

		MEMORIAL DESCRITIVO		Nº: 2024_ MDPRSOS - 0001		FOLHA: 01 de 07		
		PROJETO: MEMORIAL DESCRITIVO DE PROCESSAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS ORGÂNICOS DOMICILIARES, PAPEL HIGIENICO E/OU SIMILARES - MDPRSOS						
		ÁREA: ENGENHARIA DE PROJETOS						
TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO DE PROCESSAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS ORGÂNICOS DOMICILIARES, PAPEL HIGIÊNICO E/OU SIMILARES - MDPRSOS								
UNIDADE:		RESPONSÁVEL:			CREA:			
DESENVOLVIMENTO								
ÍNDICE DE REVISÕES								
REV.	DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ATINGIDAS							
0	EMISSÃO FINAL.							
MEMORIAL DESCRITIVO DE PROCESSAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS ORGÂNICOS DOMICILIARES,PAPEL HIGIÊNICO E/OU SIMILARES - MDPRSOS								
	REV. 0	REV. 1	REV. 2	REV. 3	REV. 4	REV. 5	REV. 6	REV. 7
DATA	06 /02/2024							
PROJETO								
EXECUÇÃO								
VERIFICAÇÃO								
APROVAÇÃO								
AS INFORMAÇÕES DESTE DOCUMENTO SÃO DE PROPRIEDADE DA EDELMEC INDUSTRIAL LTDA. SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.								
FORMULÁRIO PADRONIZADO PELA EDELMEC INDUSTRIAL LTDA.								

 	MEMORIAL DESCRITIVO	Nº: 2022_MDPCA_UPRS- 100 T_0001	REV. 0
	ÁREA: ENGENHARIA DE PROJETOS		FOLHA: 02 de 07
	TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO DE PROCESSAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS ORGÂNICOS DOMICILIARES, PAPEL HIGIÊNICO E/OU SIMILARES - MDPRSOS		
ÍNDICE			
1. APRESENTAÇÃO3 2. CONTEXTUALIZAÇÃO3 3. SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL3 4. SISTEMA HERTZ HG4 4.1. Instalação4 4.2. Vantagens.....5 4.3. Espaço Via Pública5 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS6			
AS INFORMAÇÕES DESTE DOCUMENTO SÃO DE PROPRIEDADE DA EDELMEC INDUSTRIAL LTDA., SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.			
FORMULÁRIO PADRONIZADO PELA EDELMEC INDUSTRIAL LTDA.			

 	MEMORIAL DESCRITIVO	Nº: 2022_MDPKA_UPRS- 100 T_0001	REV. 0
	ÁREA: ENGENHARIA DE PROJETOS	FOLHA: 03 de 07	
	TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO DE PROCESSAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS ORGÂNICOS DOMICILIARES, PAPEL HIGIÊNICO E/OU SIMILARES - MDPRSOS		
1. APRESENTAÇÃO: Atualmente com a globalização o mundo atual, vem buscando alternativas quanto a preservação do meio ambiente e sustentabilidade, os quais visam criar um conjunto de práticas que visam proteger a natureza das ações que provocam danos ao meio ambiente, como a poluição, a degradação das florestas, a extinção de animais e o aquecimento global. O atual modelo econômico, baseado em elevados níveis de consumo, tem causado inúmeros prejuízos para a flora e fauna no planeta. O consumo não sustentável ocasiona desequilíbrios ambientais irreversíveis. Excesso de produção de lixo, contaminação das águas dos oceanos e rios, poluição do ar, efeito estufa e mudanças climáticas são apenas alguns exemplos das consequências da degradação ambiental em curso. Diante desse cenário, a empresa desenvolveu um sistema que visa otimizar o sistema de gerenciamento de resíduos, e minimizar o impacto ambiental negativo, que são: proliferação de roedores, obstrução de vias e logradouros públicos, comprometimento da qualidade do ambiente e da paisagem local, denominado de Sistema Hertz HG. 2. CONTEXTUALIZAÇÃO: Este projeto é sustentado nos estudos da realidade do destino final do lixo urbano gerado nos municípios brasileiros e abordou um tema preocupante e muito discutido na atualidade, que é a melhor destinação do lixo e o aprimoramento de tecnologias limpas como forma de minimizar os impactos ambientais adversos dos aterros sanitários. O lixo urbano resulta da atividade diária do homem em sociedade. Assim, o aumento populacional e a intensidade da industrialização estão fazendo com que seja gerada uma quantidade cada vez maior. E o não gerenciamento dos resíduos sólidos está aumentando consideravelmente a degradação ambiental. O Sistema de Processamento do Resíduo Sólidos Orgânico, aqui apresentado, é solução técnica, compacta e higiênica que deve ser instalado em pontos estratégicos da cidade, pois o mesmo visa atender as necessidades da sociedade em geral. 3. SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL: Na atualidade, a agenda da sustentabilidade ambiental está mobilizando o planeta. Pautados por pesquisas acadêmicas e estudos científicos, governos, empresas e instituições da sociedade civil têm se conscientizado de que é urgente alterar a forma de produção e consumo se a humanidade quiser preservar os biomas, a fauna, a flora e a própria vida humana no planeta. Nesse sentido, os esforços se concentram em articular de forma equilibrada os três pilares da sustentabilidade – ambiental, econômica e social, sem privilegiar exclusivamente a movimentação de recursos financeiros em detrimento das pessoas e do meio ambiente. Para alcançar essa meta, é imprescindível harmonizar o crescimento econômico, inclusão social e proteção ao meio ambiente para o bem-estar dos indivíduos e da sociedade. Temas como aquecimento global, conservação da biodiversidade, gestão dos recursos hídricos e esgotamento sanitário, com destaque aos resíduos sólidos urbanos, entre outros, tem-se caracterizado como as questões de maior preocupação entre as nações do mundo.			
AS INFORMAÇÕES DESTE DOCUMENTO SÃO DE PROPRIEDADE DA EDELMEC INDUSTRIAL LTDA. , SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE. FORMULÁRIO PADRONIZADO PELA EDELMEC INDUSTRIAL LTDA.			

 	MEMORIAL DESCRITIVO	2022_MDPKA_UPRS- 100 T_0001	REV. 0
	ÁREA: ENGENHARIA DE PROJETOS		FOLHA: 04 de 07
	TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO DE PROCESSAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS ORGÂNICOS DOMICILIARES, PAPEL HIGIÊNICO E/OU SIMILARES - MDPRSOS		
Em relação aos resíduos sólidos, na vida contemporânea, aparentemente tudo é industrializado e descartável. Trata-se de uma clara decorrência do atual capitalismo, em que as coisas são feitas para não durar e, caso durem, para que seu conserto não seja econômica e funcionalmente válido. A consequência é a criação cada vez maior de resíduos e a necessidade de dar-lhe uma destinação. Por mais que existam soluções ambientalmente recomendáveis, a maior parte da população ainda prefere o mais simples que é o mero descarte, sem qualquer prévia seleção. Contudo, os Municípios, constitucionalmente os primeiros responsáveis para lidar com a questão dos resíduos, estão cada vez mais, criando restrições e formas para dar uma melhor destinação Ressalta-se que a irregular disposição final de resíduos sólidos urbanos produz emissões de gases causadores do efeito estufa. Com o aumento da população mundial hoje estimada em 6,0 bilhões e o grau de urbanização que representa 75% do total da população vivendo em cidades, torna-se clara a necessidade de um correto gerenciamento da disposição final de resíduos sólidos urbanos. Ressalta se que cerca de 2.700 municípios que prestaram informações ao SNIS de 2014 sobre existência de unidades de disposição final de resíduos, em torno de 26% declararam dispor de aterro sanitário, 26% informaram possuir aterro controlado e 48% possuem lixões (FUNASA). Segundo a caracterização nacional de resíduos publicada na versão preliminar do Plano Nacional de Resíduos Sólidos, os resíduos orgânicos correspondem a mais de 50% do total de resíduos sólidos urbanos gerados no Brasil. Somados aos resíduos orgânicos provenientes de atividades agrossilvopastoris e industriais, os dados do Plano Nacional de Resíduos Sólidos indicam que há uma geração anual de 800 milhões de toneladas de resíduos orgânicos 4. EQUIPAMENTOS: Agora, quando o assunto é coleta seletiva a Hertz GH está décadas à frente, encarando a gestão dos resíduos sólidos como uma prioridade. Por um sistema chamado Sistema Hertz HG, o Processador de Resíduos Sólidos Orgânicos (restos de cominas, , papeis higiênicos, etc.) o qual sera instalado em ponto estratégico definido pelo órgão público, pois o mesmo terá a função de processar através da tecnologia mecânica e térmica. O Sistema será instalado num equipamento tipo contêiner, além de melhorar consideravelmente a poluição visual, pois é compacto, bem vedado de fácil acesso através de uma abertura devidamente, identificada, protegida, atendendo as exigências da NR 12, evitando esmagamento de membros e da NR10 choques elétricos. O processamento dos resíduos orgânicos através dos equipamentos, é bem mais prático, eficiente e precisa de menos tempo para formar o composto, do que utilizar o sistema de compostagem, que dependem de mais áreas de trabalho, são dispostas através de leiras e a operação é mais complexa, pois deve ser contraladas as temperaturas, reviradas em tempos e tempos, há geração e chorume e se mal operadas podem geram um passivo ambiental.			
AS INFORMAÇÕES DESTE DOCUMENTO SÃO DE PROPRIEDADE DA EDELMEC INDUSTRIAL LTDA. , SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.			
FORMULÁRIO PADRONIZADO PELA EDELMEC INDUSTRIAL LTDA			

 	MEMORIAL DESCRITIVO	Nº: 2022_MDPKA_UPRS- 100 T_0001	REV. 0
	ÁREA: ENGENHARIA DE PROJETOS		FOLHA: 05 de 07
	TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO DE PROCESSAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS ORGÂNICOS DOMICILIARES, PAPEL HIGIÊNICO E/OU SIMILARES - MDPRSOS		

4.1. Instalação

A instalação do sistema Hertz GH caracteriza-se pela necessidade de uma obra civil rápida, simples e de baixo custo. Este sistema de instalação modular, Hertz GH é mais uma forma de destinar seus resíduos orgânicos, instalados em pontos estratégicos, eles possibilitam que os frequentadores possam destinar o lixo em qualquer dia e horário. Os contêineres são 100% vedados, protegem os resíduos de animais, pragas e de mudanças climáticas. Equipadas com sensores volumétricos, as ilhas ecológicas minimizam impactos ambientais.

Quando a cuba do contêiner está cheia, próximo de sua capacidade máxima, que é de três metros cúbicos, o equipamento envia um sinal para o sistema, que programa a coleta do composto. Ressalta-se que o composto também pode ser coletado pela poluição para aproveitamento nas hortas, jardins etc.

Na instalação elétrica, para o acionamento dos motores, é instalada, em cada unidade, placa(s) solar(es) que é energia renovável a qual contribui para a preservação do meio ambiente.

Os processos que é desenvolvido pelo Sistema Hertz GH são: trituração, desidratação, secagem, pelletização (esfarelada).

4.2. Vantagens

- Solução mais ecológica e integrada na paisagem urbana;
- Ela esteriliza e desidrata os resíduos, reduzindo-os em até 90% do volume e peso;
- Diminuição da coleta de resíduos normal;
- Facilidade de instalação, sistema totalmente hermético, pouca manutenção;
- Controle absoluto de armazenagem dos resíduos nos ecopontos;
- Utilização de veículos com sistemas de vácuo para a coleta do composto;
- Ampla experiência demonstrada em mais de 48 anos de tecnologias.

4.3. Espaço Via Pública

O sistema foi concebido para instalação mediante áreas de depósito em espaços distintos da via pública. O número de unidades e o espaço disponível determina as diferentes formas das áreas de depósito.

a) FÁCIL UTILIZAÇÃO:

Pela simplicidade de utilização, o sistema Hertz GH: ajudam a que todos cumpram as suas obrigações ambientais, possibilitando uma maior qualidade de vida. À superfície, marcos, harmoniosamente integrados no espaço urbano, identificam o conteúdo do contentor.

AS INFORMAÇÕES DESTE DOCUMENTO SÃO DE PROPRIEDADE DA EDELMEC INDUSTRIAL LTDA., SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.

FORMULÁRIO PADRONIZADO PELA EDELMEC INDUSTRIAL LTDA.

 	MEMORIAL DESCRITIVO	Nº: 2022_MDPKA_UPRS- 100 T_0001	REV. 0
	ÁREA: ENGENHARIA DE PROJETOS		FOLHA: 06 de 07
	TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO DE PROCESSAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS ORGÂNICOS DOMICILIARES, PAPEL HIGIÊNICO E/OU SIMILARES - MDPRSOS		

b) FÁCIL DE OPERAR

Em poucos minutos, consegue extrair, esvaziar e isolar novamente um **sistema Hertz GH**.

c) SISTEMA INTELIGENTE

O sistema de gestão inteligente de resíduos, uma inovação que, evita a sobrelotação dos contentores. Sempre que necessita ser esvaziado, o sistema informa a central, que coordena essa informação com a frota disponível, de modo a enviar para o local um veículo. Em casos urgentes, o sistema comunica diretamente com o veículo de serviço mais próximo.

“O grande intuito da containerização de processamento de resíduos é aprimorar o modelo de armazenamento temporário de resíduos, “cada empresa ou município pode obter informações sobre o nível de volume dos contêineres por meio de sensores especiais, planejando a rota mais eficiente e conhecendo a periodicidade de descarte dos resíduos com controles de acesso on-line”. Podendo se prever manutenções preventivas e corretivas também podem ser notificadas por este canal. Redução do impacto ambiental e eliminação de odores, permitindo que os resíduos fiquem totalmente protegidos; Baixo custo de manutenção; Substituição dos tradicionais contêineres de superfície por contêineres subterrâneos otimizam o espaço utilizado, além de aumentar a capacidade de descarte dos resíduos; Fortalecimento da coleta seletiva. Essa é mais uma das alternativas sustentáveis Hertz GH.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Sabe-se que, de acordo com os levantamentos estáticos as cidades gerão em suas classificações de resíduos uma maior quantidade de resíduos sólidos orgânicos, os quais causam um impacto ambiental negativo, pois as suas disposição final em alguns casos são em lixões e em aterros sanitários mal operados, pois os mesmos representam um grave problema à saúde humana e ao meio ambiente, contribuindo para o aumento de fatores patogênicos, contaminação das águas e do solo, gerando consequências adversas como mau cheiro, aspecto desagradável e proliferação de vetores que nele encontram alimentos, abrigo e condições favoráveis, causando a transmissão de doenças e comprometendo a saúde pública se tratando do efeito estufa, o metano um dos gases produzidos na decomposição do lixo chega a ser 25 vezes mais potente do que o CO₂ e está cada vez mais presente no ar que respiramos. De certo, para o monitoramento dos aterros sanitários, com o possível desgaste das mantas protetoras (polietileno de alta densidade), exigirá compulsoriamente um grande investimento por parte do poder público na sua remediação, sobretudo quanto as medidas que objetiva a prevenção e a precaução de possíveis vazamentos do Chorume (resultado da degradação dos resíduos sólidos, rejeitos e água da chuva).

AS INFORMAÇÕES DESTE DOCUMENTO SÃO DE PROPRIEDADE DA **EDELMEC INDUSTRIAL LTDA.**, SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.

FORMULÁRIO PADRONIZADO PELA **EDELMEC INDUSTRIAL LTDA.**

 	MEMORIAL DESCRITIVO	Nº: 2022_MDPCA_UPRS- 100 T_0001	REV. 0
	ÁREA: ENGENHARIA DE PROJETOS		FOLHA: 07 de 07
	TÍTULO: MEMORIAL DESCRITIVO DE PROCESSAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS ORGÂNICOS DOMICILIARES, PAPEL HIGIÊNICO E/OU SIMILARES - MDPRSOS		
A Tecnologia Hertz HG, é um equipamento metálico, compacto, robusto desenvolvido para a diminuição do volume de resíduos orgânicos gerados nas atividades domésticas, comerciais e industriais, a sua operação será através de trituração, desidratação, secagem, pelitização (esfarelada) e diminuição de volume de resíduos orgânicos até a formação do composto orgânico gralado e seco, sendo que a empresa informa que no seu escopo tecnológico industrialização do composto orgânico o adicionamento de produtos como (ferro, potássio, fósforo, etc.) dependendo da necessidade da aplicação na atividade desenvolvida (horta, jardins, etc.).			
AS INFORMAÇÕES DESTE DOCUMENTO SÃO DE PROPRIEDADE DA EDELMEC INDUSTRIAL LTDA. , SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE. FORMULÁRIO PADRONIZADO PELA EDELMEC INDUSTRIAL LTDA.			