

QUANDO O LIXO É UM BENEFÍCIO!

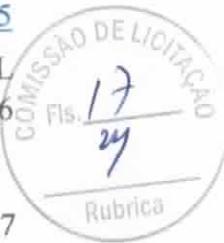


**PROPOSTA DE DISPOSIÇÃO
FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS
DE SENADOR POMPEU EM
ATERRO SANITÁRIO PRIVADO
DFL.**

**❖ UMA ALTERNATIVA AMBIENTAL E
ECONOMICAMENTE VIÁVEL**

SUMÁRIO

DESCRIÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO DFL	3
VISTA PANORÂMICA DO ATERRO.....	4
LICENÇA / <u>SEMANCE</u>	5
PROPOSTA DE TRANSBORDO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E DISPOSIÇÃO FINAL NO ATERRO SANITARIO DFL	6
FOTOS AÉREAS DOS LIXÕES (ANTES E DEPOIS)	9
ESTAÇÃO DE TRANSBORDO: VANTAGENS E BENEFÍCIOS	27
MANDALA.....	28
VIABILIZAÇÃO TÉCNICO-ECONÔMICA DO ATERRO SANITARIO DE BONFIM EM SENADOR POMPEU/CE	29
FOTO AÉREA DA CÉLULA.....	31
INFRAESTRUTURA MECANIZADA	32
PLANILHA DE CUSTOS DO ATERRO SANITÁRIO	33
MAPA DO PERCURSO	34
PROJETO DO NOSSO ATERRO SANITÁRIO	35
TRANSBORDO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E DISPOSIÇÃO FINAL DO ATERRO SANITARIO DFL.	Erro! Indicador não definido.



DESCRIÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO DFL

O Aterro Sanitário DFL é o primeiro Aterro –licenciado pela Superintendência-Estadual do Meio Ambiente **SEMACE para o** recebimento de 1.500ton/dia de resíduos Sólidos procedente de estações de transbordo localizadas nos municípios das Regiões Sertão Central e parte do Centro Sul.

O local do aterro é geologicamente apropriado para este tipo de empreendimento. A regularização da Licença de operação foi embasada no parecer Técnico n. 560/2017-DICOP/GECON, REFERENTE A OPERACIONALIAÇÃO DO ATERRO SANITARIO, SITUADO NA LOCALIDADE SITIO MASSAPÉ DISTRITO DE BONFIM NO MUNICIPIO DE SENADOR POMPEU.

A infraestrutura básica do aterro é composta por: um escritório, uma balança eletrônica rodoviária para 100ton, abastecimento de água por poço artesiano, energia elétrica de alta tensão, guarita, portaria, galpão de manutenção, auditório com capacidade para 250 pessoas, biblioteca virtual e parte física, galpão de manutenção, dick de lavagem, quatro oficinas, dois almoxarifados, dormitórios, 9 banheiros, uma usina de triagem com capacidade para 200 ton/dia e prédio administrativo. O Aterro é operado e gerenciado pela DFL Serviços de Limpeza Urbana Ambiental Ltda.

Trabalham no local 37 funcionários, todos da DFL.

O aterro trabalha no horário de: 6:00 às 18:00 horas, de segunda a domingo.

O parque de máquinas no aterro é composto, basicamente, por dois TIs de cerca de 16 toneladas, duas escavadeiras frontal de esteiras, uma pá carregadeira, cinco caminhões basculantes de 12 m³ e um caminhão pipa de 7 m³, sete caminhões rollon de 34m³, 2 carretas basculantes de 50m³.

Nossa gestão está pautada na QUALIDADE E PRODUTIVIDADE, conforme nossa MANDALA DE GESTÃO ABAIXO APRESENTADA.



DFL SERVIÇOS DE LIMPEZA
URBANA AMBIENTAL LTDA-ME
Emanuel de Castro Junior
Diretor Administrativo

VISTA PANORÂMICA DO ATERRO



➤ **MISSÃO**

Recepcionar e descartar ecologicamente, os resíduos urbanos domiciliares, de forma Planejada e baseada em procedimentos técnicos sanitários que buscam minimizar os Impactos que o lixo provoca na natureza e meio ambiente.

➤ **VISÃO**

Consolidar sua posição como referência na adoção de práticas que promovam a Sustentabilidade na disposição final do lixo com as necessidades da terra e ser reconhecida pela eficácia na difusão, fortalecimento e solução de problemas técnicos ambientais.

➤ **PRINCÍPIOS**

Difundir os nossos serviços e práticas valorizando a competência, a sociabilidade, as normas de gestões municipais e diretrizes ambientais Federais, Estaduais e Municipais pré – estabelecidas.

➤ **VALORES**

- Somos uma empresa comercial cidadã;
- Ética e pró-atividade nas relações de serviços e negócios;
- As leis ambientais pautam e norteia as nossas atividades e ações;
- Agilidade e criatividade para melhores resultados;

**DFL SERVIÇOS DE LIMPEZA
URBANA AMBIENTAL LTDA-ME**
Ercan Teles de Castro Junior
Diretor Administrativo

ATERRO SANITARIO DO BONFIM -SENADOR POMPEU/CE

- ❖ DFL SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA AMBIENTAL LTDA –ME
- ❖ CPF/CNPJ: 07137752000148
- ❖ SITIO MASSAPE, 153- 63600000
- ❖ SENADOR POMPEU/CE

LICENÇA DE OPERAÇÃO N. 125/2017 – DICOP – GECON
VALIDADE ATÉ 17/2/2020 SEMACE



DISQUE NATUREZA
0800 - 85 22 33

D F L SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA AMBIENTAL LTDA - ME

CNPJ: 07.137.752/0001-48

Licença de Operação Nº 125/2017 - DICOP - GECON

Validade até 17/02/2020

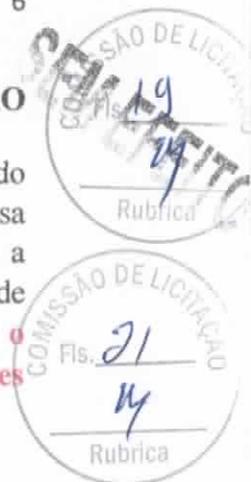
PROCESSO SEMACE Nº 2016-178377 / TEC / REGLO NºSPU: 6096458/2016

DFL SERVIÇOS DE LIMPEZA
URBANA AMBIENTAL LTDA-ME
Ermano Teles de Castro Junior
Diretor Administrativo

DFL Serviços e Limpeza Urbana Ltda.
Distrito: Bom Fim – Sítio: Massapê, 153 – Senador Pompeu - CE
CEP: 63600-000

PROPOSTA DE TRANSBORDO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E DISPOSIÇÃO FINAL NO ATERRO SANITARIO DFL

- Este trabalho tem por objetivo apresentar a necessidade da implementação do transbordo de resíduos sólidos dos **32 MUNICÍPIOS** compreendidos por nossa licença. Considerando o crescimento populacional da área urbana aliada a quantidade de resíduos gerada pela atividade humana e ainda, a diminuição de locais adequados e dificuldade na locomoção para a disposição final, **o transbordo têm se apresentado como alternativa para as administrações públicas de resíduos sólidos.**



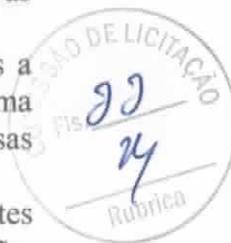
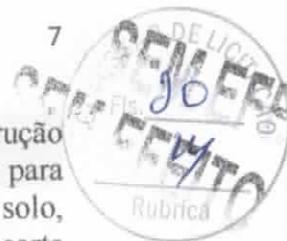
BENEFÍCIOS DO ATERRO SANITÁRIO DO BONFIM- SENADOR POMPEU/CE

- O Aterro Sanitário do Distrito de Bom Fim –Sítio Massapé- 153, em Senador Pompeu –CE é uma obra destinada a receber e descartar ecologicamente, os resíduos urbanos domiciliares, de forma Planejada e baseada em procedimentos técnicos sanitários que buscam minimizar os impactos ambientais provocados pelo lixo produzidos, pelos 25(vinte e cinco) municípios que estão localizados na Região Central do Sertão Central e parte do Centro Sul do Estado do Ceará, Compreendendo:
 - Acopiara;
 - Banábuiú;
 - Boa Viagem;
 - Canindé;
 - Catarina;
 - Choró;
 - Dep. Irapuã Pinheiro;
 - Ibaretama;
 - Ibicuitinga;
 - Icariús;
 - Iguatu;
 - Jaguaratama;
 - Jucas;
 - Madalena;
 - Milhã;
 - **Mombaça;**
 - Morada Nova;
 - Pedra Branca;
 - **Piquet Carneiro;**
 - **Quixadá;**
 - Quixelô;
 - Quixeramobim;
 - **Senador Pompeu;**
 - Solonópoles;
 - Tauá.

Cidades com seus lixões 100% recuperados e em operação com o Aterro Sanitário DFL

DFL SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA AMBIENTAL LTDA-ME
Ernan Tates de Castro Junior
Diretor Administrativo

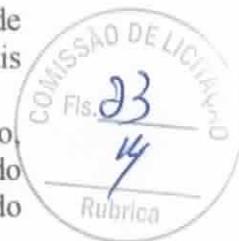
- Essa formatação contribui para minimização de custos, evitando a construção de 25 (vinte e cinco) aterros sanitários que demanda tempo e sairia oneroso para esses municípios. Os aterros funcionam como armazenamento do lixo no solo, ocupando espaços cada vez mais escassos, porém são uma saída para o descarte disciplinado dos resíduos sólidos e prepara o meio ambiente para novas tecnologias.
- O aterro sanitário é uma área licenciada por órgãos ambientais, destinadas a receber os resíduos sólidos urbanos, basicamente lixo domiciliar, de forma planejada, onde o lixo é compactado e coberto por terra, formando diversas camadas.
- A decomposição do lixo produz metano, gás carbônico e outros gases poluentes que intensificam o aquecimento global. Um aterro sanitário reduz a poluição, colabora para a redução da emissão de gases de efeito estufa, evita odores desagradáveis, gera energia e pode ser uma fonte de receita por meio de créditos de carbono.
- A lei 12.305/2010, determina que todas as administrações públicas municipais, indistintamente do seu porte e localização, devem construir aterros sanitários encerrarem as atividades dos lixões (...)
- A maioria das Prefeituras Municipais ainda não dispõe de recursos técnicos e financeiros para solucionar os problemas ligados à gestão de resíduos sólidos.
- Em geral os orçamentos municipais ainda não possuem dotação, provenientes de arrecadações municipais, que possam solucionar por completo os problemas com a **coleta, transporte e destinação final dos resíduos sólidos** e são necessários esforços para buscar financiamentos estaduais ou federais para implementar os projetos de recuperação das áreas degradadas (**LIXÕES**). Nesta primeira etapa, onde ainda se tem uma grande quantidade de **depósitos irregulares de lixo**, faz-se necessário empreender esforços para que essa recuperação se processe imediatamente, no propósito de evitar a proliferação de doenças e a contaminação ambiental



DFL SERVIÇOS DE LIMPEZA
URBANA AMBIENTAL LTDA-ME
Ernani Teles de Castro Junior
Diretor Administrativo

➤ LIXÕES

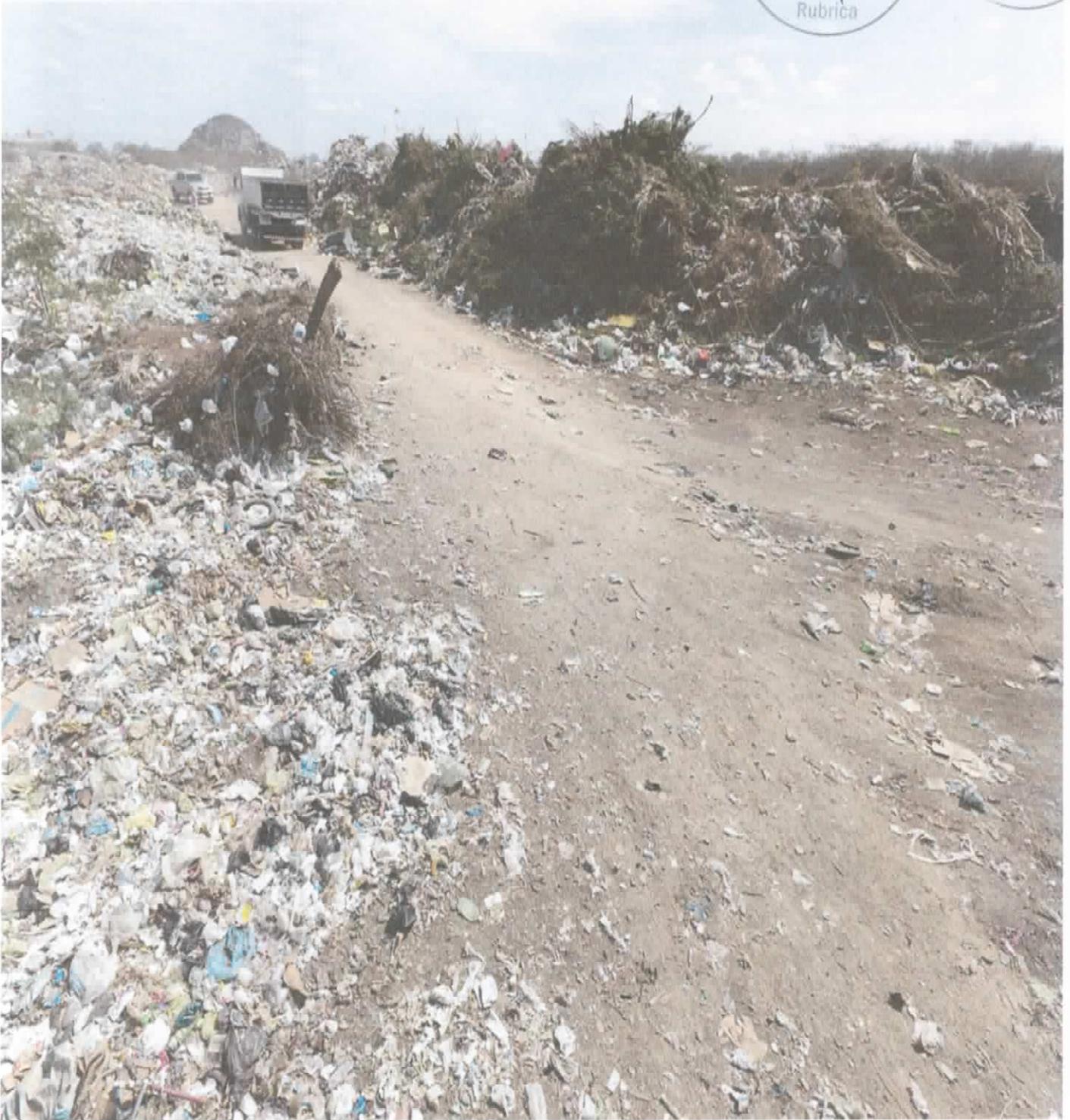
- São locais onde o lixo é depositado a céu aberto provocando graves impactos ambientais. O lixão é uma séria ameaça tanto para o meio ambiente quanto para a sociedade. Os principais problemas gerados pelo lixo são a poluição do solo e das águas, o acúmulo de material não degradável ou tóxico e a proliferação de insetos (baratas e moscas) e ratos que podem transmitir várias doenças, tais como a peste bubônica, dengue etc.
- A decomposição bacteriana da matéria orgânica, a parte biodegradável do lixo, além de gerar um mau cheiro típico, produz um caldo escuro e ácido denominado chorume, o qual, nos grandes lixões, infiltra no solo, contaminando o lençol freático.
- Nesta linha de pensamento é que oferecemos esta proposta ao município de Mombaça no Estado do CE, buscando unir forças para solucionar um problema que é global e não apenas de uma comunidade. E tentar evitar construir aterros isolados e que um município opte em executar gerenciar, seus resíduos de forma isolada, pois essa problemática exige a análise de todos os fatores físicos de sua região que possam diminuir os impactos de uma obra desse porte, e os fatores para reduzir os custos e viabilizar o orçamento municipal.
- Ignoram-se, muitas vezes, possibilidades de estabelecer parcerias com segmentos que deveriam ser envolvidos na gestão e na busca de alternativas para a implementação de soluções. **Para tanto surge a DFL - Serviço de Limpeza Urbana Ambiental LTDA – ME, que está investindo recursos a fim de solucionar os principais problemas que atingem a população no tratamento final do lixo e seus reflexos ambientais. A nossa empresa vem trabalhando com o objetivo de melhorar a disposição final do lixo da Região do Sertão Central e parte do centro Sul do Estado: o Aterro Sanitário DFL, localizado no Distrito de Bonfim em Senado Pompeu CE. Este aterro é estratégico e multifuncional, pois reúne todas as condições para o controle necessário e essencial de proteção ao meio ambiente, bem como oferece todos os meios para receber o lixo dos municípios das Regiões Sertão Central e parte do Centro Sul do Ceará.**



**DFL SERVIÇOS DE LIMPEZA
URBANA AMBIENTAL LTDA-ME**
João Teles de Castro Junior
Diretor Administrativo

LIXÃO DE QUIXADÁ ANTES

9



DFL Serviços e Limpeza Urbana Ltda.
Distrito: Bom Fim – Sítio: Massapê, 153 – Senador Pompeu - CE
CEP: 63600-000

DFL SERVIÇOS DE LIMPEZA
URBANA AMBIENTAL LTDA-ME
Erlan Telles de Castro Junior
Diretor Administrativo

LIXÃO DE QUIXADÁ ANTES

10
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
SEM FEITO
23
25
14
Rubrica



DFL Serviços e Limpeza Urbana Ltda.
Distrito: Bom Fim – Sítio: Massapê, 153 – Senador Pompeu - CE
CEP: 63600-000

DFL SERVIÇOS DE LIMPEZA
URBANA AMBIENTAL LTDA-ME
Emergentes de Castro Junior
Diretor Administrativo

LIXÃO DE QUIXADÁ ANTES



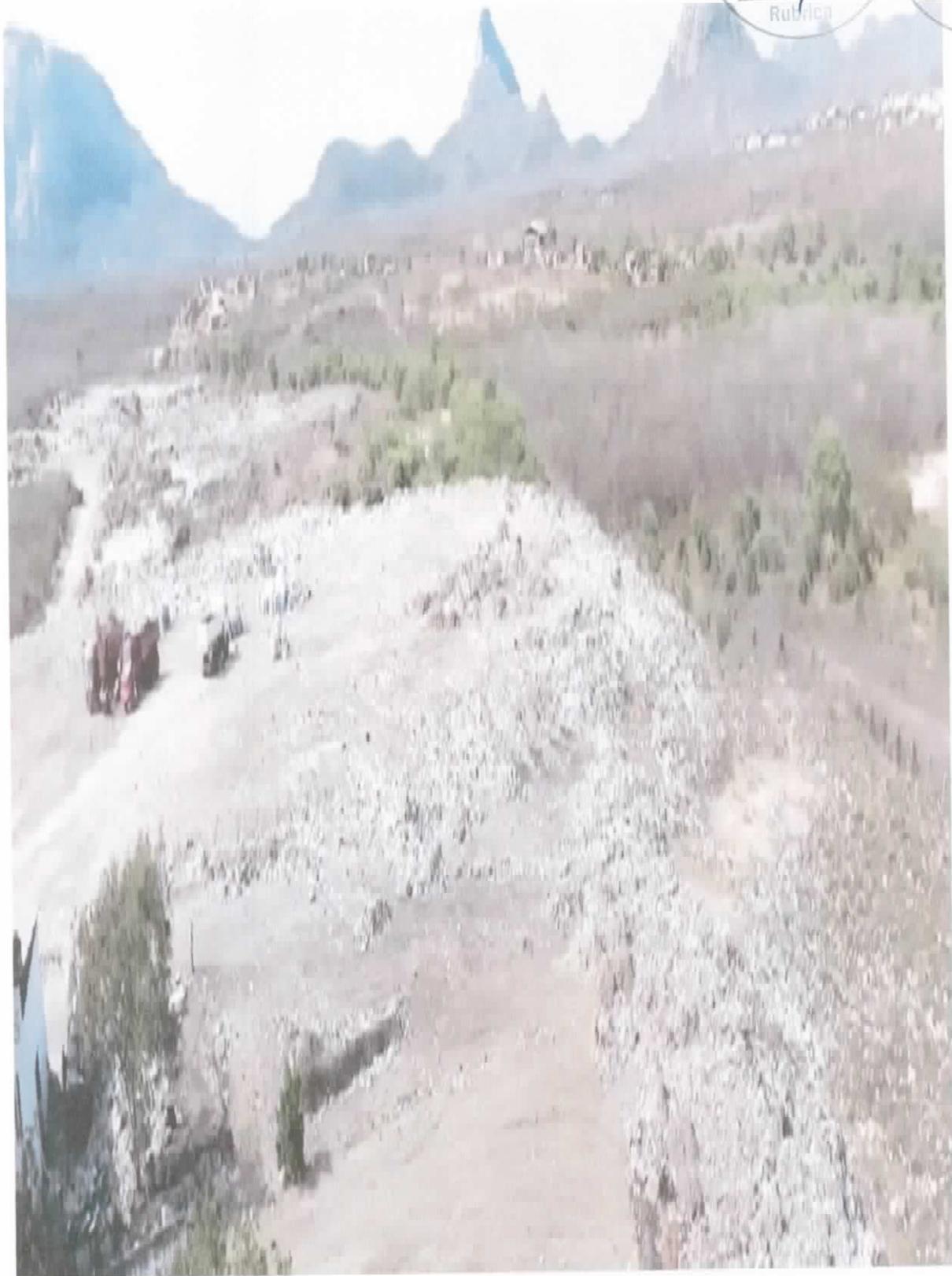
DFL Serviços e Limpeza Urbana Ltda.
Distrito: Bom Fim – Sítio: Massapê, 153 – Senador Pompeu - CE
CEP: 63600-000

DFL SERVIÇOS DE LIMPEZA
URBANA AMBIENTAL LTDA-ME
Emanoel Teles de Castro Junior
Diretor Administrativo

LIXÃO DE QUIXADÁ ANTES

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 27
Rubrica

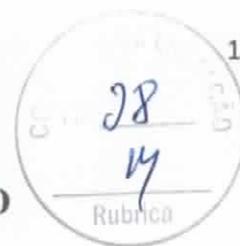
12
SEM FEITO
SEM FEITO
Rubrica



DFL Serviços e Limpeza Urbana Ltda.
Distrito: Bom Fim – Sítio: Massapê, 153 – Senador Pompeu - CE
CEP: 63600-000

DFL SERVIÇOS DE LIMPEZA
URBANA AMBIENTAL LTDA-ME
Empresário: Carlos de Castro Junior
Diretor Administrativo

LIXÃO DE QUIXADÁ RECUPERADO



13



DFL Serviços e Limpeza Urbana Ltda.
Distrito: Bom Fim – Sítio: Massapê, 153 – Senador Pompeu - CE
CEP: 63600-000

DFL SERVIÇOS DE LIMPEZA
URBANA AMBIENTAL LTDA-ME
Ermano Teles de Castro Junior
Diretor Administrativo



LIXÃO DE QUIXADÁ RECUPERADO



DFL Serviços e Limpeza Urbana Ltda.
Distrito: Bom Fim – Sítio: Massapê, 153 – Senador Pompeu - CE
CEP: 63600-000

DFL SERVIÇOS DE LIMPEZA
URBANA AMBIENTAL LTDA-ME
Emanuel Castro Junior
Diretor Administrativo

LIXÃO DE QUIXADÁ RECUPERADO



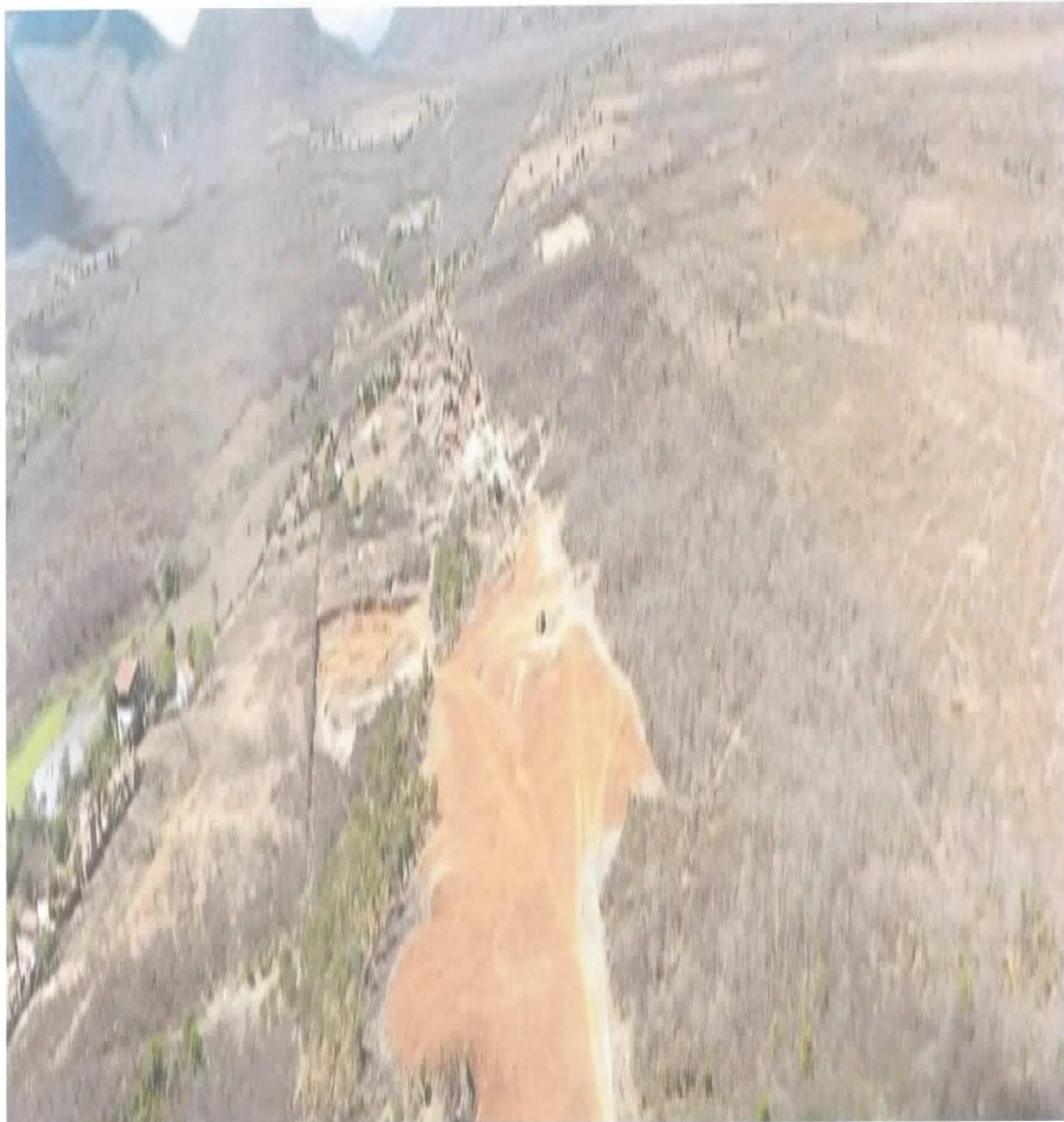
DFL Serviços e Limpeza Urbana Ltda.
Distrito: Bom Fim – Sítio: Massapê, 153 – Senador Pompeu - CE
CEP: 63600-000

DFL SERVIÇOS DE LIMPEZA
URBANA AMBIENTAL LTDA-ME
Eduardo Carlos de Castro Junior
Diretor Administrativo

LIXÃO DE QUIXADÁ RECUPERADO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO 16
Fis. 31
Rubrica 4

COMISSÃO DE LICITAÇÃO 16
SEM EFEITO
Rubrica 29



DFL Serviços e Limpeza Urbana Ltda.
Distrito: Bom Fim – Sítio: Massapê, 153 – Senador Pompeu - CE
CEP: 63600-000

DFL SERVIÇOS DE LIMPEZA
URBANA AMBIENTAL LTDA-ME
Ernesto Teles de Castro Júnior
Diretor Administrativo

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 30
17
Rubrica

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
30
17
Rubrica

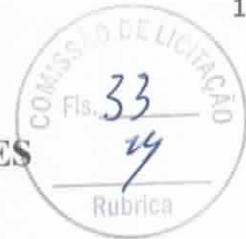
LIXÃO DE SENADOR POMPEU ANTES



DFL Serviços e Limpeza Urbana Ltda.
Distrito: Bom Fim – Sítio: Massapê, 153 – Senador Pompeu - CE
CEP: 63600-000

DFL SERVIÇOS DE LIMPEZA
URBANA AMBIENTAL LTDA-ME
Emanuel Castro Junior
Diretor Administrativo

LIXÃO DE SENADOR POMPEU ANTES



DFL Serviços e Limpeza Urbana Ltda.
Distrito: Bom Fim – Sítio: Massapê, 153 – Senador Pompeu - CE
CEP: 63600-000

DFL SERVIÇOS DE LIMPEZA
URBANA AMBIENTAL LTDA-ME
E-mail: Telés de Castro Junior
Diretor Administrativo

LIXÃO DE SENADOR POMPEU ANTES



DFL Serviços e Limpeza Urbana Ltda.
Distrito: Bom Fim – Sítio: Massapê, 153 – Senador Pompeu - CE
CEP: 63600-000

DFL SERVIÇOS DE LIMPEZA
URBANA AMBIENTAL LTDA-ME
Armani Teles de Castro Junior
Diretor Administrativo

LIXÃO DE SENADOR POMPEU RECUPERADO



DFL Serviços e Limpeza Urbana Ltda.
Distrito: Bom Fim – Sítio: Massapê, 153 – Senador Pompeu - CE
CEP: 63600-000

DFL SERVIÇOS DE LIMPEZA
URBANA AMBIENTAL LTDA-ME
Emanuel de Castro Junior
Diretor Administrativo



LIXÃO DE SENADOR POMPEU RECUPERADO



DFL Serviços e Limpeza Urbana Ltda.
Distrito: Bom Fim – Sítio: Massapê, 153 – Senador Pompeu - CE
CEP: 63600-000

DFL SERVIÇOS DE LIMPEZA
URBANA AMBIENTAL LTDA-ME
Emanuel de Castro Junior
Diretor Administrativo

LIXÃO DE PIQUET CARNEIRO ANTES

COMISSÃO DE LICITAÇÃO 22
Fls. 37
27
Rubrica

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
35
4
Rubrica



DFL Serviços e Limpeza Urbana Ltda.
Distrito: Bom Fim – Sítio: Massapê, 153 – Senador Pompeu - CE
CEP: 63600-000

DFL SERVIÇOS DE LIMPEZA
URBANA AMBIENTAL LTDA-ME
Mário Teles de Castro Junior
Diretor Administrativo

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fis. 38
4
Rubrica

23

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fis. 38
4
Rubrica

LIXÃO DE PIQUET CARNEIRO ANTES



DFL Serviços e Limpeza Urbana Ltda.
Distrito: Bom Fim – Sítio: Massapê, 153 – Senador Pompeu - CE
CEP: 63600-000

DFL SERVIÇOS DE LIMPEZA
URBANA AMBIENTAL LTDA-ME
Emanuel Castro Junior
Diretor Administrativo

LIXÃO DE PIQUET CARNEIRO RECUPERADO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 Fis. 37
 14
 Rubrica

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 Fis. 39
 14
 Rubrica



DFL Serviços e Limpeza Urbana Ltda.
 Distrito: Bom Fim – Sítio: Massapê, 153 – Senador Pompeu - CE
 CEP: 63600-000

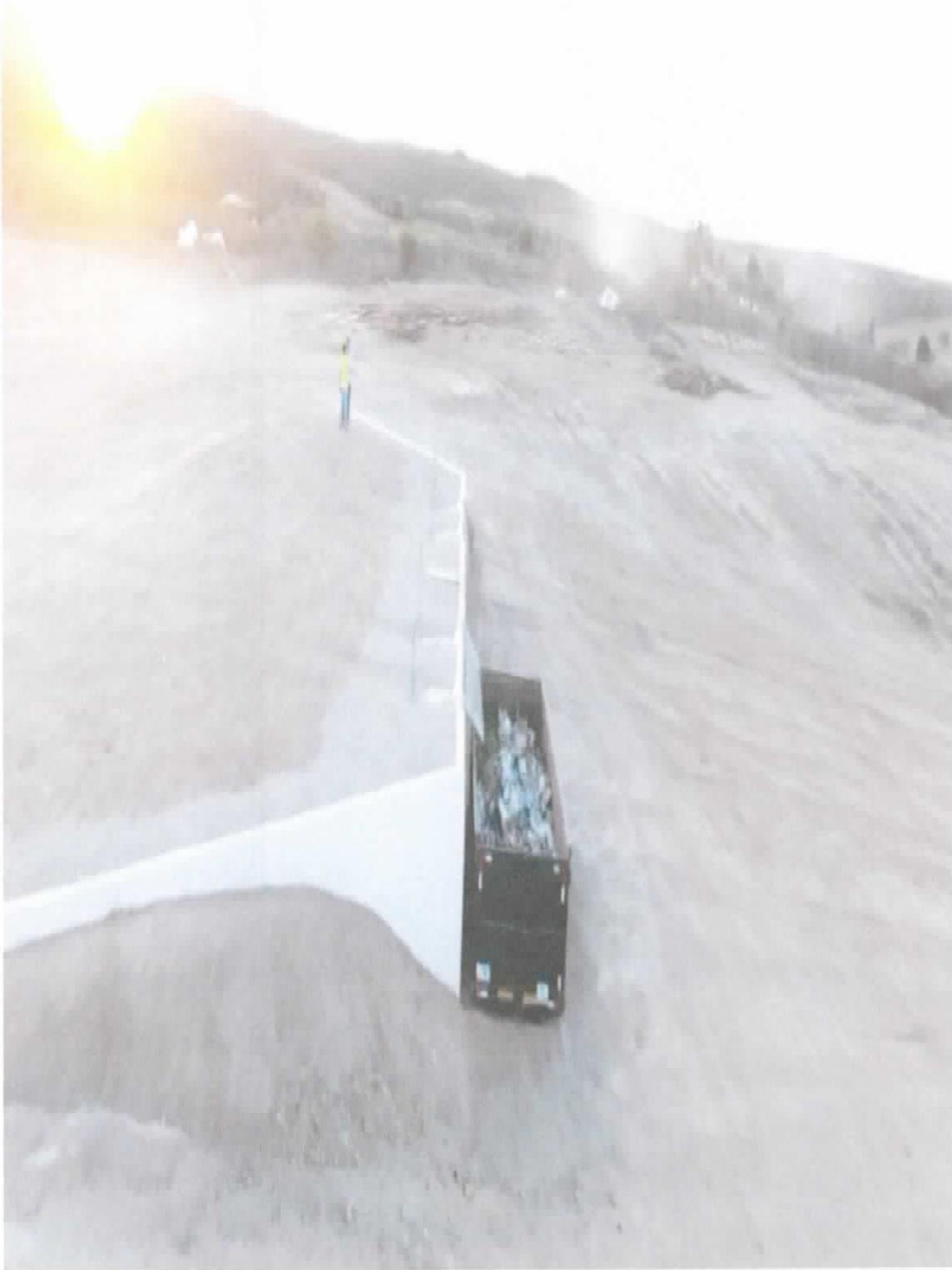
DFL. SERVIÇOS DE LIMPEZA
 URBANA AMBIENTAL LTDA-ME
 Ernani Teles de Castro Junior
 Diretor Administrativo

LIXÃO DE PIQUET CARNEIRO RECUPERADO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 40
4

25

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 38
4
Rubrica



DFL Serviços e Limpeza Urbana Ltda.
Distrito: Bom Fim – Sítio: Massapê, 153 – Senador Pompeu - CE
CEP: 63600-000

DFL SERVIÇOS DE LIMPEZA
URBANA AMBIENTAL LIDA-ME
Ernesto Teles de Castro Junior
Diretor Administrativo

LIXÃO DE PIQUET CARNEIRO RECUPERADO



DFL Serviços e Limpeza Urbana Ltda.
Distrito: Bom Fim – Sítio: Massapê, 153 – Senador Pompeu - CE
CEP: 63600-000

DFL SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA AMBIENTAL LTDA-ME
Ermano Sales de Castro Júnior
Diretor Administrativo

ESTAÇÃO DE TRANSBORDO: VANTAGENS E BENEFÍCIOS

O transbordo de resíduos sólidos é um modelo que vem se destacando como uma necessidade no transporte desses resíduos. Aplica-se o termo estação de transbordo às instalações onde se faz o traslado do lixo de um veículo coletor (FIG. 1) a outro veículo com capacidade de carga maior, tipo carretas e caminhão rollon roll off (FIG. 2). Este segundo veículo, de maior porte, é o que transporta o lixo até o seu destino final. Estas instalações podem resumir-se a uma simples plataforma elevada, dotada de uma rampa de acesso (FIG 3).



Figura 1.



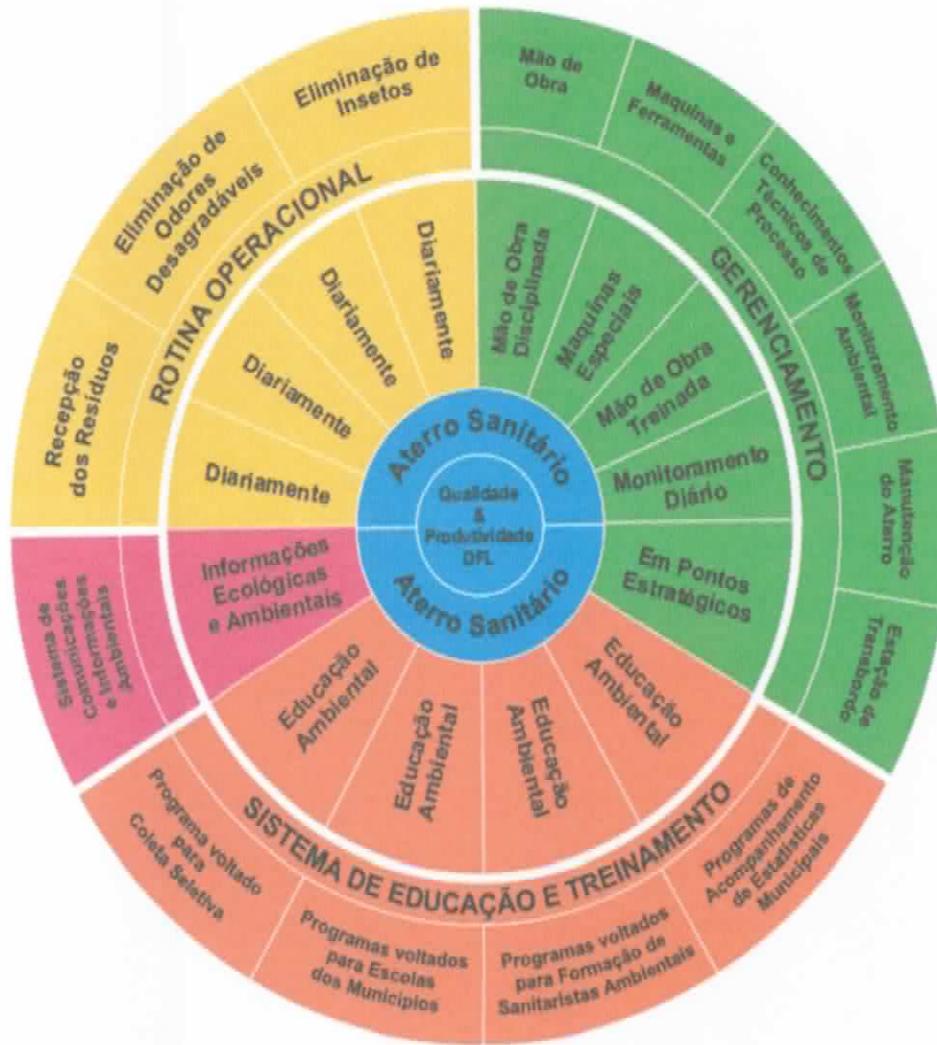
Figura 2



Figura 3

A DFL- Serviço de Limpeza Urbana Ambiental com o objetivo de melhorar as condições de tratamento e disposição final de resíduos sólidos oferece ESTAÇÕES DETRANSBORDO que são pontos de destinação intermediários dos resíduos coletados nas cidades, criados em função da considerável distância entre a área de coleta e o aterro sanitário. As Estações de Transbordo, portanto, são locais aonde o lixo é descarregado dos caminhões compactadores e, depois, colocados em caminhões rollon que leva os resíduos ao aterro sanitário DFL, seu destino final. O volume estimado de movimentação nos Transbordos é em torno de 100 toneladas por município ao dia.

DFL - Serviço de Limpeza Urbana Ambiental Ltda. Qualidade e Produtividade - Mandala de Gestão



28
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fis. 47
4
Rubrica

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fis. 43
01
Rubrica

DFL Serviços e Limpeza Urbana Ltda.
Distrito: Bom Fim – Sítio: Massapê, 153 – Senador Pompeu - CE
CEP: 63600-000

DFL SERVIÇOS DE LIMPEZA
URBANA AMBIENTAL LTDA-ME
Zénil Teles de Castro Junior
Diretor Administrativo

VIABILIZAÇÃO TÉCNICO-ECONÔMICA DO ATERRO SANITARIO DE BONFIM EM SENADOR POMPEU/CE

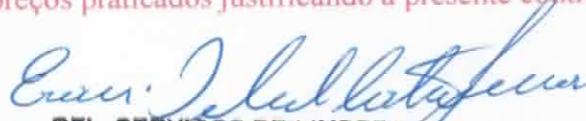
O presente contrato tem por objetivo o Gerenciamento Integrado dos Resíduos Sólidos gerados nos municípios CONTRATADOS, o **Desenvolvimento de Políticas Públicas Ambientais que apontem para a redução da geração de resíduos, a coleta seletiva como o aterramento sanitário dos rejeitos, mediante a recuperação do lixo.**

O volume útil para disposição de resíduos foi calculado como sendo de 20.592m³ (estimado em projeto), com isso a vida útil do aterro foi estimada em 25 anos.

A viabilidade econômica desta obra foi conseguida a partir da dimensão da área de 128ha a ser destinada como aterro sanitário, e das excelentes condições do solo (cristalino). Observando a tabela 1, verifica-se que **R\$ 1.043.562,00** correspondem aos custos fixos que independeriam do tamanho do aterro, neste caso representa cerca de **7,62%** do custo total da obra, que é de **R\$ 13.683.003,00**. Mas caso o custo fosse menor, estes serviços fixos representariam um percentual maior. Com esta visão de escala é que, o custo unitário do Aterro Sanitário de Bonfim em Senador Pompeu foi estimado calculando a distância entre as cidades e o aterro e a per capita por habitantes por tonelada de resíduos aterrada.

Exemplificando, pode-se demonstrar que para um município de 20.000 habitantes, como os dois menores municípios da região, necessitam de um orçamento mensal de aproximadamente R\$19.000,00 para destinar os seus resíduos para os lixões. Com base neste demonstrativo financeiro fica óbvio de que as políticas públicas ambientais, referentes aos resíduos sólidos, podem ser implantadas e viabilizadas desde que haja um objetivo em comum e que os gestores municipais unam esforços no sentido de reduzir os custos das unidades de destino final, através da visão de economia de escala e, também, não tenham receios de abrir as fronteiras municipais para partilhar com seus vizinhos, de um projeto para uma **DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUO SÓLIDOS EM ATERRO SANITARIO PRIVADO.**

Para o município de **SENADOR POMPEU**, contratado a partir desta proposta, estima-se o custo mensal de **R\$ 26.000,00**, tendo em vista a necessidade de atender a política ambiental da lei 12.305/2010, e de uma adequação financeira ao orçamento municipal haja vista que os preços praticados no mercado atual são de **R\$ 157,00** por tonelada, e isso corresponde a um custo mensal de **R\$ 122,460,00** para um município que tenha uma produção de **26** toneladas dia, sendo assim identifica-se uma redução de **R\$ 96,460,00** em relação aos preços praticados justificando a presente contratação.


**DFL. SERVIÇOS DE LIMPEZA
 URBANA AMBIENTAL LTDA-ME**
 Ernani Teles de Castro Junior
 Diretor Administrativo

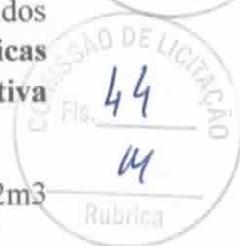


FOTO AÉREA DA CÉLULA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO 30
Fls. 45
29
Rubrica

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 45
29
Rubrica



DFL Serviços e Limpeza Urbana Ltda.
Distrito: Bom Fim – Sítio: Massapê, 153 – Senador Pompeu - CE
CEP: 63600-000

~~DFL SERVIÇOS DE LIMPEZA
URBANA E AMBIENTAL LTDA-ME~~
Jtiani Teles de Castro Junior
Diretor Administrativo

FOTO AÉREA DA CÉLULA



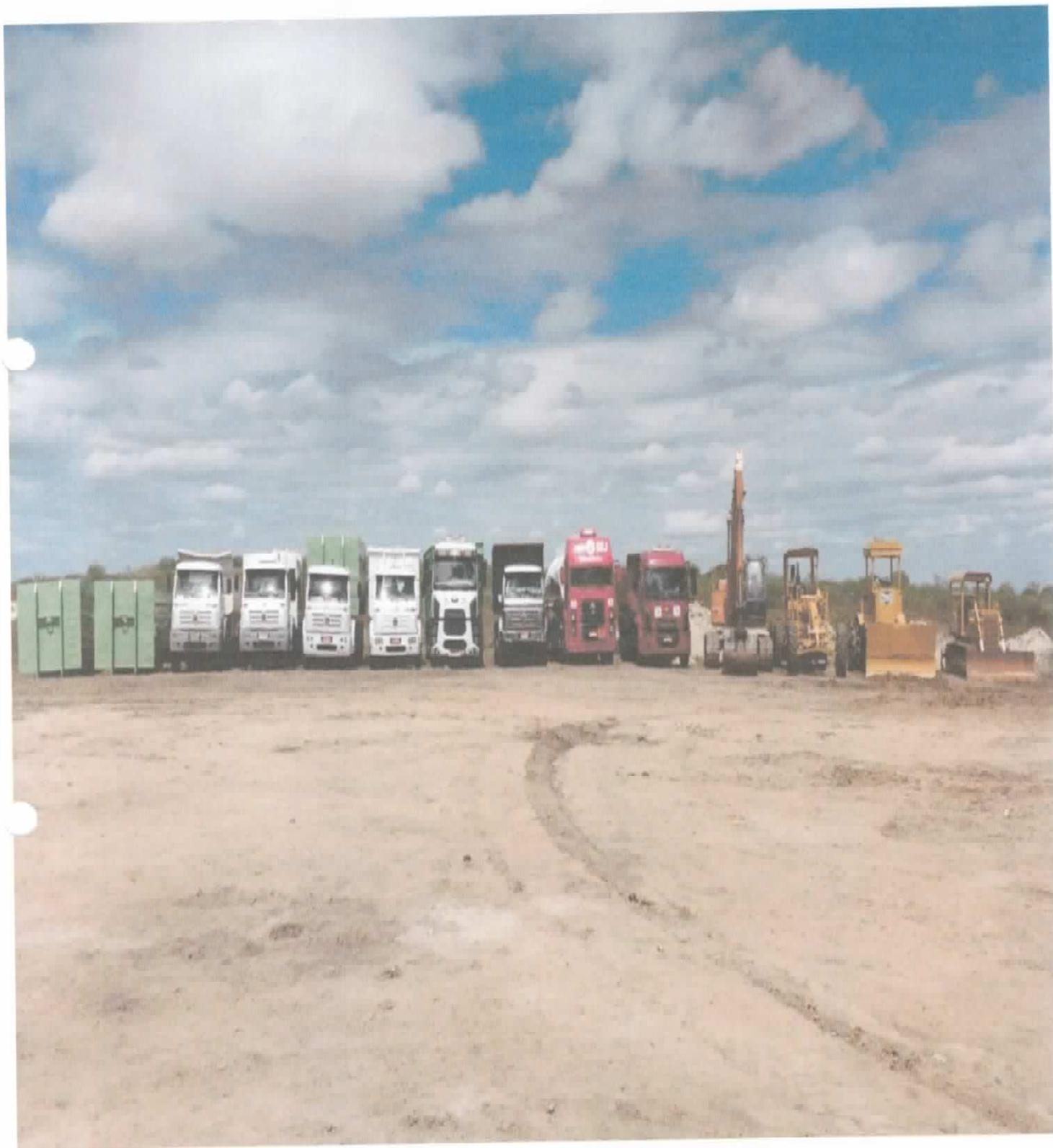
DFL Serviços e Limpeza Urbana Ltda.
Distrito: Bom Fim – Sítio: Massapê, 153 – Senador Pompeu - CE
CEP: 63600-000

**DFL SERVIÇOS DE LIMPEZA
URBANA AMBIENTAL LTDA-ME**
Emanoel Teles de Castro Junior
Diretor Administrativo

INFRAESTRUTRA MECANIZADA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 47
44
Rubrica

32
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
SEM PRECISO
Fls. 45
44
Rubrica



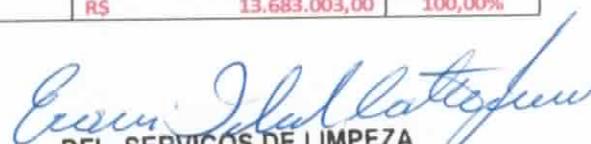
DFL Serviços e Limpeza Urbana Ltda.
Distrito: Bom Fim – Sítio: Massapê, 153 – Senador Pompeu - CE
CEP: 63600-000

**DFL SERVIÇOS DE LIMPEZA
URBANA AMBIENTAL-LTDA-ME**
Ernani Teles de Castro Junior
Diretor Administrativo

PLANILHA DE CUSTOS DO ATERRO SANITÁRIO

Etapa	Serviço	Custo (R\$)	% no Total
REMEDIAÇÃO	Instalação Provisória	R\$ 17.550,00	0,13%
	Acessos Provisórios	R\$ 40.185,00	0,29%
	Confinamento Transporte	R\$ 120.000,00	0,88%
	Conformação dos taludes	R\$ 24.269,00	0,18%
	Drenagem de percolados	R\$ 21.408,00	0,16%
	Despesas com funcionários (10)	R\$ 180.000,00	1,32%
	Subtotal	R\$ 403.412,00	2,95%
IMPLANTAÇÃO	Projeto Técnico	R\$ 100.000,00	0,73%
	Compra da área	R\$ 270.000,00	1,97%
	Escritório/Guarita/Auditório	R\$ 450.000,00	3,29%
	Acessos Permanentes (argila/ compactação)	R\$ 68.727,00	0,50%
	Acessos Permanentes (piçarra)	R\$ 200.000,00	1,46%
	Rede Elétrica	R\$ 96.500,00	0,71%
	Balança rodoviária p/ 100 ton.	R\$ 192.400,00	1,41%
	Cercamento da área	R\$ 39.200,00	0,29%
	Cortina Vegetal	R\$ 21.409,00	0,16%
	Piezômetros	R\$ 30.000,00	0,22%
	Escavação e transporte de rocha	R\$ 1.021.375,00	7,46%
	Escavação e transporte de sola	R\$ 100.000,00	0,73%
	Impermeabilização dos taludes	R\$ 302.952,00	2,21%
	Estação de tratamento de percolados	R\$ 492.000,00	3,60%
	Poços artesianos c/ bomba e reservatório	R\$ 69.400,00	0,51%
	Galpão de triagem	R\$ 290.000,00	2,12%
	Pavimento do acesso principal/ jardim	R\$ 50.000,00	0,37%
	Muro	R\$ 90.000,00	0,66%
	Despesas com funcionários (30)	R\$ 564.000,00	4,12%
	Subtotal	R\$ 4.447.963,00	32,51%
OPERAÇÃO	Compactação dos resíduos (maquinário)	R\$ 7.788.066,00	56,92%
	Acesso provisórios	R\$ 29.690,00	0,22%
	Pátio de descarga	R\$ 9.021,00	0,07%
	Cobertura diária	R\$ 378.502,00	2,77%
	Drenagem pluvial	R\$ 12.500,00	0,09%
	Drenagem de percolados	R\$ 126.223,00	0,92%
	Colchão drenante	R\$ 11.700,00	0,09%
	Drenagem de gases	R\$ 64.114,00	0,47%
	Impermeabilização superficial(c/ argila)	R\$ 100.000,00	0,73%
	Proteção dos taludes com grama	R\$ 35.000,00	0,26%
	Tratamento de percolados	R\$ 70.000,00	0,51%
	Balança rodoviária (manutenção)	R\$ 6.250,00	0,05%
	Monitoramento operacional	R\$ 26.254,00	0,19%
	Monitoramento ambiental	R\$ 30.308,00	0,22%
	Manutenção das estradas de acessos	R\$ 16.000,00	0,12%
	Despesas com funcionários	R\$ 128.000,00	0,94%
	Subtotal	R\$ 8.831.628,00	64,54%
TOTAL		R\$ 13.683.003,00	100,00%




DFL SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA AMBIENTAL LTDA-ME
 Ernani Teles de Castro Junior
 Diretor Administrativo



MAPA DO PERCURSO



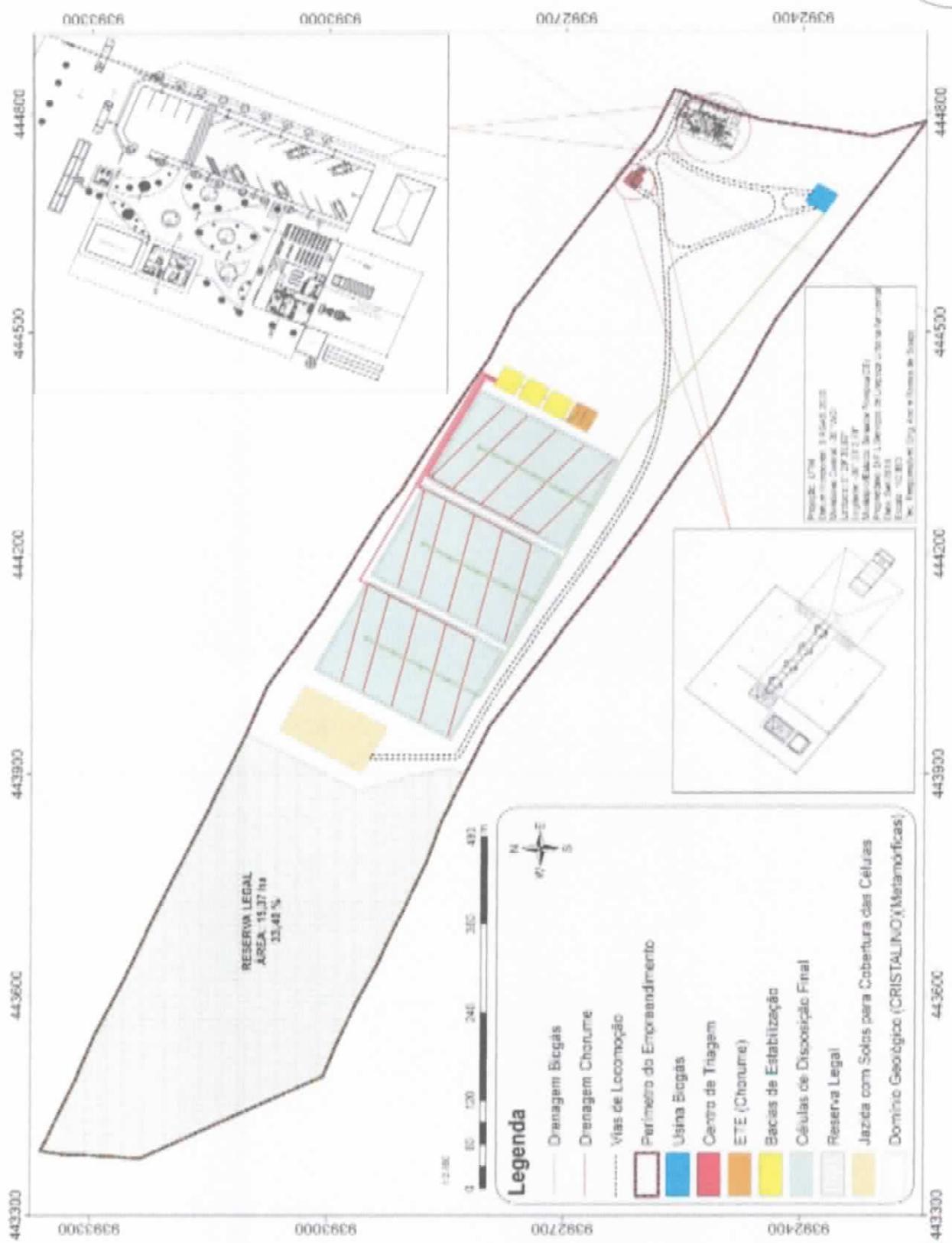
DFL Serviços e Limpeza Urbana Ltda.
Distrito: Bom Fim – Sítio: Massapê, 153 – Senador Pompeu - CE
CEP: 63600-000

DFL SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA AMBIENTAL LTDA-ME
Emil Teles de Castro Junior
Diretor Administrativo

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 50
44
Rubrica

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 68
44
Rubrica

PROJETO DO NOSSO ATERRO SANITÁRIO



DFL Serviços e Limpeza Urbana Ltda.
Distrito: Bom Fim – Sítio: Massapê, 153 – Senador Pompeu - CE
CEP: 63600-000

DFL SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA AMBIENTAL LTDA-ME
Eraldo Teles de Castro Junior
Diretor Administrativo