



Pedido nacional de Invenção, Modelo de Utilidade, Certificado de Adição de Invenção e entrada na fase nacional do PCT

Número do Processo: BR 10 2019 001516 0

Dados do Depositante (71)

Depositante 1 de 2

Nome ou Razão Social: UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JULIO DE MESQUITA FILHO

Tipo de Pessoa: Pessoa Jurídica

CPF/CNPJ: 48031918000124

Nacionalidade: Brasileira

Qualificação Jurídica: Instituição de Ensino e Pesquisa

Endereço: Rua Quirino de Andrade, 215

Cidade: São Paulo

Estado: SP

CEP: 01049-010

País: Brasil

Telefone: 11 56270217

Fax: 11 56270103

Email: auin@unesp.br

Nome ou Razão Social: INSTITUTO TECNOLÓGICO METROPOLITANO - ITM

Tipo de Pessoa: Pessoa Jurídica

CPF/CNPJ:

Nacionalidade: Colombiana

Qualificação Jurídica: Instituição de Ensino e Pesquisa

Endereço: Barrio Robledo, Calle 73, nº 765 - 354

Cidade: Medellin - Antioquia

Estado:

CEP:

País: COLOMBIA

Telefone:

Fax:

Email: auin.pi@unesp.br

Dados do Pedido

Natureza Patente: 10 - Patente de Invenção (PI)

Título da Invenção ou Modelo de Utilidade (54): CONJUNTO DE MÓDULOS DE TIJOLOS ANTISSÍSMICOS E MÉTODO DE FABRICAÇÃO

Resumo: Trata-se de conjunto de módulos de tijolos antissísmicos (20) para construção de edificações diversas como de pontes para pedestres, vivendas habitacionais, pisos para centros esportivos, paredes para minimização de ruído, entre outras; dito conjunto de módulos de tijolos antissísmicos (20) é confeccionado em elastômero cuja mistura incorpora como reforço partículas de cinza de bagaço de cana-de-açúcar obtido no processo requerido na BR10.2018.017010-4 do mesmo titular; dito conjunto de módulos de tijolos antissísmicos (20) opera como dissipador de vibrações para aplicação na base de janelas, base de estruturas rígidas, construção de proteção nos pisos de centros esportivos, pisos para escolas, muros ou paredes tipo 'sanduiche' onde os módulos de tijolos antissísmicos (20) são dispostos no centro resguardado por laminas em madeira reciclada ou gesso, com peso reduzido nas construções civis; o conjunto de módulos (20) é formado pelas seguintes peças: i) módulo de tijolo principal (21) com terminações 'macho' (MC) e 'fêmea' (FE) para a conexão de módulos extremos complementares (22) e (23); ii) módulo de tijolo complementar 'macho' (22); iii) módulo de tijolo complementar 'fêmea' (23); ditos módulos principal (21) e complementares (22) e (23) são unidos entre si por meio de cola (C1) à base de poliuretano ou similar.

Figura a publicar: 1

Dados do Procurador

Procurador:

Nome ou Razão Social: Renan Padron Almeida

Numero OAB:

Numero API:

CPF/CNPJ: 33778301896

Endereço: Rua Joaquim Antunes 819

Cidade: São Paulo

Estado: SP

CEP: 05415012

Telefone: 1156270570

Fax:

Email: renan.padron@unesp.br

Dados do Inventor (72)

Inventor 1 de 4

Nome: GIOVANNI BARRERA TORRES

CPF: 23653099846

Nacionalidade: Colombiana

Qualificação Física: Professor do ensino superior

Endereço: Calle 73 nº 76A - 354, Via Al Volador

Cidade: Medellin

Estado:

CEP:

País: COLOMBIA

Telefone:

Fax:

Email: auin.pi@unesp.br

Inventor 2 de 4

Nome: FABIO FRIOL GUEDES DE PAIVA

CPF: 00398737223

Nacionalidade: Brasileira

Qualificação Física: Engenheiro, arquiteto e afins

Endereço: Rua Antonio Ruiz, 339

Cidade: Presidente Prudente

Estado: SP

CEP: 19053-714

País: BRASIL

Telefone:

Fax:

Email: auin.pi@unesp.br

Inventor 3 de 4

Nome: SILVIO RAINHO TEIXEIRA

CPF: 09731709134

Nacionalidade: Brasileira

Qualificação Física: Professor do ensino superior

Endereço: Rua Hortência Ferreira do Nascimento, 77

Cidade: Presidente Prudente

Estado: SP

CEP: 19053-714

País: BRASIL

Telefone:

Fax:

Email: auin.pi@unesp.br

Inventor 4 de 4

Nome: ALDO ELOIZO JOB

CPF: 20847882187

Nacionalidade: Brasileira

Qualificação Física: Professor do ensino superior

Endereço: Rua Roberto Simonsen, 305, Centro

Cidade: Presidente Prudente

Estado: SP

CEP: 19060-900

País: BRASIL

Telefone:

Fax:

Email: auin.pi@unesp.br

Documentos anexados

Tipo Anexo	Nome
Comprovante de pagamento de GRU 200	GRU 77 29409161811955648.pdf
Comprovante de pagamento de GRU 200	GRU 77 955710.pdf
Procuração	Proc e Posse 07-2018.pdf
Procuração	POA ITM.pdf
Relatório Descritivo	Relatorio.pdf
Reivindicação	Reivindicações.pdf
Desenho	Desenho.pdf
Resumo	Resumo.pdf

Acesso ao Patrimônio Genético

- ☒ Declaração Negativa de Acesso - Declaro que o objeto do presente pedido de patente de invenção não foi obtido em decorrência de acesso à amostra de componente do Patrimônio Genético Brasileiro, o acesso foi realizado antes de 30 de junho de 2000, ou não se aplica.

Declaração de veracidade

- ☒ Declaro, sob as penas da lei, que todas as informações acima prestadas são completas e verdadeiras.

FUNDACAO PARA O DESENVOLVIMENTO DA UNESP Agência: 0239 Conta Corrente: 13-002549-6

DETALHE DO COMPROMISSO

Convênio:	0033-0239-004900019792	Conta de Débito:	0239-000430023105
Tipo de Pagamento:	BLQ Outros		
Código de Barras:	00190000090294091618811955761173877320000007000		
No. compromisso banco:	1029098000100007	No. compromisso cliente:	955710/DS1 1011
Instituição Financeira Favorecida:	001 - BANCO DO BRASIL S.A.		
Nome/Razão Social do Beneficiário Original:	INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUST		
CPF/CNPJ do Beneficiário Original:	42.521.088/0001-37		
Nome/Razão Social do Pagador Original:	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JULIO DE		
CPF/CNPJ do Pagador Original:	48.031.918/0001-24		
Nome/Razão Social do Pagador Efetivo:	FUNDACAO PARA O DESENVOLVIMENT		
CPF/CNPJ do Pagador Efetivo:	57.394.652/0001-75		
Valor Nominal:	70,00		
Desc./Abat.:	0,00	Juros:	0,00
Data de Vencimento:	08/12/2018		
Data de Pagamento:	21/11/2018		
Situação:	Efetivado		
No. Lista de Débito:		No. Protocolo:	PGTFORNB21112018900133698
Autenticação:	11CBC4EE8AA18526CF23CF7		

Valor a Pagar: 70,00

retornar

Central de Atendimento
Santander Empresarial

4004-2125 (Regiões Metropolitanas)
0800 726 2125 (Demais Localidades)

SAC 0800 762 7777
Ouvidoria 0800 726 0322

imprimir

PROCURAÇÃO

Pelo presente instrumento,

a **UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JULIO DE MESQUITA FILHO" - UNESP**, autarquia estadual de regime especial, criada pela Lei nº 952 de 30.01.1976, com sede na Rua Quirino de Andrade, 215, Centro, CEP 01.049-010, São Paulo/SP, inscrita no CNPJ/MF sob nº 48.031.918/0001-24, doravante designada simplesmente UNESP, neste ato, representada por seu Magnífico Reitor, Prof. Dr. **SANDRO ROBERTO VALENTINI**, de acordo com o Art. 34, I de seu Estatuto, ou quem legalmente o substitua,

nomeia e constitui seu procurador, **RENAN PADRON ALMEIDA**, brasileiro, portador do RG nº 43.746.608-5, SSP/SP, inscrito no CPF/MF sob o nº 337.783.018/96,

outorgando-lhe poderes para representá-la perante o Instituto Nacional da Propriedade Intelectual – INPI e outras instituições competentes, para o fim de requerer e processar direitos de propriedade intelectual, tais como patentes de

Agência UNESP de Inovação

Rua Quirino de Andrade, 215 – 9º andar - Centro

CEP: 01049-010, São Paulo/SP - Brasil

Fone: +55 11 5627 0696 - e-mail: auin@unesp.br

invenção, de modelos de utilidade, desenhos industriais, registros de marcas de produto, de serviço, coletivas ou de certificação, de indicações geográficas, cultivares, direitos de autor, de programas de computador e mantê-los em vigor com amplos e ilimitados poderes para assinar petições, autorizações para cópias, termos de cessão de direitos, termos de gestão e compartilhamento de propriedade intelectual, documentos diversos relacionados ao processo administrativo de proteção de direitos de propriedade intelectual, incluindo, mas não se limitando, aos documentos já utilizados pelo INPI, bem como àqueles que vierem a ser adotados e utilizados para instrução processual de patentes, modelos de utilidades, marcas, desenhos industriais e programas de computador, pagar taxas, retribuições, impostos, fazer prova de uso das invenções patenteadas ou das marcas registradas, efetuar pagamentos e receber restituições, dando as respectivas quitações, apresentar oposições, recursos, réplicas, desistir, renunciar, anotar, averbar contratos de licença e transferências de tecnologia, elaborar notificações extrajudiciais, requerer prorrogação dos prazos de proteção, fazer declarações, opor, protestar, impugnar, recorrer, pedir reconsideração, manifestar-se sobre oposições e recursos, obter vista de processos, cumprir exigências, apresentar defesas escritas ou orais, desistir, replicar, transigir, receber, juntar e retirar documentos, requerer caducidade e contestar pedido de caducidade, requerer e contestar nulidade administrativa e licença compulsória, preencher qualquer tipo de formalidade, requerer anotação e averbação de cessão, alterações de nome e sede, proceder à publicação de editais de chamamento para instruir, elaborar, firmar e acompanhar contratos de transferência de tecnologia e/ou de licenciamento com exclusividade ou não, e praticar para o fim mencionado

todos os atos necessários perante as autoridades administrativas competentes no Brasil em benefício da Outorgante.

São Paulo, 16 de julho de 2018.



UNESP

pl Prof. Dr. Sandro Roberto Valentini

Reitor

SERGIO ROBERTO NOBRE
VICE-REITOR NO EXERCÍCIO DA REITORIA

9.º TABELÃO DE NOTAS

Rua Marconi, 124 - 9º andar - CEP 01047-000 - São Paulo
Telefone: (11) 3258-2011 - Fax: (11) 2174-6858
www.nopcartorio.com.br

Reconheço a 1 firma com valor econômico por semelhança de SERGIO ROBERTO NOBRE, do que dou fé.

Em tesº da verdade.

São Paulo/Capital, 24 de julho de 2018. Valor recebido R\$ 9,25
Válido somente com selo de autenticidade. Selos pagos por verba

ANDREI BARRETO DA SILVA



Agência UNESP de Inovação

Rua Quirino de Andrade, 215 – 9º andar - Centro

CEP: 01049-010, São Paulo/SP - Brasil

Fone: +55 11 5627 0696 - e-mail: auin@unesp.br

Termo de Posse e Compromisso do Professor Doutor Sandro Roberto Valentini como Reitor da UNESP

Quis dezasseis dias do mês de janeiro de dois mil e dezessete, às catorze horas e trinta minutos, no Teatro Santander, São Paulo, em sessão pública e solene do Conselho Universitário, o Professor Doutor Sandro Roberto Valentini, por este ato, toma posse na função de Reitor da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", com mandato de quatro anos, a contar de 15 de janeiro de 2017, conforme Decreto de nomeação de 28.11.2016, do excelentíssimo senhor Geraldo Alckmin, Governador do Estado de São Paulo, publicado no Diário Oficial do Estado de 29 de novembro de 2016 e retificado conforme publicação de 22 de dezembro de 2016. Na oportunidade, o empossado assume o compromisso de cumprir e fazer cumprir o Estatuto, o Regimento Geral e a legislação da UNESP, bem como as leis maiores do ensino no país. Para constar, foi elaborado o presente termo, assinado pelo Professor Doutor Julio Cezar Durigan, magnífico Reitor da UNESP, e pelo Professor Doutor Sandro Roberto Valentini, ora empossado. São Paulo, 16 de janeiro de 2017.

[Handwritten signatures and initials]

9.º TABELIÃO DE NOTAS

Rua Marconi, 124 • 1.º no 6.º andar • CEP 01047-000 • São Paulo
Telefone: (11) 3259-2611 • Fax: (11) 2174-6858
www.noscartorio.com.br

Reconheço as 3 firmas sem valor econômico por semelhança de JULIO CEZAR DURIGAN, SANDRO ROBERTO VALENTINI, MARIA DALVA SILVA PAGOTTO. do que dou fé.

Em tes. da verdade. GUSTAVO FONTANA ANDOLPHO -
São Paulo/Capital, 16 de janeiro de 2017. Valor recebido R\$ 17,10
"Válido somente contra a falsificação. Selos pagos por verba"



S. Paulo, 06 MAR 2017



Artigo 1º - É declarada de utilidade pública a Associação Maestro Cuzidão Possidônio Martins, com sede em Apiaí.

Artigo 2º - Esta lei entra em vigor na data de sua publicação.

Palácio dos Bandeirantes, 28 de novembro de 2016.

GERALDO ALCKMIN

Marcos Fernando Elias Rosa

Secretário de Justiça e da Defesa da Cidadania

Samuel Moreira da Silva Junior

Secretário-Chefe da Casa Civil

Publicada na Assessoria Técnica da Casa Civil, aos 28 de novembro de 2016.

Ato do Governador

DECRETO(S)

DECRETOS DE 28-11-2016

Dispensando, a pedido e a partir de 25-11-2016, João Batista Moraes de Andrade, RG 3.704.467-9, da Função de Diretor Presidente da Fundação Memorial da América Latina.

Designando, Irineu Ferraes Carvalho, RG 6.951.115-9, Chefe de Gabinete, da Fundação Memorial da América Latina, para responder pelo expediente da Presidência da Fundação.

Nomeando, com fundamento no § 1º do art. 7º da Lei 952-76, e nos termos do art. 30 do Estatuto da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" - Unesp, aprovado pelo Dec. 29.720-89, a alterações:

Sandro Roberto Valentini para exercer a função de Reitor da aludida Universidade, com mandato de 4 anos, a partir de 16-1-2017;

Sérgio Roberto Nobre para exercer a função de Vice-Reitor da aludida Universidade, com mandato de 4 anos, a partir de 16-1-2017.

DESPACHOS DO GOVERNADOR

DESPACHOS DO GOVERNADOR, DE 28-11-2016

No processo SE-542-2016 (SG-118.809-16), sobre ressarcimento de débito: "Diante dos elementos de instrução constantes dos autos, em especial da representação do Secretário da Educação e da Cota 253-2016, da Assessoria Jurídica do Gabinete do Procurador Geral do Estado, autorizo que o ressarcimento do débito do Município de Itapilópolis para com o Estado, decorrente da não aprovação de contas dos adiantamentos feitos ao Convênio celebrado em 2-7-2011, exercícios 2012, 2013 e 2015, faça-se em 24 parcelas mensais e consecutivas, observadas as normas legais e regulamentares atinentes à espécie e às recomendações assinaladas no pronunciamento do órgão jurisdicional-consultivo".

No processo SE-1046-2016 (SG-118.810-16), sobre ressarcimento de débito: "Diante dos elementos de instrução constantes dos autos, em especial da representação do Secretário da Educação e da Cota 253-2016, da Assessoria Jurídica do Gabinete do Procurador Geral do Estado, autorizo que o ressarcimento do débito do Município de Garça para com o Estado, decorrente da não aprovação de contas referente ao exercício de 2015 do adiantamento do Convênio celebrado em 5-7-2011, faça-se em 24 parcelas mensais e consecutivas, observadas as normas legais e regulamentares atinentes à espécie e às recomendações assinaladas no pronunciamento do órgão jurisdicional-consultivo".

No processo GBMar-16.075-16 (SG-107.997-16), sobre contratação de guarda-viagem: "A vista dos elementos de instrução do processo, com fundamento no inc. I do art. 1º da LC 1.093-2009, regulamentada pelo Dec. 54.682-2009, bem como das manifestações das Secretarias de Planejamento e Gestão e da Fazenda, autorizo a necessidade temporária de excepcional interesse público, a Polícia Militar do Estado de São Paulo a adotar as providências necessárias para a realização de processo seletivo simplificado, visando à contratação de 600 Guarda-Viagem, por tempo determinado e pelo prazo máximo de 5 meses, correspondente ao período de novembro/2016 a março/2017, tendo por limite o valor dispendido no período relativo à contratação anterior (nov/2015 a mar/2016), de modo que não haja expansão das despesas a serem cobradas pelo erário, obedecidos os demais preceitos legais e regulamentares atinentes à espécie".

Casa Civil

GABINETE DO SECRETÁRIO

Despacho do Secretário, de 23-11-2016

No processo CC 34660-2016, em que é interessada Casa Civil, sobre pagamento por indenização à Empresa Armazen Turismo e Eventos-ME, devido a fornecimento de refeições não constantes em contrato inicialmente celebrado: "A vista dos elementos que instruem os autos, notadamente o contrato no Relatório Final apresentado pela Comissão de Apreciação Preliminar, às fls. 316/326, complementado às fls. 334/335, no qual verifica-se que não houve má-fé por parte dos envolvidos, bem como incorrência de eventual ilegalidade, o Parecer da Consultoria Jurídica da Secretaria de Governo 478-2016, às fls. 338/343, que se manifestou pela Viabilidade do Pagamento, uma vez preenchidos todos os requisitos indicados nos incs. I a IV do art. 1º do Dec. 40.177-95, bem como o despacho da Chefia de Gabinete, às fls. 344/346, no qual com fulcro no art. 285, parágrafo 3, da Lei 10.261-6, de modo que não haja expansão das despesas a serem cobradas pelo erário, obedecidos os demais preceitos legais e regulamentares atinentes à espécie".

Governo

FUNDO SOCIAL DE SOLIDARIEDADE DO ESTADO DE SÃO PAULO

CHEFIA DE GABINETE

Extrato de 2º Termo de Aditamento ao Convênio Convênio FUSSESP 216-2014 - Processo FUSSESP 32236-2014.

Parecer CI: 198/2016

Participes: Fundo Social de Solidariedade do Estado de São Paulo e o Município de Burtama, por meio de seu Fundo Social de Solidariedade.

Cláusula Primeira: O 1º termo de aditamento ao convênio supracitado, celebrado em 23-12-2014 e o Plano de Trabalho que integra, juntos, respectivamente, às fls. 85 a 88 e 73 a 75 dos autos do Processo FUSSESP 32236-2014, ficam ratificados para constar que serão capacitados 6 e não 8 turnos por meio da

avença ora aditada, ficando restabelecido, assim, o número de turnos previsto no instrumento originário do ajuste.

Parágrafo Primeiro - A vista do conteúdo no "caput" desta cláusula fica ratificada a cláusula primeira do aludido 1º termo de aditamento para constar que será transferido ao CONVENIENTE, no total, a quantia de R\$ 7.320,00.

Parágrafo Segundo - Os recursos financeiros remanescentes, sob a responsabilidade do FUSSESP, serão transferidos ao CONVENIENTE de acordo com o Plano de Trabalho que integra o presente termo de aditamento, plano esse juntado às fls. 220 a 228 dos autos do Processo FUSSESP 32236-2014.

Cláusula Segunda: A cláusula segunda do mencionado 1º termo de aditamento fica também ratificada para constar que o valor correto do convênio é de R\$ 56.992,63, dos quais R\$ 28.282,63 a cargo do FUSSESP e R\$ 28.710,00 a cargo do CONVENIENTE.

Cláusula Terceira: A carga horária inerente ao Curso de Assistente de Cadeleiro, ministrado no âmbito do Projeto "Escola de Beleza" fica reduzida a partir da 3ª turma, em conformidade com o plano de trabalho a que se refere o § 2º da cláusula primeira deste termo.

Cláusula Quarta: A cláusula sexta do convênio original, atada pelo 1º termo de aditamento, sofre nova modificação e passa a vigorar com a seguinte redação:

"Cláusula Sexta: O prazo de vigência do presente convênio é de 42 meses, contados da data de assinatura do presente instrumento."

Data de assinatura: 28-11-2016.

CASA MILITAR

Resolução CMIL 17-610 - Cedece, de 28-11-2016

Edita o Plano Preventivo de Defesa Civil para erosão costeira, inundações costeiras e enchentes/alagamentos causados por eventos meteorológicos-oceanoográficos extremos (ressacas do mar e marés altas).

Considerando as atribuições legais consubstanciadas nos Decretos Estaduais nº 40.151, de 16-06-95 e nº 48.526, de 04-03-04, deste Secretário Chefe da Casa Militar e Coordenador Estadual de Defesa Civil;

Considerando que a Coordenadoria Estadual de Defesa Civil (CEDEC) desenvolve, de acordo com as peculiaridades de cada região, planos preventivos e de contingência visando à minimização de desastres;

Considerando o aumento do número, da frequência e da magnitude de eventos meteorológicos-oceanoográficos extremos, como as ressacas do mar e as marés altas anômalas na costa do Estado de São Paulo, em especial desde o final da década de 1990;

Considerando que 52% das praias do Estado de São Paulo se encontram em risco alto e muito alto de erosão costeira;

Considerando os efeitos desses perigos costeiros, traduzidos em elevados prejuízos socioeconômicos e diversos tipos de transtornos à população, ao patrimônio público e privado, aos serviços e ao meio ambiente;

Considerando a necessidade da articulação do Sistema Estadual de Defesa Civil, para que, em conjunto com os municípios localizados nessas áreas, possam enfrentar as situações adversas em razão desses eventos meteorológicos-oceanoográficos extremos, resolve:

Artigo 1º - Editar o Plano Preventivo de Defesa Civil (PPDC) para erosão costeira, inundações costeiras e enchentes/alagamentos causados por eventos meteorológicos-oceanoográficos extremos (ressacas do mar e marés altas), que passa a vigorar nos termos desta resolução e seus anexos.

Artigo 2º - O PPDC, a que se refere o "caput" deste artigo, abrange os quatro setores costeiros do Estado de São Paulo, abrangendo as Coordenadorias Estaduais de Defesa Civil de Registro (REDEC-1), Baixada Santista (REDEC-2) e São José dos Campos e Litorânea (REDEC-3).

Artigo 3º - O Plano Preventivo de Defesa Civil (PPDC) para erosão costeira, inundações costeiras e enchentes/alagamentos causados por eventos meteorológicos-oceanoográficos extremos (ressacas do mar e marés altas) tem a seguinte composição:

I - Órgão Central: a Casa Militar, representada pela Coordenadoria Estadual de Defesa Civil (CEDEC);

II - Órgãos Regionais: as Coordenadorias Regionais de Defesa Civil de Registro (REDEC-1), Baixada Santista (REDEC-2) e São José dos Campos e Litorânea (REDEC-3);

III - Órgãos Setoriais: a Marinha do Brasil; o Instituto Nacional de Meteorologia (INMET); o Instituto Oceanográfico (IO) da Universidade de São Paulo; o Instituto Geográfico (IG), Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos (CPTC), o Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT), o Departamento de Ciências do Mar da Universidade Federal de São Paulo, o Centro de Estudo e Pesquisas sobre Desastres (CEPED/USP), o Corpo de Bombeiros e a Polícia Ambiental do Estado de São Paulo.

IV - Órgãos Municipais: as Prefeituras Municipais Envolvidas no Plano de Contingência, representadas pelas respectivas Coordenadorias Municipais de Defesa Civil (COMDEC).

V - Entidades privadas com reconhecida atuação na área.

Artigo 4º - Caberá às Coordenadorias Municipais de Defesa Civil envolvidas neste Plano, apoiadas pelas respectivas Coordenadorias Regionais de Defesa Civil, a edição de planos preventivos e de contingência específicos para cada município, em consonância com os pressupostos presentes nos anexos desta resolução.

Artigo 5º - O período de vigência desse plano será ininterrupto, devendo suas ações serem desenvolvidas conforme avisos e boletins emitidos pelos órgãos setoriais.

ANEXO I

Normas e procedimentos do Plano Preventivo de Defesa Civil (PPDC) para erosão costeira, inundações costeiras e enchentes/alagamentos causados por eventos meteorológicos-oceanoográficos extremos (ressacas do mar e marés altas).

TÍTULO I

Disposições Preliminares

Artigo 1º - O Plano Preventivo de Defesa Civil (PPDC) para erosão costeira, inundações costeiras e enchentes/alagamentos causados por eventos meteorológicos-oceanoográficos extremos (ressacas do mar e marés altas), tem como objetivo principal aperfeiçoar as ações das Coordenadorias Regionais e Municipais de Defesa Civil na minimização dos efeitos desses eventos no âmbito dos quatro setores costeiros do Estado de São Paulo.

Artigo 2º - O Plano se baseia na adoção de medidas para conhecimento antecipado das ocorrências de eventos extremos especificados no artigo anterior, nas ações dos órgãos de defesa civil e nas ações de Planos de Contingência para os municípios sujeitos a esses eventos.

Artigo 3º - Para efeito desta resolução, seguem as seguintes considerações e conceitos:

I - Eventos Meteorológicos-Oceanoográficos Extremos: Marés Meteorológicos Positivos e Ressacas do Mar.

Eventos associados à influência de fatores meteorológicos (condições extratropicais, frentes frias), oceanográficos (sobreelevação do nível do mar e ondas energéticas), astronômicos (marés de sizígia e de equinócio) e sazonais (efeito estereótipo devido ao aquecimento do oceano durante o verão). Quanto maior o número de fatores ocorrendo em conjunto, maiores serão os impactos, os efeitos danosos e os prejuízos na zona costeira. Os principais perigos gerados por esses eventos na costa são: erosão costeira, inundações costeiras, enchentes e alagamentos.

II - Marés Altas Anômalas

Trata-se de um termo popular para se referir à sobreelevação do nível médio do mar devido à ocorrência de uma maré meteorológica positiva, em especial se conjugada a uma maré de sizígia. Pode ocorrer sem a atuação de forte agitação marítima, portanto sem associação com uma ressaca.

III - Erosão costeira

O resultado do conjunto de processos sedimentares que atuam na praia pode ser medido por meio do seu balanço sedimentar que é, em outras palavras, a relação entre as perdas/saídas e os ganhos/entradas de sedimentos nessa praia. Quando o balanço sedimentar da praia for negativo, ou seja, quando a saída/perda de sedimentos for maior do que a entrada/ganho de sedimentos, haverá déficit sedimentar prejudicando assim o processo erosivo.

IV - Inundação

Submersão temporária de terrenos marginais à linha de costa oceânica e estuarina/lagunar, causada pela ocorrência de marés altas anômalas e ressacas.

V - Enchentes associadas a marés altas anômalas e ressacas

Submersão temporária de áreas marginais a cursos de água doce ou salobra na planície costeira, associada ao transbordamento canal fluvial/pluvial devido à ocorrência de precipitação intensa e à incapacidade de escoamento das águas para o estuário/laguna, ou ao canal de maré ou a praia, pelo efeito do empilhamento de água na costa/maré alta anômala.

VI - Alagamentos associados a marés altas anômalas e ressacas

Acúmulo de água em ruas, calçadas ou outras infraestruturas urbanas devido à extrapolação da capacidade de escoamento de sistemas de drenagem urbana, em decorrência de precipitação intensa, maré alta anômala e ressaca (por galgamento sobre estruturas urbanas em áreas com erosão costeira acelerada).

VII - Vento Previsto do Quadrante Sul

Durante os eventos meteorológicos-oceanoográficos extremos, separar do quadrante sul, apresentando direções SW, SSW, S e SSE.

VIII - Altura e Direção de Ondas Significativas

A altura de uma onda marinha é definida como a diferença de nível entre a sua crista e o seu cavado. Como as alturas das ondas podem variar bastante, para se medir o estado do mar é utilizada a altura significativa das ondas, que corresponde à média do terço superior das ondas com maior altura registradas durante um período de tempo.

TÍTULO II

Do Funcionamento

CAPÍTULO I

Das Diretrizes Técnicas

Artigo 4º - O Plano Preventivo tem como base fundamental para erosão costeira:

1. Prevenção de condições meteorológicas associadas à elevação do nível do mar junto à costa;

2. Elevação do nível do mar prevista (altura das ondas, elevação do mar e maré astronômica);

3. Mapa de risco à erosão costeira.

Parágrafo único: Para inundações costeiras e enchentes/alagamentos causados por eventos meteorológicos-oceanoográficos extremos (ressacas do mar e marés altas), o Plano tem como base:

1. Prevenção de condições meteorológicas associadas à elevação do nível do mar junto à costa;

2. Elevação do nível do mar prevista (altura das ondas, elevação do mar e maré astronômica);

3. Mapa de risco a inundações costeiras e enchentes/alagamentos causados por marés altas e ressacas.

CAPÍTULO II

Da Estrutura

Artigo 5º - O Plano Preventivo para os perigos costeiros tratados nesta resolução está estruturado em 3 (três) níveis, indicando, progressivamente, a possibilidade de ocorrências de ressacas e marés altas, a saber:

I - Observação: Vento previsto do quadrante sul (SSW a SSE) até 40 km/h, ondas de quadrante sul (SSW a SSE) com altura significativa inferior a 2,0 metros e elevação de maré (astronômica) prevista até 1,8 metros;

II - Atenção: Vento previsto do quadrante sul (SSW a SSE) entre 60 e 80 km/h, ondas de quadrante sul (SSW a SSE) com altura significativa de 2,0 a 3,0 metros ou elevação de maré (astronômica) mais meteorológica prevista entre 1,8 a 2,0 metros;

III - Alerta: Vento previsto do quadrante sul (SSW a SSE) acima de 80 km/h, ondas de quadrante sul (SSW a SSE) com altura significativa acima de 3,0 metros ou elevação de maré (astronômica) mais meteorológica prevista acima de 2,0 metros.

§ 1º - Para cada nível estão previstos procedimentos operacionais, que visam à minimização das consequências desses eventos.

CAPÍTULO III

Dos Procedimentos Operacionais

Artigo 6º - Os procedimentos operacionais de contingência previstos para os diferentes níveis, segundo o artigo 5º, são os seguintes:

I - Nível de Observação

1) Coordenadoria Estadual de Defesa Civil (CEDEC):

a) monitorar os critérios de vento e ondas do quadrante sul e elevação da maré;

b) acompanhar, através das REDECs, as Coordenadorias Municipais de Defesa Civil (COMDEC) na operação dos Planos de Contingência;

c) convocar, quando necessário, os órgãos envolvidos para avaliação da operação do Plano;

d) emitir informações meteorológico-oceanoográficas às REDECs e COMDECs.

2) Coordenadoria Regional de Defesa Civil (REDEC):

a) atender à convocação da CEDEC, para reunião dos órgãos envolvidos;

b) acompanhar as Coordenadorias Municipais de Defesa Civil (COMDEC) na operação dos Planos de Contingência;

c) acompanhar as previsões, avisos e alertas emitidos pela CEDEC.

3) Coordenadorias Municipais de Defesa Civil (COMDECs):

a) acompanhar as previsões, avisos e alertas emitidos pela CEDEC;

b) elaborar e desenvolver o Plano de Contingência Municipal para os perigos costeiros associados a eventos meteorológico-oceanoográficos extremos.

II - Nível de Atenção

1) Coordenadoria Estadual de Defesa Civil (CEDEC)

a) proceder a totalidade dos itens definidos para o nível de observação;

b) convocar reunião dos órgãos envolvidos, quando da mudança do nível, se for o caso;

c) registrar as informações acerca das vitórias de campo efetuadas pelas Coordenadorias Municipais de Defesa Civil (COMDECs);

d) comunicar o evento ao REDEC, COMDEC e órgãos de apoio, por meio de SMS e boletim meteorológico;

e) comunicar ao REDEC e COMDEC, por meio de SMS a mudança de nível do Plano.

2) Coordenadoria Regional de Defesa Civil (REDEC)

a) proceder a totalidade dos itens definidos para o nível de observação;

b) informar à CEDEC as vitórias de campo realizadas pelas COMDECs;

3) Coordenadorias Municipais de Defesa Civil (COMDEC)

a) proceder a totalidade dos itens definidos para o nível de observação;

b) enviar alertas para a população e veículos de comunicação;

c) adotar as medidas previstas nos respectivos planos de contingência municipal.

III - Nível de Alerta

1) Coordenadoria Estadual de Defesa Civil (CEDEC)

a) proceder a totalidade dos itens definidos para o nível de atenção;

b) viabilizar os meios logísticos e operacionais suplementares às COMDEC, quando solicitados;

c) comunicar ao REDEC, COMDEC e órgãos de apoio, por meio de SMS a mudança de nível do Plano.

2) Coordenadoria Regional de Defesa Civil (REDEC)

a) proceder a totalidade dos itens definidos para o nível de atenção;

3) Coordenadorias Municipais de Defesa Civil (COMDEC)

a) proceder a totalidade dos itens definidos para o nível de atenção e adotar as medidas previstas nos respectivos planos de contingência municipal.

TÍTULO IV

Disposições Gerais

Artigo 7º - O Plano Preventivo encontra-se em condições de operacionalidade e sua implementação permite às Coordenadorias Municipais de Defesa Civil (COMDEC) a adoção de ações preventivas que visam minimizar ou até eliminar as consequências advindas da ocorrência de eventos.

ANEXO II

Procedimentos para a elaboração do Plano de Contingência Municipal para erosão costeira, inundações costeiras e alagamentos causados por eventos meteorológicos-oceanoográficos extremos (ressacas do mar e marés altas).

Para a edição dos Planos de Contingência de erosão costeira, inundações costeiras e alagamentos causados por eventos meteorológicos-oceanoográficos extremos (ressacas do mar e marés altas), deverão ser consideradas as seguintes ações de forma a contemplar os aspectos locais/municipais e suas peculiaridades:

1. Mapear e monitorar as áreas sujeitas aos perigos costeiros nestas resoluções;

2. Divulgar os alertas e boletins da CEDEC para a população municipal;

3. Deslocar agentes públicos para pontos estratégicos ou de interesse, suscetíveis aos eventos dessa resolução;

4. Mobilizar as equipes de serviços públicos para limpeza, reparos e desobstruções;

5. Determinar a evacuação de moradores dos locais;

6. Definir abrigos provisórios para a população afetada;

7. Determinar o isolamento de ruas e avenidas sujeitas a inundações costeiras e enchentes/alagamentos;

8. Atualizar os dados e informações dos órgãos que compõem o sistema de contingência municipal;

9. Solicitar o apoio suplementar da CEDEC.

Planejamento e Gestão

GABINETE DO SECRETÁRIO

Extrato do 3º Termo Aditivo
PROCESSO SPDR 2274/2012
CONTRATO 032/2012 - GS
LOCATÁRIO: SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
LOCADOR: YUNIES - PARTICIPAÇÃO, ADMINISTRAÇÃO E NEGÓCIOS LTDA
CNPJ: 03.479.283/0001-94
CLÁUSULA PRIMEIRA - DA PRORROGAÇÃO
O prazo de vigência do contrato fica prorrogado por mais 01 (um) mês, de 13-11-2016 a 12-12-2016.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO VALOR E RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

O valor total estimado do presente contrato passa a ser de R\$ 420.344,80 para o período de 01 (um) mês, para o presente exercício; onerando a classificação orçamentária 04.122.2909.5515.0000, Natureza de Despesa 33.90.39-91, Unidade de Despesa 29.01-01.

CLÁUSULA TERCEIRA - DA RATIFICAÇÃO

Permanecem em vigor as demais cláusulas e condições contratuais não alteradas pelo presente instrumento e que não se revelarem com o mesmo conteúdo. E por estarem assim, justas e acertadas, firmam as partes o presente instrumento na presença de duas testemunhas, que também assinam para todos os fins e efeitos de direito.

ASSINATURA: 13-11-2016

UNIDADE CENTRAL DE RECURSOS HUMANOS

Instrução Conjunta UCRH/SPREV 04, DE 25-11-2016

A Unidade Central de Recursos Humanos - UCRH, da Secretaria de Planejamento e Gestão e a São Paulo Previdência - SPPEV, em razão da edição da Lei Complementar 669, de 20-12-1991 que instituiu o Adicional de Local de Exercício para os servidores do Quadro do Magistério - QM, com alterações posteriores, e Lei Complementar 687, de 7 de outubro de 1992 que instituiu o Adicional de local de Exercício para os servidores do Quadro de Apoio Escolar - QAE, e alterações posteriores, as quais abrangem servidores inativos, expedem a presente instrução conjunta:

1 - ADICIONAL DE LOCAL DE EXERCÍCIO - QUADRO DO MAGISTÉRIO - INATIVO - Para fins de demonstração dos valores percebidos pelos servidores a título de Adicional de Local de Exercício fica estabelecido o formulário INFORMATIVO, conforme Anexo integrante dessa Instrução.

1.1 - Do formulário INFORMATIVO - ARTIGO 1º DA LC 669/91, deverão constar:

1.1.1 - Dados do órgão e unidade do servidor (Campo [1]);

1.1.2 - Dados de identificação do servidor (Campo [2]);

1.1.3 - Período(s) de recebimento da vantagem (Campo [3]);

1.1.4 - Total (em dias) correspondente ao recebimento da vantagem (Campo [4]);

do Rote: Rua Rui Barbosa: 1.213,18 m² de recapamento, no trecho entre as Ruas Luiz Gonzaga e Rio de Janeiro; Rua Luiz Gonzaga: 868,50 m² de recapamento, no trecho entre as Ruas Rui Barbosa e Bernardino Pinto.

PARÁGRAFO ÚNICO: Inalterado.
CLÁUSULA SEGUNDA: A Cláusula Terceira, que trata das Obrigações dos Partícipes, passa a ter a seguinte redação: Para a execução do presente Convênio o ESTADO e o MUNICÍPIO terão as seguintes obrigações:

I - COMPETE AO ESTADO:

a) Inalterada;

b) Inalterada;

c) Inalterada;

II - COMPETE AO MUNICÍPIO:

a) Inalterada;

b) Inalterada;

c) Inalterada;

d) Inalterada;

e) Inalterada;

f) Inalterada;

g) Inalterada;

h) Inalterada;

PARÁGRAFO PRIMEIRO: A prestação de contas a que se refere a alínea "e" do inciso II desta cláusula será encaminhada pelo MUNICÍPIO ao ESTADO, no prazo máximo de 30 (trinta) dias contados do encerramento da obra detalhada no cronograma físico-financeiro às fls. 31 e 106, e será encaminhada aos autos do processo correspondente para exame por parte do órgão competente.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Inalterado;
PARÁGRAFO TERCEIRO: Inalterado;
CLÁUSULA TERCEIRA: A Cláusula Quarta, que trata do Valor, passa a ter a seguinte redação: O valor do presente Convênio é de R\$ 179.408,35, dos quais R\$ 160.000,00, de responsabilidade do ESTADO e o restante de responsabilidade do MUNICÍPIO.

Ficam mantidas todas as disposições do Convênio firmado em 16-05-2014 e aditado em 29-08-2016, naquilo em que não colidirem com as ora estabelecidas.

ASSINATURA: 21-12-2016

Extrato de Termo de Aditamento

1º Termo de Aditamento

Processo: 158022/2016 (0780/2014)

CONVÊNIO: 496/2014

PARCEIR JURÍDICO: 708/2016

Objeto: Construção de Barracão Múltiplo Uso

PARTÍCIPES: CASA CIVIL/SECRETARIA DE RELAÇÃO-

MENTO COM MUNICÍPIO E O MUNICÍPIO DE PIRAJUÍ

CLÁUSULA PRIMEIRA: A Cláusula Primeira, que trata do Objeto, passa a ter a seguinte redação: O presente Convênio tem como objeto a transferência de recursos financeiros para a execução de execução de construção de um Barracão Múltiplo Uso com área de 145,80m², localizado na Avenida da Saudade s/nº, Centro, conforme projeto às fls. 132/9.

1. Limpeza manual do terreno: 470,00m². 2. Brica de concreto p fundação: 182,60m. 3. Laje pré-fabricada: 172,00m²; 4. Alvenaria em bloco cerâmico: 398,49m²; 5. Porta lisa com batente de madeira: 12 pc; 6. Vidro liso: 27,18m²; 7. Chapeiro: 972,98m². 8. Revestimento em placa cerâmica: 106,31m². 9. Piso cerâmico esmaltado: 201,79m². 10. Piso regularização e compactação: 309,10m². 11. Estrutura metálica p cobertura: 190,00kg; 12. Telha de barro: 172,00m². 13. Calhas e rufos: 92,40m; 14. Bacia sifonada c/ acoplada: 05 pc; 15. Lavatório de louça 01 pc; 16. Luminária: 28 pc; 17. Entrada de gás GLP c/ dois botijões de 13kg: 01 un; 18. Extintor manual p/ quimico de 04kg: 02 pc; 19. Pintura tinta látex amarelo: 400,44m²; 20. Instalações hidráulicas tubo PVC: 88,00m; 21. Serviços complementares diversos: 44,30m².

PARÁGRAFO ÚNICO: Inalterado.

CLÁUSULA SEGUNDA: A Cláusula Terceira, que trata das Obrigações dos Partícipes, passa a ter a seguinte redação: Para a execução do presente Convênio o ESTADO e o MUNICÍPIO terão as seguintes obrigações:

I - COMPETE AO ESTADO:

a) Inalterada;

b) Inalterada;

c) Inalterada;

d) Inalterada;

e) Inalterada;

f) Inalterada;

g) Inalterada;

h) Inalterada;

i) Inalterada;

j) Inalterada;

k) Inalterada;

l) Inalterada;

m) Inalterada;

n) Inalterada;

o) Inalterada;

p) Inalterada;

q) Inalterada;

r) Inalterada;

s) Inalterada;

t) Inalterada;

u) Inalterada;

v) Inalterada;

w) Inalterada;

x) Inalterada;

y) Inalterada;

z) Inalterada;

aa) Inalterada;

ab) Inalterada;

ac) Inalterada;

ad) Inalterada;

ae) Inalterada;

af) Inalterada;

ag) Inalterada;

ah) Inalterada;

ai) Inalterada;

aj) Inalterada;

ak) Inalterada;

al) Inalterada;

am) Inalterada;

an) Inalterada;

ao) Inalterada;

ap) Inalterada;

aq) Inalterada;

ar) Inalterada;

as) Inalterada;

at) Inalterada;

au) Inalterada;

av) Inalterada;

aw) Inalterada;

ax) Inalterada;

ay) Inalterada;

az) Inalterada;

ba) Inalterada;

bb) Inalterada;

bc) Inalterada;

bd) Inalterada;

be) Inalterada;

bf) Inalterada;

bg) Inalterada;

bh) Inalterada;

bi) Inalterada;

bj) Inalterada;

bk) Inalterada;

bl) Inalterada;

bm) Inalterada;

bn) Inalterada;

bo) Inalterada;

bp) Inalterada;

bq) Inalterada;

br) Inalterada;

bs) Inalterada;

bt) Inalterada;

bu) Inalterada;

bv) Inalterada;

bw) Inalterada;

bx) Inalterada;

by) Inalterada;

bz) Inalterada;

ca) Inalterada;

cb) Inalterada;

cc) Inalterada;

cd) Inalterada;

ce) Inalterada;

cf) Inalterada;

cg) Inalterada;

ch) Inalterada;

ci) Inalterada;

cj) Inalterada;

ck) Inalterada;

cl) Inalterada;

cm) Inalterada;

cn) Inalterada;

co) Inalterada;

cp) Inalterada;

cq) Inalterada;

cr) Inalterada;

cs) Inalterada;

ct) Inalterada;

cu) Inalterada;

cv) Inalterada;

cw) Inalterada;

cx) Inalterada;

cy) Inalterada;

cz) Inalterada;

ca) Inalterada;

cb) Inalterada;

cc) Inalterada;

cd) Inalterada;

ce) Inalterada;

cf) Inalterada;

cg) Inalterada;

ch) Inalterada;

ci) Inalterada;

cj) Inalterada;

ck) Inalterada;

cl) Inalterada;

cm) Inalterada;

cn) Inalterada;

co) Inalterada;

cp) Inalterada;

cq) Inalterada;

cr) Inalterada;

cs) Inalterada;

ct) Inalterada;

cu) Inalterada;

cv) Inalterada;

cw) Inalterada;

cx) Inalterada;

cy) Inalterada;

cz) Inalterada;

ca) Inalterada;

cb) Inalterada;

cc) Inalterada;

cd) Inalterada;

ce) Inalterada;

cf) Inalterada;

cg) Inalterada;

ch) Inalterada;

ci) Inalterada;

cj) Inalterada;

ck) Inalterada;

cl) Inalterada;

cm) Inalterada;

cn) Inalterada;

co) Inalterada;

cp) Inalterada;

cq) Inalterada;

cr) Inalterada;

cs) Inalterada;

ct) Inalterada;

cu) Inalterada;

cv) Inalterada;

cw) Inalterada;

cx) Inalterada;

cy) Inalterada;

cz) Inalterada;

ca) Inalterada;

cb) Inalterada;

cc) Inalterada;

cd) Inalterada;

ce) Inalterada;

cf) Inalterada;

cg) Inalterada;

ch) Inalterada;

ci) Inalterada;

cj) Inalterada;

ck) Inalterada;

cl) Inalterada;

cm) Inalterada;

cn) Inalterada;

co) Inalterada;

cp) Inalterada;

cq) Inalterada;

cr) Inalterada;

cs) Inalterada;

ct) Inalterada;

cu) Inalterada;

cv) Inalterada;

cw) Inalterada;

cx) Inalterada;

cy) Inalterada;

cz) Inalterada;

ca) Inalterada;

cb) Inalterada;

cc) Inalterada;

cd) Inalterada;

ce) Inalterada;

cf) Inalterada;

cg) Inalterada;

ch) Inalterada;

ci) Inalterada;

cj) Inalterada;

ck) Inalterada;

cl) Inalterada;

cm) Inalterada;

cn) Inalterada;

co) Inalterada;

cp) Inalterada;

cq) Inalterada;

cr) Inalterada;

cs) Inalterada;

ct) Inalterada;

cu) Inalterada;

cv) Inalterada;

cw) Inalterada;

cx) Inalterada;

cy) Inalterada;

cz) Inalterada;

ca) Inalterada;

cb) Inalterada;

cc) Inalterada;

cd) Inalterada;

ce) Inalterada;

cf) Inalterada;

cg) Inalterada;

ch) Inalterada;

ci) Inalterada;

cj) Inalterada;

ck) Inalterada;

cl) Inalterada;

cm) Inalterada;

cn) Inalterada;

co) Inalterada;

cp) Inalterada;

cq) Inalterada;

cr) Inalterada;

cs) Inalterada;

ct) Inalterada;

cu) Inalterada;

cv) Inalterada;

cw) Inalterada;

cx) Inalterada;

cy) Inalterada;

cz) Inalterada;

ca) Inalterada;

cb) Inalterada;

cc) Inalterada;

cd) Inalterada;

ce) Inalterada;</

PROCURAÇÃO/PODER

INSTITUTO TECNOLÓGICO METROPOLITANO-ITM, Instituição Universitária, estabelecimento público descentralizado de ordem municipal e vinculado ao Município de Medellín, criado mediante Acordo 42 de 01.01.1991, expedido pelo Conselho Municipal, e aprovado como Instituição Universitária mediante Resolução 6190 de 21.12.2005, expedida pelo Ministério de Educação Nacional, identificada pela Direção de Impostos e Aduanas Nacionais – DIAN com o NIT nº 800.214.750-7, sediado na Colômbia, em Medellín, Antioquia, Bairro Robledo, Calle 73 nº 76A-354, conforme as atribuições dispostas no Estatuto Geral Interno, Acordo nº 004 de 11.08.2011, Capítulo IV, Artigo 24, Literal E, aqui representada por **MARÍA VICTORIA MEJÍA OROZCO**, cédula de identidade 39.184.106, como Reitora, autorizada pelo Acordo nº 15 de 29 de Março de 2017, expedido pelo Conselho Executivo da Instituição, pela presente concede poderes à **UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JÚLIO DE MESQUITA FILHO”**, autarquia estadual de regime especial, criada pela Lei nº 952 de 30.01.1976, com sede na Rua Quirino de Andrade nº 215, Centro, CEP 01049-010, em São Paulo (SP), Brasil, inscrita no CNPJ do MF sob nº 48.031.918/0001-24, representada nos termos de seu Estatuto por seu Magnífico Reitor, **Prof. Dr. Sandro Roberto Valentini**, ou quem legalmente o substitua, para representar a Outorgante perante as autoridades e órgãos governamentais federais, estaduais e municipais do Brasil, com vistas a obter e manter a proteção de direitos de propriedade intelectual, tais como, patentes de invenção e de modelo de utilidade, certificado de adição de invenção, registro de marca de produto e de serviço, de marca coletiva, de marca de certificação e das indicações geográficas, registro de desenho industrial, registro de programa de computador, podendo, para tanto, requerer prorrogação nos prazos de proteção, prestar declarações, opor, protestar, impugnar, recorrer, pedir reconsideração, manifestar-se sobre oposições e recursos, obter vista de processos, cumprir exigências, apresentar defesas escritas ou orais, desistir, replicar, transigir, efetuar pagamentos e receber restituições, dando as respectivas quitações, de taxas, retribuições e impostos, receber, juntar e retirar documentos, requerer caducidade e contestar pedido de caducidade, requerer e contestar nulidade administrativa e licença compulsória, preencher qualquer tipo de formalidade, requerer anotação e averbação de cessão, assinar termos de cessão de inventores, alterações de nome e de sede, de contratos de licença de exploração de patente, de licença de uso de marca, de licença de uso de desenho industrial, bem como de qualquer outro contrato que envolva propriedade intelectual e transferência de tecnologia, promover notificações, interpelações e protestos extrajudiciais e quaisquer outros atos em defesa dos interesses da Outorgante e, ainda, substabelecer, no todo ou em parte, os presentes poderes, ficando expressamente ratificados todos os atos anteriormente praticados pela outorgada em nome da outorgante, tudo especialmente para os pedidos de depósito de patente intitulados:

- Tijolo antissísmico
- Dispositivo troca rápida de filtros

INSTITUTO TECNOLÓGICO METROPOLITANO – ITM, Institución Universitaria, establecimiento público descentralizado de orden municipal y vinculado al Municipio de Medellín, creado mediante Acuerdo 42 del 01.01.1991, expedido por el Consejo Municipal, y aprobado como Institución Universitaria mediante Resolución 6190 del 21.12.2005, expedida por el Ministerio de Educación Nacional, identificada por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales – DIAN con NIT nº 800.214.750-7, con sede en Colombia, en Medellín, Antioquia, Barrio Robledo, Calle 73 nº 76A – 354, conforme las atribuciones dispuestas en el Estatuto General Interno, Acuerdo nº 004, del 11.08.2011, en el Capítulo IV, Artículo 24, Literal E, aquí representada por **MARÍA VICTORIA MEJÍA OROZCO**, cédula de ciudadanía 39.184.106, como Rectora, autorizada por el Acuerdo nº 15 del 29 de Marzo de 2017, expedido por el Consejo Ejecutivo de la Institución por la presente concede poderes a la **UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JÚLIO DE MESQUITA FILHO”**, autarquia departamental de régimen especial, creada por la Ley nº 952 del 30.01.1976, con sede en la Rua Quirino de Andrade nº 215, Centro, CEP 01049-010, en São Paulo (SP), Brasil, inscrita en el CNPJ del MF bajo el nº 48.031.918/0001-24, representada en los términos de su Estatuto por su Magnífico Rector, **Prof. Dr. Sandro Roberto Valentini**, o quien legalmente lo reemplace, para representar a la Otorgante ante las autoridades y órganos gubernamentales federales, estatales y municipales de Brasil, con miras a obtener y mantener la protección de derechos de propiedad intelectual, tales como, patentes de invento y de modelo de utilidad, certificado de adición de invento, registro de marca de producto y de servicio, de marca colectiva, de marca de certificación y de las indicaciones geográficas, registro de diseño industrial, registro de programa de computador, pudiendo, para tanto, requerir prorrogação en los plazos de protección, prestar declaraciones, oponer, protestar, impugnar, recurrir, pedir reconsideración, manifestarse sobre oposiciones y recursos, obtener vista de procesos, cumplir exigencias, presentar defensas escritas u orales, desistir, replicar, transigir, efectuar pagos y recibir restituciones, dando las respectivas liquidaciones, de tasas, retribuciones e impuestos, recibir, juntar y retirar documentos, requerir caducidad y contestar pedido de caducidad, requerir y contestar nulidad administrativa y licencia compulsoria, diligenciar cualquier tipo de formalidad, requerir observación y anotación de cesión, firmar términos de cesión de inventores, alteraciones de nombre y de sede, de contratos de licencia de explotación de patente, de licencia de uso de marca, de licencia de uso de diseño industrial, así como de cualquier otro contrato que involucre propiedad intelectual y transferencia de tecnología, promover notificaciones, interpelaciones y protestos extrajudiciales y cualesquier otros actos más en defensa de los intereses de la Otorgante y, aún, sub otorgar, en todo o en parte, los presentes poderes, quedando expresamente ratificados todos los actos anteriormente practicados por la otorgada en nombre de la otorgante, todo especialmente para los pedidos de depósito de patente titulados:

- Ladrillo antisísmico
- Dispositivo de cambio rápido de filtros.

Medellín, Octubre 22 de 2018.


MARÍA VICTORIA MEJÍA OROZCO
Rectora/Reitora
INSTITUTO TECNOLÓGICO METROPOLITANO


Carlos Julio Carrero
Traductor Oficial Portugués-Español
Resolución No. 0271
Añeto 18. 2008

“CONJUNTO DE MÓDULOS DE TIJOLOS ANTISSÍSMICOS E MÉTODO DE FABRICAÇÃO”.

CAMPO TÉCNICO

[001] A presente patente de invenção trata de conjunto de módulos de tijolos antissísmicos e método de fabricação, sendo cada peça do dito conjunto de módulos são fabricadas utilizando como matéria prima o elastômero obtido a partir de um processo de obtenção de elastômero termoplástico e respectivo elastômero termoplástico requerido no documento de nº. BR 10.2018.017010-4 do mesmo titular, cuja mistura incorpora, como reforço, partículas de cinza de bagaço de cana-de-açúcar compatibilizadas com um agente de acoplamento do tipo silano. O conjunto de módulos de tijolos antissísmicos do presente invento apresenta características construtivas inovadoras por compreender um módulo de tijolo principal com terminações ‘macho’ e ‘fêmea’ para a conexão de correspondentes módulos extremos complementares, de maneira a facilitar a montagem quando da construção que, aliada à matéria prima utilizada, confere leveza, proporcionando o equilíbrio de construções quando de abalos sísmicos dispensando, assim, o uso de reforços estruturais, além de proporcionar economia de recursos investidos na estruturação da construção como de pontes para pedestres, vivendas habitacionais, pisos para centros esportivos, paredes para minimização de ruído, entre outras.

HISTÓRICO DA TÉCNICA

[002] Em locais onde é decorrente fenômenos da natureza como terremotos e tremores de diversas magnitudes é indispensável a utilização de tecnologias antissísmicas na construção civil, a fim de proporcionar o mínimo de segurança contra desmoronamento das construções como pontes, viadutos, edifícios, residências, etc., com o objetivo de preservar a maior quantidade de vidas possíveis.

[003] Uma das tecnologias utilizadas na engenharia civil refere-se à incorporação de amortecedores, blocos de borrachas ou similares em edificações, os quais podem ser controlados eletronicamente ou não e aplicados na base de pilares de sustentação para o amortecimento dos abalos sísmicos sobre a estrutura da construção. Dita tecnologia pode prever a aplicação de dispositivos amortecedores incorporados as

paredes, geralmente, utilizados em construções com dimensões elevadas para a dissipação do tremor.

[004] Citada tecnologia antissísmica de amortecimento de tremores, apesar de ser eficiente quanto à estabilização de edifícios, apresenta o inconveniente de apresentar custo elevado tanto para aquisição, quanto para instalação, necessitando de operadores especializados, além da realização de testes diversos.

[005] Outra forma atualmente utilizada em construções previstas em áreas de constantes manifestações sísmicas se refere ao uso de tijolos antissísmicos, os quais podem ser aplicados em qualquer tipo de edificações e apresentam construtividades diversas.

[006] A título de exemplo um dos modelos previstos no mercado de tijolo antissísmico tem formato paralelepipedal e é confeccionado por uma mistura cimentícia ou correlata, sendo que uma das faces planas do bloco apresenta um par de rebaixos troncônicos alinhados de acordo com eixo longitudinal e um par de cavidades alinhadas de acordo com eixo transversal e dispostas entre os rebaixos troncônicos. Na face oposta aos rebaixos e cavidades são previstas pares de projeções troncônicas, bem como, seis hastes projetantes confeccionadas em aço idealizadas para a auxiliar na resistência do bloco e posiciona-lo de forma adequada quando da montagem entre os tijolos.

[007] Ditas projeções troncônicas e hastes são acopladas nos diversos rebaixos troncônicos e cavidades da face 'fêmea' do tijolo subsequente e a justaposição organizada entre os mesmos reduz o tempo de finalização da obra, bem como aumenta a resistência a possíveis abalos ou vibrações.

[008] Outro modelo de tijolo antissísmico é compreendido por um blocado provido de isolante sísmico idealizado para aplicação em paredes divisórias que combina materiais que absorvem os movimentos sísmicos horizontais e que suportam e mantêm cargas verticais.

[009] Apesar dos modelos de tijolos antissísmicos supracitados viabilizarem o aumento de resistência a possíveis vibrações, os mesmos apresentam uma construtividade diferenciada do tijolo ora requerido, bem como, utilizam outros tipos

de matérias primas, ou seja, não utilizam elastômero com incorporação de cinza de bagaço de cana.

ANÁLISE DO ESTADO DA TÉCNICA

[010] Em pesquisa realizada em bancos de dados especializados foram encontrados documentos referentes a tijolos antissísmicos, tal como, o documento de nº. BR20.2016.028232-8 que trata de um tijolo autoportante, com variação entre o bloco inteiro e meio bloco que permite diversificar seu modo de assentamento na obra a ser construída através do sistema de encaixe triplo nas faces laterais; pode ser assentado na vertical ou na horizontal, seja com função estrutural ou de vedação. O sistema de encaixe triplo reduz o uso de materiais, como o cimento, na construção de paredes, resultando em economia e agilidade na obra.

[011] O documento de nº. CN105756263 refere-se a um tijolo oco resistente a terremotos, que apresenta tem um corpo principal de concreto estruturado e face lateral dotada de furos de conexão para conexão de quatro corpos de barras de aço, para que o tijolo oco possa ser usado com mais segurança em casos de terremotos.

[012] Outro documento de nº. CN206385711 um tijolo de concreto reciclado antissísmico compreendido por quatro tijolos interligados por meio de material de isolamento, sendo este a argamassa anti-rachadura reveste o topo do revestimento de argamassa anti-rachadura é equipado com manta de fibra de vidro, por sua vez, equipado com adesivo entre outros materiais que promovem o desempenho antissísmico.

[013] Outro documento de nº. CN205637461 que refere-se a um tijolo cerâmico de combate ao terremoto, incluindo camada de esmalte transparente, camada de cerâmica, filme de cola e camada de borracha, camada de esmalte transparente configurada com camada de cerâmica integrada em uma peça, estabelece na camada cerâmica abaixo, em ordem adequada, uma película de cola e camada de borracha, a camada de borracha é conectada com a camada cerâmica através de uma película de cola, sendo fornecida com a camada de partículas de metal na camada de esmalte transparente. A malha, camada cerâmica de um lado é fornecido com o recesso, o lado oposto da camada de cerâmica é fornecido com o arco de borracha.

[014] Assim, é fato que os documentos citados nos parágrafos acima, apesar de pertencerem ao mesmo campo de aplicação, não apresentam nenhuma das características do objeto ora aperfeiçoado garantindo, assim, que o mesmo atenda aos requisitos legais de patenteabilidade.

OBJETIVOS DA INVENÇÃO

[015] É objetivo da patente de invenção apresentar um conjunto de módulos de tijolos antissísmicos cuja matéria prima utilizada consiste no elastômero misturado requerido no documento de nº. BR10.2018.017010-4 do mesmo titular, o qual explana que o resíduo da cana de açúcar apresenta uma grande oportunidade para aproveitamento e diminuição do impacto negativo no meio ambiente, tanto do resíduo como a redução de custos na indústria dos elastômeros com a aplicação de cinza de bagaço da cana como reforço; o material em questão contempla propriedades mecânicas e potencial para serem aplicadas em produtos como na forma de tijolos antissísmicos, idealizados para a dissipação e isolamento de vibrações ou parte delas na forma de energia proveniente de movimentos telúricos.

[016] É objetivo da patente apresentar um conjunto de módulos de tijolos antissísmicos, o qual é compreendido por um módulo de tijolo principal com terminações 'macho' e 'fêmea' para a conexão de módulos extremos complementares, facilitando a montagem quando da construção de edificações diversas.

[017] É objetivo da patente apresentar um conjunto de módulos de tijolos antissísmicos que quando aplicado em edificações diversas suporte deslocamentos provocados por movimentos sísmicos minimizando, desta forma, a possibilidade de colapso por fratura em pisos ou paredes nas construções civis.

[018] É objetivo da patente apresentar um conjunto de módulos de tijolos antissísmicos que são unidos entre si por meio de cola à base de poliuretano ou similar, normalmente utilizada como cola em engenharia civil.

[019] É objetivo da patente apresentar um módulo de tijolo principal provido de um par de orifícios traspassantes idealizados para a passagem de cabeamento de energia elétrica ou comunicação de dados.

[020] É objetivo da patente apresentar um conjunto de módulos de tijolos

antissísmicos cuja matéria prima utilizada configura a sustentabilidade ao produto permitindo a reciclagem, de maneira a, aplicar um novo ciclo de vida em formulação de elastômeros misturados com partículas de cinza de bagaço da cana de açúcar, com aplicações na indústria em geral.

[021] É objetivo da patente apresentar um conjunto de módulos de tijolos antissísmicos cuja construtividade permite a possibilidade de construção em três eixos, 'x', 'y' e 'z', uma vez que, tem na morfologia espaços que permitem a união por meio da mesma forma, ou seja, através de encaixes.

[022] É objetivo da patente apresentar um conjunto de módulos de tijolos antissísmicos para aplicação em construção civil, como sistema dissipador de vibrações na base de janelas, base de estruturas rígidas, construção de proteção nos pisos de centros esportivos, pisos para escolas, entre outros.

[023] É, por fim, objetivo desta invenção apresentar um método preferencial de fabricação do conjunto de módulos de tijolos antissísmicos, onde se buscou otimizar a produção, alcançando larga produção com excelência em qualidade das peças finais.

DESCRIÇÃO DAS FIGURAS

[024] A complementar a presente descrição de modo a obter uma melhor compreensão das características do presente invento e de acordo com uma preferencial realização prática do mesmo, acompanha a descrição, em anexo, um conjunto de desenhos, onde, de maneira exemplificada, embora não limitativa, se representou seu funcionamento:

[025] A Figura 1 revela uma vista em perspectiva explodida do conjunto de módulos de tijolos antissísmicos em questão;

[026] A Figura 2 mostra uma vista em perspectiva do conjunto de módulos montados entre si;

[027] A Figura 2A representa uma vista em corte longitudinal A.A indicado na figura anterior;

[028] A Figura 2B ilustra uma vista em corte lateral B.B, indicado na Figura 2;

[029] A Figura 3 mostra uma vista em perspectiva ilustrando uma montagem entre os módulos de tijolos; e

[030] A Figura 4 representa uma vista esquemática do método de fabricação em questão.

DESCRIÇÃO DETALHADA DO OBJETO

[031] Com referência aos desenhos ilustrados, a presente patente de invenção se refere à “CONJUNTO DE MÓDULOS DE TIJOLOS ANTISSÍSMICOS E MÉTODO DE FABRICAÇÃO”, mais precisamente trata-se de conjunto de módulos de tijolos antissísmicos (20) para construção de edificações diversas como de pontes para pedestres, vivendas habitacionais, pisos para centros esportivos, paredes para minimização de ruído, entre outras.

[032] Segundo a presente invenção, o conjunto de módulos de tijolos antissísmicos (20) é confeccionado em elastômero cuja mistura incorpora como reforço partículas de cinza de bagaço de cana-de-açúcar obtido no processo requerido na BR10.2018.017010-4 do mesmo titular. Dito conjunto de módulos de tijolos antissísmicos (20) opera como dissipador de vibrações para aplicação na base de janelas, base de estruturas rígidas, construção de proteção nos pisos de centros esportivos, pisos para escolas, muros ou paredes tipo ‘sanduiche’ onde os módulos de tijolos antissísmicos (20) são dispostos no centro resguardado por laminas em madeira reciclada ou gesso, reduzindo o peso nas construções civis possibilitando ampliar a possibilidade de sobrevivência no caso de queda do prédio.

[033] O conjunto de módulos (20) é formado pelas seguintes peças: i) módulo de tijolo principal (21) com terminações ‘macho’ (MC) e ‘fêmea’ (FE) para a conexão de módulos extremos complementares (22) e (23); ii) módulo de tijolo complementar ‘macho’ (22); iii) módulo de tijolo complementar ‘fêmea’ (23). Ditos módulos principal (21) e complementares (22) e (23) são unidos entre si (ver Figuras 2 e 2A) por meio de cola (C1) à base de poliuretano ou similar, normalmente utilizada como cola em engenharia civil.

[034] Numa versão construtiva preferencial, o módulo de tijolo principal (21) é composto por uma peça maciça de formato paralelepipedal em cujas paredes extremas (21a) e (21b) são previstas reentrância ou projeção que define a conexão ‘fêmea’ ou ‘macho’ para a montagem dos respectivos módulos extremos

complementares (22) e (23).

[035] Dita extremidade (21a) apresenta rebaixo de formato troncônico (21a') com maior largura (l1) prevista na borda (b1) da parede (21a) e menor largura (l2) da extremidade do rebaixo (21a') compondo a extremidade de conexão 'fêmea' (FE), enquanto que a outra parede (21b) prevê que a partir da face externa se desenvolva projeção troncônica (21b') com maior largura (l1') e menor largura (l2') idênticas as larguras (l1) e (l2) compondo, assim, a extremidade de conexão 'macho' (MC).

[036] Próxima a extremidade de conexão 'macho' (MC) e na face plana superior do módulo de tijolo principal (21) são praticados um par de orifícios transpassantes (21c) equidistantes e com diâmetros idênticos (d1) passíveis de receberem fiação elétrica ou de rede de comunicação de dados (não ilustrados).

[037] O módulo extremo complementar (22) é compreendido por peça de formato ordinariamente paralelepipedal com base plana (22a) e de cuja face oposta se desenvolve projeção troncônica (22b) de larguras (l1'') e (l2'') idênticas as larguras (l1) e (l2) da conexão 'fêmea' (FE).

[038] O módulo extremo complementar (23) é compreendido por peça de formato ordinariamente paralelepipedal com base plana (23a) e onde numa das paredes laterais é previsto rebaixo troncônico (23b) de larguras (l1''') e (l2''') idênticas as larguras (l1') e (l2') da conexão 'macho' (MC).

[039] A morfologia espacial do conjunto de tijolos (20) proporciona a união por meio de encaixe viabilizando a construção civil em três eixos 'x', 'y' e 'z'.

[040] Um método preferencial para a fabricação (10) apresenta os seguintes procedimentos (ver Figura 4):

- a) Aquecimento do molde (M1) na termoprensa (TP) a uma temperatura, preferencialmente de 150°C por um tempo de 30 minutos;
- b) Extração da termoprensa (TP) e encaminhamento a uma mesa para adição da massa (ms) de elastômero termoplástico obtido pela mistura de cinza de bagaço de cana de açúcar com a borracha natural;

Cobertura do molde (M1) com duas placas metálicas superior (P1) e inferior (P2);

- c) Introdução do molde (M1) na termoprensa por um tempo (t1), preferencialmente de 25 minutos a uma temperatura de 150°C e uma carga de 60 toneladas;
- d) Finalização do tempo;
- e) O molde (M1) junto com as placas (P1) e (P2) é retirado e ubicado numa mesa por um tempo de duas horas;
- f) Após o período de repouso o tijolo (21), (22) ou (23) é extraído.

[041] É certo que quando o presente invento for colocado em pratica, poderão ser introduzidas modificações no que se refere a certos detalhes de construção e forma, sem que isso implique afastar-se dos princípios fundamentais que estão claramente substanciados no quadro reivindicatório, ficando assim entendido que a terminologia empregada não teve a finalidade de limitação.

REIVINDICAÇÕES

1) **“CONJUNTO DE MÓDULOS DE TIJOLOS ANTISISMICOS E MÉTODO DE FABRICAÇÃO”**, mais precisamente trata-se de conjunto de módulos de tijolos antisísmicos (20) para construção de edificações diversas como de pontes para pedestres, vivendas habitacionais, pisos para centros esportivos, paredes para minimização de ruído, entre outras; caracterizado por conjunto de módulos de tijolos antisísmicos (20) ser confeccionado em elastômero cuja mistura incorpora como reforço partículas de cinza de bagaço de cana-de-açúcar obtido no processo requerido na BR10.2018.017010-4 do mesmo titular; dito conjunto de módulos de tijolos antisísmicos (20) opera como dissipador de vibrações para aplicação na base de janelas, base de estruturas rígidas, construção de proteção nos pisos de centros esportivos, pisos para escolas, muros ou paredes tipo ‘sanduiche’ onde os módulos de tijolos antisísmicos (20) são dispostos no centro resguardado por laminas em madeira reciclada ou gesso, com peso reduzido nas construções civis; o conjunto de módulos (20) é formado pelas seguintes peças: i) módulo de tijolo principal (21) com terminações ‘macho’ (MC) e ‘fêmea’ (FE) para a conexão de módulos extremos complementares (22) e (23); ii) módulo de tijolo complementar ‘macho’ (22); iii) módulo de tijolo complementar ‘fêmea’ (23); ditos módulos principal (21) e complementares (22) e (23) são unidos entre si por meio de cola (C1) à base de poliuretano ou similar.

2) **“CONJUNTO DE MÓDULOS DE TIJOLOS ANTISISMICOS E MÉTODO DE FABRICAÇÃO”**, de acordo com a reivindicação anterior e numa versão construtiva preferencial, caracterizado por módulo de tijolo principal (21) ser composto por uma peça maciça de formato paralelepipedal em cujas paredes extremas (21a) e (21b) são previstas reentrância ou projeção que define a conexão ‘fêmea’ ou ‘macho’ para a montagem dos respectivos módulos extremos complementares (22) e (23); dita extremidade (21a) apresenta rebaixo de formato troncônico (21a’) com maior largura (l1) prevista na borda (b1) da parede (21a) e menor largura (l2) da extremidade do rebaixo (21a’) compondo a extremidade de conexão ‘fêmea’ (FE), enquanto que a outra parede (21b) prevê que a partir da face externa se desenvolva projeção

truncônica (21b') com maior largura (l1') e menor largura (l2') idênticas as larguras (l1) e (l2) compondo, assim, a extremidade de conexão 'macho' (MC); próxima a extremidade de conexão 'macho' (MC) e na face plana superior do módulo de tijolo principal (21) são praticados um par de orifícios transpassantes (21c) equidistantes e com diâmetros idênticos (d1) passíveis de receberem fiação elétrica ou de rede de comunicação de dados.

3) **“CONJUNTO DE MÓDULOS DE TIJOLOS ANTISISMICOS E MÉTODO DE FABRICAÇÃO”**, de acordo com a reivindicação 1 e numa versão construtiva preferencial, caracterizado por módulo extremo complementar (22) ser compreendido por peça de formato ordinariamente paralelepipedal com base plana (22a) e de cuja face oposta se desenvolve projeção truncônica (22b) de larguras (l1'') e (l2'') idênticas as larguras (l1) e (l2) da conexão 'fêmea' (FE).

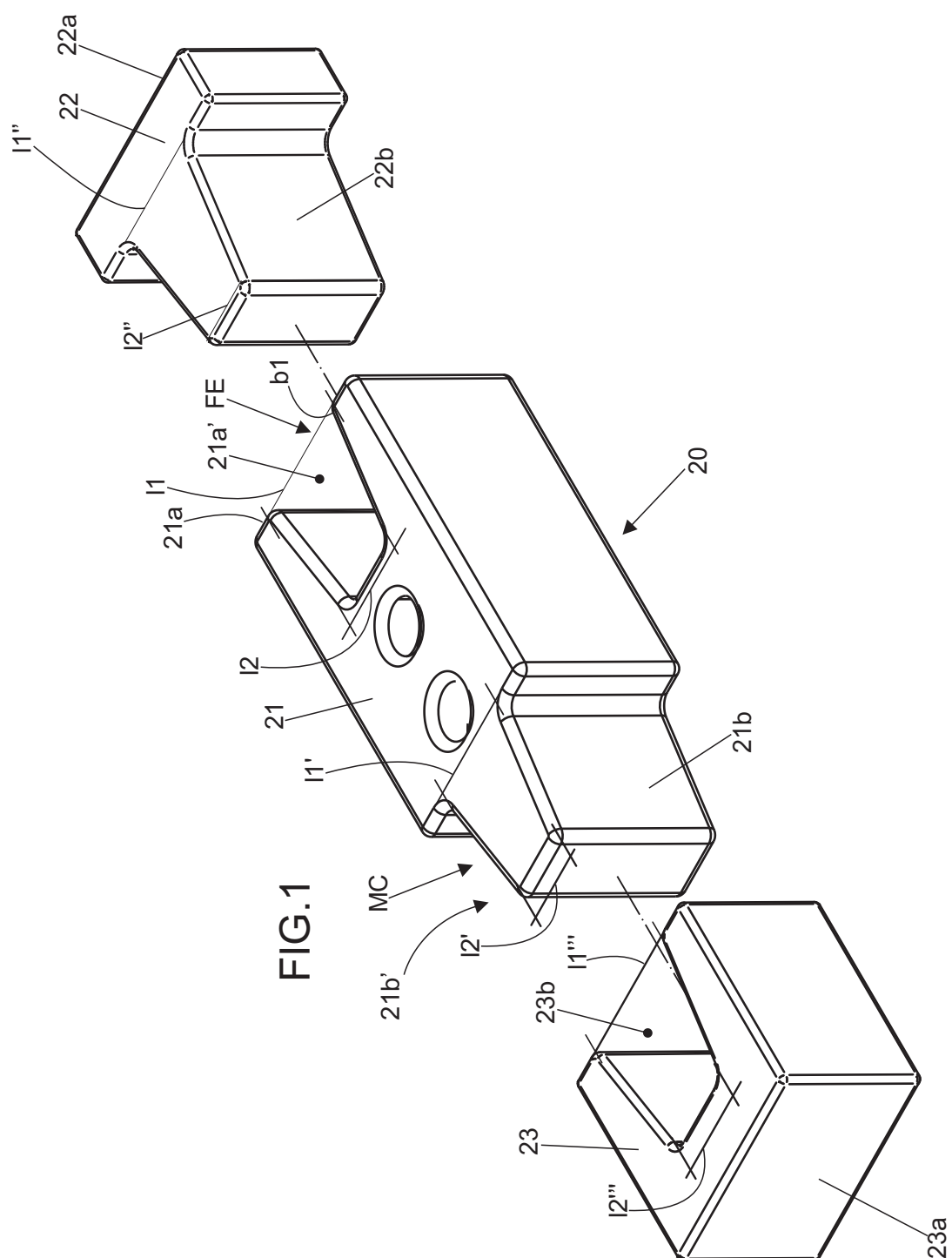
4) **“CONJUNTO DE MÓDULOS DE TIJOLOS ANTISISMICOS E MÉTODO DE FABRICAÇÃO”**, de acordo com a reivindicação 1 e numa versão construtiva preferencial, caracterizado por módulo extremo complementar (23) ser compreendido por peça de formato ordinariamente paralelepipedal com base plana (23a) e onde numa das paredes laterais é previsto rebaixo truncônico (23b) de larguras (l1''') e (l2''') idênticas as larguras (l1') e (l2') da conexão 'macho' (MC).

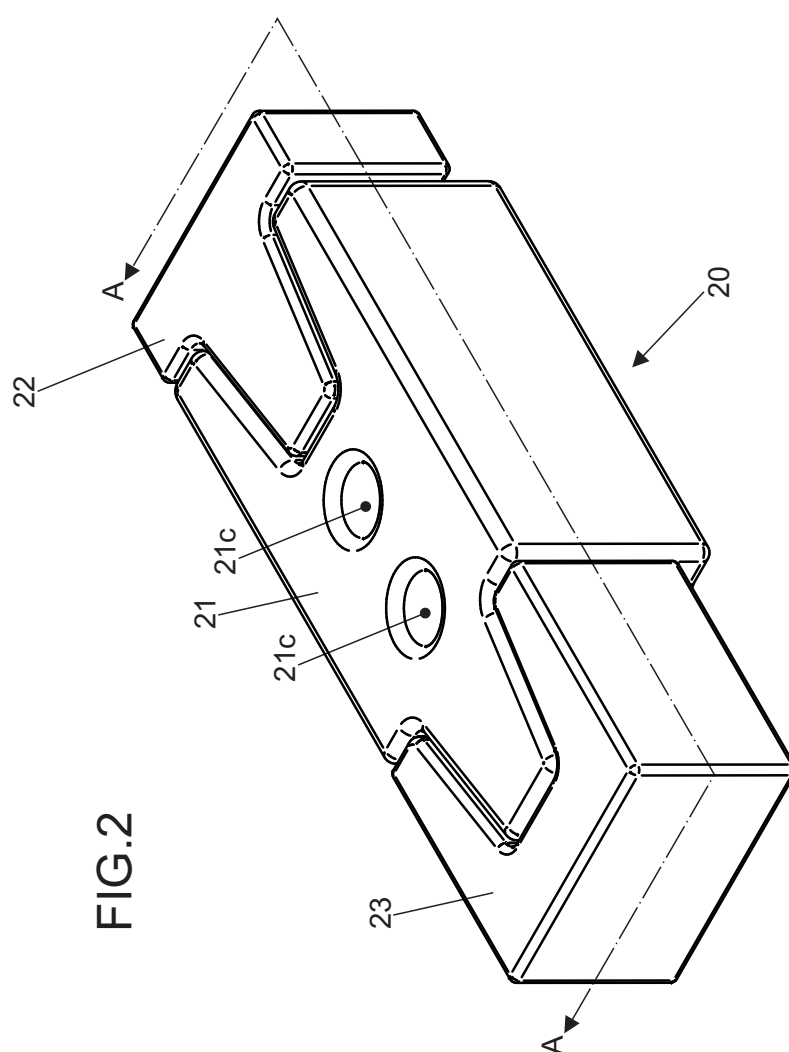
5) **“CONJUNTO DE MÓDULOS DE TIJOLOS ANTISISMICOS E MÉTODO DE FABRICAÇÃO”**, de acordo com as reivindicações anteriores, caracterizado por morfologia espacial do conjunto de tijolos (20) compor a união por meio de encaixe obtendo a construção civil em três eixos 'x', 'y' e 'z'.

6) **“MÉTODO DE FABRICAÇÃO”**, de acordo com as reivindicações anteriores, caracterizado por método preferencial para a fabricação (10) apresentar os seguintes procedimentos:

- a) aquecimento do molde (M1) na termoprensa (TP) a uma temperatura, de 150°C por um tempo de 30 minutos;
- b) Extração da termoprensa (TP) e encaminhamento a uma mesa para adição da massa (ms) de elastômero obtido pela mistura de cinza de bagaço de cana de açúcar com a borracha natural;

- c) cobertura do molde (M1) com duas placas metálicas superior (P1) e inferior (P2);
Introdução do molde (M1) na termoprensa por um tempo (t1), de 25 minutos a uma temperatura de 150°C e uma carga de 60 toneladas;
- d) finalização do tempo;
- e) o molde (M1) junto com as placas (P1) e (P2) é retirado e ubicado numa mesa por um tempo de duas horas;
- f) após o período de repouso o tijolo (21), (22) ou (23) é extraído.





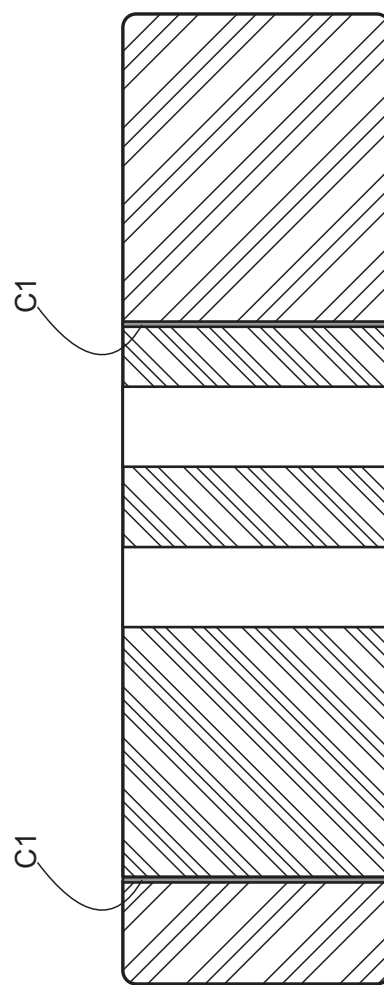
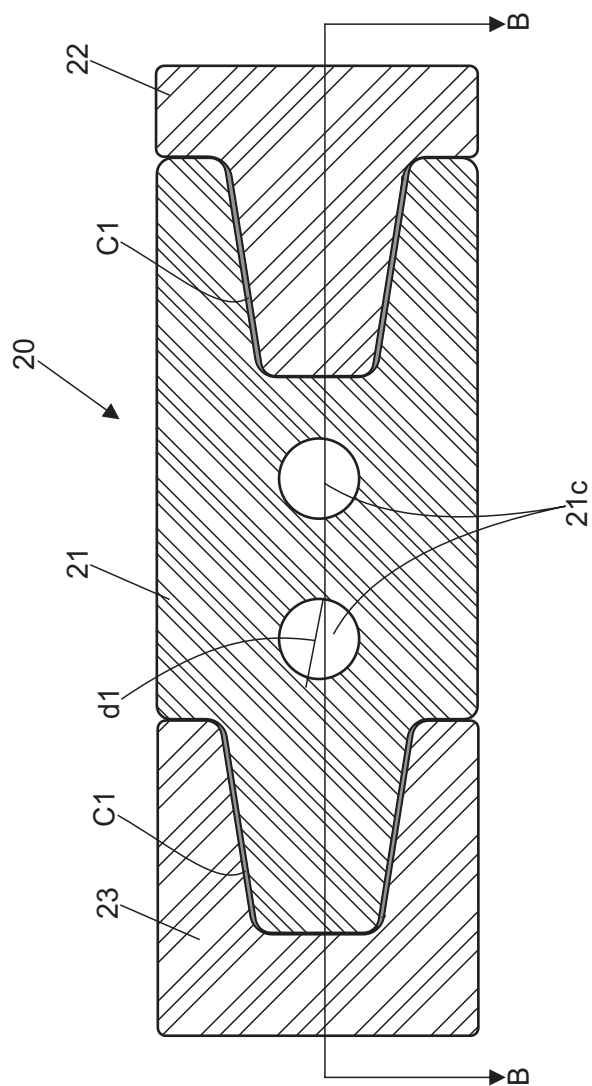


FIG.3

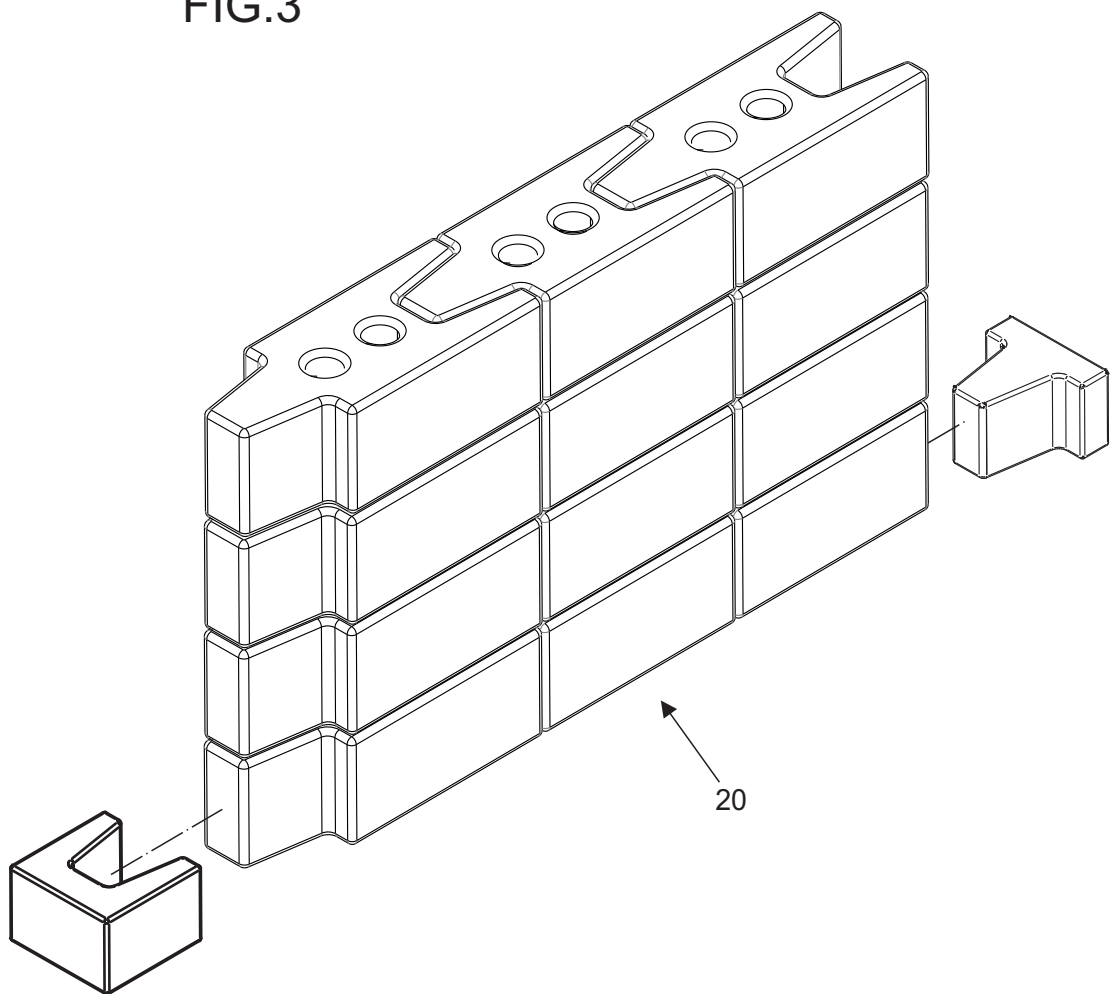
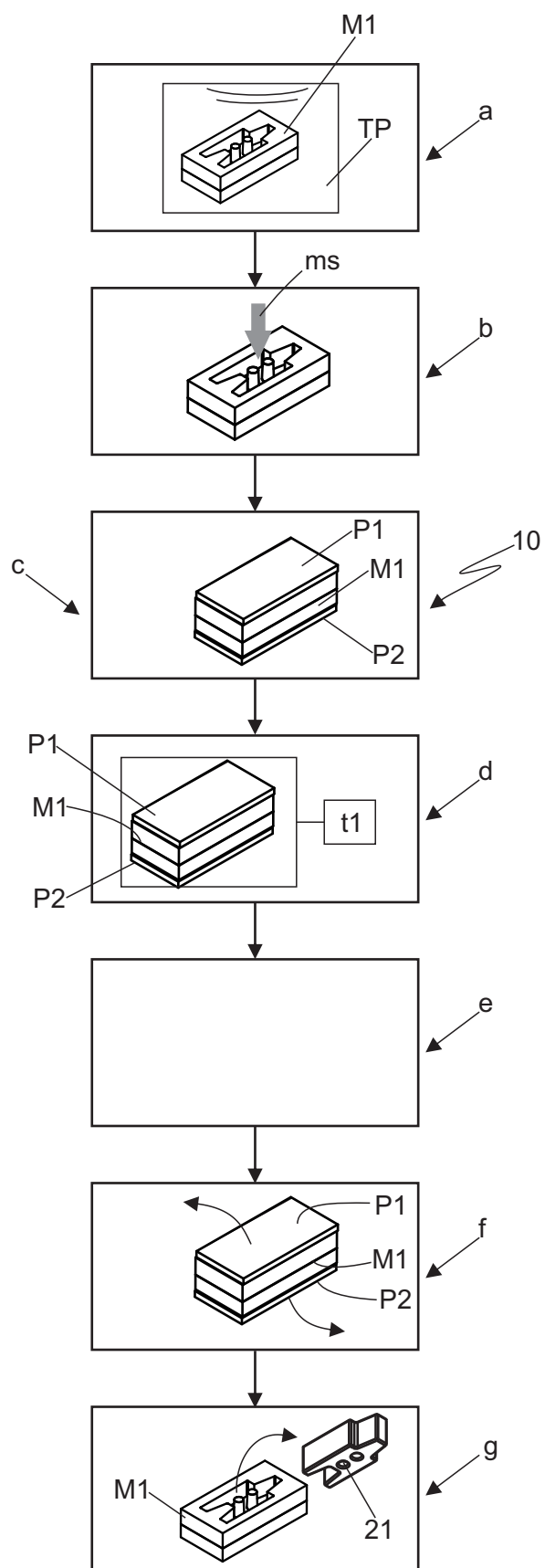


FIG.4



RESUMO

“CONJUNTO DE MÓDULOS DE TIJOLOS ANTISSÍSMICOS E MÉTODO DE FABRICAÇÃO”.

Trata-se de conjunto de módulos de tijolos antissísmicos (20) para construção de edificações diversas como de pontes para pedestres, vivendas habitacionais, pisos para centros esportivos, paredes para minimização de ruído, entre outras; dito conjunto de módulos de tijolos antissísmicos (20) é confeccionado em elastômero cuja mistura incorpora como reforço partículas de cinza de bagaço de cana-de-açúcar obtido no processo requerido na BR10.2018.017010-4 do mesmo titular; dito conjunto de módulos de tijolos antissísmicos (20) opera como dissipador de vibrações para aplicação na base de janelas, base de estruturas rígidas, construção de proteção nos pisos de centros esportivos, pisos para escolas, muros ou paredes tipo ‘sanduiche’ onde os módulos de tijolos antissísmicos (20) são dispostos no centro resguardado por laminas em madeira reciclada ou gesso, com peso reduzido nas construções civis; o conjunto de módulos (20) é formado pelas seguintes peças: i) módulo de tijolo principal (21) com terminações ‘macho’ (MC) e ‘fêmea’ (FE) para a conexão de módulos extremos complementares (22) e (23); ii) módulo de tijolo complementar ‘macho’ (22); iii) módulo de tijolo complementar ‘fêmea’ (23); ditos módulos principal (21) e complementares (22) e (23) são unidos entre si por meio de cola (C1) à base de poliuretano ou similar.