Perspectivas com cotas de Peças Tecido Flecha



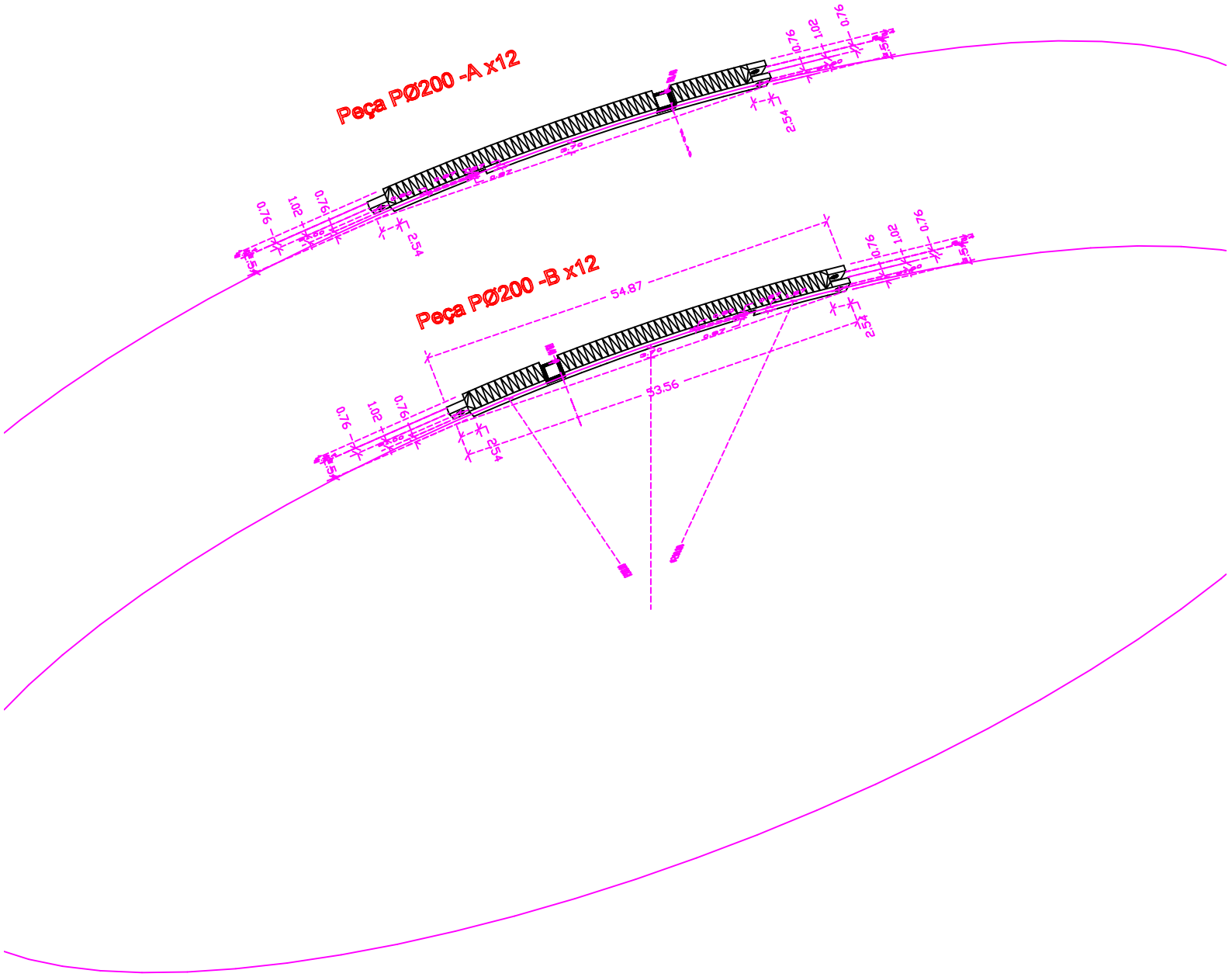
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:53 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Perspectivas com cotas de Peças Tecido Flecha



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:53 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

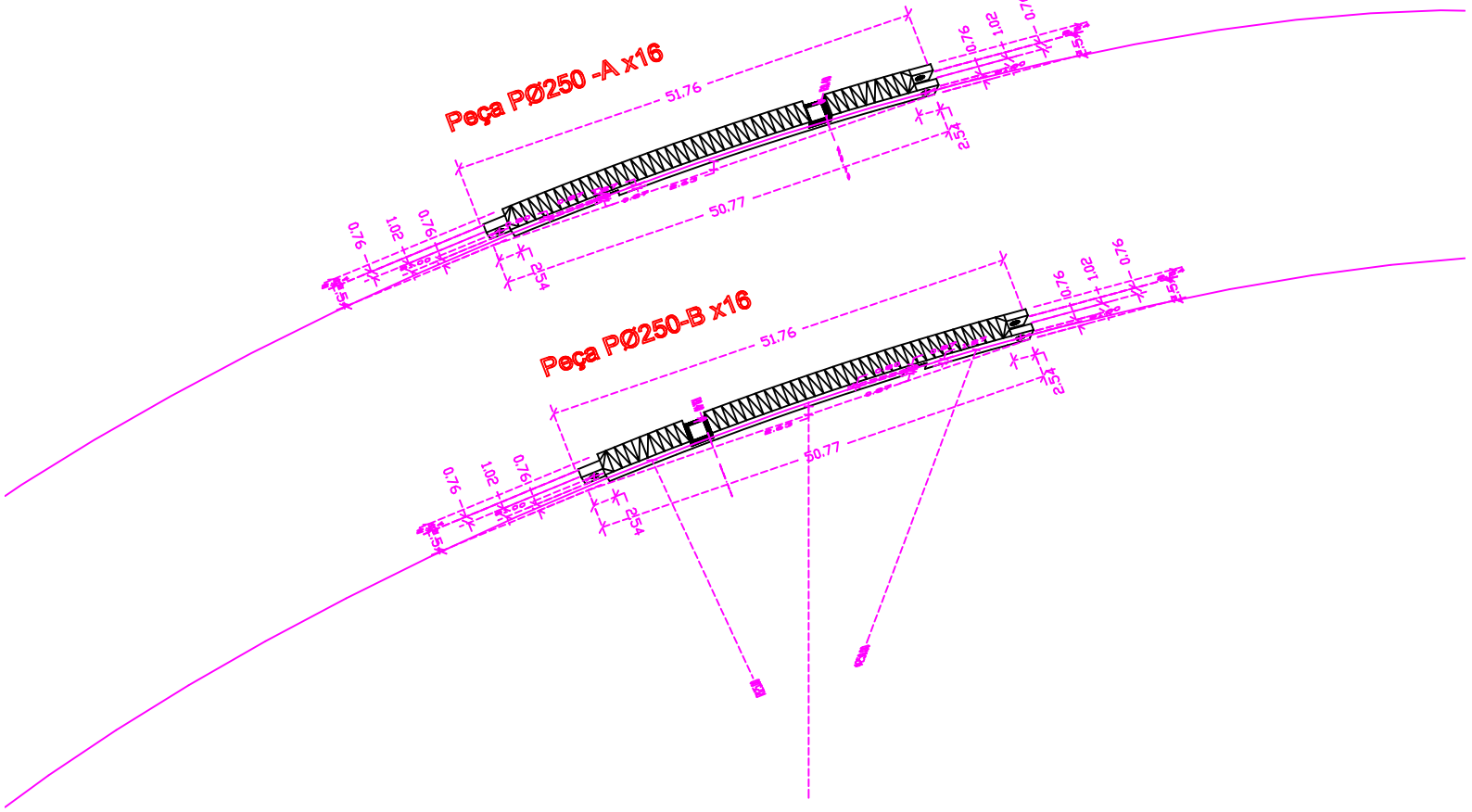
Perspectivas com cotas de Peças Tecido Flecha



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:53 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

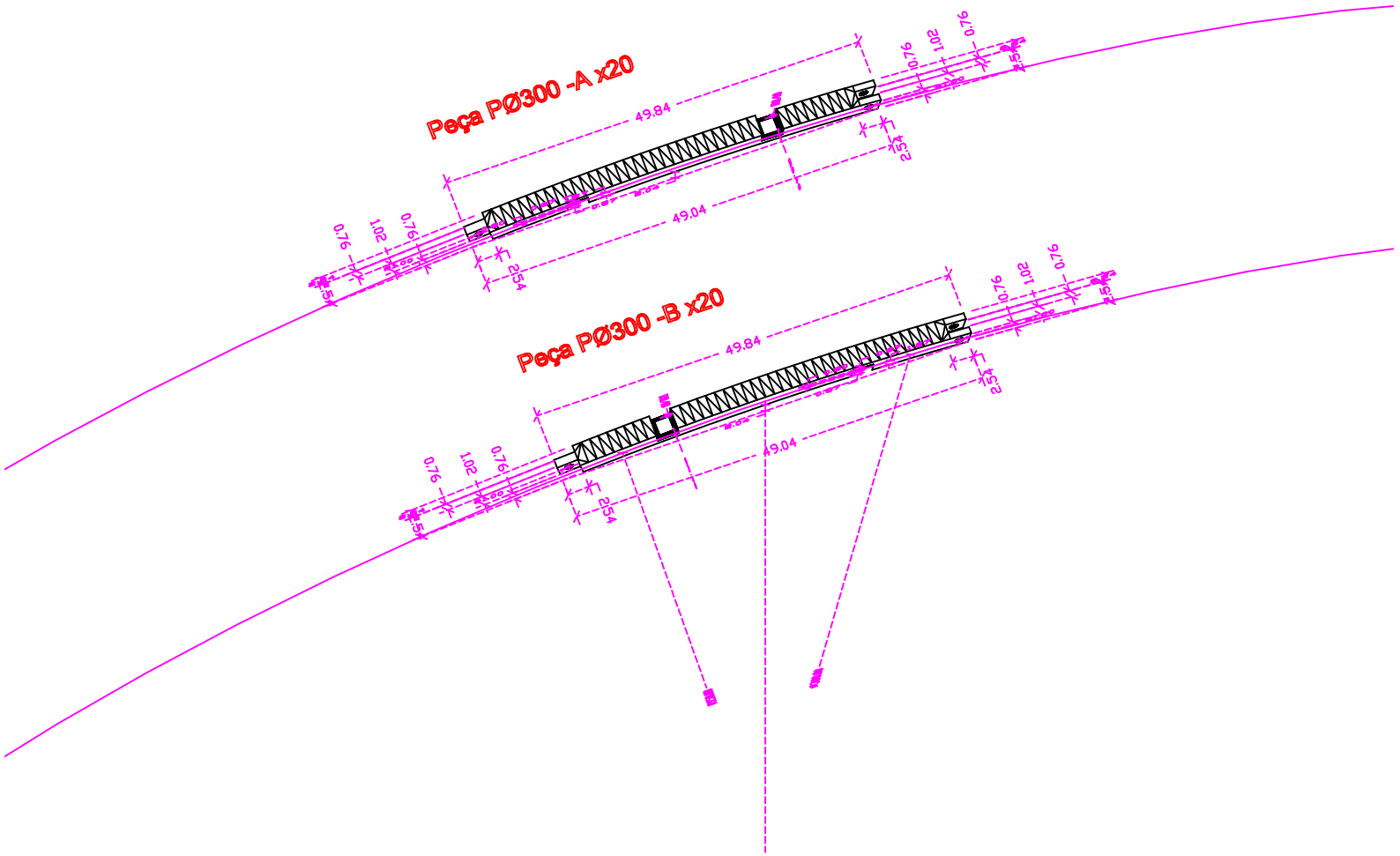
Escala 1/7.5 \ Prancha A4: 106/177

Perspectivas com cotas de Peças Tecido Flecha



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:53 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

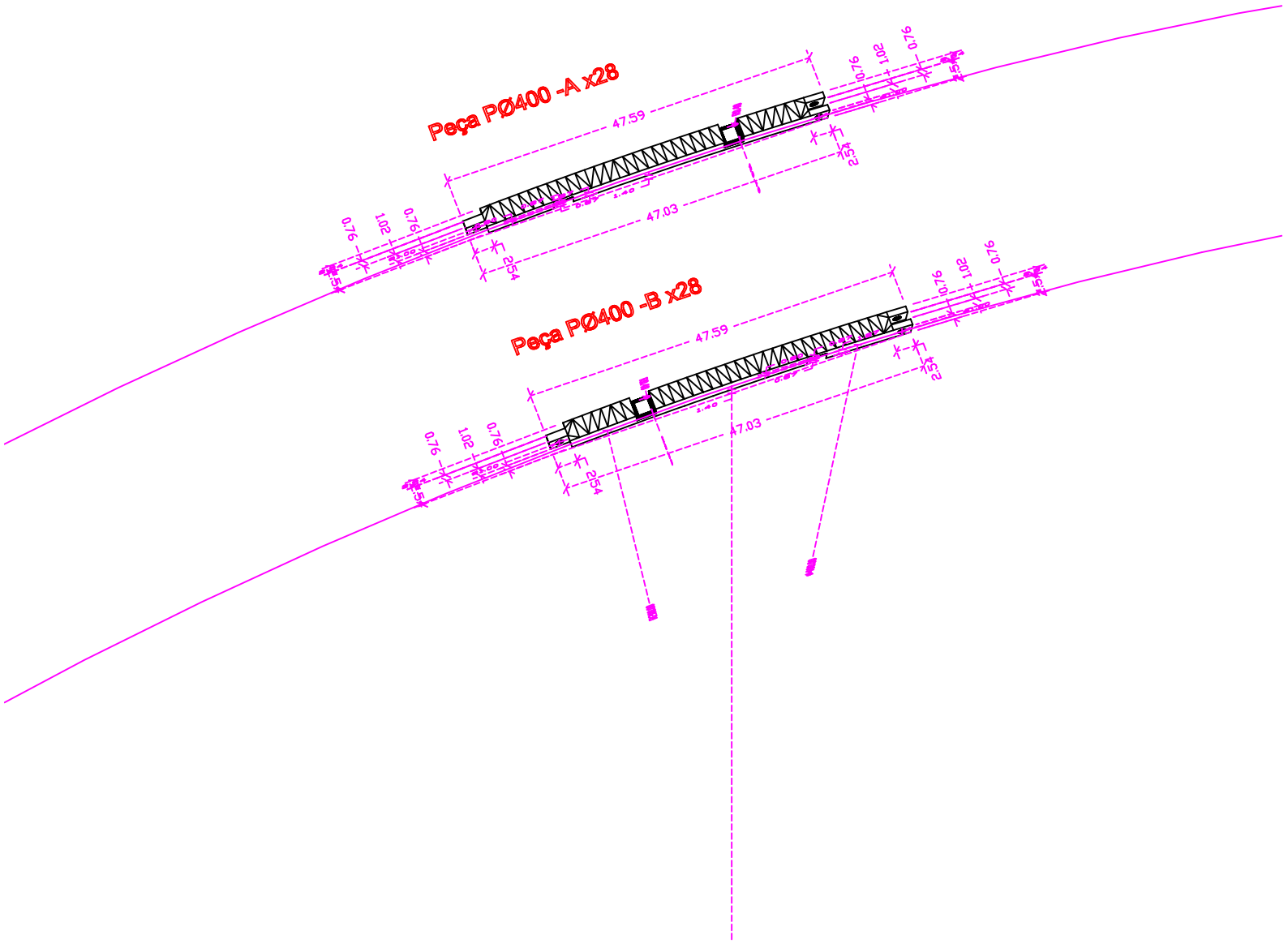
Perspectivas com cotas de Peças Tecido Flecha



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:53 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

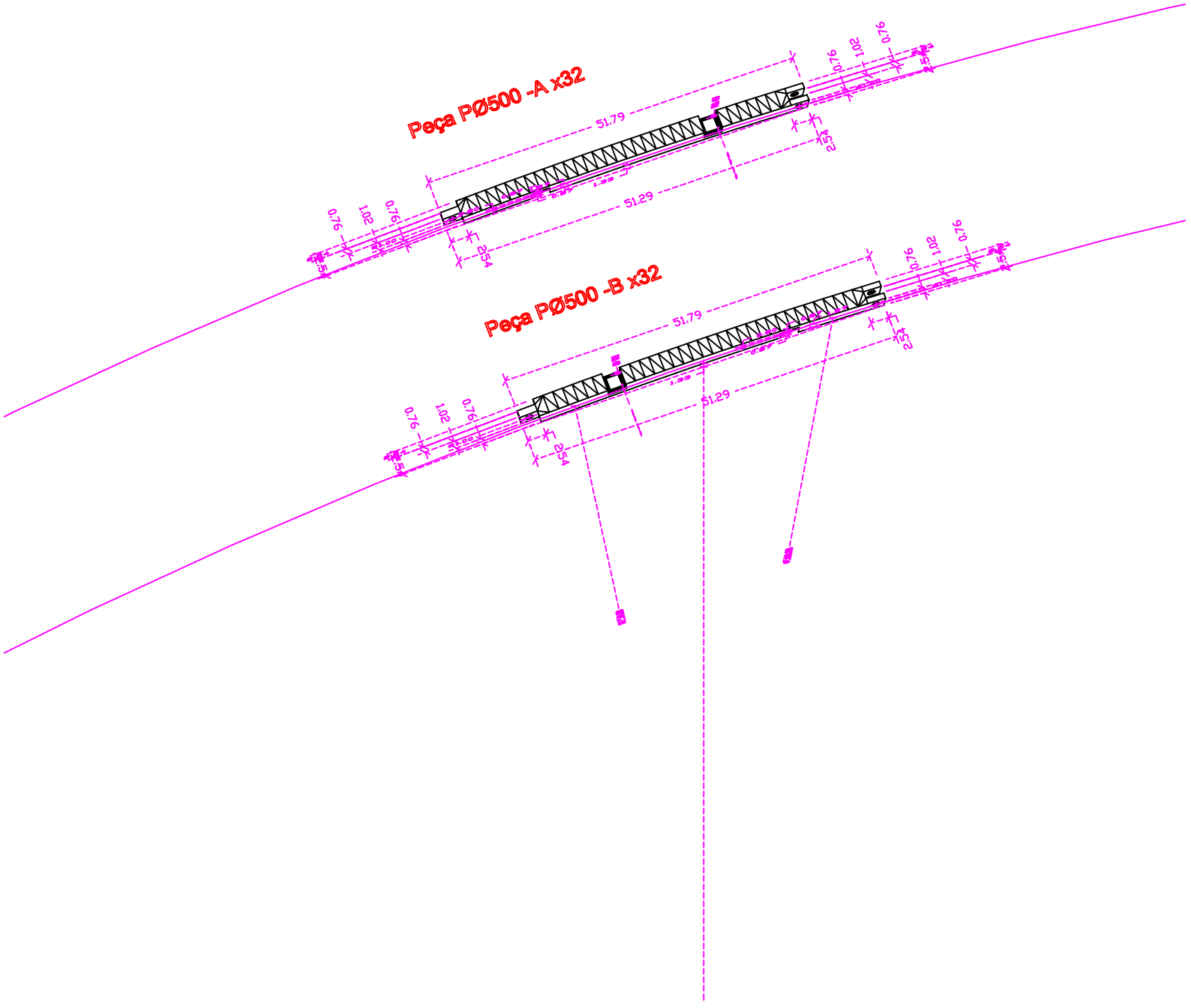
Escala 1/7.5 \ Prancha A4: 108/177

Perspectivas com cotas de Peças Tecido Flecha



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:53 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Perspectivas com cotas de Peças Tecido Flecha

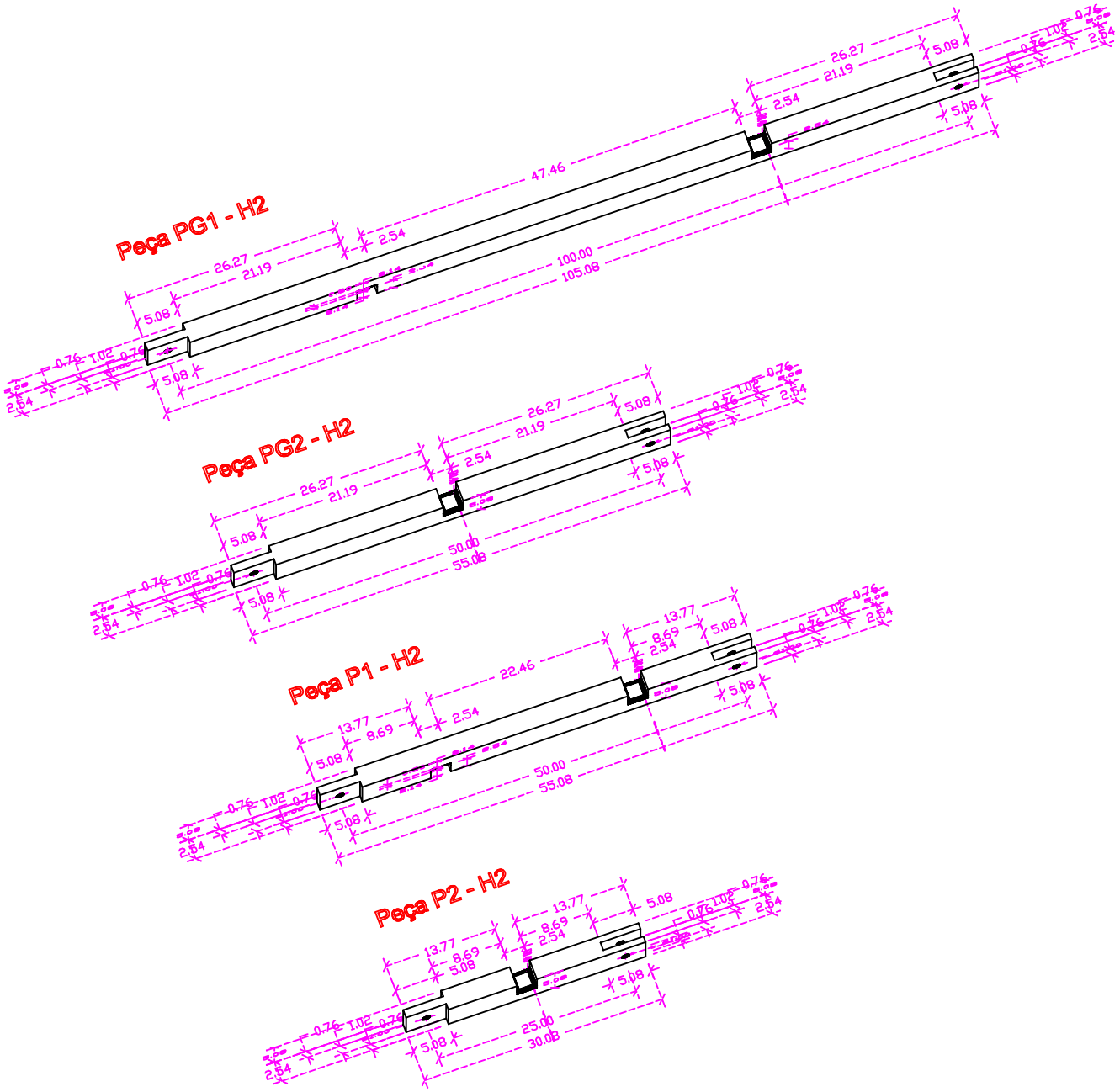


A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:53 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Escala 1/7.5 \ Prancha A4: 110/177

Perspectivas com cotas de Peças Tecido Flecha

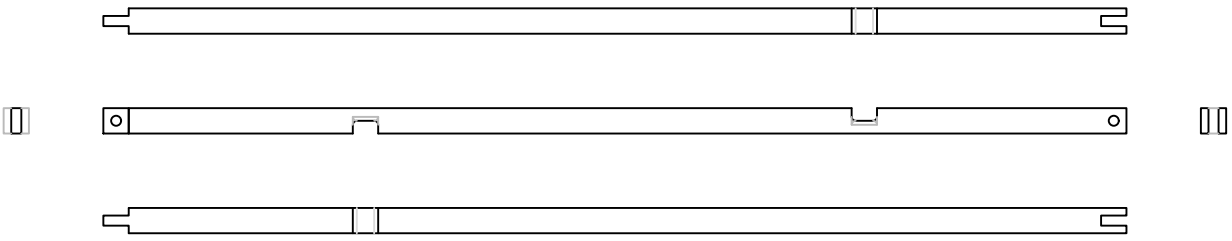
Em amostra peças com perfil de 1" por 2", maior altura para casos especiais, esta altura poderá variar conforme Cálculo Estrutural para cada Solução Construtiva considerando que um perfil retangular não se adapta com perfeito equilíbrio para cruzamento de planos (torna-se difícil a elevação de níveis, por causa do desencontro de proporção para ligação de eixos centrais, mas é possível), todas as peças podem ser adaptadas para perfil retangular, inclusive as soluções quais utilizam peças para encaixe de perfis e peças para parafusamento de perfis com aletas.



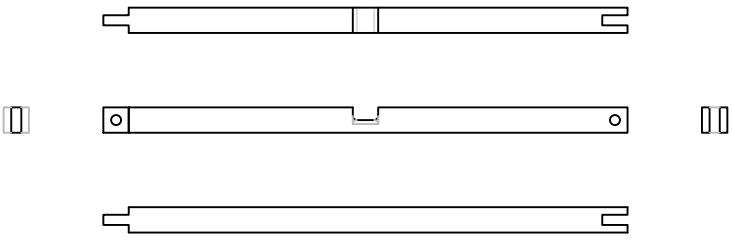
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:53 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Vistas de Peças Tecido Flecha

Peça PG1



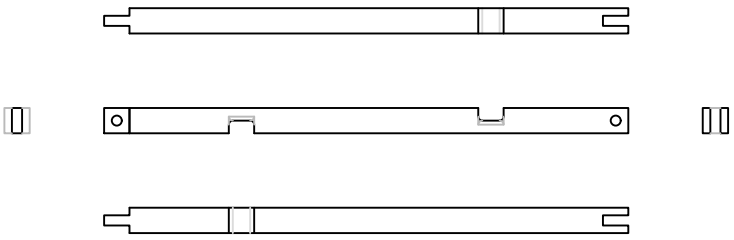
Peça PG2



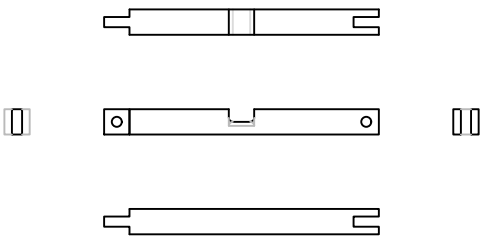
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:53 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Vistas de Peças Tecido Flecha

Peça P1



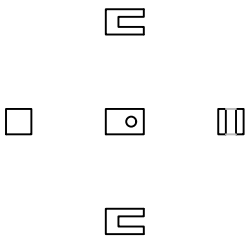
Peça P2



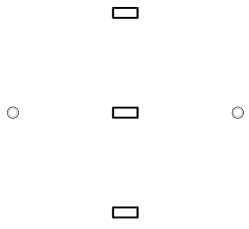
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:53 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Vistas de Peças Tecido Flecha

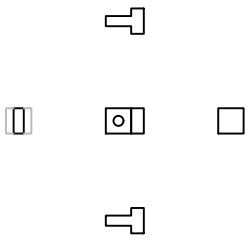
Peça PF



Pino Padrão



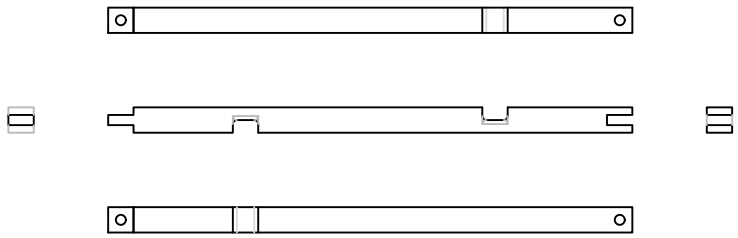
Peça PM



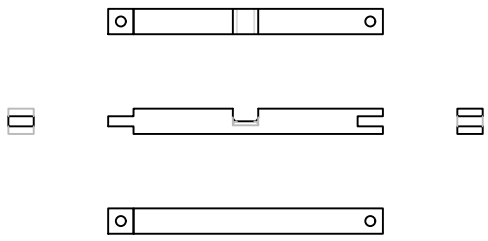
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:53 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Vistas de Peças Tecido Flecha

Peça P1P



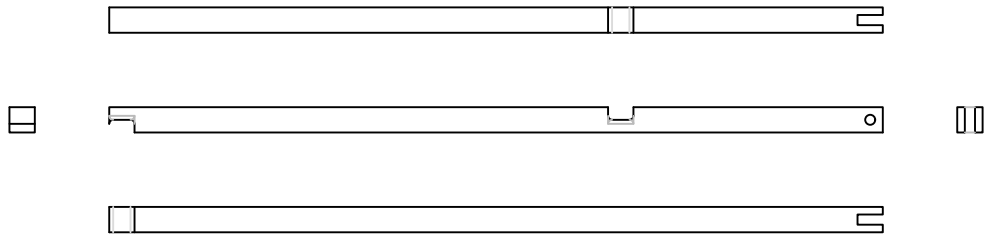
Peça P2P



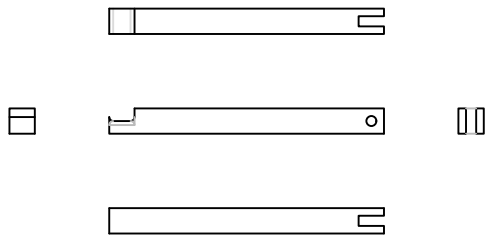
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:53 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Vistas de Peças Tecido Flecha

Peça PG1-AF



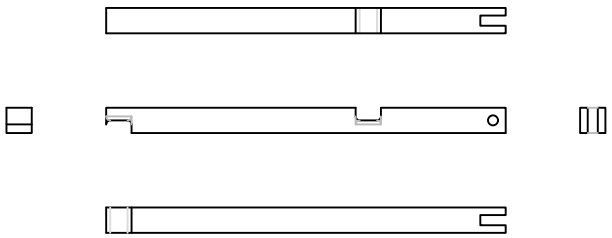
Peça PG2-AF



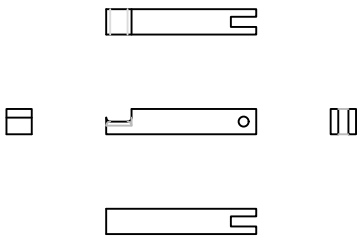
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:53 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Vistas de Peças Tecido Flecha

Peça P1-AF



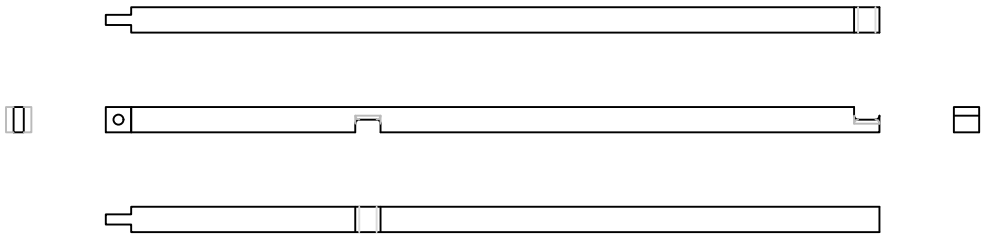
Peça P2-AF



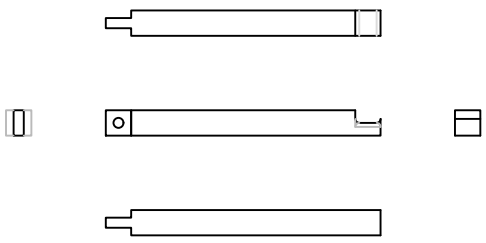
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:53 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Vistas de Peças Tecido Flecha

Peça PG1-AM



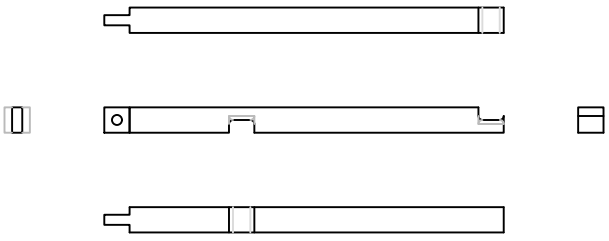
Peça PG2-AM



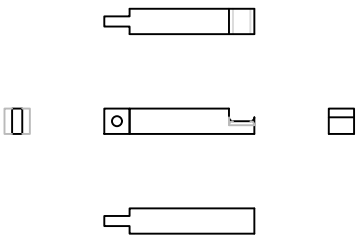
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:53 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Vistas de Peças Tecido Flecha

Peça P1-AM



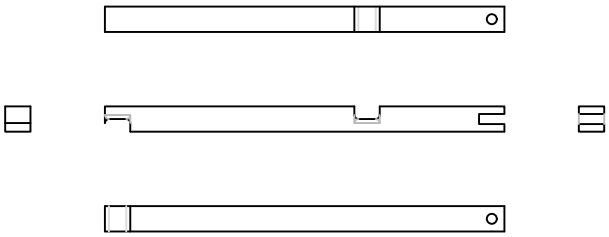
Peça P2-AM



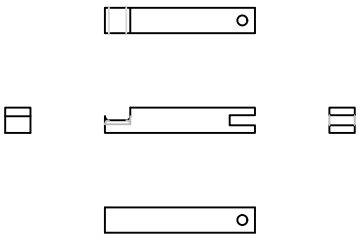
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:53 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Vistas de Peças Tecido Flecha

Peça P1P-AF



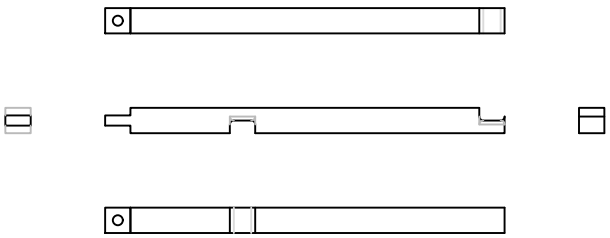
Peça P2P-AF



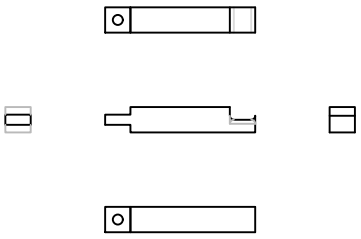
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:53 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Vistas de Peças Tecido Flecha

Peça P1P-AM



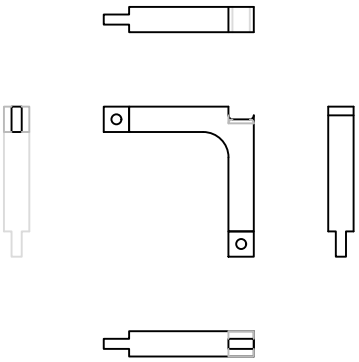
Peça P2P-AM



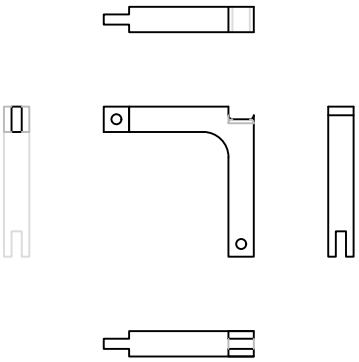
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:53 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Vistas de Peças Tecido Flecha

Peça PAC-MM



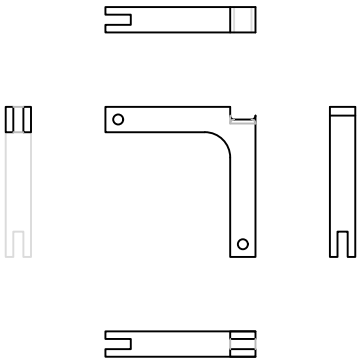
Peça PAC-MF1



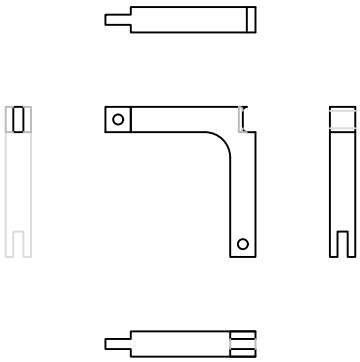
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:53 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Vistas de Peças Tecido Flecha

Peça PAC-FF



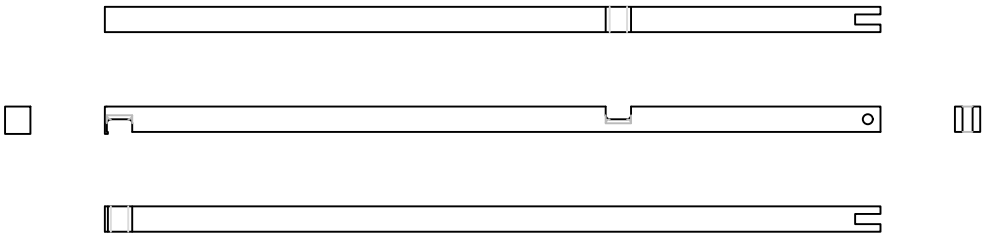
Peça PAC-MF2



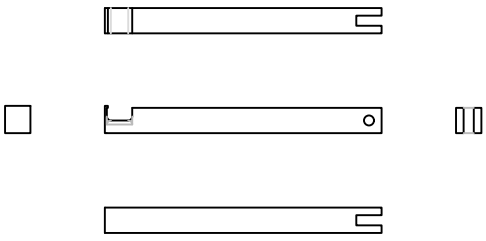
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:53 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Vistas de Peças Tecido Flecha

Peça PG1-AFC



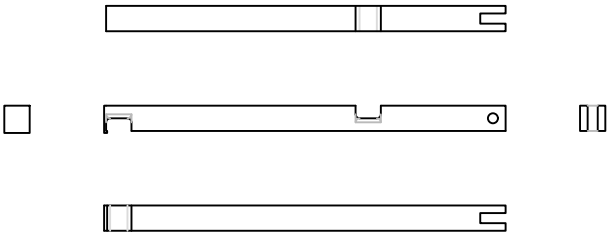
Peça PG2-AFC



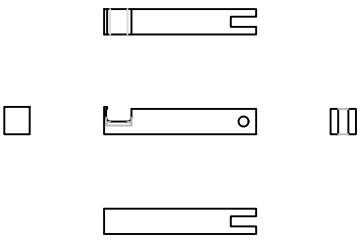
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:53 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Vistas de Peças Tecido Flecha

Peça P1-AFC



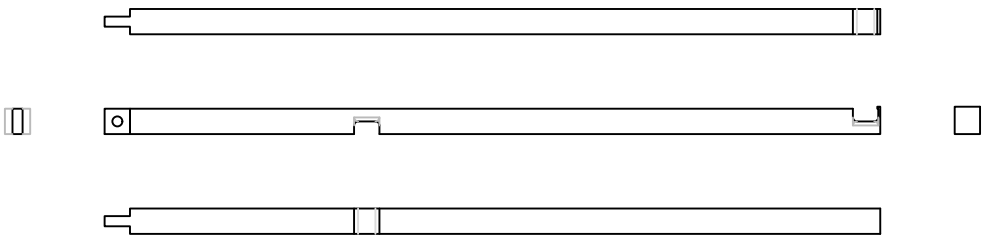
Peça P2-AFC



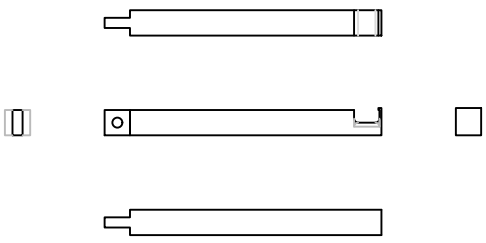
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:53 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Vistas de Peças Tecido Flecha

Peça PG1-AMC



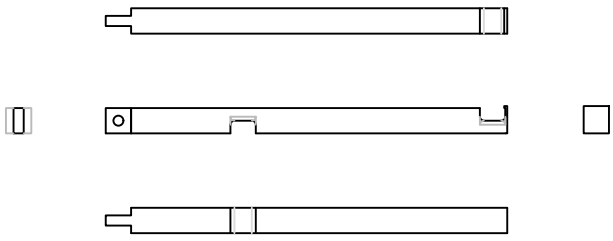
Peça PG2-AMC



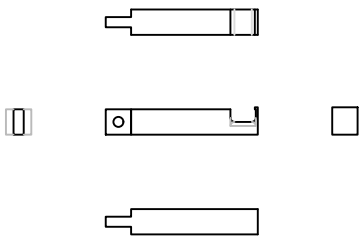
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:53 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Vistas de Peças Tecido Flecha

Peça P1-AMC



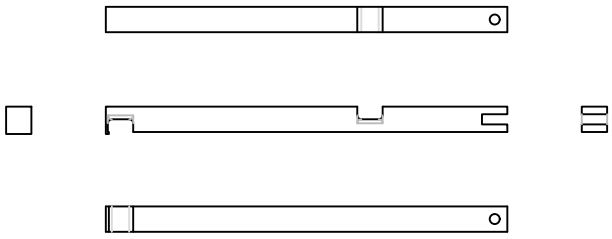
Peça P2-AMC



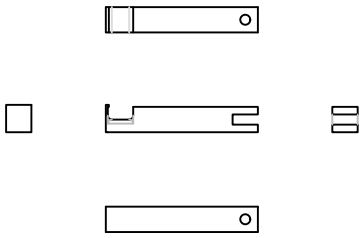
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:53 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Vistas de Peças Tecido Flecha

Peça P1P-AFC



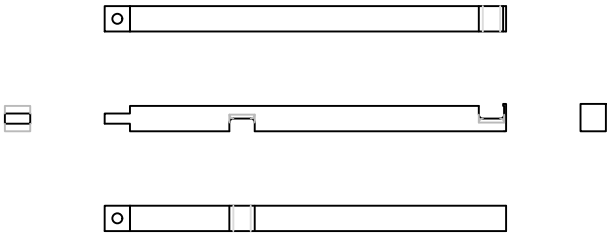
Peça P2P-AFC



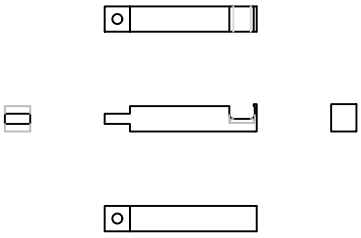
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:53 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Vistas de Peças Tecido Flecha

Peça P1P-AMC



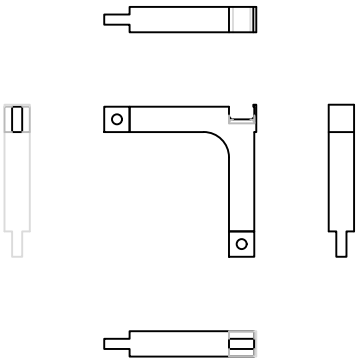
Peça P2P-AMC



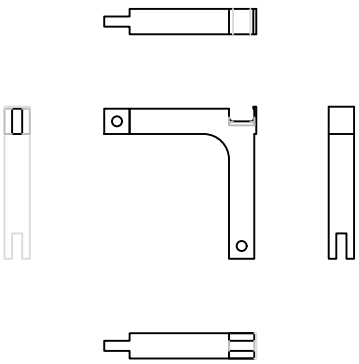
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:53 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Vistas de Peças Tecido Flecha

Peça PAC-MMC



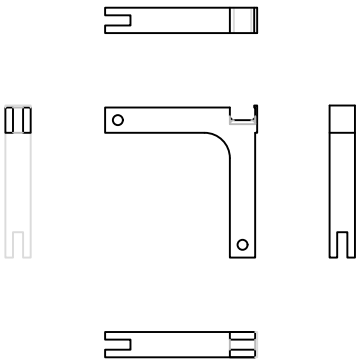
Peça PAC-MF1C



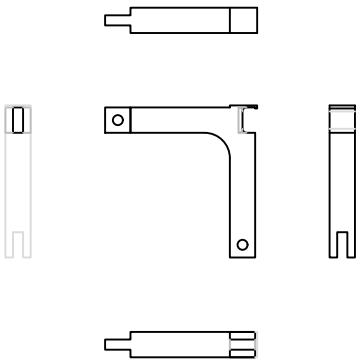
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:53 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Vistas de Peças Tecido Flecha

Peça PAC-FFC



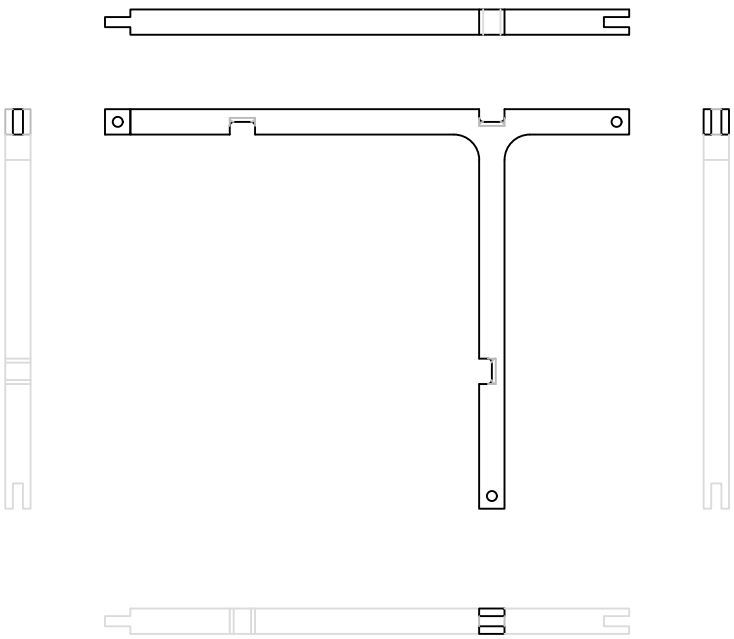
Peça PAC-MF2C



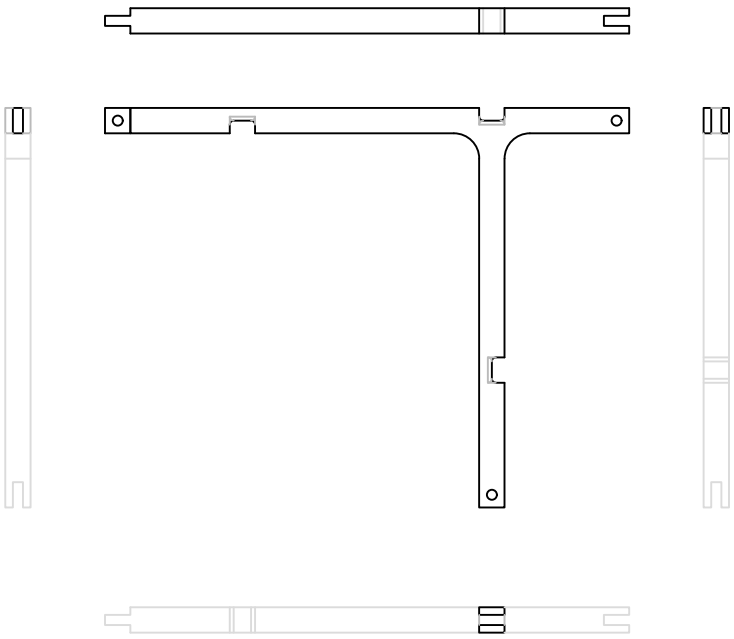
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:53 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Vistas de Peças Tecido Flecha

Peça PTG-FE



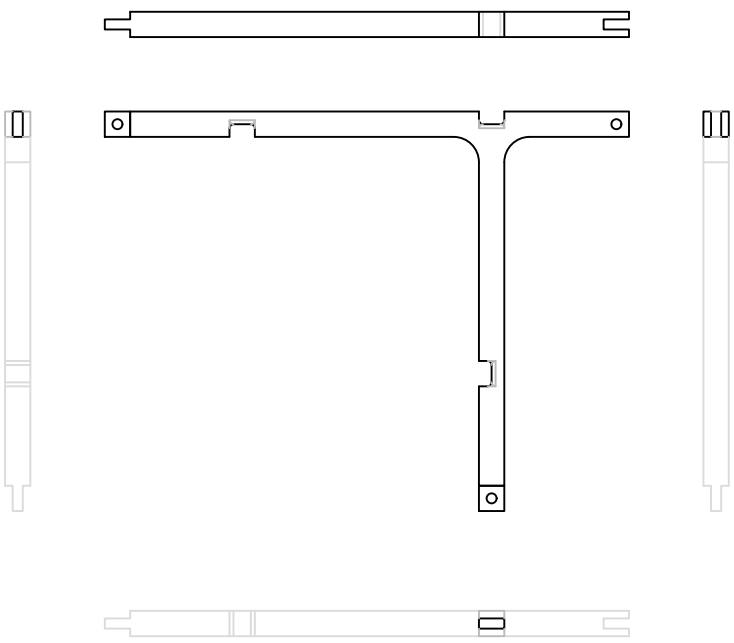
Peça PTG-FD



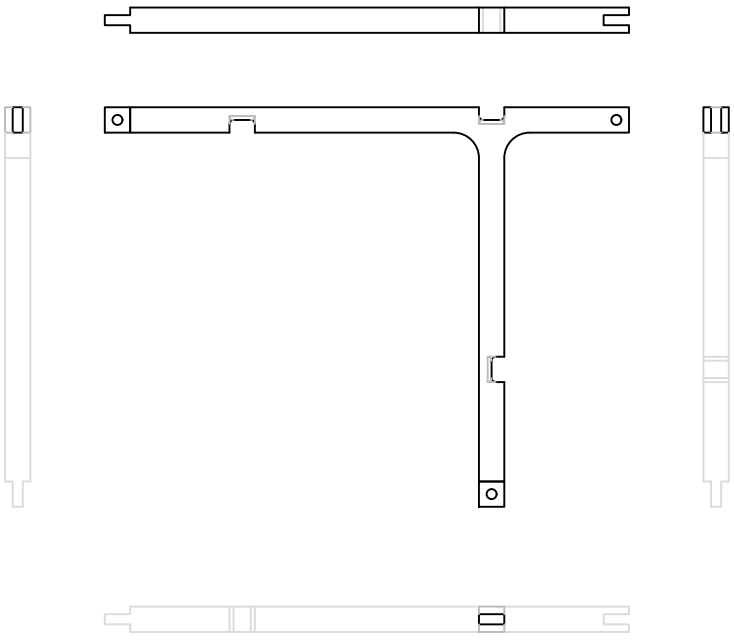
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:53 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Vistas de Peças Tecido Flecha

Peça PTG-ME



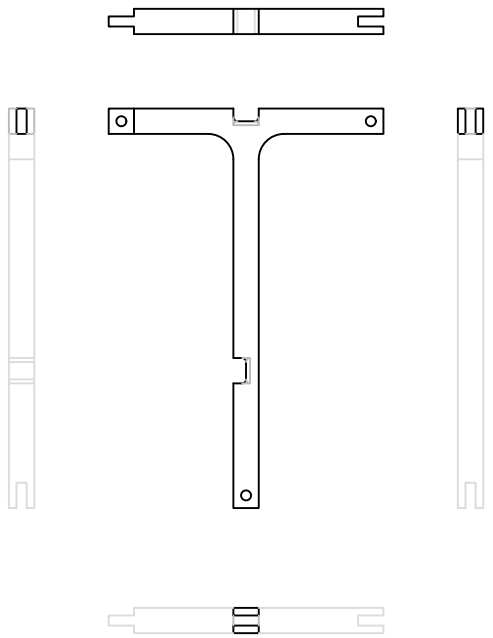
Peça PTG-MD



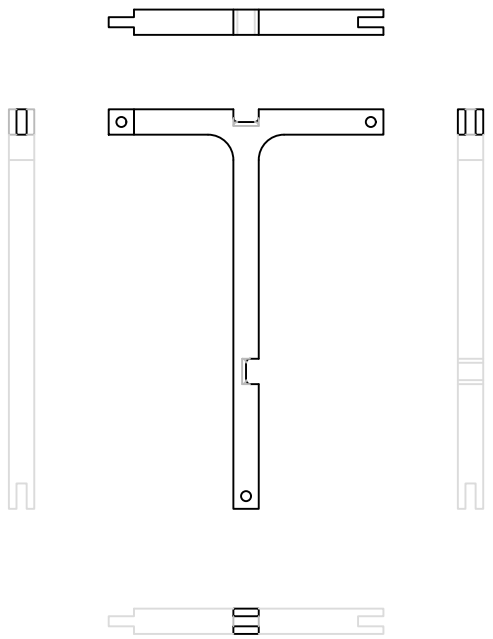
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:53 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Vistas de Peças Tecido Flecha

Peça PTP-FE



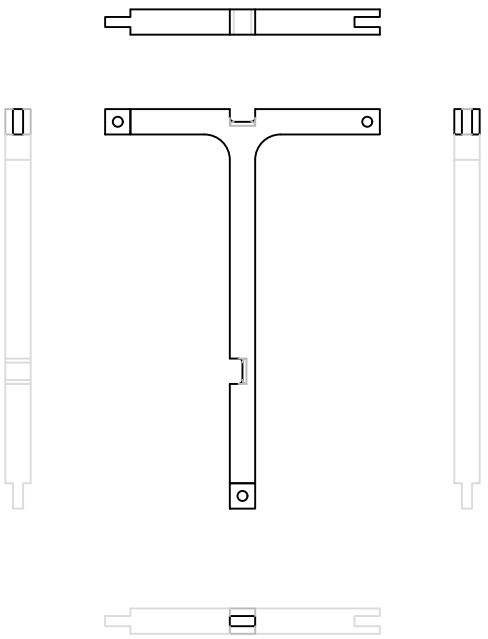
Peça PTP-FD



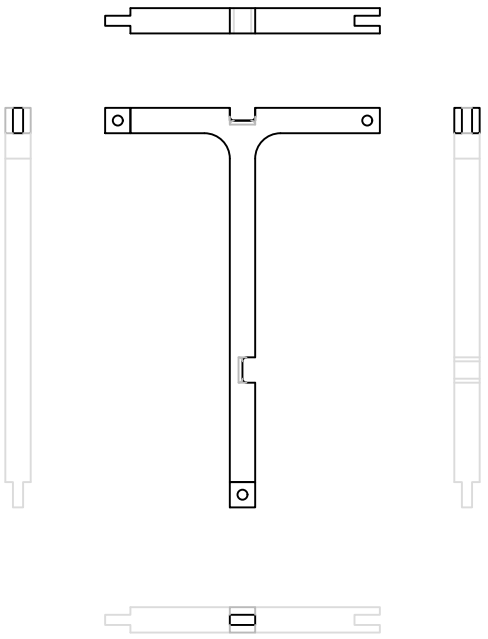
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:53 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Vistas de Peças Tecido Flecha

Peça PTP-ME



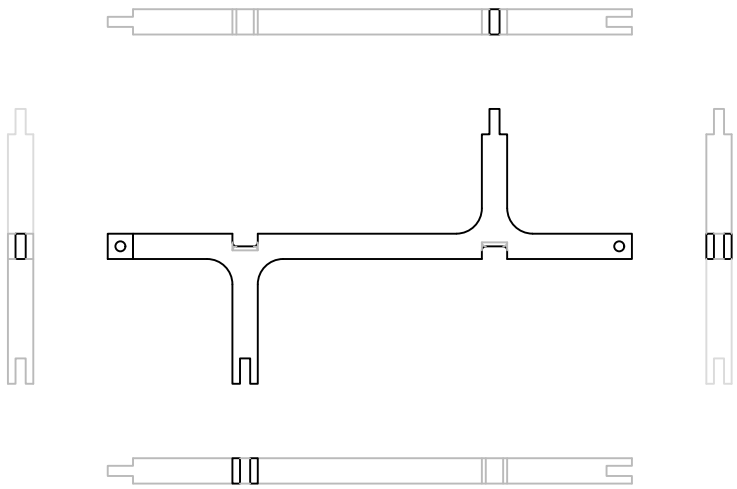
Peça PTP-MD



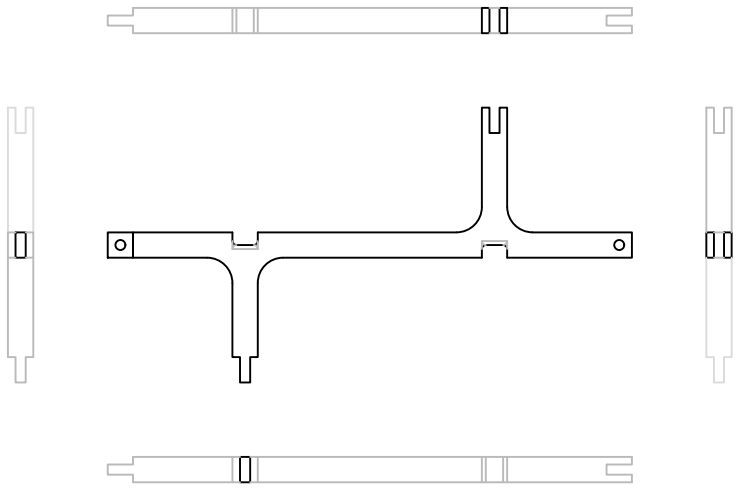
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:53 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Vistas de Peças Tecido Flecha

Peça PR2-FM



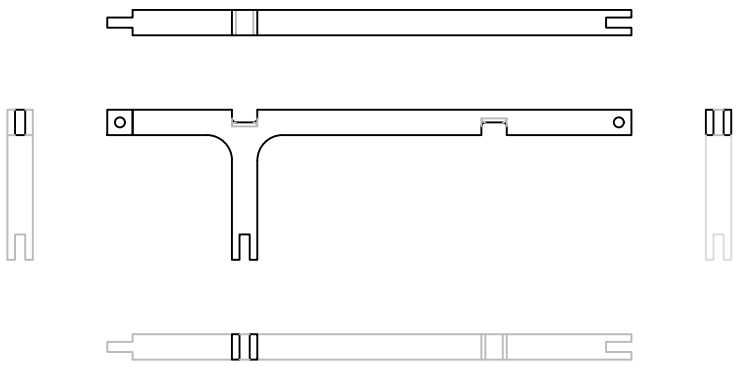
Peça PR2-MF



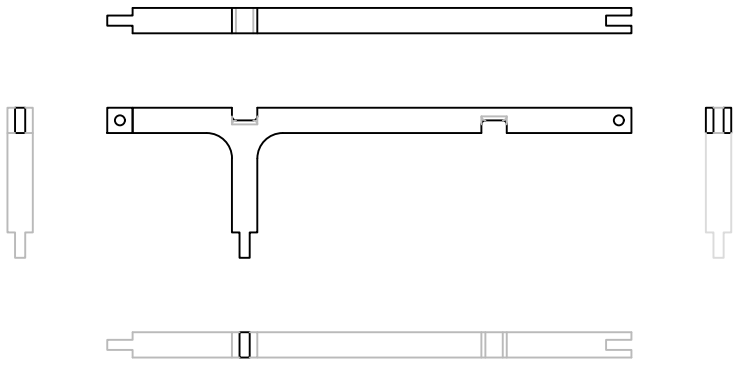
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:53 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Vistas de Peças Tecido Flecha

Peça PR1-F



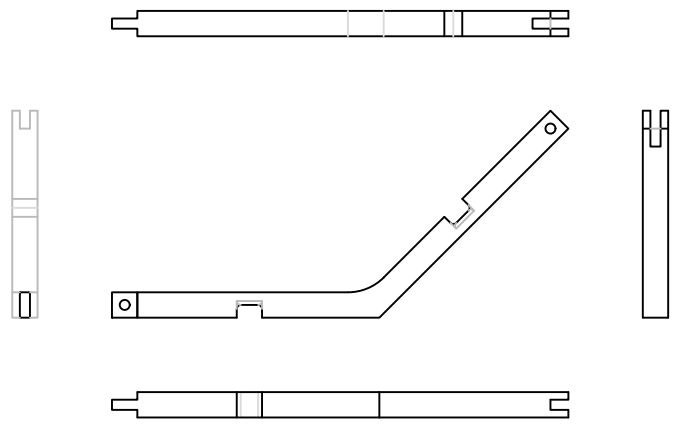
Peça PR1-M



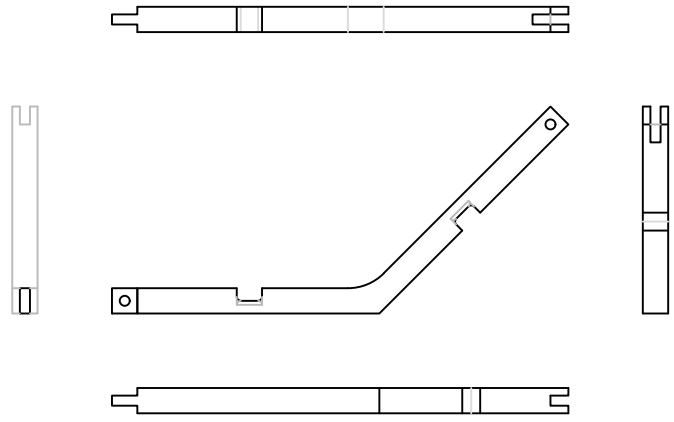
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:53 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Vistas de Peças Tecido Flecha

Peça P135°-A



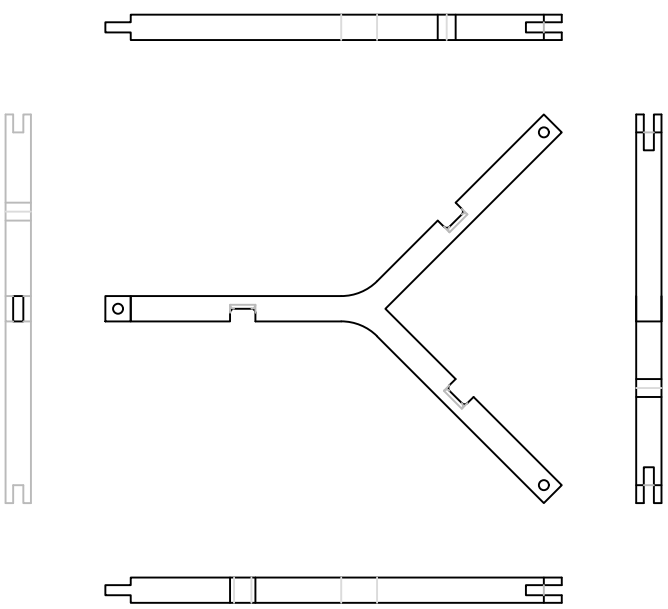
Peça P135°-B



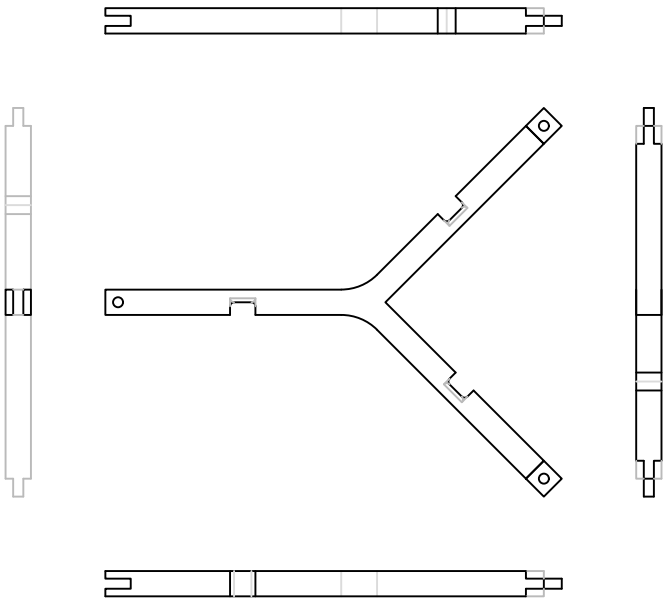
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:53 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Vistas de Peças Tecido Flecha

Peça PY135°-A



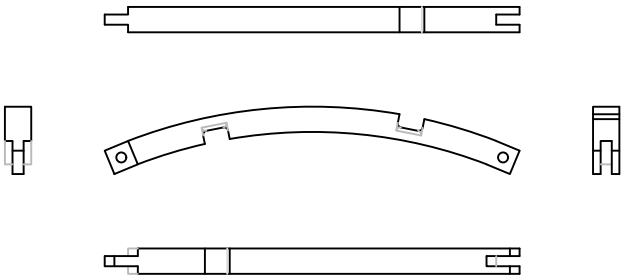
Peça PY135°-B



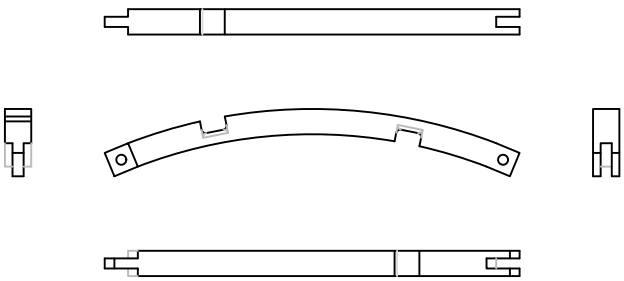
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:53 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Vistas de Peças Tecido Flecha

Peça PØ100 -A x8



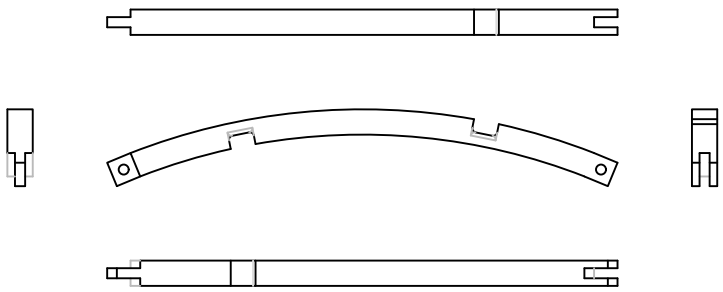
Peça PØ100 -B x8



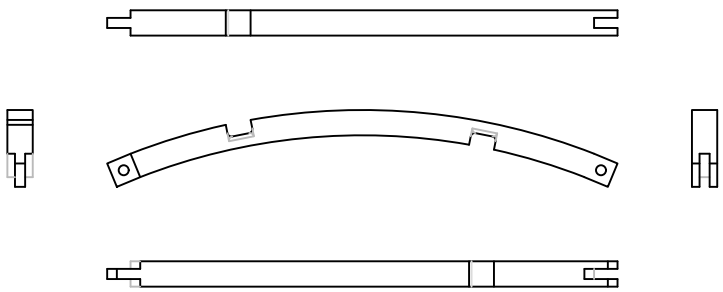
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:53 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Vistas de Peças Tecido Flecha

Peça PØ125 -A x8



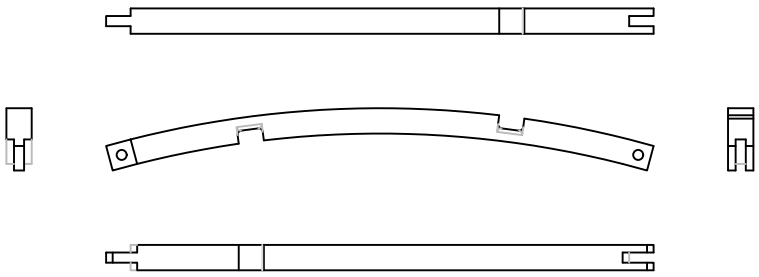
Peça PØ125 -B x8



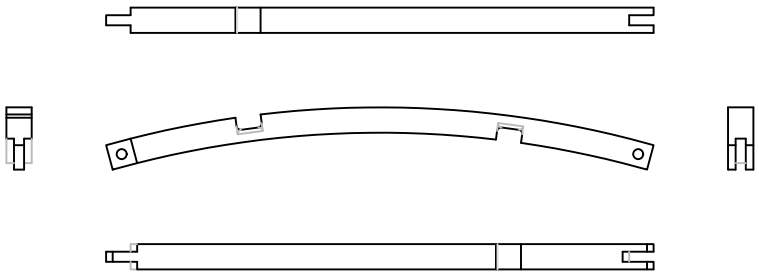
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:53 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Vistas de Peças Tecido Flecha

Peça PØ200 -A x12



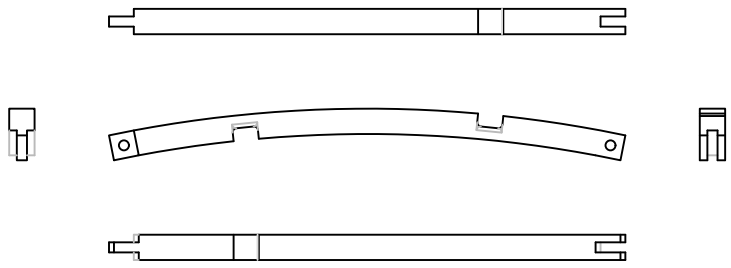
Peça PØ200 -B x12



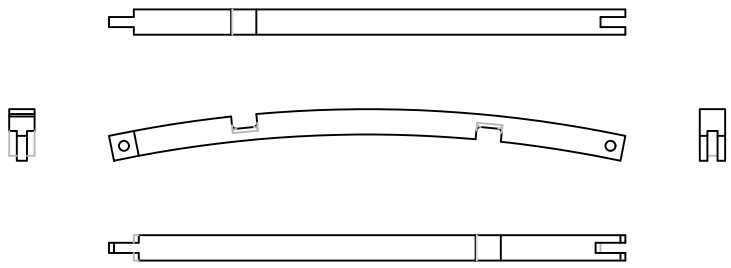
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:53 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Vistas de Peças Tecido Flecha

Peça PØ250 -A x16



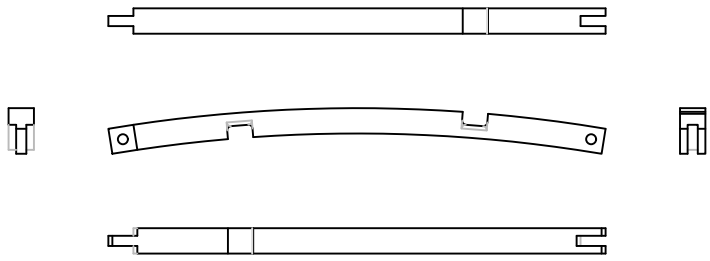
Peça PØ250-B x16



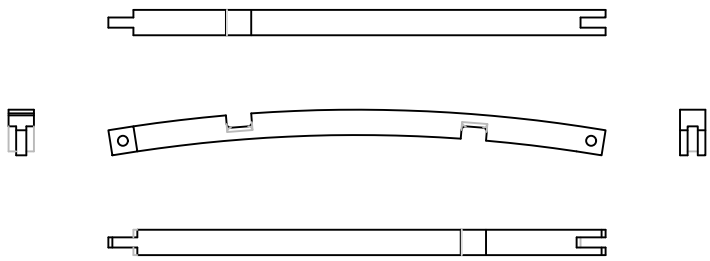
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:53 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Vistas de Peças Tecido Flecha

Peça PØ300 -A x20



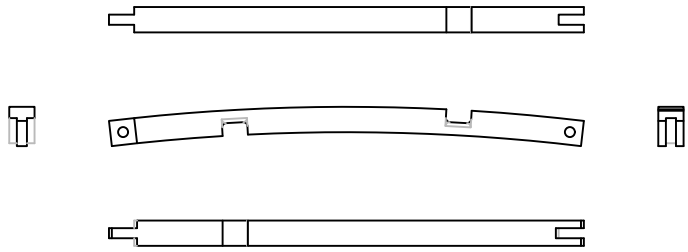
Peça PØ300 -B x20



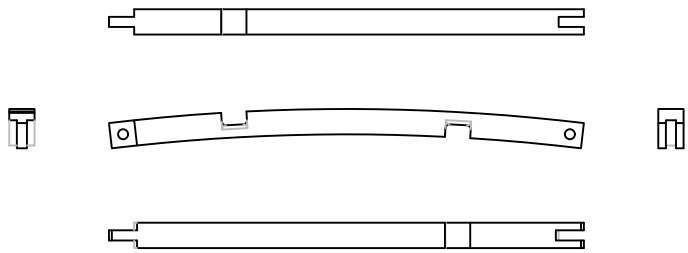
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:53 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Vistas de Peças Tecido Flecha

Peça PØ400 -A x28



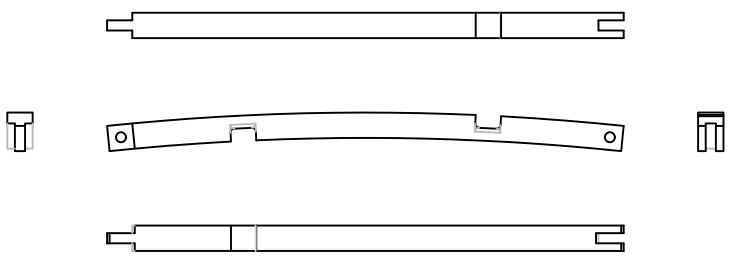
Peça PØ400 -B x28



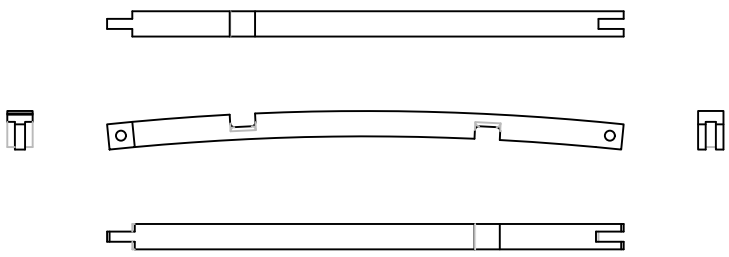
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:53 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Vistas de Peças Tecido Flecha

Peça PØ500 -A x32



Peça PØ500 -B x32

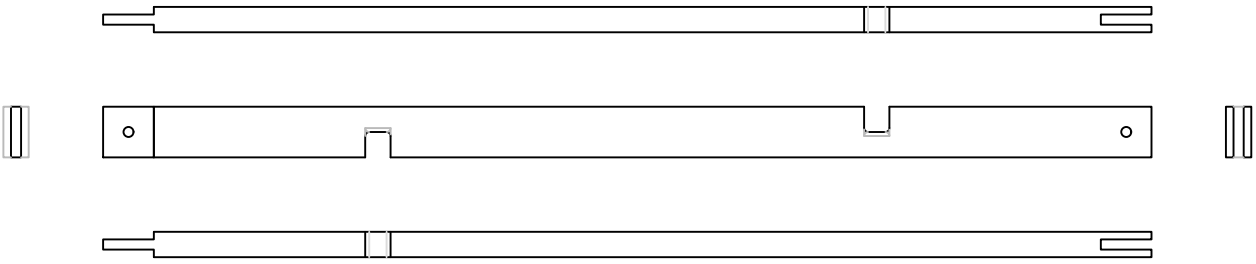


A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:53 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

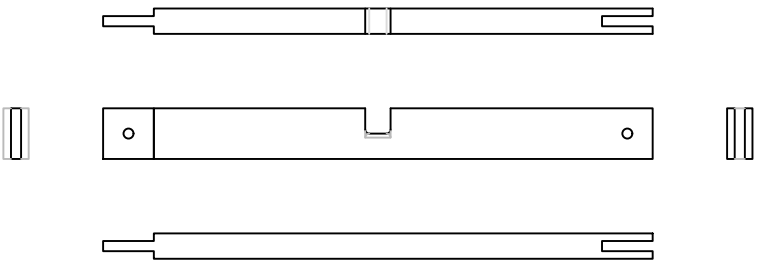
Vistas de Peças Tecido Flecha

Em amostra peças com perfil de 1" por 2", maior altura para casos especiais, esta altura poderá variar conforme Cálculo Estrutural para cada Solução Construtiva considerando que um perfil retangular não se adapta com perfeito equilíbrio para cruzamento de planos (torna-se difícil a elevação de níveis, por causa do desencontro de proporção para ligação de eixos centrais, mas é possível), todas as peças podem ser adaptadas para perfil retangular, inclusive as soluções quais utilizam peças para encaixe de perfis e peças para parafusamento de perfis com aletas.

Peça PG1 - H2



Peça PG2 - H2

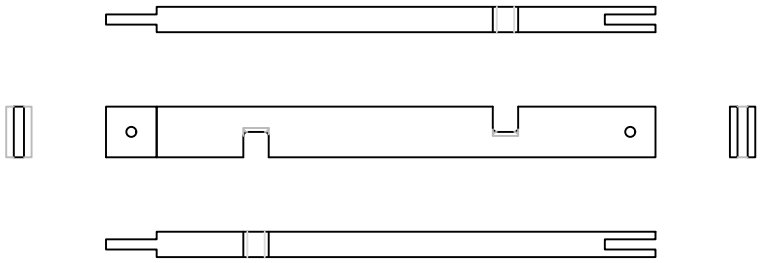


A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:53 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

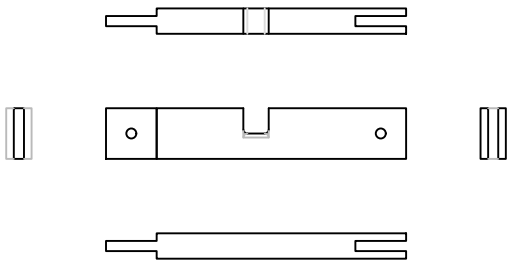
Vistas de Peças Tecido Flecha

Em amostra peças com perfil de 1" por 2", maior altura para casos especiais, esta altura poderá variar conforme Cálculo Estrutural para cada Solução Construtiva considerando que um perfil retangular não se adapta com perfeito equilíbrio para cruzamento de planos (torna-se difícil a elevação de níveis, por causa do desencontro de proporção para ligação de eixos centrais, mas é possível), todas as peças podem ser adaptadas para perfil retangular, inclusive as soluções quais utilizam peças para encaixe de perfis e peças para parafusamento de perfis com aletas.

Peça P1 - H2



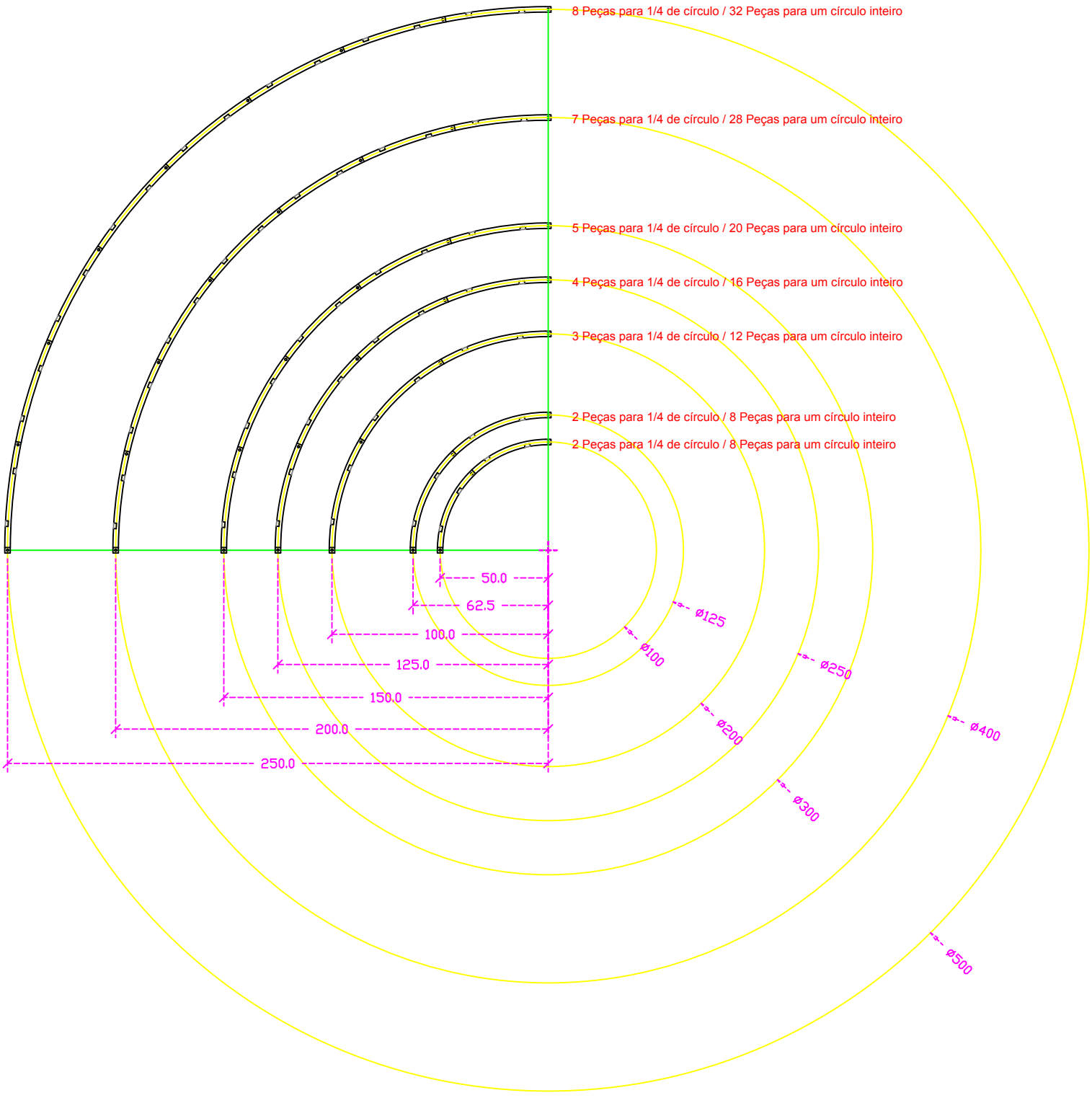
Peça P2 - H2



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:53 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Vista lateral \ diferentes diâmetros de peças de Tecido Flecha

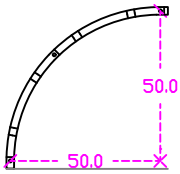
4X a quantidade de peças para fechamento de um círculo perfeito



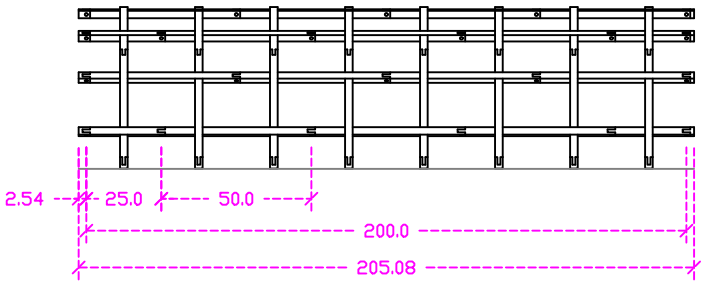
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:53 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Escala 1/25 \ Prancha A4: 149/177

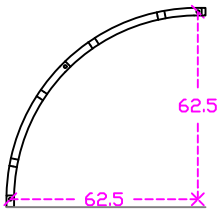
Vista lateral Tecido Flecha



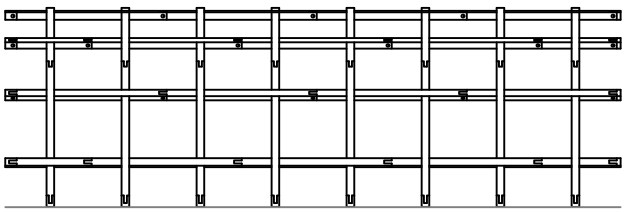
Vista frontal Tecido Flecha



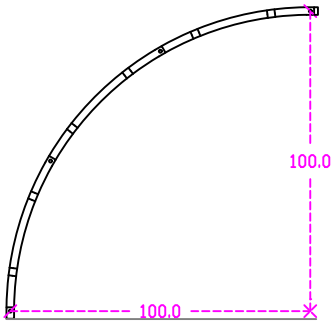
Vista lateral Tecido Flecha



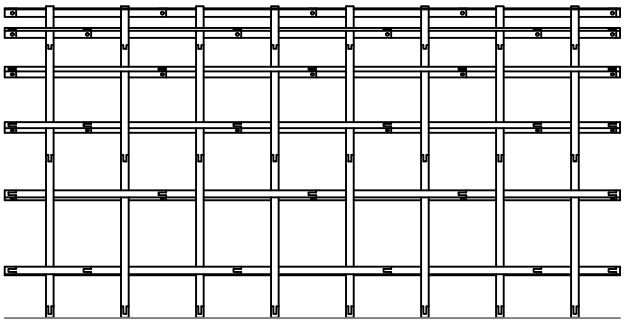
Vista frontal Tecido Flecha



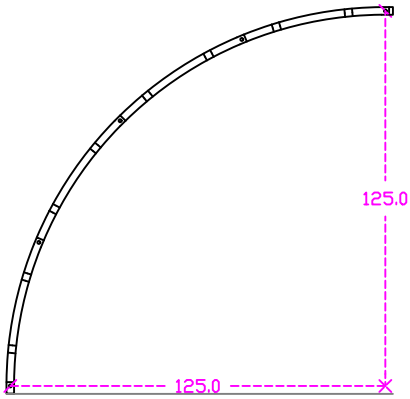
Vista lateral Tecido Flecha



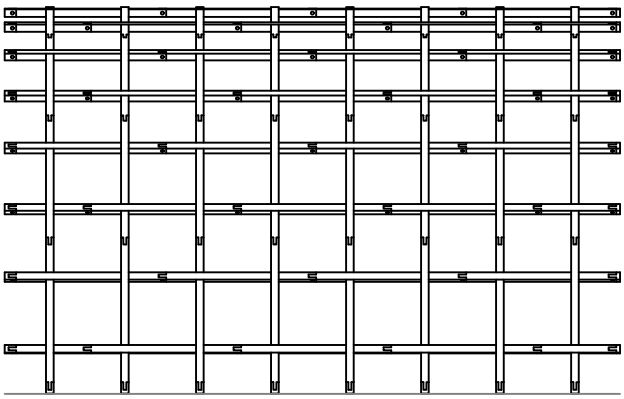
Vista frontal Tecido Flecha



Vista lateral Tecido Flecha



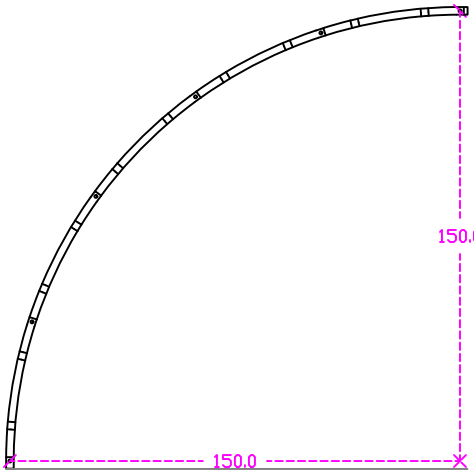
Vista frontal Tecido Flecha



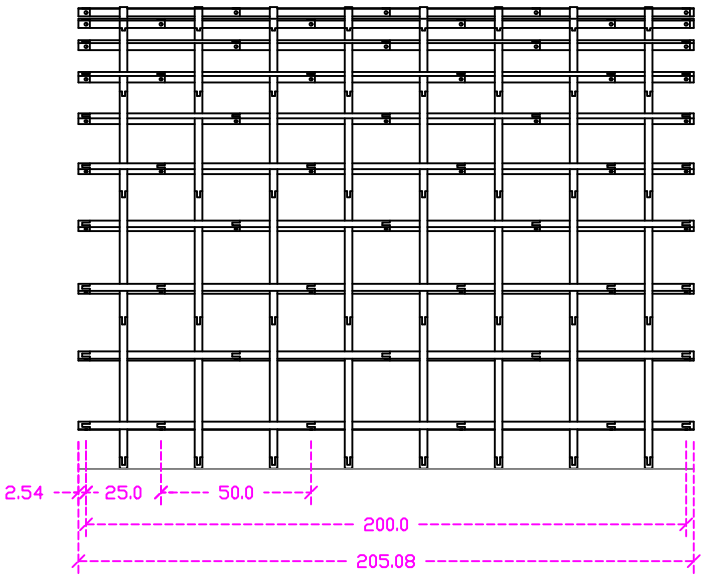
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:59 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Assinado de forma digital por LEONARDO JORGE:00146686969
Dados: 2017.10.19 15:05:06 -02'00'

Vista lateral Tecido Flecha

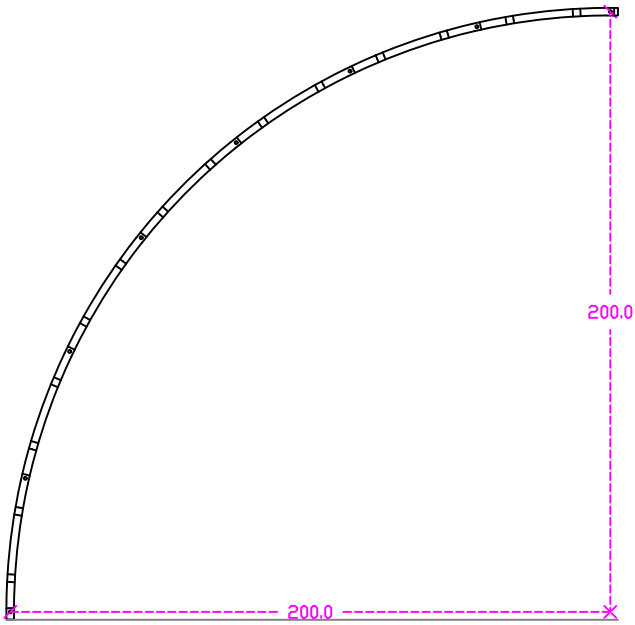


Vista frontal Tecido Flecha

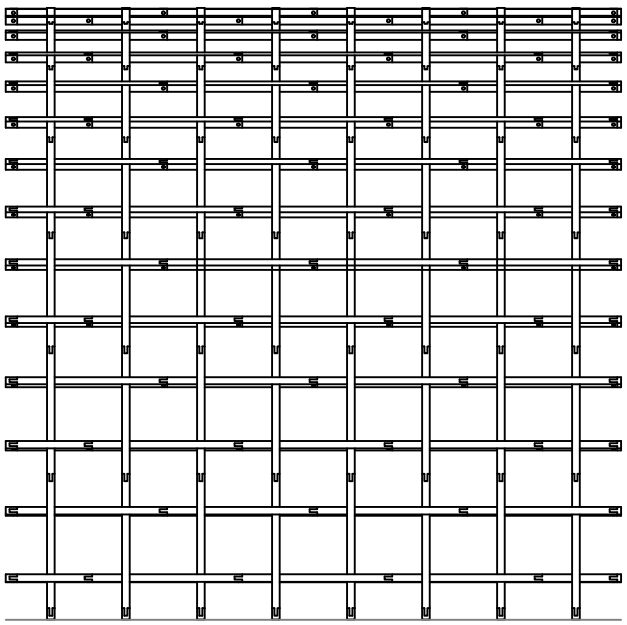


A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:59 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

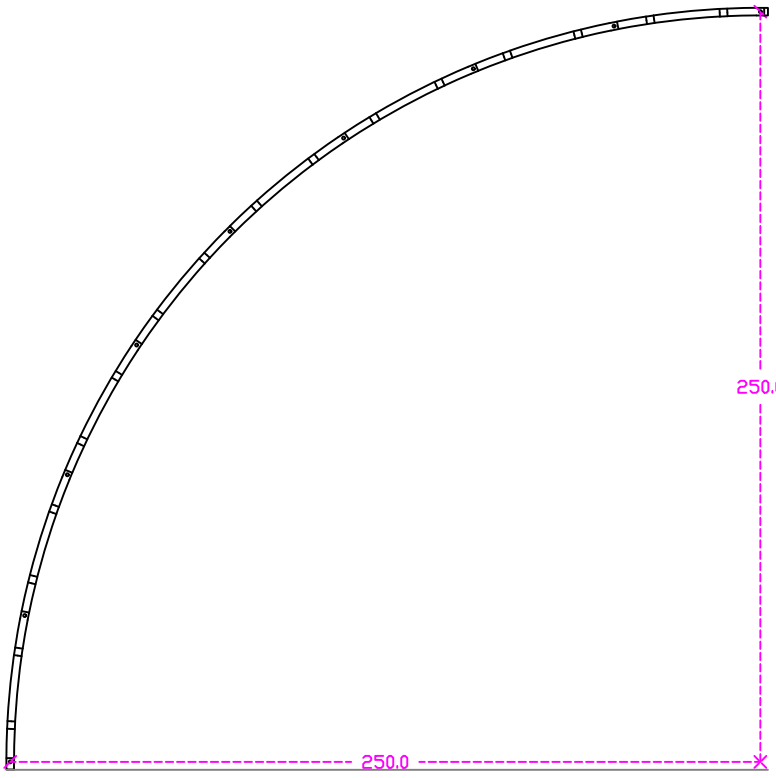
Vista lateral Tecido Flecha



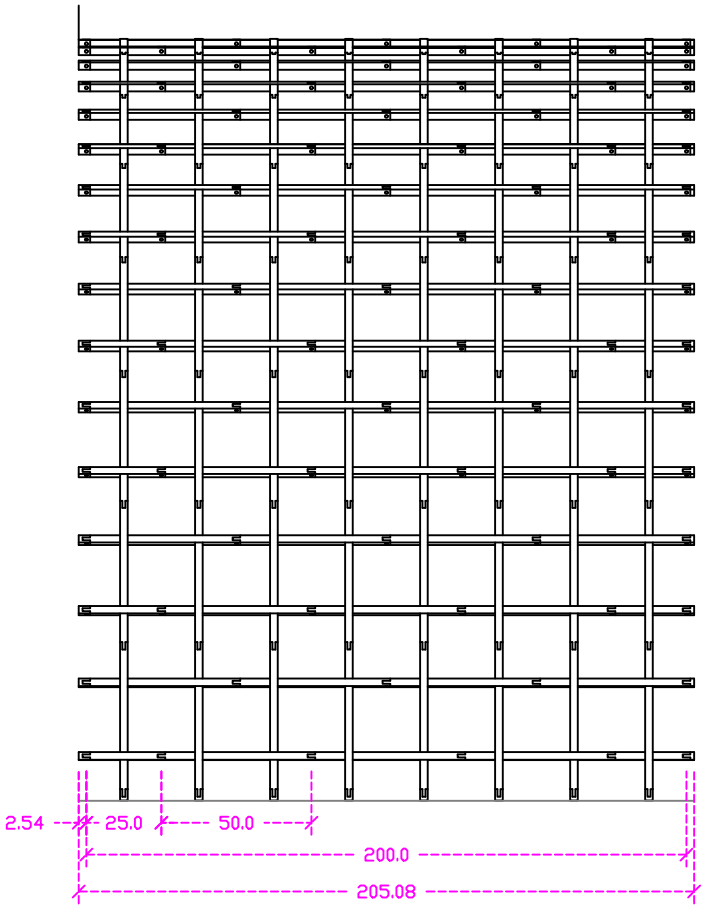
Vista frontal Tecido Flecha



Vista lateral Tecido Flecha

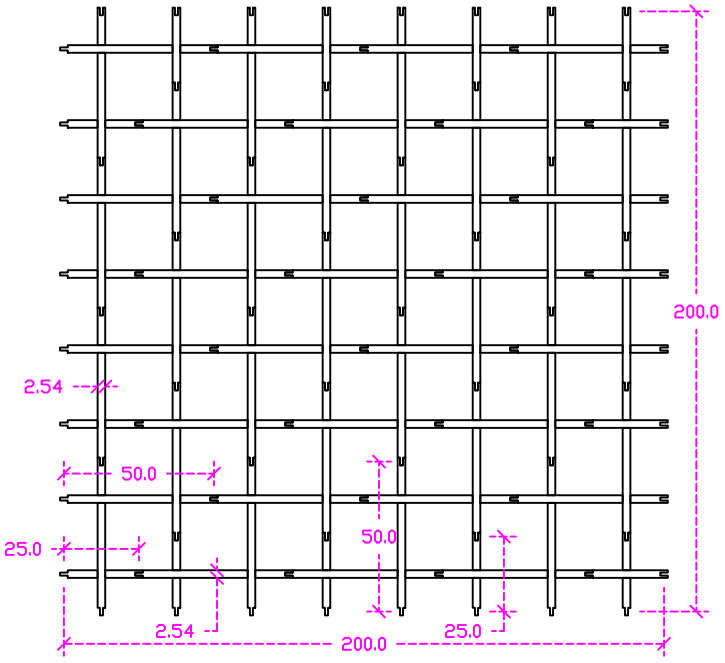


Vista frontal Tecido Flecha

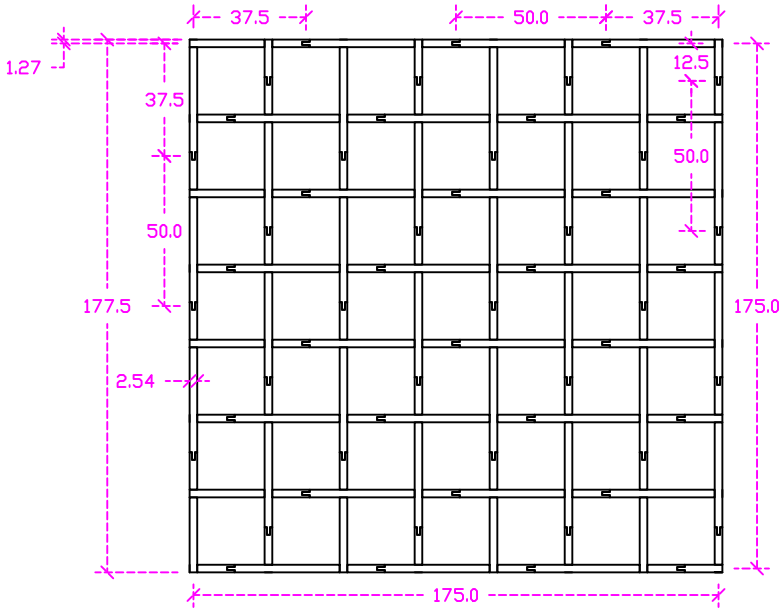


A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:59 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Vista superior de Peças de Tecido Flecha / eixo 50

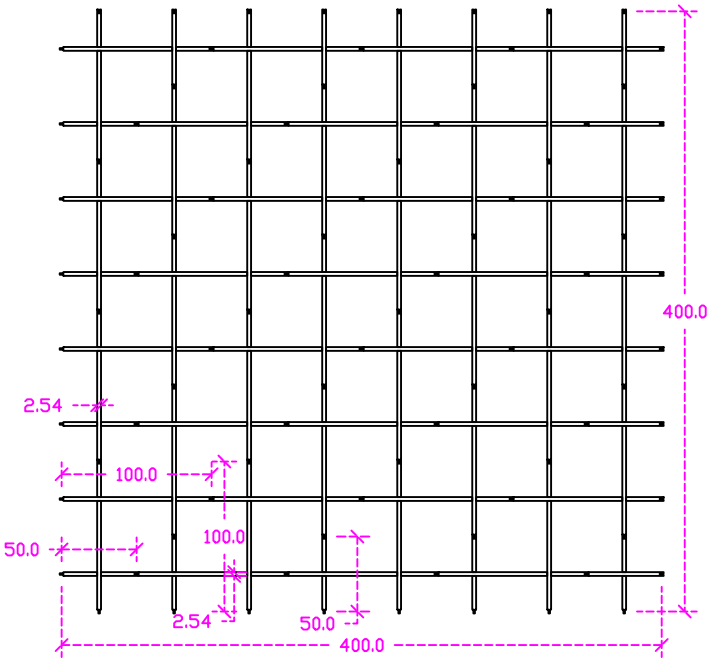


Vista superior de Peças de Tecido Flecha / eixo 50

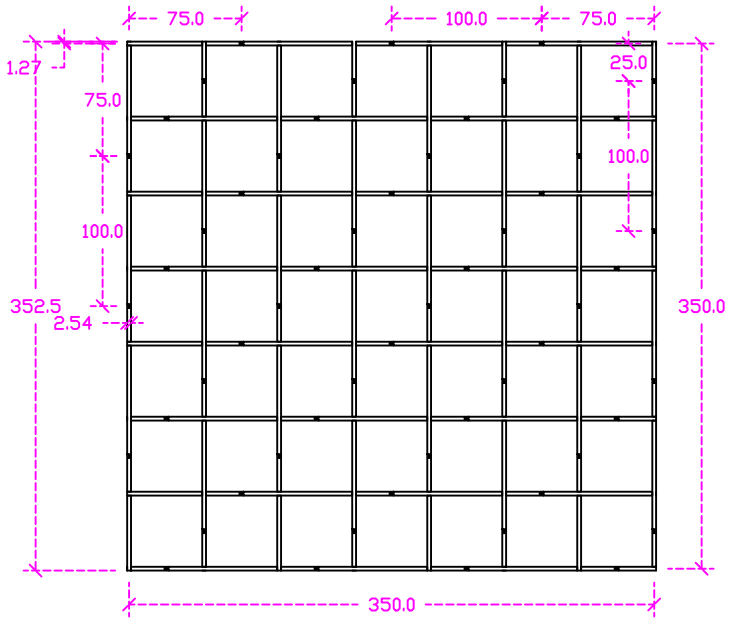


A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:59 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Vista superior de Peças de Tecido Flecha / eixo 100

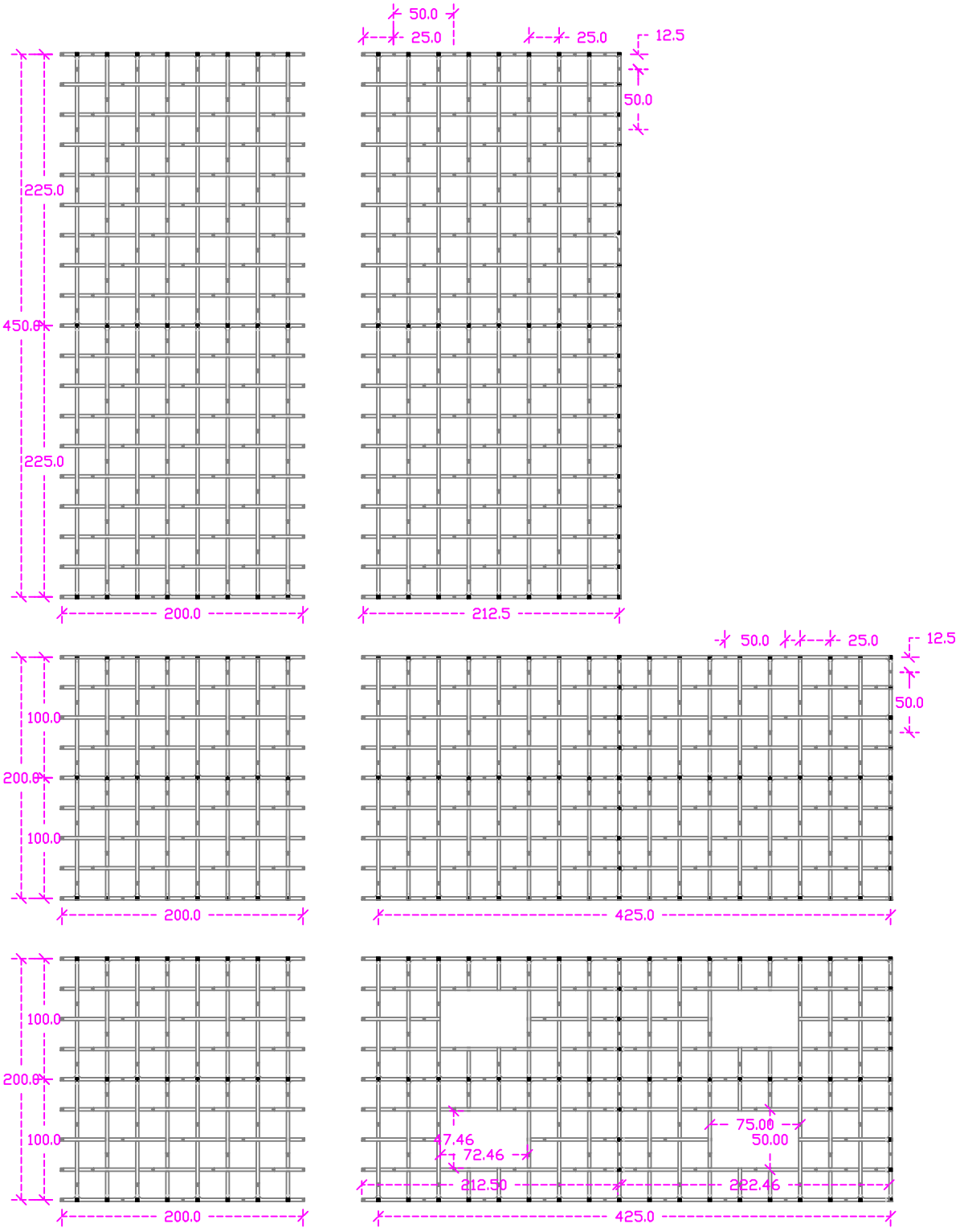


Vista superior de Peças de Tecido Flecha / eixo 100



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:59 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

CORTE ESQUEMÁTICO DA ESTRUTURA EM DOIS NÍVEIS \ SISTEMA DE CRUZAMENTO DE PLANOS PARA REALIZAÇÃO DE UTILIDADES E PEQUENAS COBERTURAS, TRELIÇAS ORTOGONAIS

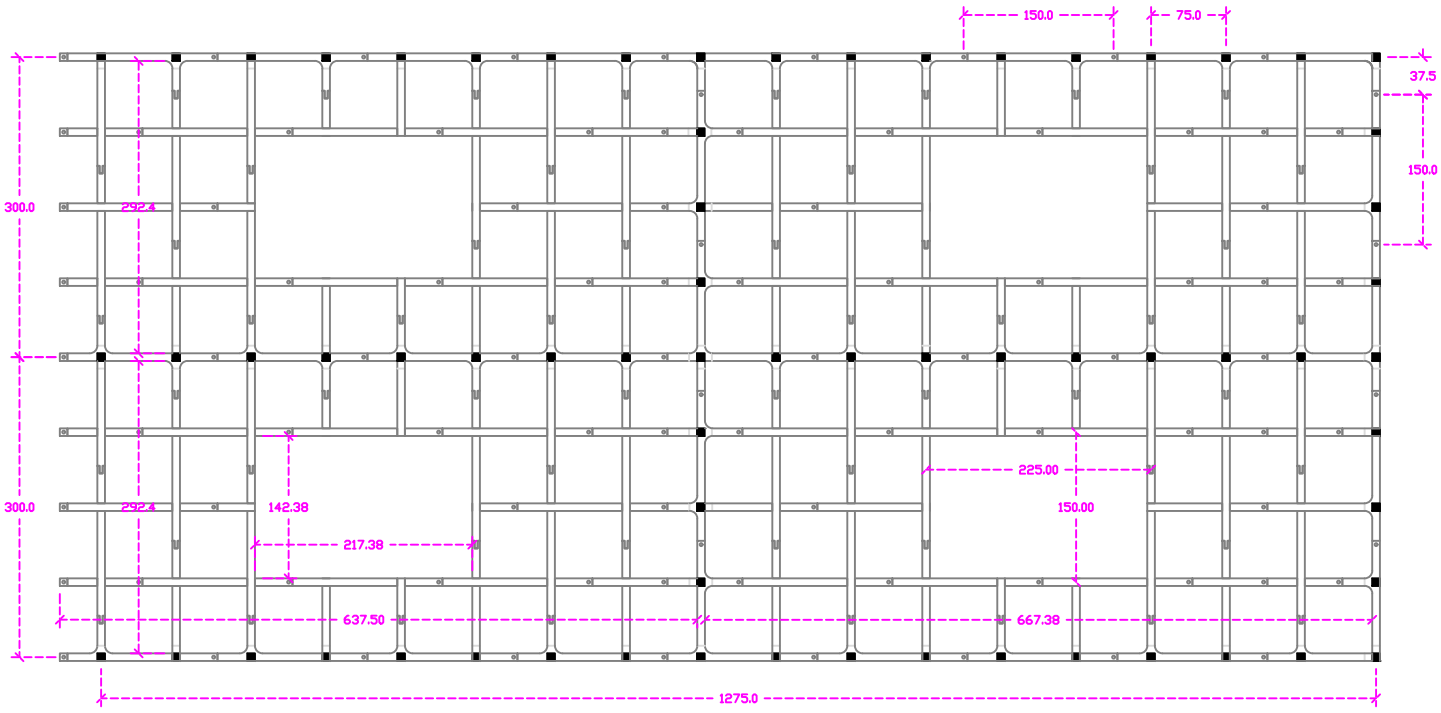


A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:59 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Escala 1/50 \ Prancha A4: 155/177

CORTE ESQUEMÁTICO DA ESTRUTURA EM DOIS NÍVEIS \ SISTEMA DE CRUZAMENTO DE PLANOS PARA REALIZAÇÃO DE EDIFÍCIOS

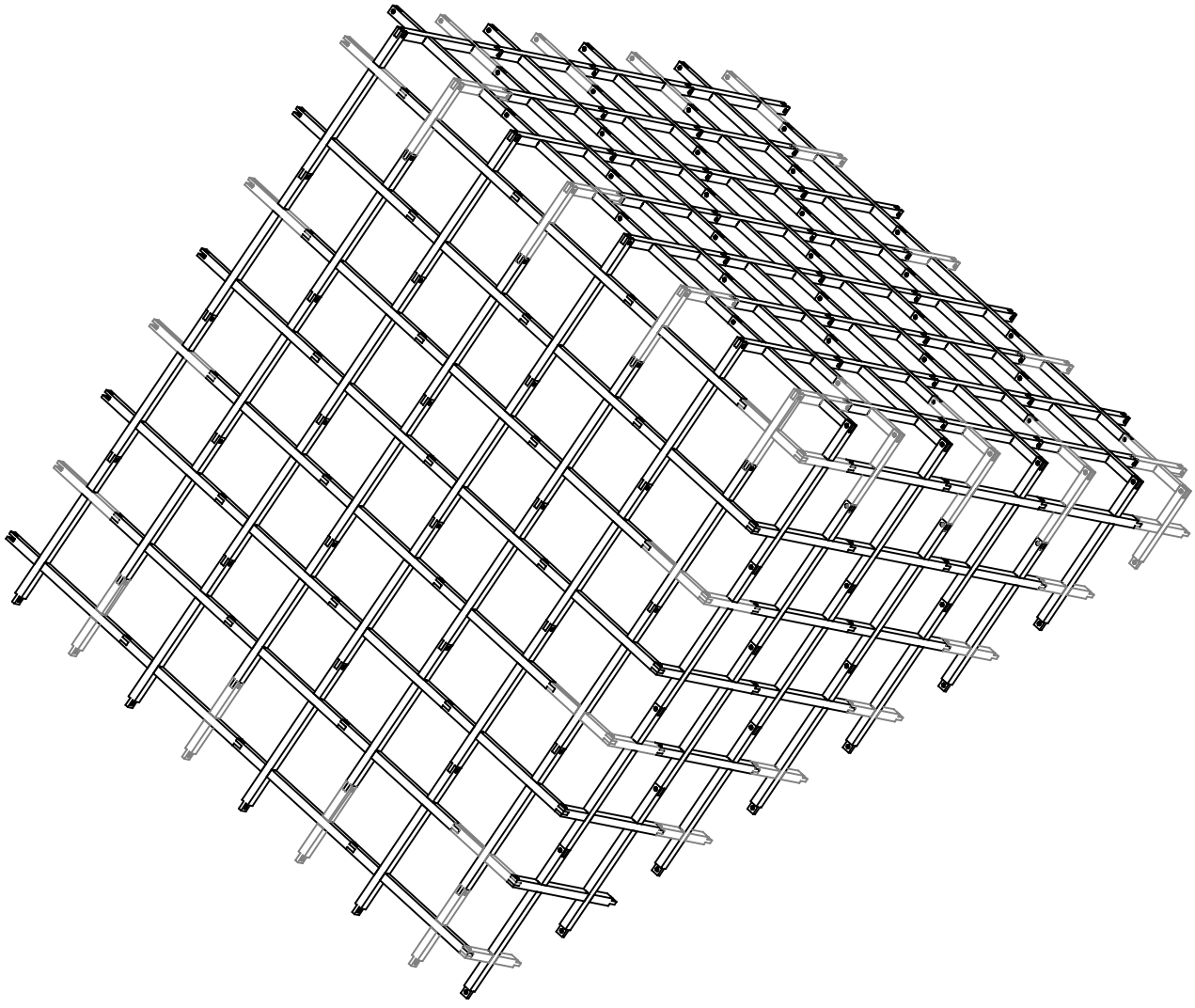
PEÇAS DE 1.5m, 3" DE PERFIL, PÉ DIREITO DE 2.92m, LARGURA DE 12.75m, RETÍCULA DE PISO DE 75cm \ ABERTURA PARA JANELAS DE 1.42 X 2.17m



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:59 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

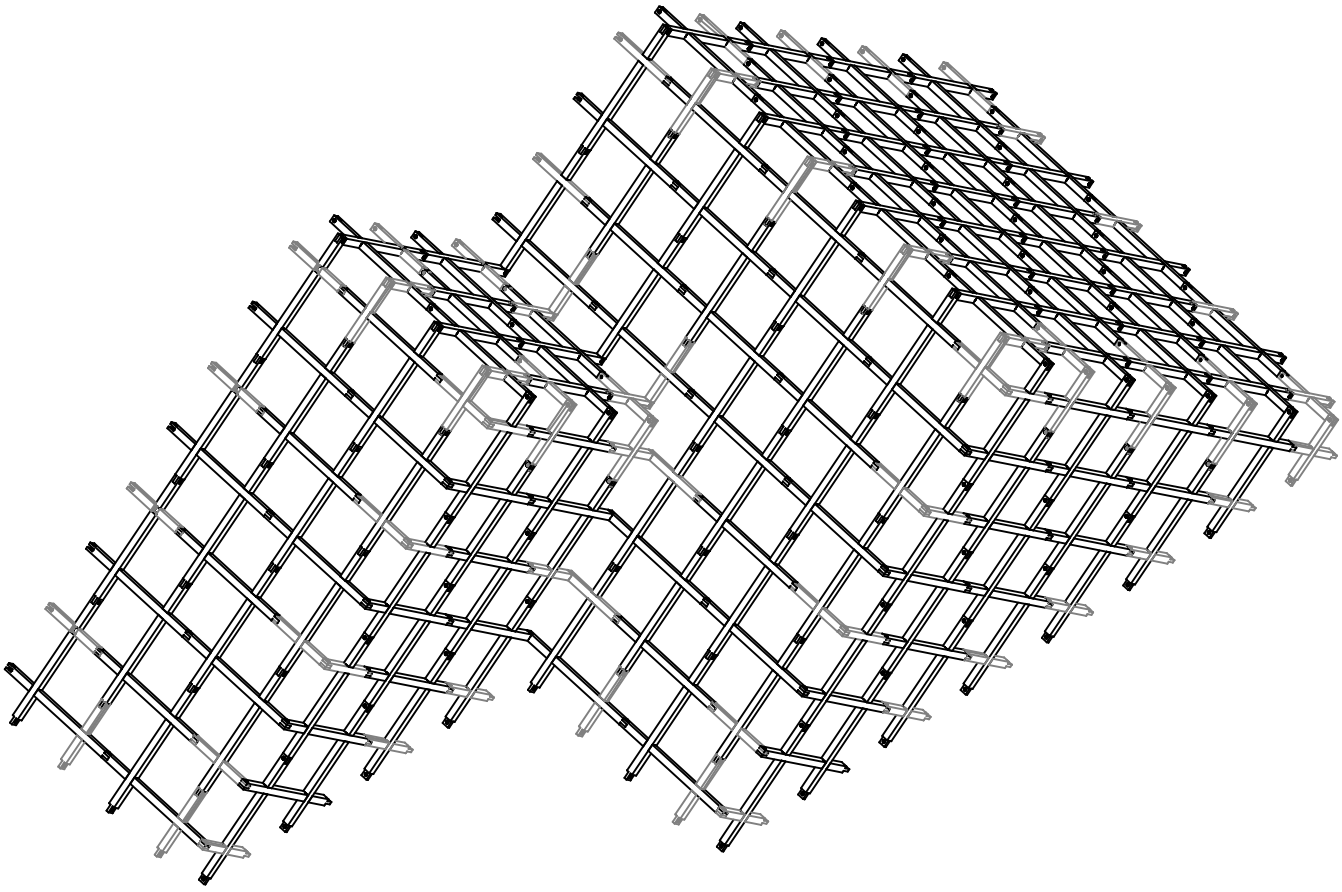
Escala 1/75 \ Prancha A4: 156/177

Estrutura de duas águas e fechamento frontal com oitão



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:59 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

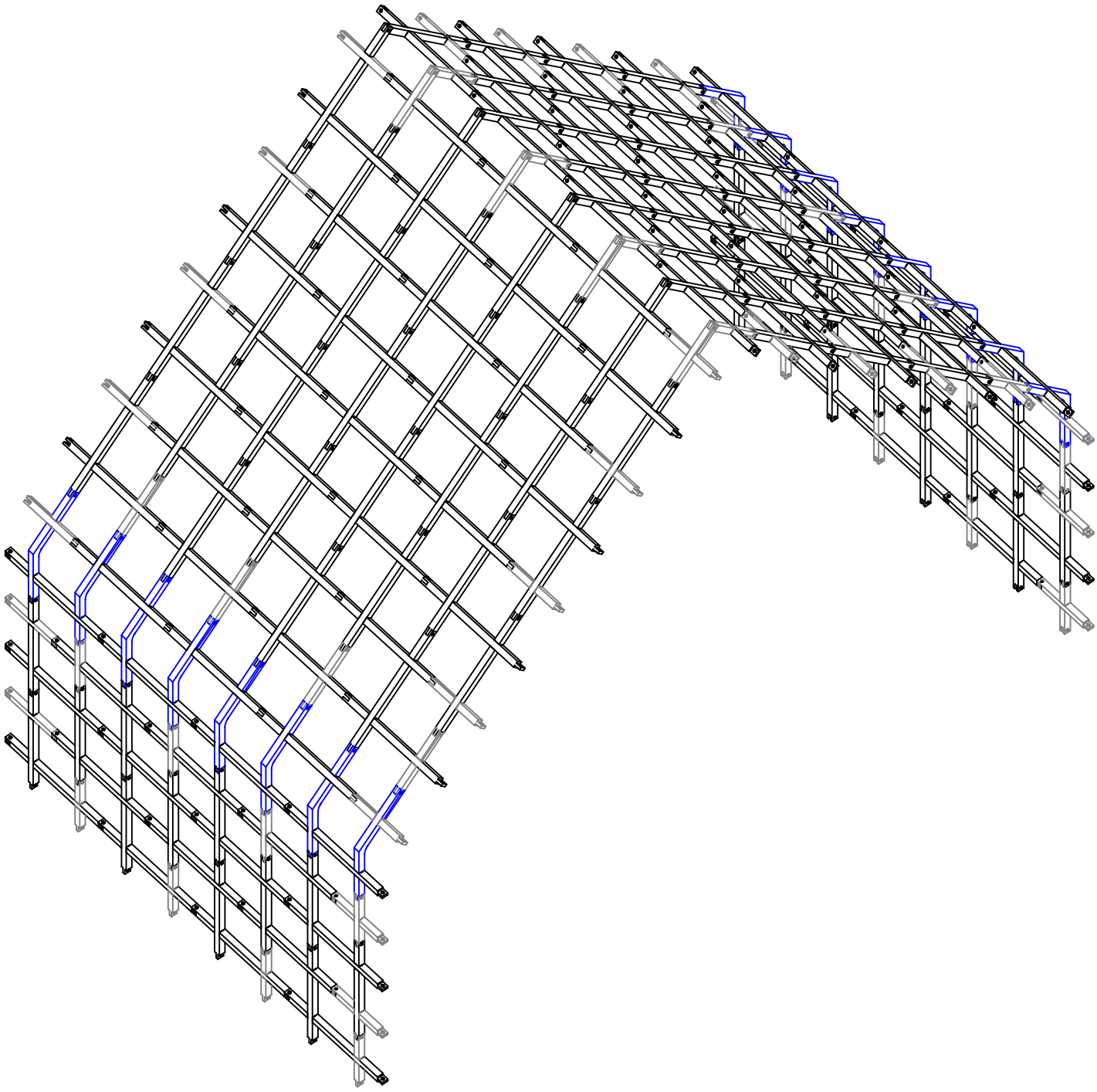
Estrutura com quatro águas e fechamento frontal com oitão
dois volumes derivados de cubo somados



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:59 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Escala 1/25 \ Prancha A4: 158/177

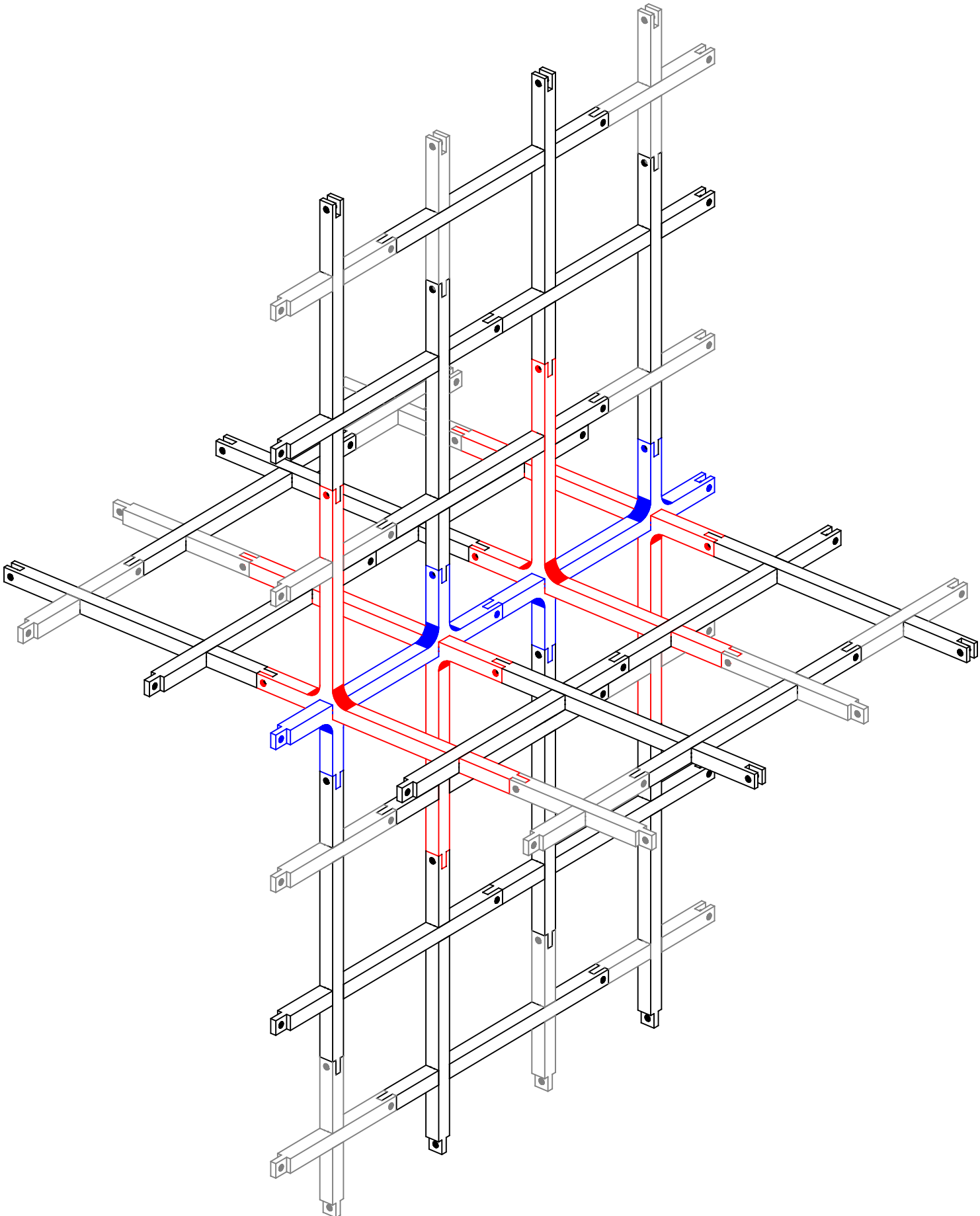
Estrutura com duas águas e fechamento lateral
peças especiais de 135° para ramificação vertical



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:59 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

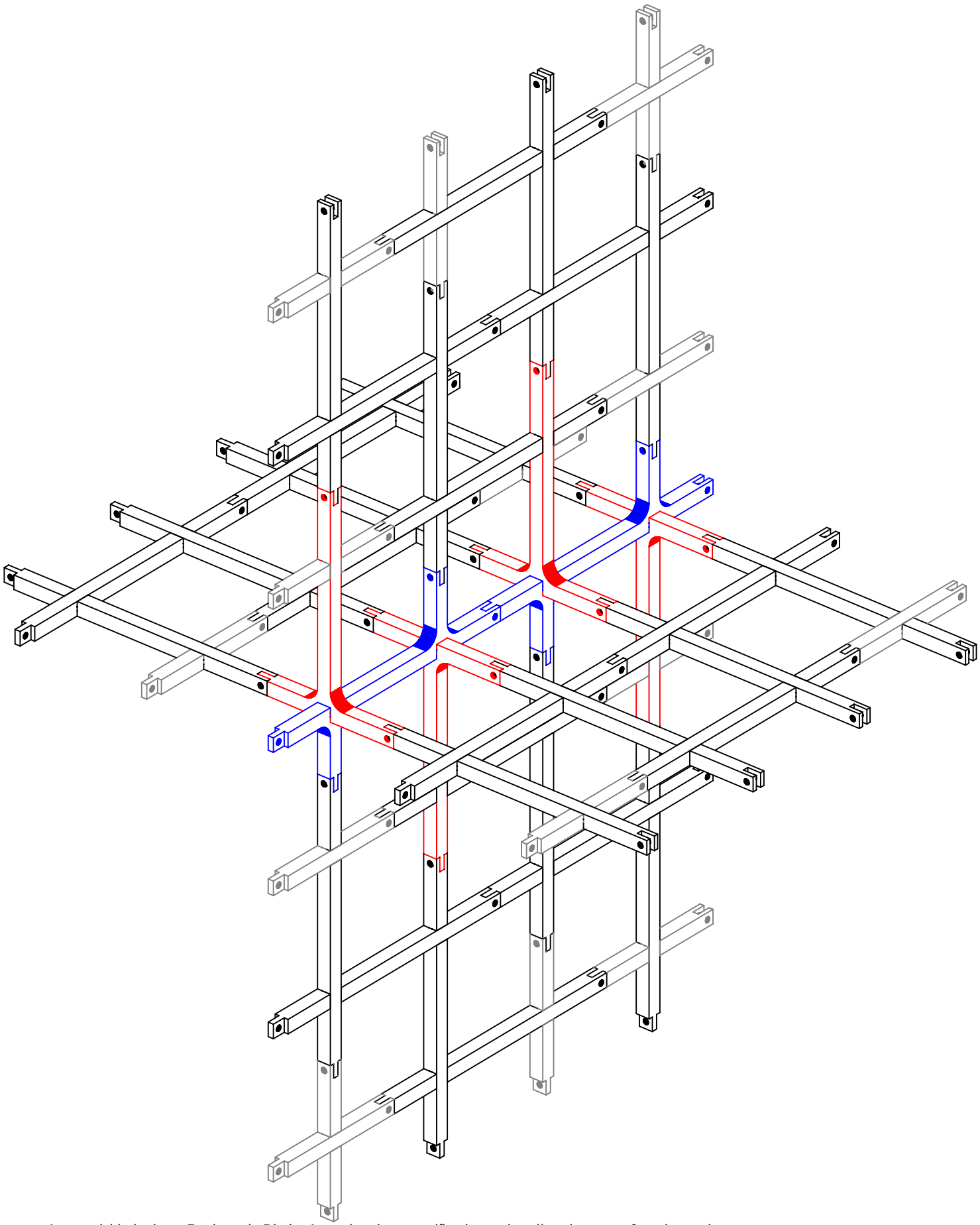
Escala 1/20 \ Prancha A4: 159/177

Exemplo de malha para elevação de níveis



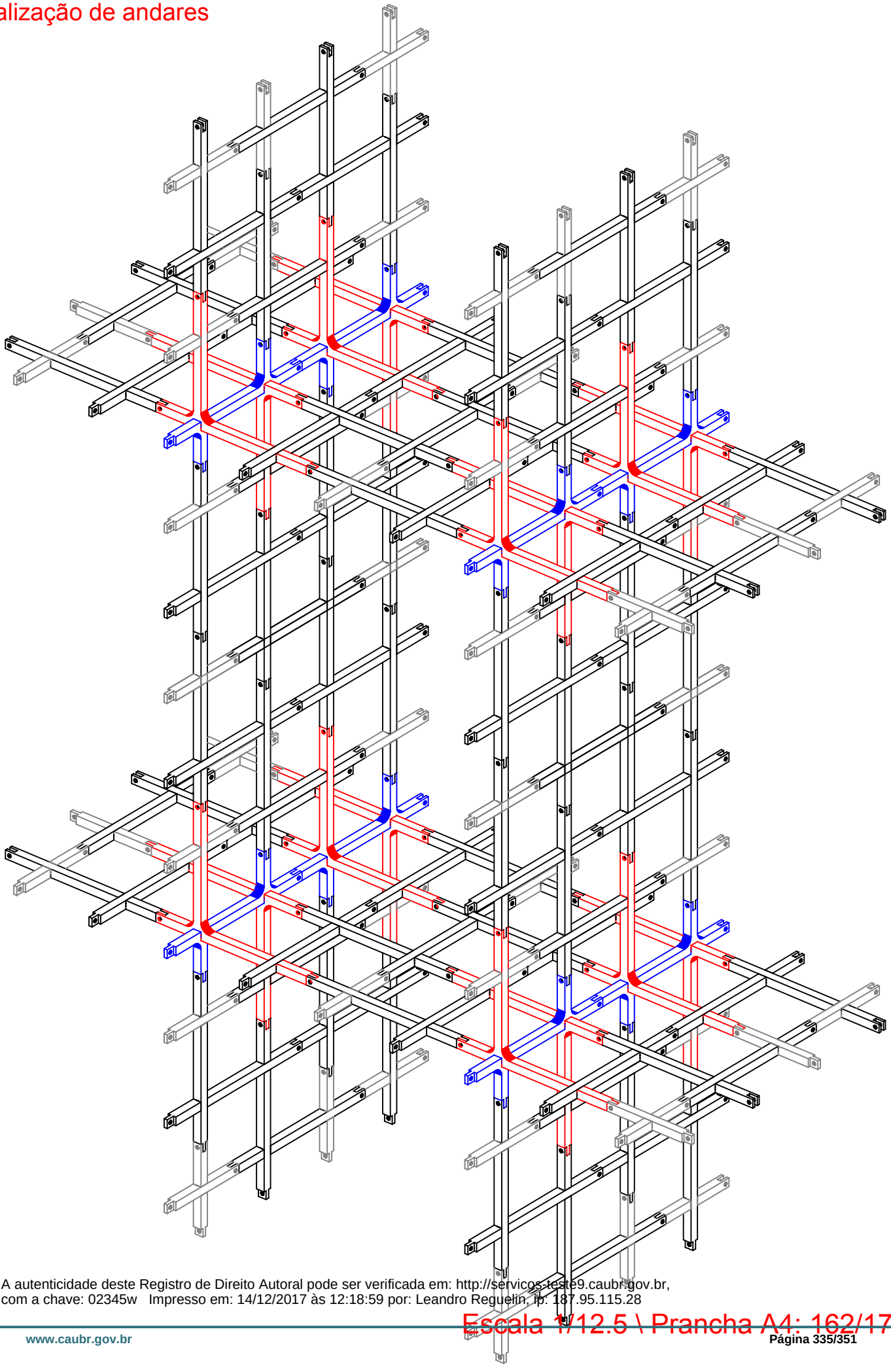
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:59 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Exemplo de malha para elevação de níveis



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:59 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

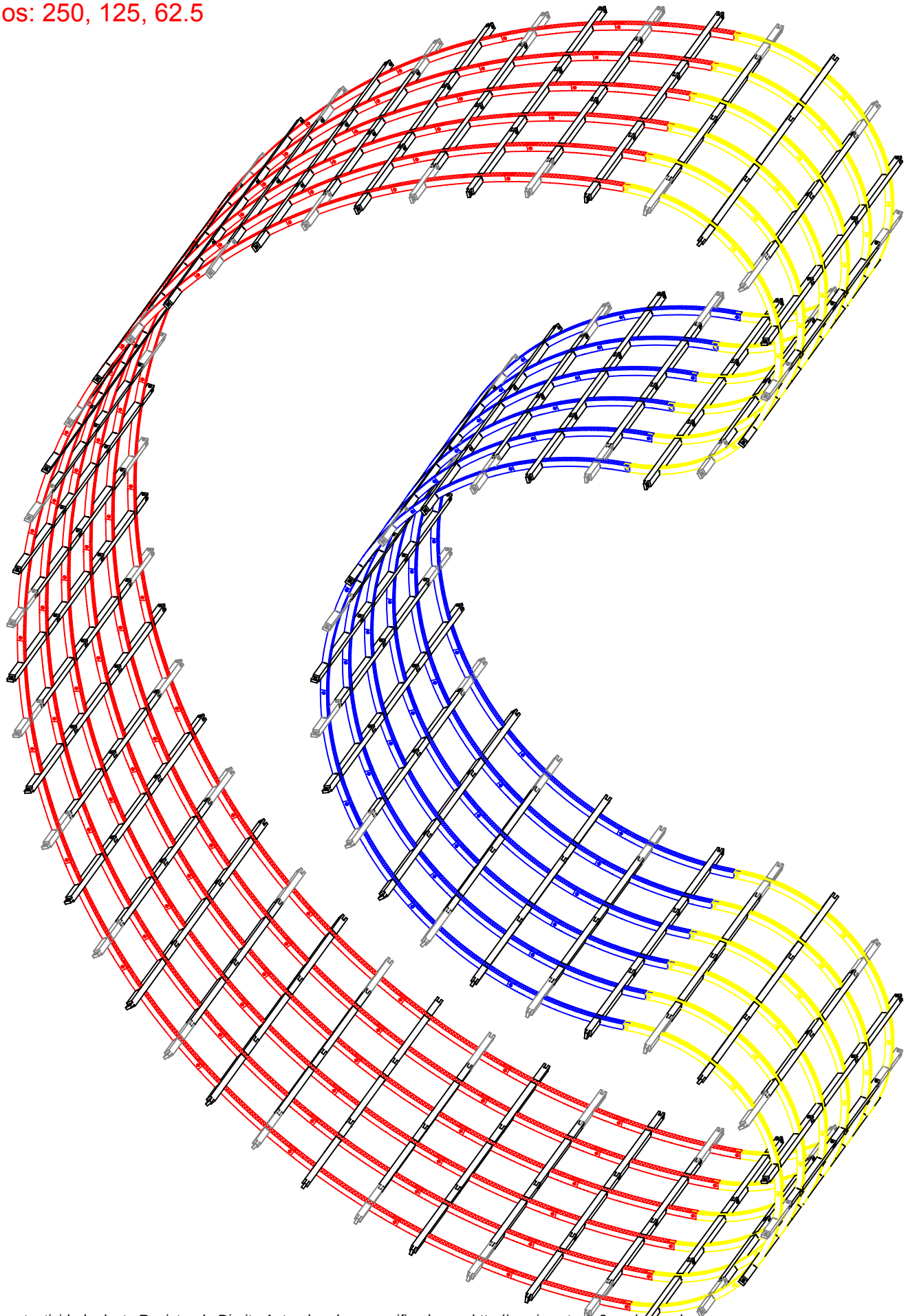
Exemplo de malha para cruzamento de planos para elevação de vários níveis, realização de andares



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:59 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Exemplo de malha para união de 3 Raios proporcionais intercalados de Tecido Flecha

Raios: 250, 125, 62.5

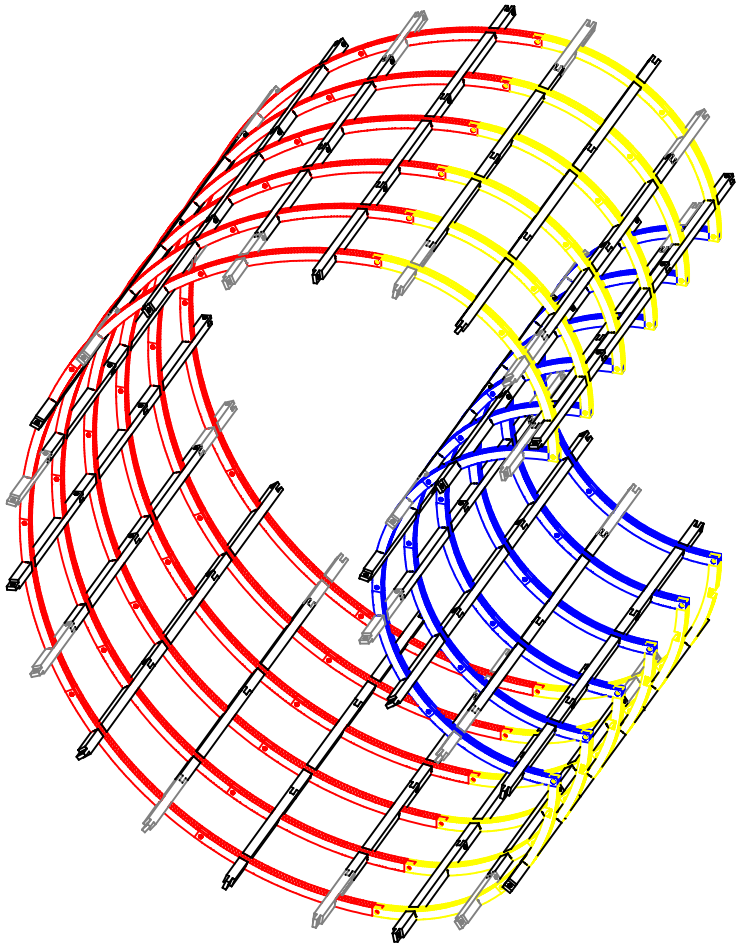


A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:59 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Escala 1/20 \ Prancha A4: 163/177

Exemplo de malha para união de 2 Raios proporcionais menores

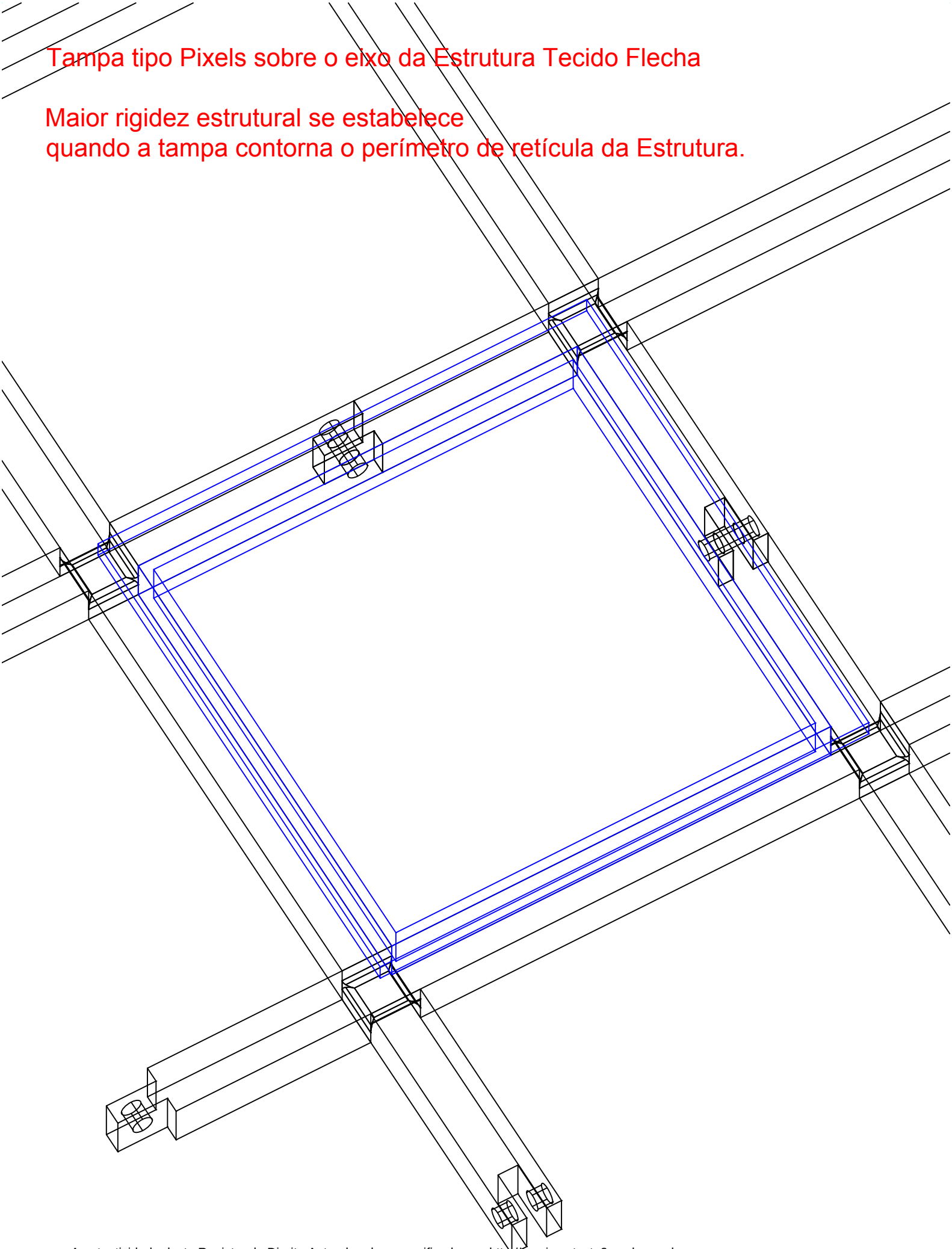
Raios: 100 e 50



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:59 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Tampa tipo Pixels sobre o eixo da Estrutura Tecido Flecha

Maior rigidez estrutural se estabelece
quando a tampa contorna o perímetro de retícula da Estrutura.

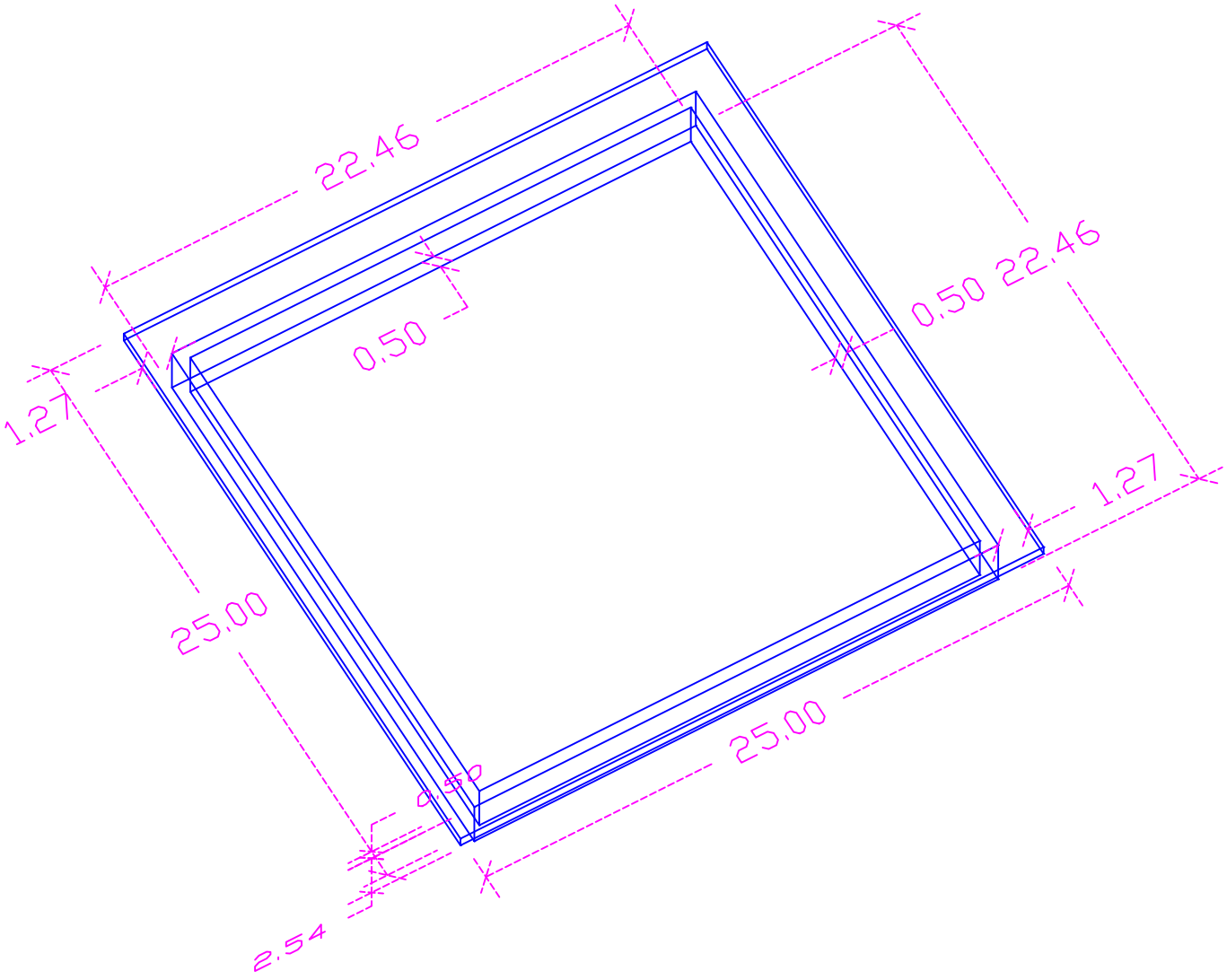


A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:59 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

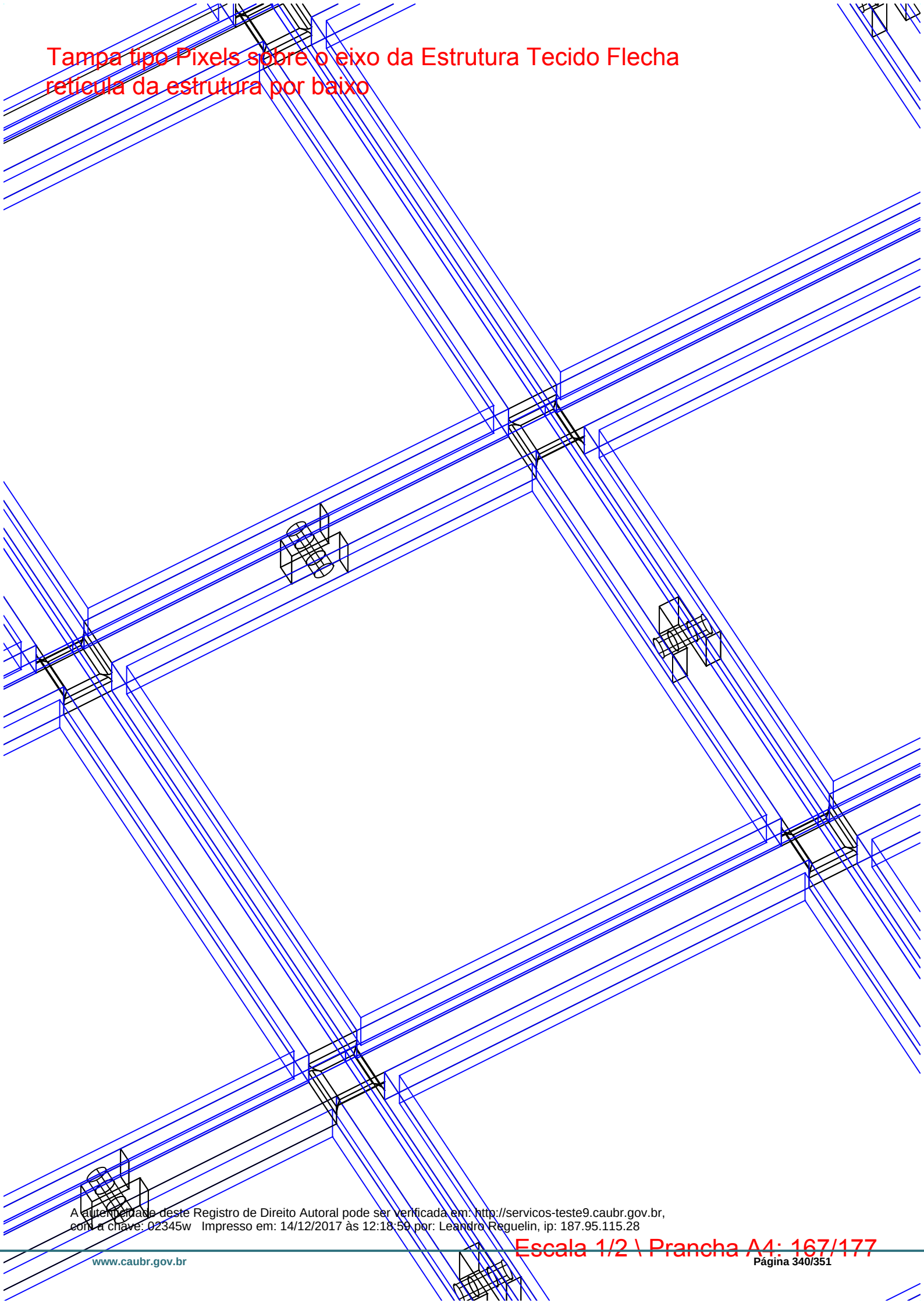
Escala 1/2 \ Prancha A4: 165/177

Tampa tipo Pixels sobre o eixo da Estrutura Tecido Flecha

Maior rigidez estrutural se estabelece
quando a tampa contorna o perímetro de retícula da Estrutura.



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:59 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:59 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Tampa tipo Pixels sobre o eixo da Estrutura Tecido Flecha aspecto liso sobre a estrutura

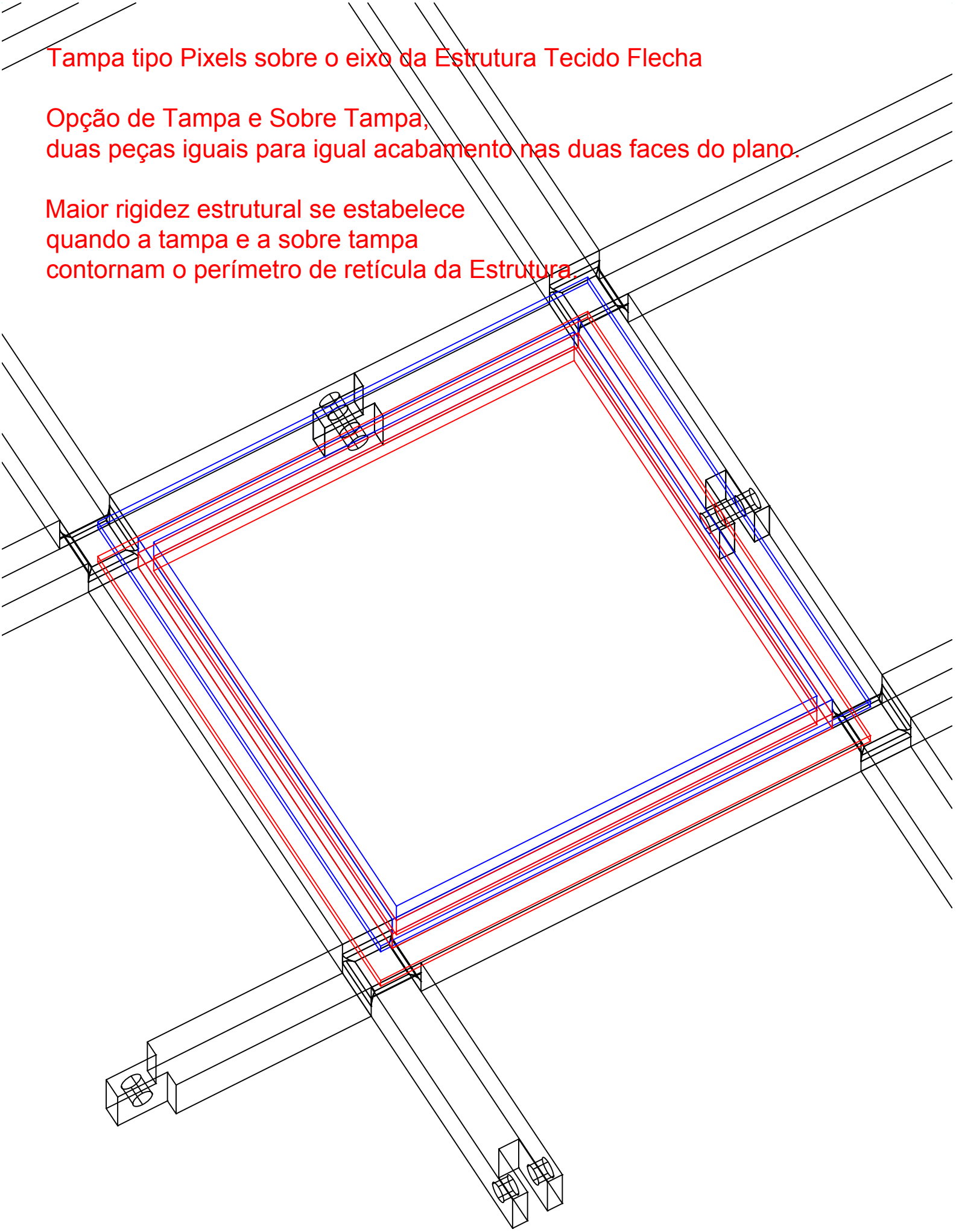
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:59 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Escala 1/2 \ Prancha A4: 168/177

Tampa tipo Pixels sobre o eixo da Estrutura Tecido Flecha

Opção de Tampa e Sobre Tampa,
duas peças iguais para igual acabamento nas duas faces do plano.

Maior rigidez estrutural se estabelece
quando a tampa e a sobre tampa
contornam o perímetro de retícula da Estrutura.

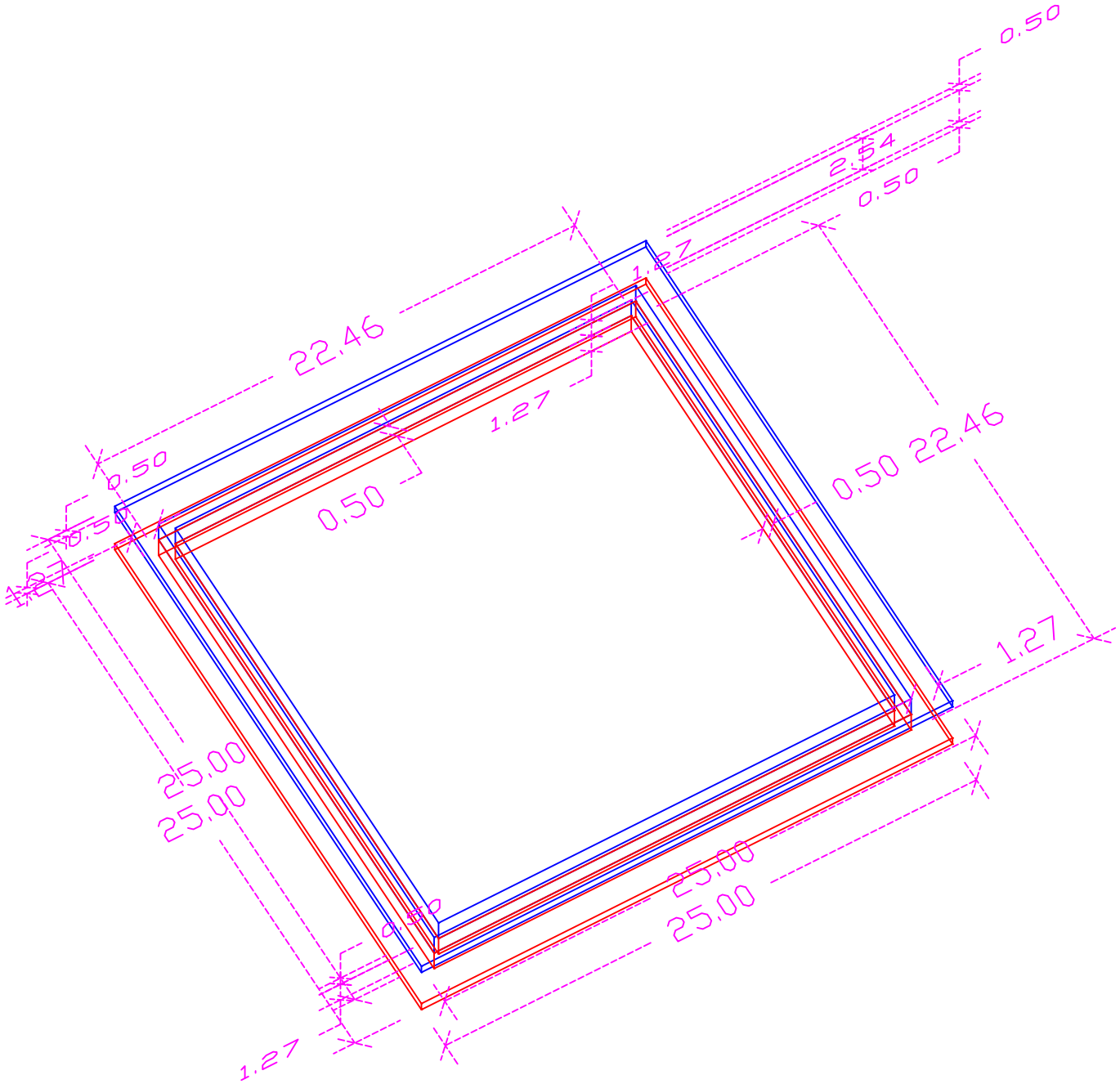


A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:59 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Tampa tipo Pixels sobre o eixo da Estrutura Tecido Flecha

Opção de Tampa e Sobre Tampa,
duas peças iguais para igual acabamento nas duas faces do plano.

Maior rigidez estrutural se estabelece
quando a tampa e a sobre tampa
contornam o perímetro de retícula da Estrutura.

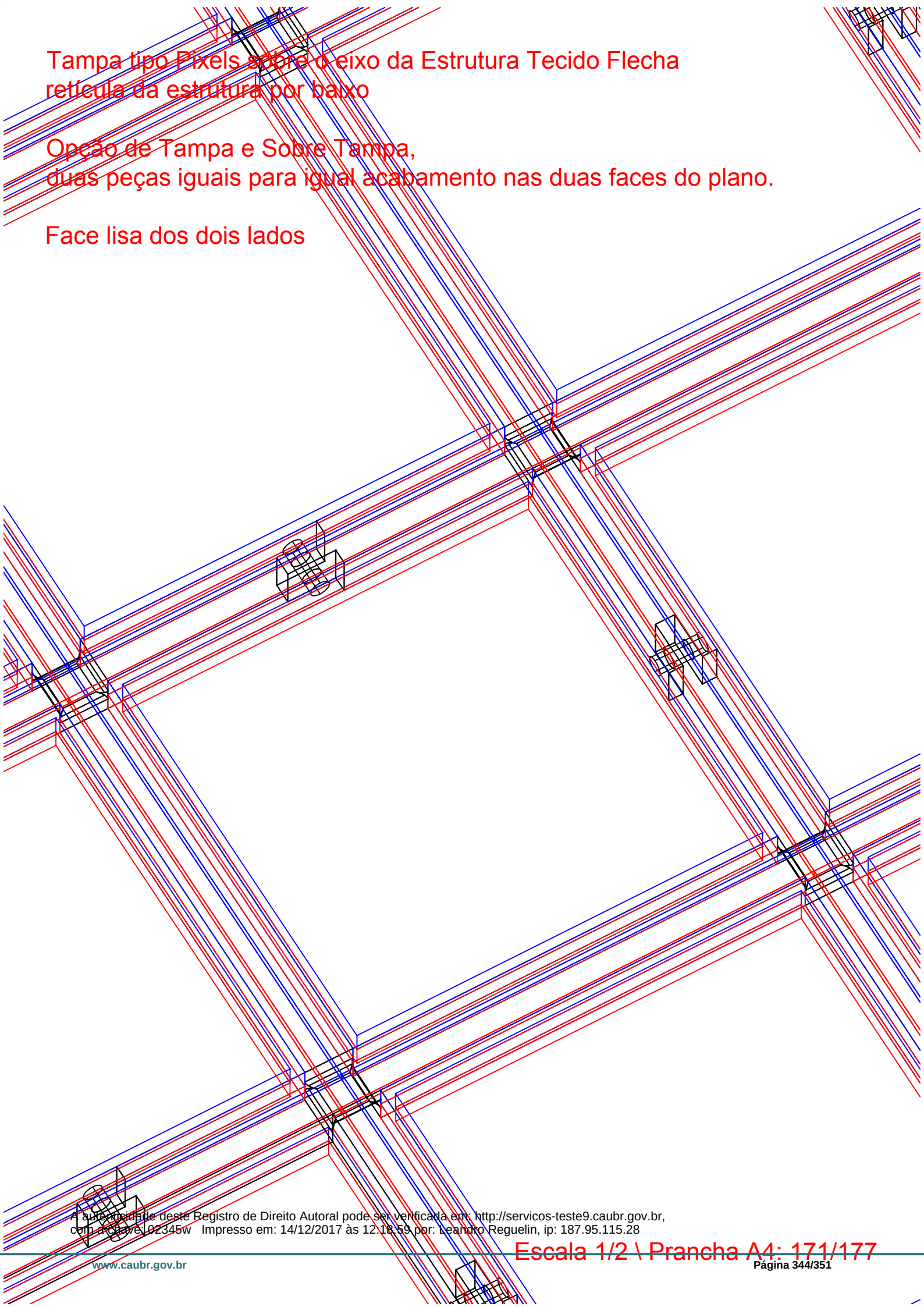


A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:59 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Tampa tipo Pixels sobre o eixo da Estrutura Tecido Flecha
retícula da estrutura por baixo

Opção de Tampa e Sobre Tampa,
duas peças iguais para igual acabamento nas duas faces do plano.

Face lisa dos dois lados



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:59 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Escala 1/2 \ Prancha A4: 171/177

Tampa tipo Pixels sobre o eixo da Estrutura Tecido Flecha
aspecto liso sobre a estrutura

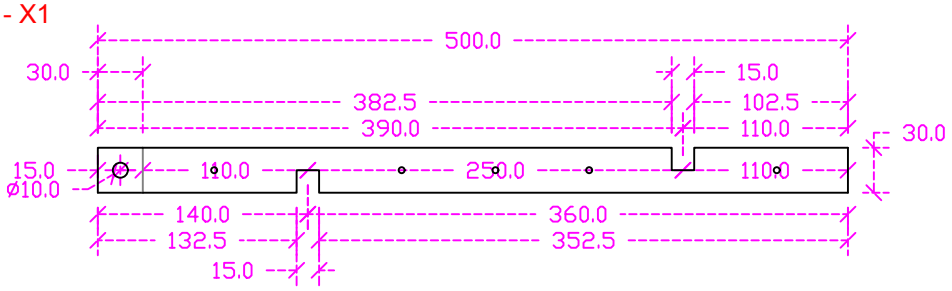
Opção de Tampa e Sobre Tampa,
duas peças iguais para igual acabamento nas duas faces do plano.

Face lisa dos dois lados

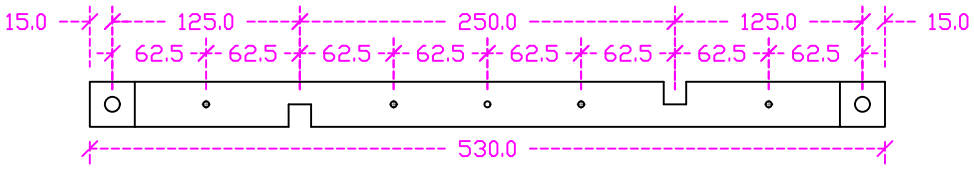
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br,
com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:59 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Tecido Flecha em modo de três placas iguais, montadas se tornam firmes e estruturais, as peças podem ser de qualquer material e adquirir qualquer proporçào em escala, os pinos quais unem as três peças em uma podem ser de corda em qualquer material, com adequada solidez externa adaptada à composição dos materiais.

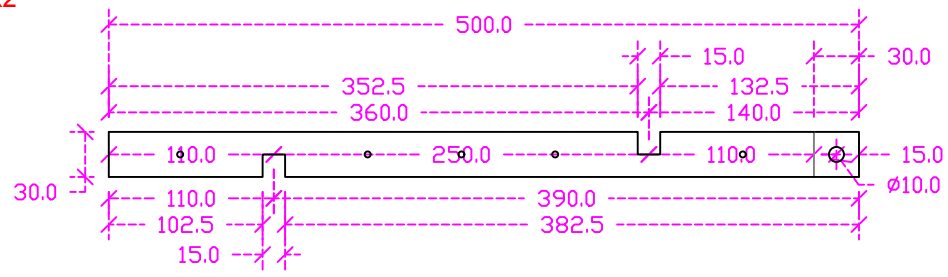
PEÇA A - X1



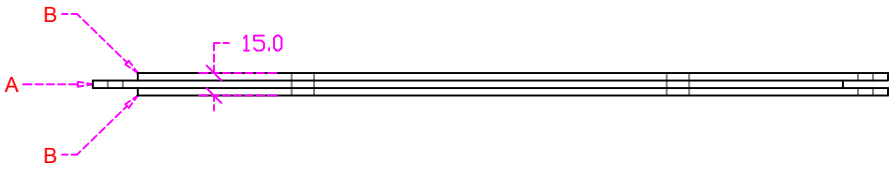
VISTA LATERAL DO CONJUNTO MONTADO



PEÇA B - X2



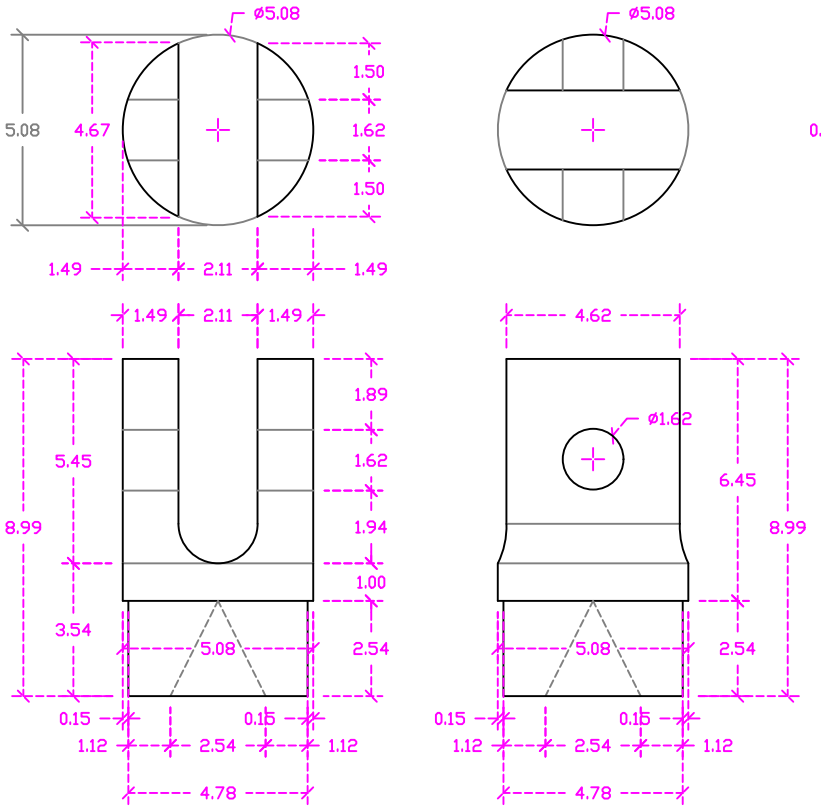
VISTA SUPERIOR DO CONJUNTO MONTADO



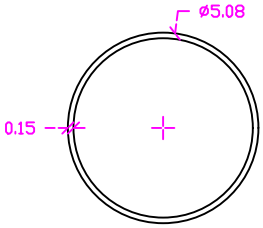
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:59 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Tecido Flecha em modo de luvas para tubos redondos de 2", para solda ou cola, tubo de 1.5mm de parede. Principais medidas identificadas.

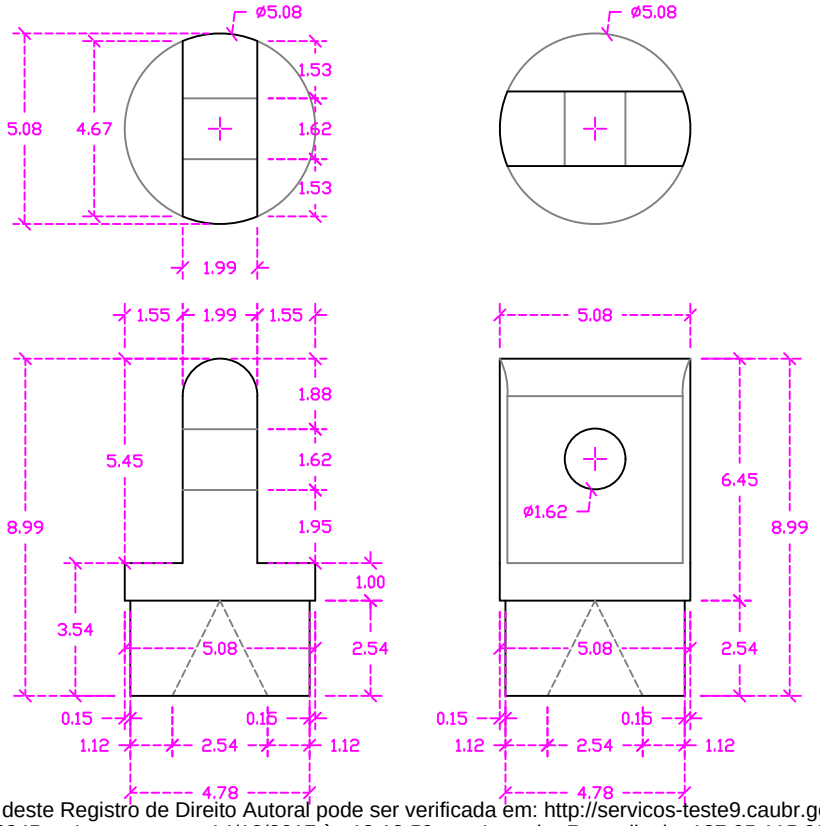
Vistas Montante Fêmea



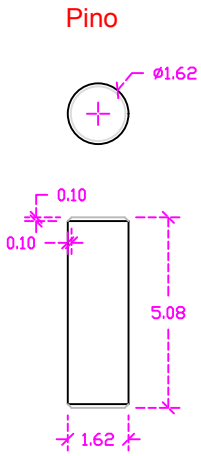
Seção Tubo 2"



Vistas Montante Macho



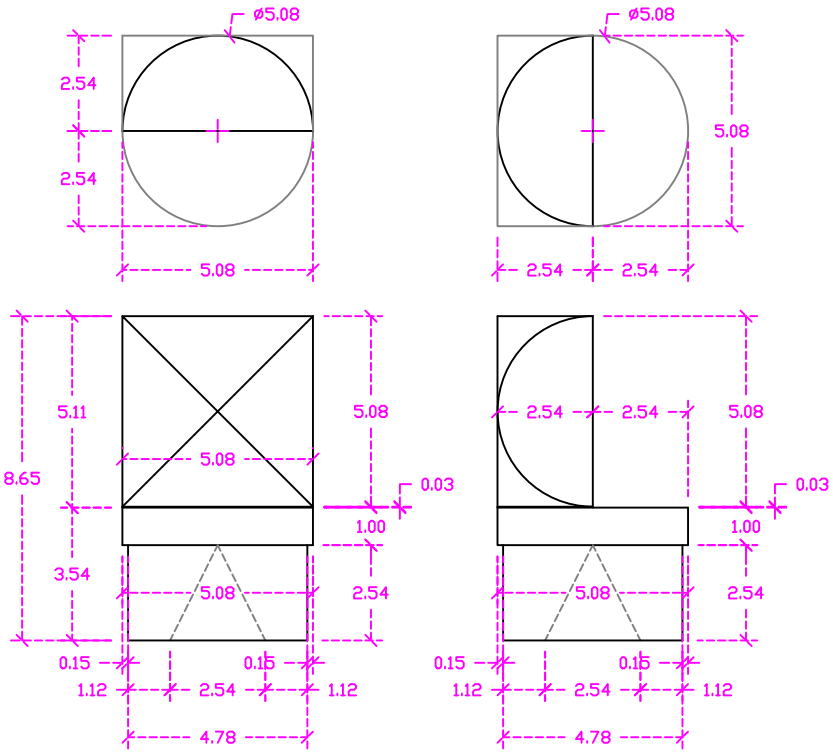
Pino



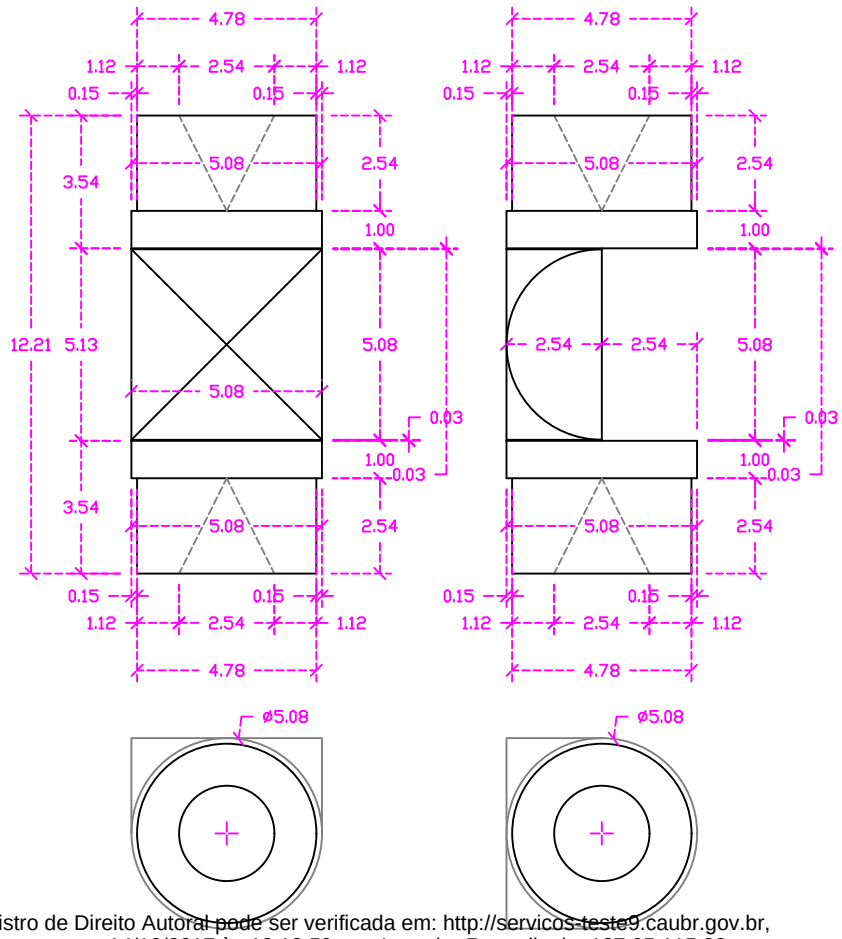
A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:59 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Tecido Flecha em modo de luvas para tubos redondos de 2", para solda ou cola, tubo de 1.5mm de parede. Principais medidas identificadas.

Vistas Peça para Pontas das montagens

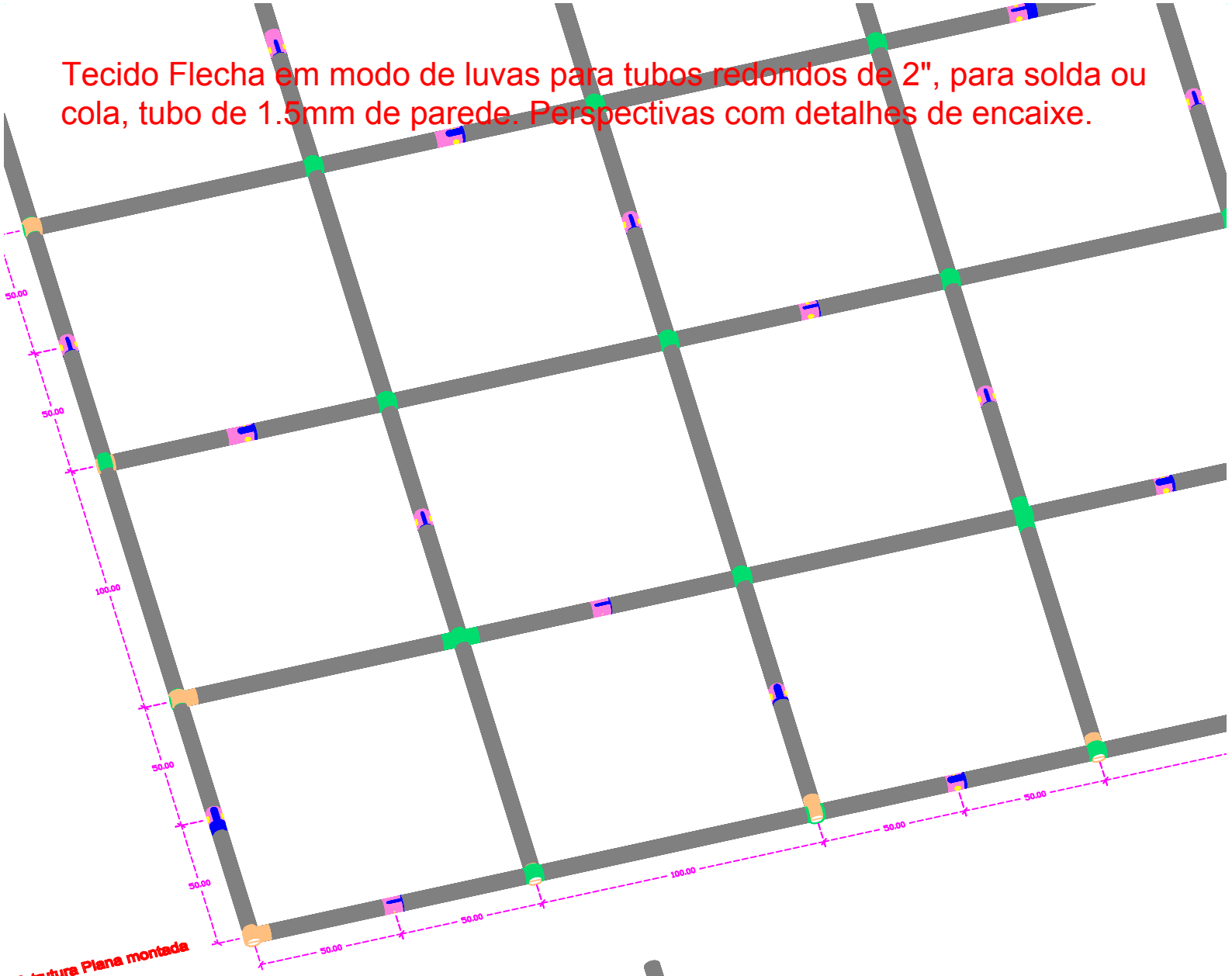


Vistas Peça para intercalação de cruzamento das Flechas

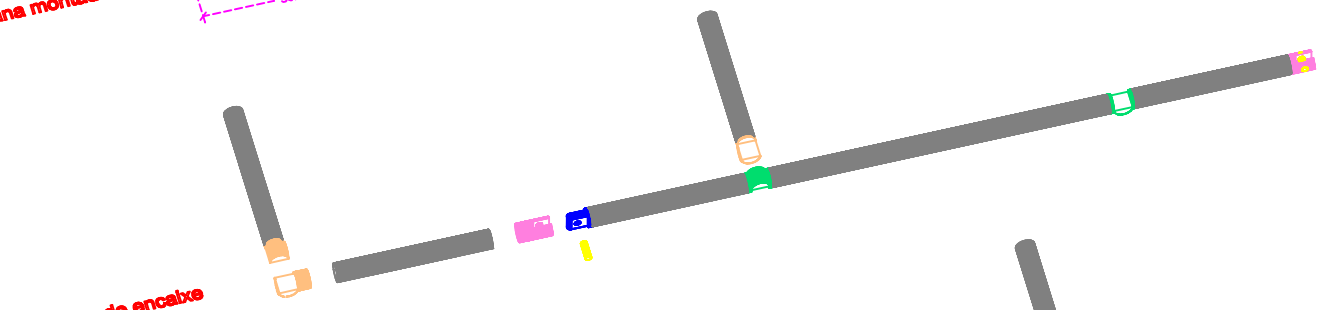


A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:59 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

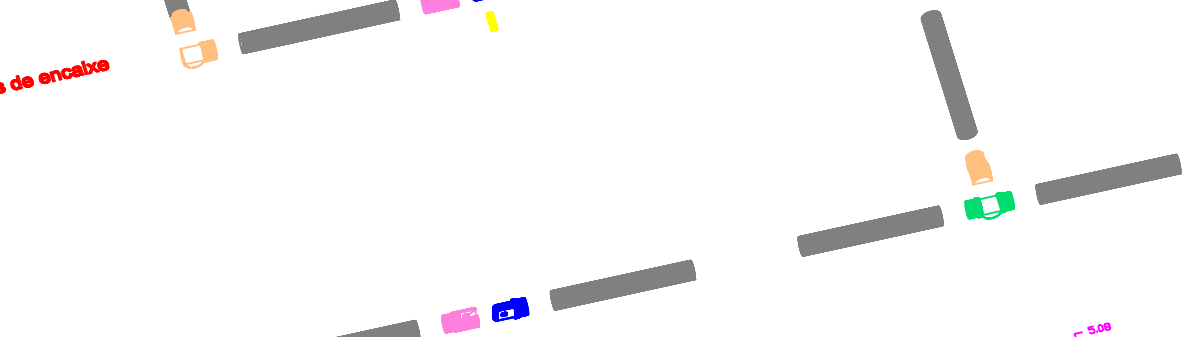
Tecido Flecha em modo de luvas para tubos redondos de 2", para solda ou cola, tubo de 1.5mm de parede. Perspectivas com detalhes de encaixe.



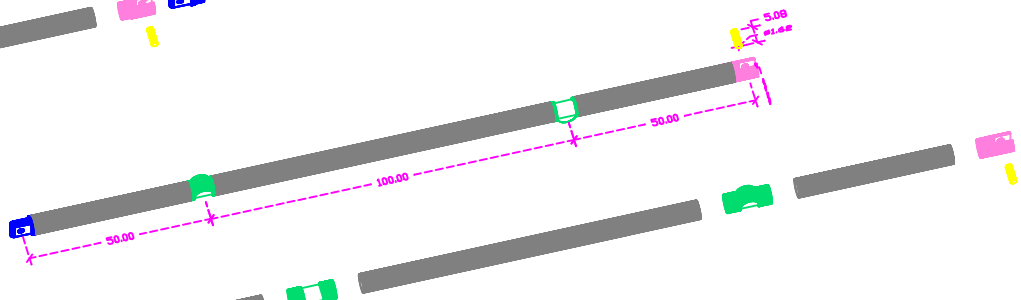
Estrutura Plana montada



Exemplos de encaixe



Exemplos de encaixe

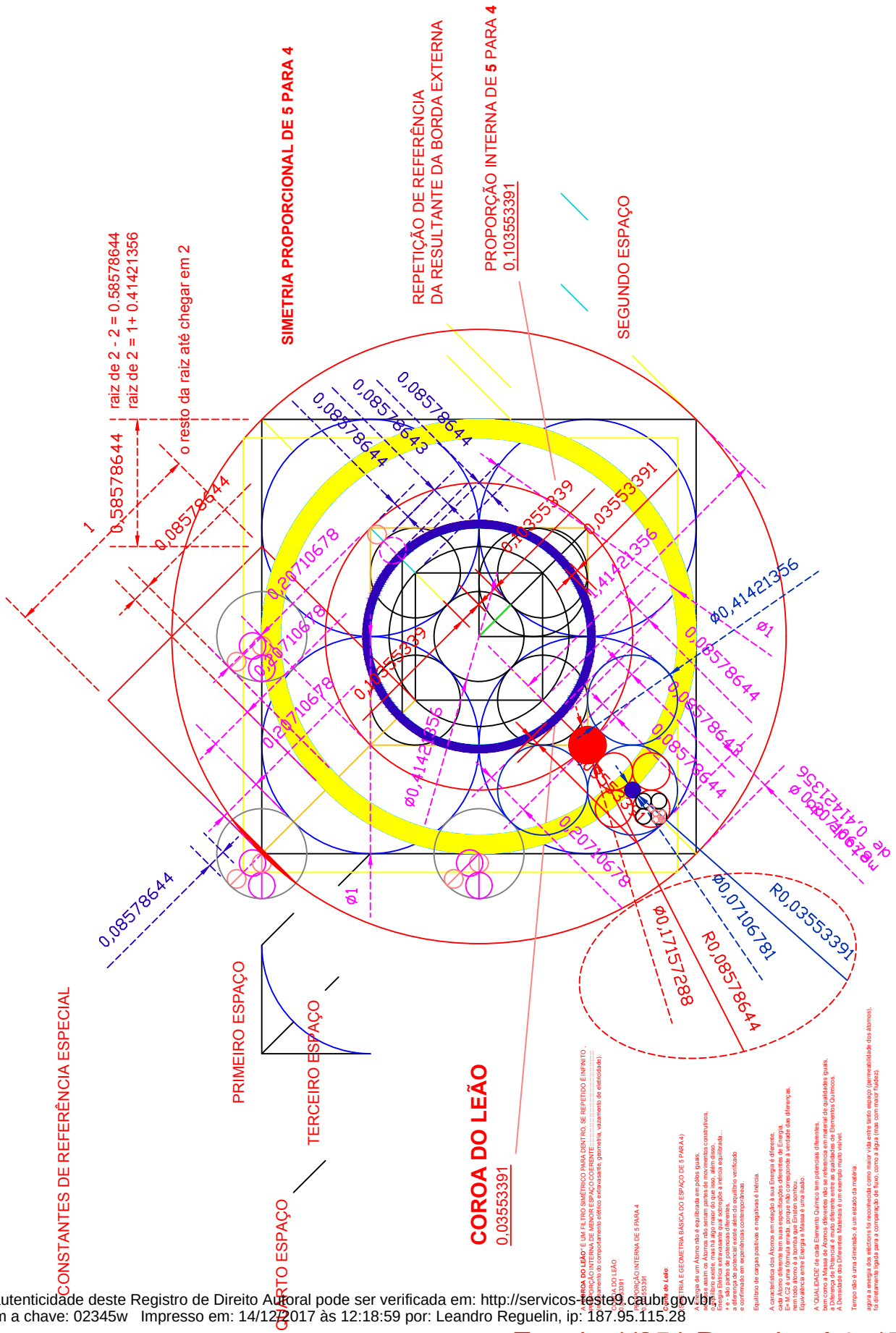


Flecha tipo principal montada

Flecha tipo principal desmontada

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:59 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

EQUILÍBRIO SIMÉTRICO ESTRUTURAL DE PROPORÇÕES. Detalhe da geometria instigante Registrada por Leonardo Jorge como Poesia na Biblioteca Nacional, tem referência direta da forma em plano do Sistema Construtivo Blocos na forma mais arredondada em limite de tangente, qual apresenta a dimensão de 1 menos Raiz Quadrada de 2 = 0.41421356237 ao círculo central referentes ao raio externo de faceamento para ligação entre as peças e suas simetrias proporcionais internas de 4 para 5.



A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:59 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28

Escala 1/25 \ Prancha A4: 177/177

DELIBERAÇÃO COMISSÃO DE EXERCÍCIO PROFISSIONAL – CAU/PR

DELIBERAÇÃO CEP N° 175/2017

REUNIÃO ORDINÁRIA N° 10/2017 CURITI

CONSELHEIROS PRESENTES	COORDENADOR: Luiz Eduardo Bini Gomes da Silva CONS. 1: Orlando Busarello CONS. 2: Luiz Becher CONS. 1: Anibal Verri Jr

ASSUNTO

REGISTRO DE DIREITO AUTORAL 960

Descrição: Solicitação do profissional Leonardo Jorge de registro de direito autoral sobre projeto de outras estruturas para construção/ Pesquisa e inovação tecnológico. Profissional anexou documentação conforme exigências do SICC

ENCAMINHAMENTO/DELIBERAÇÃO

A CEP delibera por **deferir** a solicitação do profissional.

LUIZ EDUARDO BINI GOMES DA SILVA
Arquiteto e Urbanista
Coordenador da Comissão de Exercício Profissional – CAU/PR

ANIBAL VERRI JR
Arquiteto e Urbanista
Membro da Comissão de Exercício Profissional – CAU/PR

ORLANDO BUSARELLO
Arquiteto e Urbanista
Membro da Comissão de Exercício Profissional – CAU/PR

Mem

A autenticidade deste Registro de Direito Autoral pode ser verificada em: http://servicos-teste9.caubr.gov.br, com a chave: 02345w Impresso em: 14/12/2017 às 12:18:59 por: Leandro Reguelin, ip: 187.95.115.28