

MUNICÍPIO DE TAUÁ

07.849.532/0001-47

Rua do Comércio, nº 116, Centro
Tauá – Ceará

A/c. Município de Tauá

3D INDUSTRIA E SERVIÇOS LTDARua Das Palmas, 15, Paraíso
Chapécó – SC

CNPJ: 26.484.472/0001-50

Insc. Estadual: 258.171.170



Proposta técnica comercial nº 1841.1

Prezados,

Em atendimento à sua solicitação, temos o prazer de apresentar para sua apreciação nossa proposta técnica / comercial referente ao **SICS – Sistema Inteligente de Contentores Soterrados 2m³ elétrica dupla (orgânico e Reciclável)**, desenvolvido especialmente para otimizar a linha de produção, garantindo maior eficiência, padronização e redução de perdas no processo.

A seguir, detalhamos as especificações técnicas e condições comerciais para que possa avaliar a adequação da solução à sua necessidade. Estamos à disposição para quaisquer dúvidas ou ajustes que se façam necessários.

26.484.472/0001-50

Atenciosamente,

3D INDÚSTRIA E SERVIÇOS LTDA.

RUAS DAS PALMAS, Nº 15-E
BAIRRO PARAÍSO - CEP 89.806-258
CHAPÉCO - SC**Jefferson Eduardo Grigolo**

Departamento Técnico Comercial

Tel. +55 49 3328-7503 / 49 9 9189-7749

comercial02@3dindustrial.net

20 de outubro de 2025

DESCRÇÃO DO EQUIPAMENTO:

I. DESCRIÇÃO FUNCIONAL E DE PRODUÇÃO

O sistema de coleta inteligente de contentores soterrados de 2m³ elétrico foi desenvolvido para oferecer uma operação simplificada, eficiente e autônoma. Ao chegar ao ponto de coleta, a equipe realiza apenas um acionamento para que o sistema eleve os contentores, trazendo-os à superfície de forma segura e prática. Com os recipientes à mostra, a descarga no caminhão é realizada de maneira ágil, sem esforço excessivo por parte da equipe. Concluída a descarga, o contentor é direcionado de volta ao alojamento, onde após acionado, retorna à sua posição de coleta original.

O sistema apresenta uma caixa de contenção que abriga todos os componentes abaixo do solo. Ela é meticulosamente construída em aço inoxidável, proporcionando uma estrutura impermeável que impede qualquer forma de infiltração, tanto interna quanto externa. O projeto da caixa de contenção é cuidadosamente elaborado para resistir à compressão do solo circundante, garantindo a integridade estrutural e o suporte adequado aos elementos internos do sistema de coleta.

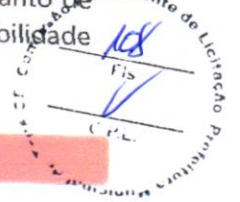
O sistema é equipado com um mecanismo de elevação robusto e altamente resistente, projetado para trazer os contentores até o nível do pavimento de forma segura e eficiente, possibilitando a coleta de maneira simplificada. A estrutura conta com um atuador hidráulico de alta performance, responsável pela elevação precisa dos contentores, aliado a um sistema de proteção contrarruptura e um dispositivo de regulagem de pressão, que asseguram o funcionamento sempre dentro dos padrões operacionais recomendados.

Para garantir estabilidade e durabilidade, o conjunto dispõe ainda de uma coluna de alinhamento que orienta a movimentação, além de um sistema de guias e roldanas de deslizamento que proporciona suavidade no processo de elevação e recolhimento. Essa engenharia de precisão resulta em um ciclo de operação confiável, seguro e consistente, oferecendo máxima performance na rotina de coleta urbana.

O sistema conta com um piso em MBS de alta resistência, projetado para suportar condições severas de uso contínuo e garantir longa durabilidade. Sua superfície possui acabamento texturizado antiderrapante, oferecendo maior segurança aos usuários e à equipe de coleta. Além disso, o piso pode ser personalizado com diferentes texturas, permitindo harmonização com os mais variados modelos de calçamento urbano, como, por exemplo, pavers, assegurando que o equipamento se integre de forma discreta e elegante ao espaço público.

O sistema é equipado com um coletor fabricado integralmente em aço inoxidável, projetado em formato cônico que garante máxima robustez, resistência mecânica e durabilidade frente às condições de uso intenso. O conjunto conta com tampa basculante, desenvolvida para assegurar praticidade e higiene no descarte dos resíduos. Sua abertura pode ser realizada

tanto por acionamento de pedal, garantindo contato mínimo e maior assepsia, quanto de forma manual, conforme a necessidade do usuário, oferecendo versatilidade e acessibilidade no uso cotidiano.



COMPOSIÇÃO DO SISTEMA:

- a) 2 Coletores cônico em total inox, com tampa basculante modelo ultra;
- b) 2 Piso em aço Inox de alta resistência;
- c) 2 Contêineres em polietileno de 2m³ cada com rodízios;
- d) 2 Sistema de comando e elevação hidráulico;
- e) 2 Caixas de contenção em aço inoxidável;

DESCRIÇÃO CONSTRUTIVA ITENS DO PROJETO:

COLETOR CONICO MODELO ULTRA	
Construídos em chapa de aço inox com espessura de #1,5mm com acabamento escovado;	
Tambor construído em chapa de aço inox com espessura de #1,5mm;	
Flange das laterais em chapa #2,5mm;	
Sistema de contrapeso em chapa de #4,0mm;	
Eixo do tambor em maciço de inox;	
Bucha de desliz em bronze;	
Carenagem com ficção por parafusos em inox padrão métrico;	
Sistema de colarinho de ajuste e nivelamento;	
Tambor com puxador manual em maciço de inox;	
Adesivos vinílicos de alto resistência com proteção UV e reflexivos;	
Soldas sanitárias;	
PISO EM AÇO INOX	
Estrutura interna de apoio em perfis enrijecidos em aço inoxidável;	
Piso construído em chapa recalcada de #2,77mm	
Piso em total aço inox;	
Sistema de fixação por parafusos na parte interna do sistema;	
Sistema de regulagem para nivelamento em barras roscadas de Ø16mm em aço inoxidável;	
Reforços internos longitudinais e transversais;	
Sistema de vedação por borrachas esponjosa;	
CONTENTOR EM POLIETILENO	
Construído com espessura de #3,0mm;	
Contentor com rodízios de 8" pol. com roda em borracha maciça;	
Dois rodízios giratórios com trava;	
Dois rodízios giratórios sem trava;	
Contentor com dreno com tampa plástica para drenagem do container durante a higienização;	
Contentor com sistema de estrutura inferior para resistência mecânica durante operação de descarga;	

20/10/25

3D INDUSTRIA E SERVIÇOS LTDA

26.484.472/0001-50

Rua Das Palmas, 15, Paraíso

Chapecó - SC

Sistema de estrutura em aço no sistema de engate munhão;

Estrutura fixada por parafusos em aço;

Munhão em aço de alta resistência;

Capacidade de armazenagem de 2m³;

SISTEMA DE COMANDO E ELEVAÇÃO HIDRÁULICO

Sistema de elevação com estrutura em aço de #2,5mm;

Assoalho do alojamento do container em chapa dobrada de #2,5mm;

Estrutura de elevação em viga laminada em U, em aço;

Sistema de roldanas e guias em Tecnil;

Sistema de elevação com sistema telescópico;

Eixos maciços em aço;

Sistema de elevação com cilindro hidráulico com camisa de Ø75mm;

Sistema de interligação hidráulica por mangueiras e tubos hidráulicos;

Sistema de válvula de contrarruptura;

Sistema de plataforma de apoio para saída dos contentores;

Sistema de acionamento elétrico;

Sistema de controle por rádio frequência;

Sistema de unidade hidráulica embutida ao sistema;

Painel elétrico com sistema de comando e potência interno ao equipamento;

CAIXA DE CONTENÇÃO

Caixa de contenção em aço inoxidável, com espessura de #2,5mm;

Fundo da caixa construído em chapa #1,5mm;

Caixa de contenção com ranhuras estruturais de reforço;

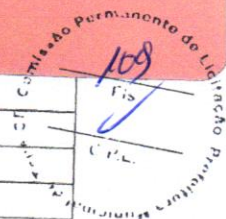
Caixa de contenção com estrutura de reforço interno;

Caixa de contenção com caixa de passagem elétrica;

Caixa de contenção com marco superior em aço inox;

Marco superior com calha de coleta de água residual;

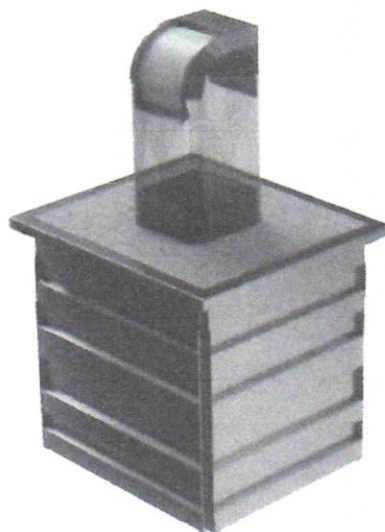
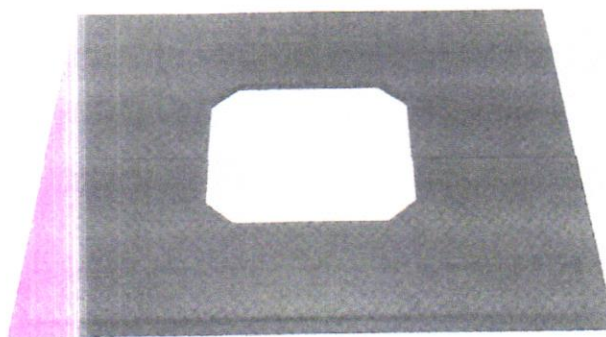
Calha com dreno em tubo Ø50mm;



DETALHES DO PROJETO:

CULTEOR ULTRA

Desenvolvido em formato cônico, foi projetado com tampa de acionamento por pedal ou puxador manual, permitindo o descarte de resíduos mais volumosos, possui sistema de fechamento automático por gravidade, ideal para locais com grande fluxo de resíduos e centros comerciais.

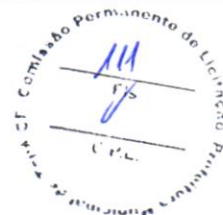


20/10/25

3D INDUSTRIA E SERVIÇOS LTDA

26.484.472/0001-50
Rua Das Palmas, 15, Paraíso
Chapecó - SC

5



IMAGENS MERAMENTE ILUSTRATIVAS.

CONDIÇÕES GERAIS DA PROPOSTA:

Esta proposta foi elaborada com base nas informações e necessidades técnicas fornecidas pelo cliente até o momento de sua emissão. Caso haja a necessidade de ajustes, ampliações no escopo, inclusão de novos equipamentos, funcionalidades ou requisitos adicionais não contemplados originalmente, **esta proposta será considerada automaticamente inválida**, sendo necessária a emissão de uma **nova proposta comercial e técnica**, revisada de forma a atender à nova demanda.

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
ED1	SICS – SISTEMA INTELIGENTE DE COLETA DE RESÍDUOS 2M³ ELÉTRICA;	08 Conj.	R\$ 207.942,40	R\$ 1.663.539,20
	ESCAVAÇÃO, INSTALAÇÃO E DESLOCAVIMENTO;	08 Und.	R\$ 21.500,00	R\$ 172.000,00
	FRETE;	08 Und.	R\$ 9.800,00	R\$ 78.400,00
TOTAL				R\$ 1.913.939,20

FRETE: Incluso.

INSTALAÇÃO: Incluso.

IMPOSTOS: Incluso.

20/10/25

3D INDUSTRIA E SERVIÇOS LTDA

26.484.472/0001-50
Rua Das Palmas, 15, Paraíso
Chapecó - SC

6

Informações Tributárias

Tributação Aplicável à Nota Fiscal de Venda de Equipamento

- **ICMS:** Incluso no valor, com alíquota de 12%
- **PIS/COFINS:** Incluídos no valor, com alíquota combinada de 3,65%
- **IR/CSLL:** Incluídos no valor, com alíquota combinada de 2,28%
- **Regime Tributário do Fornecedor:** Lucro Presumido



Observação sobre Benefício Fiscal:

O valor apresentado contempla redução da base de cálculo do ICMS em 26,66%, nos termos do **Artigo 9º, Inciso I, do Anexo 2 do RICMS-SC/01**, com respaldo no **Convênio ICMS nº 52/91**, aplicável a contribuintes com inscrição estadual ativa no Estado de Santa Catarina.

Tributação Aplicável à Nota Fiscal de Prestação de Serviço (Instalação)

Atividade: Instalação de equipamentos industriais (14.06)

- **INSS Retido:** 11%
- **PIS Retido:** 0,65%
- **COFINS Retido:** 3,00%
- **CSLL Retido:** 1,00%

Nota: Os tributos retidos são aplicáveis conforme legislação vigente para prestação de serviços com retenção de tributos federais, observando o regime de apuração da contratada.

INSTALAÇÃO:

Gastos com mão de obra aplicada para instalação, parametrização e treinamento + deslocamento até cliente + alimentação técnico:

- Dias úteis (8:00 – 18:00)
- Dias final de semana (8:00 – 18:00)

20/10/25

3D INDUSTRIA E SERVIÇOS LTDA

26.484.472/0001-50
Rua Das Palmas, 15, Paraíso
Chapecó - SC

7

INCLUSOS / EXCLUSOS NA INSTALAÇÃO:

Item	Situação	
Elétrica	☒ contratante	☐ contratada
Interligação elétrica		
Condutores	☒ contratante	☐ contratada
Eletrodutos metálicos		
Curvas de eletrodutos		
Frete	☐ contratante	☒ contratada
Instalação	☐ contratante	☒ contratada
Padrão de energia	☒ contratante	☐ contratada
Autorização uso do solo	☒ contratante	☐ contratada
Cabeamento de ligação	☒ contratante	☐ contratada
	☐ contratante	☐ contratada

Nota: É de responsabilidade da contratante disponibilizar, antes do início da instalação, toda a infraestrutura necessária para o pleno funcionamento do equipamento, incluindo, mas não se limitando a:

- **Energia elétrica** compatível com os requisitos técnicos do equipamento;
- **Fornecimento de ar comprimido** (quando aplicável);
- **Abastecimento de água** (quando aplicável);
- **Espaço físico adequado**, livre e acessível para manuseio e instalação do equipamento.

Caso a instalação seja atrasada ou inviabilizada em decorrência da ausência ou não conformidade desses requisitos, os custos adicionais com mão de obra, deslocamento, estadia ou permanência técnica da equipe da contratada, durante o período superior ao inicialmente previsto, serão de inteira responsabilidade da contratante.

CONDIÇÕES COMERCIAIS:
Condições de Fornecimento e Procedimentos para Continuação do Processo

Para dar sequência ao processo, é necessário que a contratante envie o **Pedido de Compra formal** em modelo oficial, por meio de comunicação oficial via e-mail, e concorde com as condições de fornecimento descritas abaixo:

1. Início da Fabricação

A fabricação do equipamento será iniciada após a emissão do **Pedido de Compra formal**, somente após o esclarecimento de todas as especificações técnicas.

2. Cancelamento do Pedido

20/10/25

3D INDUSTRIA E SERVIÇOS LTDA

26.484.472/0001-50

Rua Das Palmas, 15, Paraíso

Chapecó - SC

- o Caso o **pedido** seja cancelado **após 30 dias** da data de emissão do Pedido de Compra, será aplicada **multa de 20%** sobre o valor total da proposta comercial.
- o Caso o **pedido** seja cancelado **após 60 dias** da data de emissão do Pedido de Compra, será aplicada **multa de 50%** sobre o valor total da proposta comercial.
- o Caso o **pedido** seja cancelado **após 90 dias** da data de emissão do Pedido de Compra, será aplicada **multa de 80%** sobre o valor total da proposta comercial.

3. Atrasos na **Aprovação** do Projeto Executivo

- o A **aprovação** do **Projeto Executivo** pela contratante deve ocorrer até a data máxima **estipulada** pela contratada. Em caso de atraso superior ao prazo **estabelecido**, será aplicada **multa de 10%** sobre o valor total da proposta comercial contratada.

4. Atrasos na **Definição** das Datas de Instalação

- o A **instalação** do equipamento deverá ser realizada **até a data máxima estipulada em comum acordo** entre a contratante e a contratada.

Em caso de **atraso por parte da contratante** que ultrapasse o prazo acordado entre as partes, está se **compromete** a arcar com as **despesas adicionais geradas em decorrência do atraso**, tais como:

- Custos de **armazenagem** do equipamento ou peças;
- **Reajustes de valores** referentes à instalação;
- **Frete adicional** ou **reprogramação** de transporte;
- **Encargos operacionais diversos** decorrentes do período entre a data originalmente **prevista** e a nova data de execução.

Observação:

As condições de cancelamento e multas por atrasos descritas anteriormente são necessárias para que a **3D Industrial** seja **devidamente** compensada pelas despesas incorridas no projeto, fabricação, importação do equipamento e/ou peças, além dos opcionais incluídos nesta proposta. Essas despesas envolvem, mas **não** se limitam a custos com **materiais, impostos, mão de obra, armazenagem e demais custos relacionados** ao desenvolvimento e execução do pedido.

Nota: A **Contratada** se **resguarda** ao fornecimento **exclusivo** dos **materiais e equipamentos** detalhados nas **especificações técnicas** desta proposta. Desta forma, **exime-se de qualquer responsabilidade** sobre o fornecimento de **itens não mencionados anteriormente**.

Itens ou materiais **adicionais** que venham a ser identificados **após o aceite técnico** deste memorial serão de **inteira responsabilidade da Contratante**.

PRAZO DE ENTREGA:

O prazo de entrega do equipamento/projeto descrito nesta proposta fica a combinar com o fechamento da proposta.

GARANTIA:

O equipamento objeto desta proposta possui **garantia de 12 (doze) meses**, contados a partir da **data de faturamento**, contra eventuais **defeitos de fabricação**.

A presente garantia **não cobre**:

- Danos decorrentes de **uso inadequado, incorreto ou fora das especificações técnicas recomendadas**;
- Defeitos oriundos de **componentes elétricos, eletrônicos, pneumáticos e hidráulicos fornecidos por terceiros**, cujas garantias serão **transferidas à compradora**, conforme as condições estabelecidas pelos respectivos fabricantes;
- **Peças de desgaste natural e acessórios sujeitos à substituição periódica**.

A garantia se **limita à substituição de peças e componentes defeituosos**, bem como à **mão de obra necessária para o reparo**.

As seguintes **despesas** não estão incluídas na cobertura de garantia e serão de **responsabilidade da compradora**:

- **Transporte de peças e componentes** (inclusive impostos e encargos);
- **Despesas de deslocamento, viagem, alimentação e hospedagem** da equipe técnica da contratada.

A substituição, conserto ou modificação de quaisquer peças ou componentes **não implica na prorrogação do prazo original da garantia**.

OUTROS:

A **Compradora autoriza a Vendedora** a utilizar, de forma não exclusiva, a imagem, conceito e resultados da **solução fornecida** (incluindo vídeos, fotos, descrições técnicas e demais materiais relacionados) **para fins promocionais, institucionais e comerciais**, tais como:

- Divulgação em **portfólio técnico e comercial**;
- Publicações em **mídias sociais, sites e materiais de apresentação**;

O uso será feito com **responsabilidade e sem divulgação de informações confidenciais ou estratégicas** da **contratante**, salvo autorização prévia e expressa.

VALIDADE DA PROPOSTA:

Esta tem validade a contar da presente data de 30 (trinta) dias corridos.

TERMO DE CONFIDENCIALIDADE:

A presente proposta **comercial**, bem como todas as **informações técnicas, comerciais e operacionais** nela contidas, é de caráter **estritamente confidencial**, sendo de uso exclusivo da **Compradora** para **fins de avaliação e decisão de aquisição** da solução ofertada.

É vedada a reprodução, divulgação, compartilhamento, total ou parcial, por qualquer meio (impresso, digital ou verbal), de qualquer conteúdo desta proposta sem a **autorização formal e expressa da Vendedora**.

Qualquer uso indevido das informações contidas nesta proposta, especialmente para fins de concorrência, cópia **técnica** ou repasse a terceiros, constitui **violação de sigilo comercial** e poderá acarretar **responsabilidade civil e/ou penal**, conforme previsto em legislação vigente.

26.484.472/0001-50

3D INDÚSTRIA E SERVIÇOS LTDA.

RUA DAS PALMAS, Nº 15-E
BAIRRO PARAÍSO - CEP 89.806-11
CHAPECÓ - SC

Jefferson Eduardo Grigolo
Departamento Técnico Comercial
Tel. +55 49 3328-7503 / 49 9 9189-7749
Comercial02@3dindustrial.net

20/10/25

3D INDUSTRIA E SERVIÇOS LTDA

26.484.472/0001-50
Rua Das Palmas, 15, Paraíso
Chapecó - SC

11

COTAÇÃO DE PREÇOS DE MATERIAIS / SERVIÇOS / EQUIPAMENTOS

COD.1 AQUISIÇÃO DE LIXEIRAS SUBTERRÂNEAS - LOTE 02 - PT 1098971-18
LOCAL: TAUÁ - CEARÁ

COTEQ	SISTEMA INTELIGENTE DE CONTENTORES SOTERRADOS, CAP. = 2m³, EM CONFIGURAÇÃO DUPLA (RESÍDUOS ORGÂNICOS E RECICLÁVEIS) COM ACIONAMENTO ELÉTRICO COMPOSTO POR COLETOR CÔNICO, PISO EM AÇO INOX, CONTENTOR, CAIXA DE CONTENÇÃO E SISTEMA DE COMANDO E ELEVAÇÃO HIDRÁULICO, INCLUSO FRETE E INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO	UNIDADE:	UN
-------	---	----------	----



PAPARELLI SOLUÇÕES AMBIENTAIS


LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL E SANITARISTA
CREA RJ/P 521581087



PAPARELLI
SOLUÇÕES AMBIENTAIS



PROPOSTA DE PREÇO

GUARUJÁ, 20 DE FEVEREIRO 2026

NOME DA EMPRESA: PAPARELLI SOLUÇÕES

RUA: ÁLVARO PARENTE, Nº 53

BAIRRO: PARQUE ESTUÁRIO, GUARUJÁ - SP

DESTINATÁRIO:

NOME: GEOPAC

A/C INGRID ARAUJO

TEL: (85)3241-3147

Conforme solicitado segue orçamento para o fornecimento de **Sistema Inteligente de Contentores Soterrados**, com capacidade de **2m³**, em configuração **dupla (resíduos orgânicos e recicláveis)**, com **acionamento elétrico** município de Tauá/CE

VALOR CADA CONJUNTO:	R\$ 312.898,55
VALOR TOTAL PARA 8 CONJUNTOS:	R\$ 2.503.188,40

Forma de pagamento: até 30 dias após entrega (á combinar) Validade da proposta: 30 dias

Garantia

- 12 meses a partir da emissão da nota fiscal, contra defeitos de fabricação.
- Perda de garantia caso haja avarias durante a instalação ou deslocamento, ou modificações sem autorização técnica.

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL LEGAL

Paparelli Soluções Ambientais

E-mail: contato@paparellisolucoes.com.br/ **Tel:** (13)99733-8936

Rua Álvaro Parente, 53 Parque Estuário, Guarujá SP CNPJ 48.683.689/0001-22 IE:

335.627.164.110



PAPARELLI
SOLUÇÕES AMBIENTAIS



APÊNDICE A PROPOSTA DE PREÇO – DESCRIÇÃO DO SISTEMA

I. DESCRIÇÃO FUNCIONAL E DE PRODUÇÃO

O sistema de coleta inteligente de contentores soterrados de 2m³ elétrico foi desenvolvido para oferecer uma operação simplificada, eficiente e autônoma. Ao chegar ao ponto de coleta, a equipe realiza apenas um acionamento para que o sistema eleve os contentores, trazendo-os à superfície de forma segura e prática. Com os recipientes à mostra, a descarga no caminhão é realizada de maneira ágil, sem esforço excessivo por parte da equipe. Concluída a descarga, o contentor é direcionado de volta ao alojamento, onde após acionado, retorna à sua posição de coleta original.

O sistema apresenta uma caixa de contenção que abriga todos os componentes abaixo do solo. Ela é meticulosamente construída em aço inoxidável, proporcionando uma estrutura impermeável que impede qualquer forma de infiltração, tanto interna quanto externa. O projeto da caixa de contenção é cuidadosamente elaborado para resistir à compressão do solo circundante, garantindo a integridade estrutural e o suporte adequado aos elementos internos do sistema de coleta.

O sistema é equipado com um mecanismo de elevação robusto e altamente resistente, projetado para trazer os contentores até o nível do pavimento de forma segura e eficiente, possibilitando a coleta de maneira simplificada. A estrutura conta com um atuador hidráulico de alta performance, responsável pela elevação precisa dos contentores, aliado a um sistema de proteção contrarruptura e um dispositivo de regulagem de pressão, que asseguram o funcionamento sempre dentro dos padrões operacionais recomendados.

Para garantir estabilidade e durabilidade, o conjunto dispõe ainda de uma coluna de alinhamento que orienta a movimentação, além de um sistema de guias e roldanas de deslizamento que proporciona suavidade no processo de elevação e recolhimento. Essa engenharia de precisão resulta em um ciclo de operação confiável, seguro e consistente, oferecendo máxima performance na rotina de coleta urbana.

O sistema conta com um piso em MBS de alta resistência, projetado para suportar condições severas de uso contínuo e garantir longa durabilidade. Sua superfície possui acabamento texturizado antiderrapante, oferecendo maior segurança aos usuários e à equipe de coleta. Além disso, o piso pode ser personalizado com diferentes texturas, permitindo harmonização com os mais variados modelos de calçamento urbano, como, por exemplo, pavers, assegurando que o equipamento se integre de forma discreta e elegante ao espaço público.

O sistema é equipado com um coletor fabricado integralmente em aço inoxidável, projetado em formato cônico que garante máxima robustez, resistência mecânica e durabilidade frente às condições de uso intenso. O conjunto conta com tampa basculante, desenvolvida para assegurar praticidade e higiene no descarte dos resíduos. Sua abertura pode ser realizada tanto por acionamento de pedal, garantindo contato mínimo e maior assepsia, quanto de forma manual, conforme a necessidade do usuário, oferecendo versatilidade e acessibilidade no uso cotidiano.

II. COMPOSIÇÃO DO SISTEMA;

- 2 Coletores cônico em total inox, com tampa basculante modelo ultra;
- 2 Piso em aço Inox de alta resistência;

Paparelli Soluções Ambientais

E-mail: contato@paparellisolucoes.com.br / Tel: (13)99733-8936

Rua Álvaro Parente, 53 Parque Estuário, Guarujá SP CNPJ 48.683.689/0001-

22 IE: 335.627.164.110



PAPARELLI
SOLUÇÕES AMBIENTAIS



- 2 Contêineres em polietileno de 2m³ cada com rodízios;
- 2 Sistema de comando e elevação hidráulico;
- 2 Caixas de contenção em aço inoxidável;

COLETOR CONICO MODELO ULTRA
Construídos em chapa de aço inox com espessura de #1,5mm com acabamento escovado;
Tambor construído em chapa de aço inox com espessura de #1,5mm;
Flange das laterais em chapa #2,5mm;
Sistema de contrapeso em chapa de #4,0mm;
Eixo do tambor em maciço de inox;
Bucha de deslize em bronze;
Carenagem com ficção por parafusos em inox padrão métrico;
Sistema de colarinho de ajuste e nivelamento;
Tambor com puxador manual em maciço de inox;
Adesivos vinílicos de alto resistência com proteção UV e reflexivos;
Soldas sanitárias;
PISO EM AÇO INOX
Estrutura interna de apoio em perfis enrijecidos em aço inoxidável;
Piso construído em chapa recalcada de #2,77mm
Piso em total aço inox;
Sistema de fixação por parafusos na parte interna do sistema;
Sistema de regulagem para nivelamento em barras roscadas de Ø16mm em aço inoxidável;
Reforços internos longitudinais e transversais;
Sistema de vedação por borrachas esponjosa;
CONTENTOR EM POLIETILENO
Construído com espessura de #3,0mm;
Contentor com rodízios de 8' pol. com roda em borracha maciça;
Dois rodízios giratórios com trava;
Dois rodízios giratórios sem trava;
Contentor com dreno com tampa plástica para drenagem do container durante a higienização;
Contentor com sistema de estrutura inferior para resistência mecânica durante operação de descarga;
Sistema de estrutura em aço no sistema de engate munhão;
Estrutura fixada por parafusos em aço;
Munhão em aço de alta resistência;
Capacidade de armazenagem de 2m ³ ;
SISTEMA DE COMANDO E ELEVAÇÃO HIDRÁULICO
Sistema de elevação com estrutura em aço de #2,5mm;
Assoalho do alojamento do container em chapa dobrada de #2,5mm;
Estrutura de elevação em viga laminada em U, em aço;

Paparelli Soluções Ambientais

E-mail: contato@paparellisolucoes.com.br/ Tel: (13)99733-8936

Rua Álvaro Parente, 53 Parque Estuário, Guarujá SP CNPJ 48.683.689/0001-

22 IE: 335.627.164.110



PAPARELLI
SOLUÇÕES AMBIENTAIS



Sistema de roldanas e guias em Tecnil;
Sistema de elevação com sistema telescópico;
Eixos maciços em aço;
Sistema de elevação com cilindro hidráulico com camisa de Ø75mm;
Sistema de interligação hidráulica por mangueiras e tubos hidráulicos;
Sistema de válvula de contrarruptura;
Sistema de plataforma de apoio para saída dos contentores;
Sistema de acionamento elétrico;
Sistema de controle por rádio frequência;
Sistema de unidade hidráulica embutida ao sistema;
Painel elétrico com sistema de comando e potência interno ao equipamento;
CAIXA DE CONTENÇÃO
Caixa de contenção em aço inoxidável, com espessura de #2,5mm;
Fundo da caixa construído em chapa #1,5mm;
Caixa de contenção com ranhuras estruturais de reforço;
Caixa de contenção com estrutura de reforço interno;
Caixa de contenção com caixa de passagem elétrica;
Caixa de contenção com marco superior em aço inox;
Marco superior com calha de coleta de água residual;
Calha com dreno em tubo Ø50mm;

DETALHES DO PROJETO:
IMAGENS MERAMENTE ILUSTRATIVAS.

COLETOR ULTRA

Desenvolvido em formato cônico, foi projetado com tampa de acionamento por pedal ou puxador manual, permitindo o descarte de resíduos mais volumosos, possui sistema de fechamento automático por gravidade, ideal para locais com grande fluxo de resíduos e centros comerciais.



Paparelli Soluções Ambientais

E-mail: contato@paparellisolucoes.com.br / Tel: (13)99733-8936

Rua Álvaro Parente, 53 Parque Estuário, Guarujá SP CNPJ 48.683.689/0001-

22 IE: 335.627.164.110



III. INCLUSOS / EXCLUSOS NA INSTALAÇÃO:

Item	Situação	
Elétrica	☒ contratante	☐ contratada
Interligação elétrica	☒ contratante	☐ contratada
Condutores	☒ contratante	☐ contratada
Eletro dutos metálicos Curvas de eletro dutos	☒ contratante	☐ contratada
Frete	☐ contratante	☒ contratada
Instalação	☐ contratante	☒ contratada
Padrão de energia	☒ contratante	☐ contratada
Autorização uso do solo	☒ contratante	☐ contratada
Cabeamento de ligação	☒ contratante	☐ contratada
	☐ contratante	☐ contratada

Nota: É de responsabilidade da contratante disponibilizar, antes do início da instalação, toda a infraestrutura necessária para o pleno funcionamento do equipamento, incluindo, mas não se limitando a:

- Energia elétrica compatível com os requisitos técnicos do equipamento;
- Fornecimento de ar comprimido (quando aplicável);
- Abastecimento de água (quando aplicável);
- Espaço físico adequado, livre e acessível para manuseio e instalação do equipamento.

Paparelli Soluções Ambientais

E-mail: contato@paparellisolucoes.com.br / Tel: (13)99733-8936

Rua Álvaro Parente, 53 Parque Estuário, Guarujá SP CNPJ 48.683.689/0001-

22 IE: 335.627.164.110