



Moc An Chau外国貿易物流株式会社



ベトナム、ホーチミン市、1区、Co Giang坊、
Nguyen Khac Nhu通り29番地(4階)



mac@maccorp.com.vn
www.maccorp.com.vn



ホーチミン市、Binh Chanh県、Da Phuoc社、
Da Phuoc廃棄物処理地区



028 - 3535 - 5050
034 - 367 - 6869



MOC AN CHAU

プロフィール

産業廃棄物、有害廃棄物、医療廃棄物の収集 - 輸送 - 処理

次目



挨拶



Moc An Chauの概要

重要な時点

ビジョン - ミッション - モットー

組織構造

事業活動



Moc An Chauの工場

工場概要

法的書類

廃棄物処理プロセス

収集および輸送の手段

廃棄物処理工場

03

04

04

06

07

08

10

11

14

15

16

18

挨拶



Moc An Chau外国貿易物流株式会社(mAc)は、お客様、代理店、パートナー、請負業者の皆様に、mAc の環境サービスに対する関心と信頼をいただき、心より感謝申し上げます。

mAc は 2007 年に設立され、投資と環境の分野で長年にわたって形成と発展を遂げてきました。mAcは、元の名前であるArcadiaとベトナム語でMoc An Chauを意味する言葉を組み合わせたものです。古代ギリシャ神話にインスピレーションを得たアルカディアは、森の神とすべての宮廷人に平和と安らぎの感覚をもたらす、平和で自然のままの聖地です。Arcadia は、mAc がその製品とサービスを通じてすべての顧客にもたらす目標であり、約束です。

mAcは「A green clean path to the future - 未来への清潔で美しい道」をモットーに活動しています。mAc の各製品、サービス、および活動は、地域社会や生活環境に奉仕することを目的としており、持続可能な方法で地域社会をより良い生活に導くことを目的としています。mAc は、企業が財務の健全性、地域社会への利益、良好な生活環境の維持という3つの側面すべてにおいて持続可能な発展に向けて進むことができるよう、コンサルティング サービスとソリューションを提供します。国家機関にとって、mAc は、特に産業有害廃棄物の管理と環境保護全般において有用なソリューションの1つです。そして、パートナーや請負業者にとって、mAc は潜在的で信頼できる会社です。

mAc は、閉鎖プロセス下で最新の処理技術を備えた、1日あたり500トンの生産能力を持つ産業・有害廃棄物およびリサイクル工場、第1段階では313トン/日の生産能力を持つ工場に投資および建設します。この工場は約17ヘクタールの敷地に建設され、ホーチミン市初の大規模かつ近代的な産業用有害廃棄物処理・リサイクル工場であり、世界最大規模の工場の一つであり、ベトナムで最も近代的な工場です。その投資により、mAc は貴社の生産活動から生じるあらゆる種類の廃棄物を、最も閉鎖的で安全かつ効果的なプロセスに従って徹底的に処理することに尽力します。さらに、当社は競争力のある価格でサービスを提供することに尽力し、顧客に満足をもたらすことに専念しています。

mAcで行こう!

最高経営責任者
(署名済)

Truong Kien Dung

MOC AN CHAU の概要

重要な時点

mAcの設立

投資、環境サービス、
廃棄物管理

2007

有害廃棄物への投資

mAcは 有害廃棄物処理工
場への投資と建設を決定

2011

プロジェクト太陽光発電の承認

天然資源環境省、1日あたり500トンの廃
水処理施設の太陽光発電所を承認

2016

運営上の同意

天然資源環境省より mAc が工場
を運営することを承認

2021

起工式

人民委員会および各部門の出席の下、
工場の起工式が行われました。

2019

Moc An Chau外国貿易物流株式会社(mAc)はホーチミン市計画投資省発行の事業登録許可書号0304806666に基づいて2007年に設立され、2020年12月15日に3回目の変更登録されました。

mAcには、投資と環境の分野で12年以上にわたる設立と開発の歴史があります。私たちは創業当初から現在に至るまで、常に地域社会の安定的かつ持続可能な発展と密接に関連する事業の発展戦略を志向してきました。



MOC AN CHAU の概要

ビジョン - ミッション - モットー

01

ビジョン

最適な
選択肢

特に廃棄物管理及び
環境保護全般における
ソリューションをお探し
のお客様にとって、最適
な選択肢となります。

02

ミッション

持続可能な
ソリューション

mAc は、産業廃棄物
および有害廃棄物の管
理を最適化する、貴社、
政府の機関、請負業者
のための持続可能なソ
リューションです。

03

モットー

GREEN
FUTURE

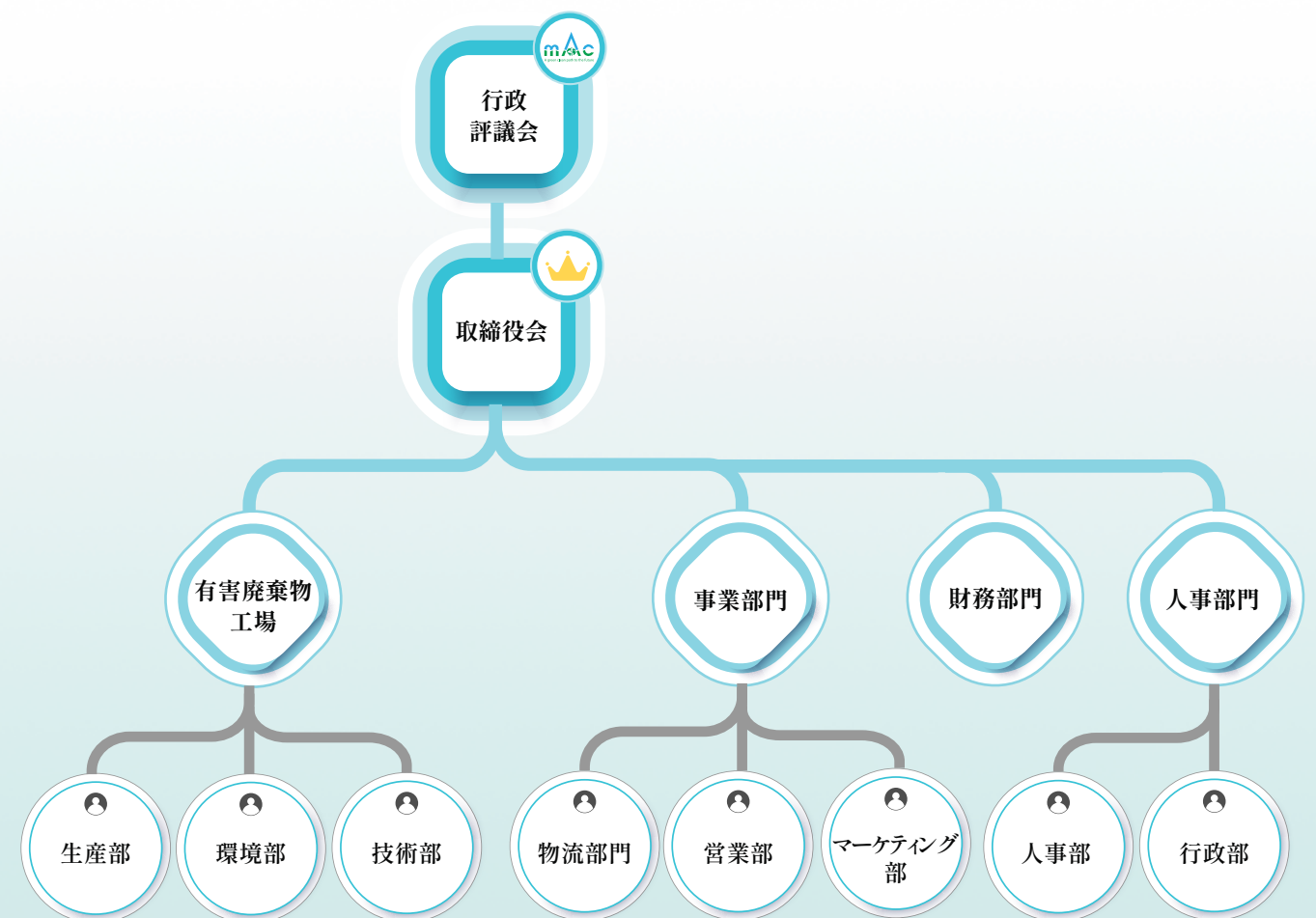
「A green clean
path to the future」
～未来への清潔で美
しい道～をモットーに暮
らし、働きます。

私たちが約束したこと

顧客情報のセキュリティ

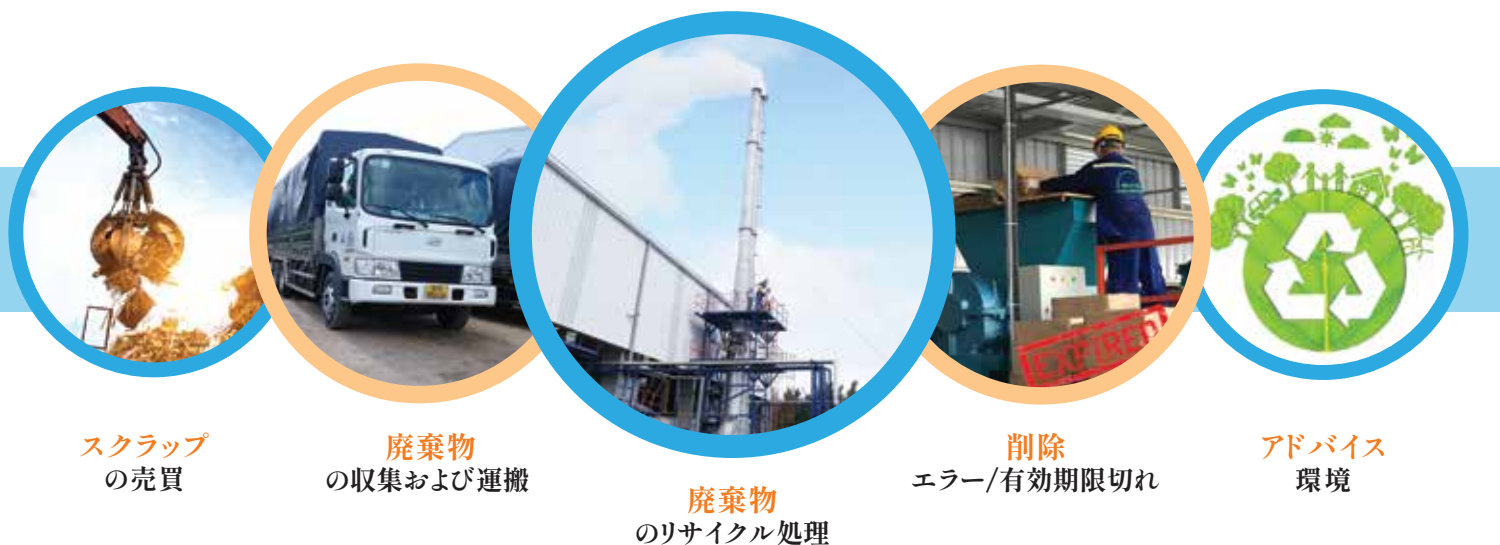
廃棄物処理プロセス、十分な量と基準に満たす有害廃棄物の取り扱い、
最大限にサポート、協力し、顧客に長期的な価値を創出

組織 構造



» 長年にわたる運営を通じて、会社は経験豊富な環境技術の専門家、専門的でダイナミックかつ熱心なスタッフからなるチームを構築し、企業が最善の選択をできるよう支援してきました。

事業活動



1.1. 廃棄物のリサイクルと処分

- 安全な埋葬: 香料、欠陥品、または期限切れの食品。無害な汚泥...
- 賞味期限切れの食品、有機物を含む非有害廃棄物汚泥を堆肥にリサイクルします。
- 有害な成分を汚染されていない廃棄物をリサイクルします。

1.2. 有害廃棄物のリサイクルと処理

- 溶剤、廃潤滑剤、廃プラスチックの再生とリサイクル。
- 2段階焼却技術による、有害廃棄物汚泥、ソーダー、廃フォトレジスト、有害成分で汚染されたぼろ布などの有害廃棄物の焼却処理。
- 廃水処理システムによる油汚染廃水、生物廃水、重金属汚染廃水、化学廃液、廃液などの処理。
- 有害廃棄物焼却灰、あらゆる種類のスラグ、金属研磨プロセスからの研磨粉、有害成分で汚染されたガラスなど、金属含有量の高い廃棄物の安定化と固化。
- 電気電子部品や機器などの電子廃棄物を金属、プラスチックなどのさまざまな種類に前処理および分別します。
- バッテリーの取り扱いとさまざまなコンポーネントへの分離、プラスチックはプラスチックリサイクルシステムに移送され、鉛は機能機関に配送されます...
- 危険な成分で汚染されたあらゆる種類の硬質包装を高圧洗浄機または粘土すすぎによって洗浄し、きれいにします。
- ランプ処理装置による電球の処理: 廃電球の破碎・分離・成分処理。



2. 回収及び運送

- 一般廃棄物(固体/液体/汚泥)およびスクラップ。
- 有害廃棄物(固体/液体/汚泥)。
- 廃棄物発生源所有者からの通常汚泥と有害汚泥の種類。



3. 物の削除

- 当局の要請による商品の削除: 偽造品、オリジナルでない商品、期限切れ商品など。
- 消費者の利益を保護するために、期限切れの食品、商品、医薬品は廃棄物排出者自身によって処理されます。
- 会社清算部門からの商品の取り扱い、使用が不要になった商品の索条。
- 限定品のため商品。



4. スクラップの売買

- 鉄、アルミニウム、銅、亜鉛、ステンレス鋼などの金属スクラップの購入。
- あらゆる種類のプラスチック、ナイロンなどの購入。
- あらゆる種類の紙を購入します。
- 鉄とプラスチックのドラム缶を購入します。
- あらゆる種類の紙、布を購入します。



5. コンサルティング

- 入札書類を作成し、環境処理工事の入札を評価します。
- 環境分野における「工事建設投資プロジェクト」に関する報告書を作成します。
- プロジェクトの環境影響評価および環境保護計画を作成します。
- 廃棄物発生源の所有者および有害廃棄物処理業者の認可のための書類を作成します。
- 地下水の開発および排出に関する報告書を作成する。
- その他の環境記録...



- 給水、廃水、排ガス処理施設のコンサルティング、設計、建設、運営。
- 廃棄物処理作業の運営における専門スキルの訓練と向上。
- 現在の規制に従った廃棄物保管施設の設計、設置、建設。

MOC AN CHAU 有害廃棄物処理工場



目標

産業廃棄物のリサイクルと処理 - 以下の対象になります。

1. 産業施設(工業団地、輸出加工区、ハイテクパークおよび産業クラスターの内外)。
2. 分析センター、研究所、大学の研究室。
3. 病気流行の場合には医療施設(病院、総合病院など)を支援する。
4. 病気(鳥インフルエンザ、口蹄疫など)が発生した場合の家畜生産施設の支援。
5. 緊急事態へのサポート(土壌汚染、化学物質流出など)。
6. ホーチミン市の発生源における固形廃棄物分別プログラムの支援。
7. 期限切れ自動車のリコールに関する国家プログラムに貢献する。



活動原則

1. 最高の国家基準に従って環境を保護するために、汚染物質を徹底的に処理します。
2. 廃棄物を最大限に原料・製品にリサイクルします。
3. 低炭素排出、グリーン成長、気候変動への適応、持続可能な開発に向けて、エネルギーと天然資源(水、土地)を効果的に利用します。

10年熱心

“

工場 の概要



建物の位置

工場はホーチミン市ビンチャン区の固形廃棄物処理施設とダフック基地にあります。連続したプロジェクト:

- + 北 - サイゴングリーンスラッジ処理場。
- + 西 - サイゴングリーンスラッジ処理場。
- + 南部 - ラックンガーケイ。
- + 東 - ラクチュー。



規模

工場の面積は 169,142.2 平方メートル (約 17 ヘクタール) で、そのうち次のとおりです。

- 廃棄物処理エリア用の土地 - 5.8ヘクタール
- 焼却炉用地 - 0.84ヘクタール
- 新技術応用および実験エリア用の土地 - 1.96ヘクタール
- 運営地域の土地 - 0.5ヘクタール
- 安全な埋め立て用の土地 - 2ヘクタール
- 技術インフラ用の土地 - 3.41ヘクタール
- 木々の緑と水面の土地 - 2.4ヘクタール

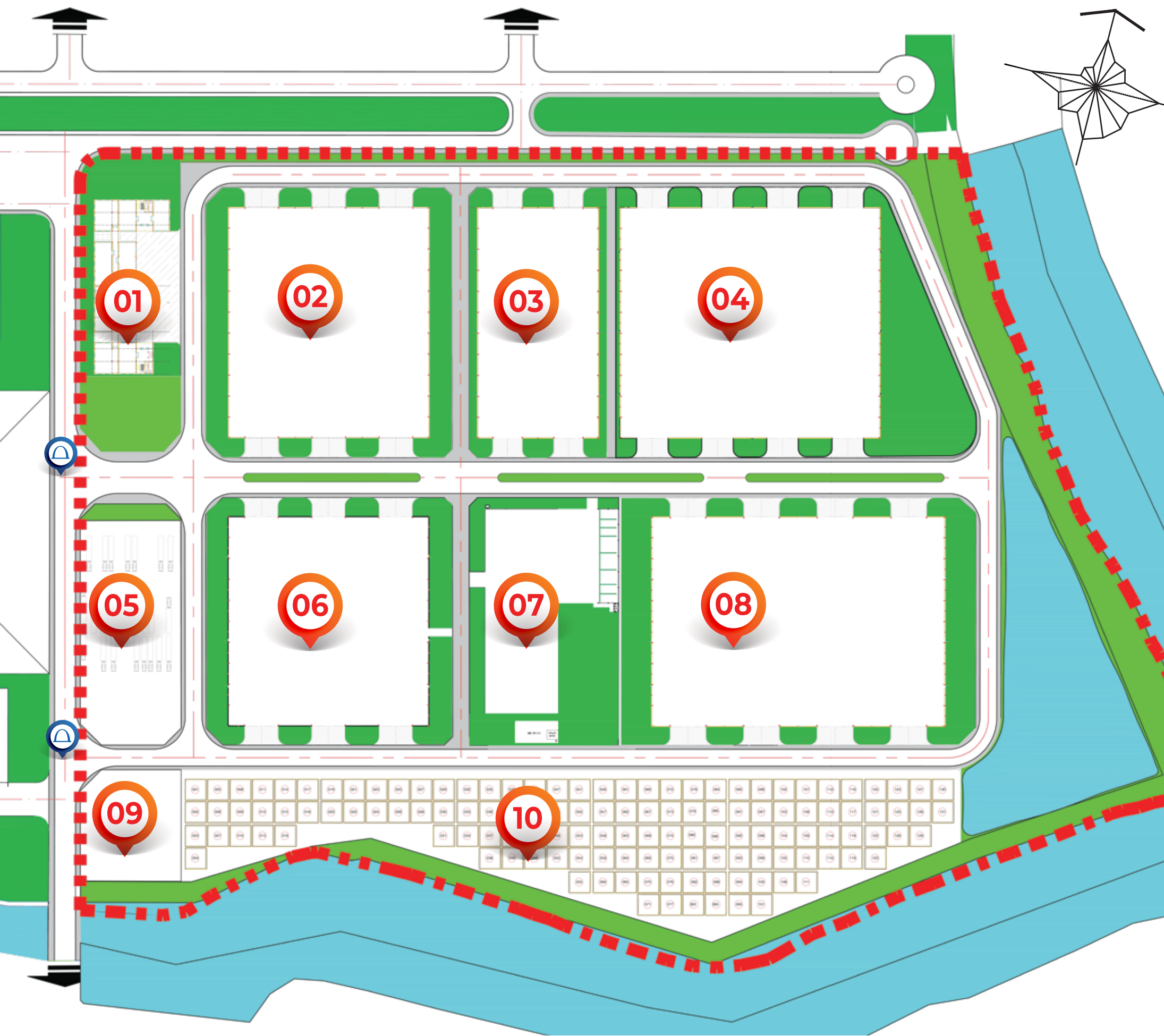


総投資額

ステージ 1: 656,935,000,000 ドン
フェーズ 2: 369,313,400,000 ドン
フェーズ 3: 438,096,600,000 ドン
総額: 1,464,345,000,000 ドン

地域社会の環境保護、地域経済発展の促進、投資の呼びかけにおいて、ホーチミン市により多くのソリューションを提供できるようにしたいという願いのもと、2011 年からこのプロジェクトを推進していますが、常に社会の持続可能性と安定性を確保しています。この方向性は、2018 年 5 月 7 日付けの決定第 491/QĐ-TTg および都市の環境保護、住宅地および都市の廃棄物管理に関する決議第 03 号で首相が定めた課題と完全に一致しており、満ちています。

工場の全体



- 01 オペレーター
- 02 第一処理工場
- 03 第二処理工場
- 04 新技術の応用および実験エリア
- 05 駐車場と洗車場
- 06 第三処理工場
- 07 焼却炉エリア
- 08 第四処理工場
- 09 技術インフラストラクチャクエリア
- 10 コークスタンク
- 立ち入り口

法的書類



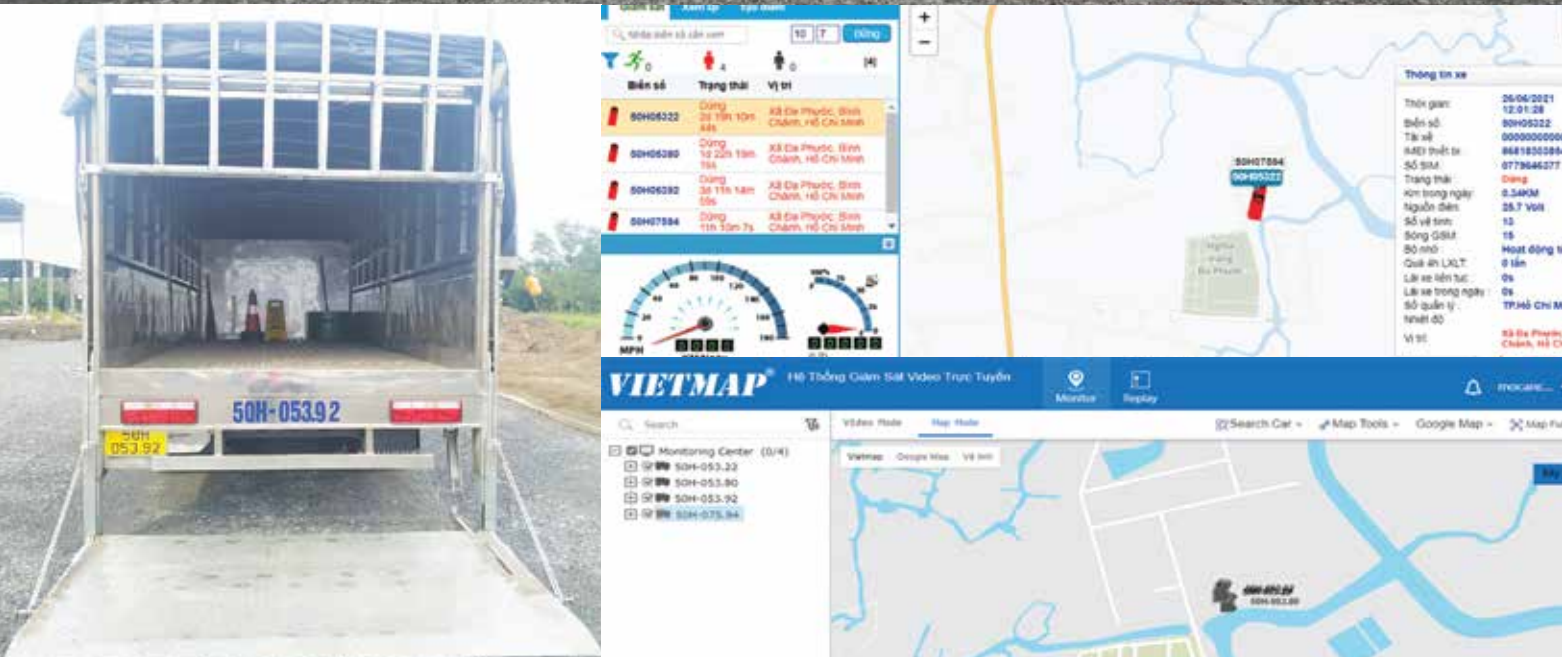
明確で完全な法的根拠
(QRコードを読み取ってテキストをダウンロードしてください)



産業 – 有害廃棄物処理プロセス



収集、輸送 手段



専門の収集運搬車両は流出を防止するように設計されており、GPS 全地球監視装置、ドライブレコーダー、標識、緊急対応装置などが装備されています。

06 収集エリア

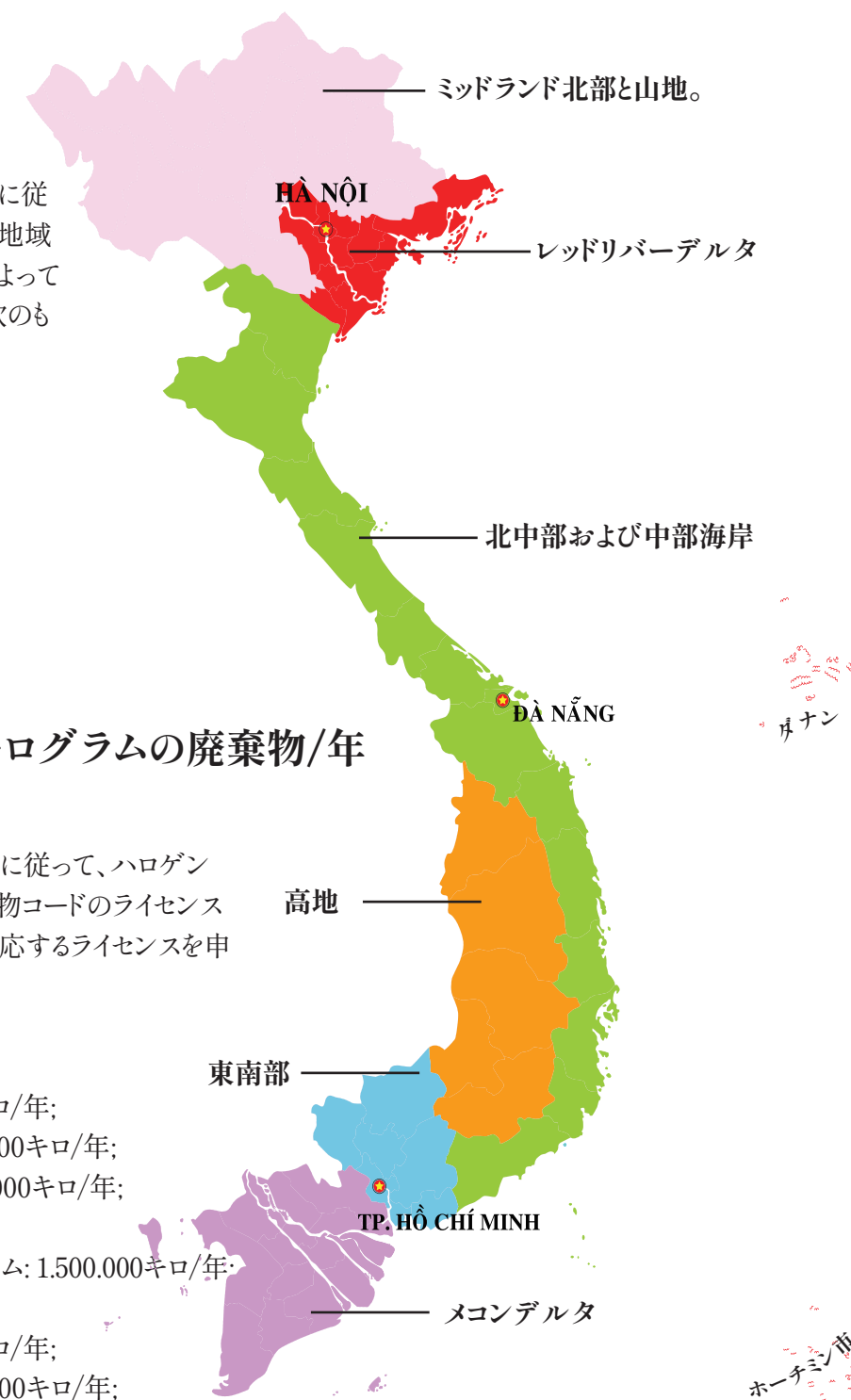
企業は、通達号 02/2022/TT-BTNMT に従ってエリア全体のライセンスを申請します。地域および市外局番ごとに天然資源環境省によって許可される有害廃棄物収集エリアには、次のものが含まれます。

- ミッドランドと北部の山地。
- レッドリバーデルタ。
- 北中部および中部海岸。
- 高地
- 東南部。
- メコンデルタ。

67.280.000 キログラムの廃棄物/年 段階1

mAc は、通達号02/2022/TT-BTNMT に従って、ハロゲンコード、PCB を除くすべての有害廃棄物コードのライセンスを申請します。以下の各処理システムに対応するライセンスを申請する容量があります。

- 焼却システム: 14.400.000キロ/年;
- 廃水処理システム: 34.880.000キロ/年;
- 硬質包装用洗浄システム: 2.700.000キロ/年;
- プラスチックリサイクルシステム: 1.500.000キロ/年;
- 廃油・潤滑油リサイクルシステム: 4.500.000キロ/年;
- 溶媒蒸留システム: 1.500.000キロ/年;
- 有害成分で汚染された金属洗浄システム: 1.500.000キロ/年;
- 電球処理システム: 300.000キロ/年;
- バッテリー前処理システム: 1.500.000キロ/年;
- 電気電子廃棄物前処理システム: 600.000キロ/年;
- 固化システム: 3.900.000キロ/年;



このプロジェクトは大規模であり、社会的ニーズの増加に応じて開発および拡張することが可能です。このプロジェクトには十分な投資が行われており、適切な処理技術を備えているため、ほとんどの種類の産業廃棄物や有害廃棄物を処理することができます。

廃棄物 焼却システム



自動供給

固形廃棄物と液体廃棄物の入口は別々になっており、問題が発生すると自動的に閉じます。

回転バレル焼却炉

廃棄物は均一に混合され、燃焼プロセスが完全に行われるようになります。

負圧燃焼室

処理中に排気ガスが漏れないよう保証します。

カメラ

燃焼室での廃棄物の燃焼と煙突での排気ガスを監視します。

粉塵と排出物

ダスト(乾式法と湿式法を組み合わせた処理)と排気ガスは、水と間接ガスによって急速に冷却され、排気ガス温度を約1,050℃から2,500℃まで急速に下げ、排気ガス中の有害物質の再生成を防ぎ、装置の処理効率を高めます。

自動排出観測

密閉されたスクレーパーコンベアによって蓋付きの容器に取り出され、ダストが放出されません。

灰およびスラグ

密閉されたスクレーパーコンベアによって蓋付きの容器に取り出され、ダストが放出されません。



回転バレル焼却炉は回転バレル式二段熱分解燃焼技術を採用しています。固体廃棄物と液体廃棄物を燃やす技術です。このシステムは3つの主要部分で構成されます: 1) 廃棄物供給部分; 2) 一次燃焼室(二次炉および回転ドラムに接続された静止部分)及び二次燃焼室(静止室); 3) 排ガス処理システム。

》 テクノロジー: 回転バレル焼却炉
総生産能力: 192トン/日
数量: 04 炉

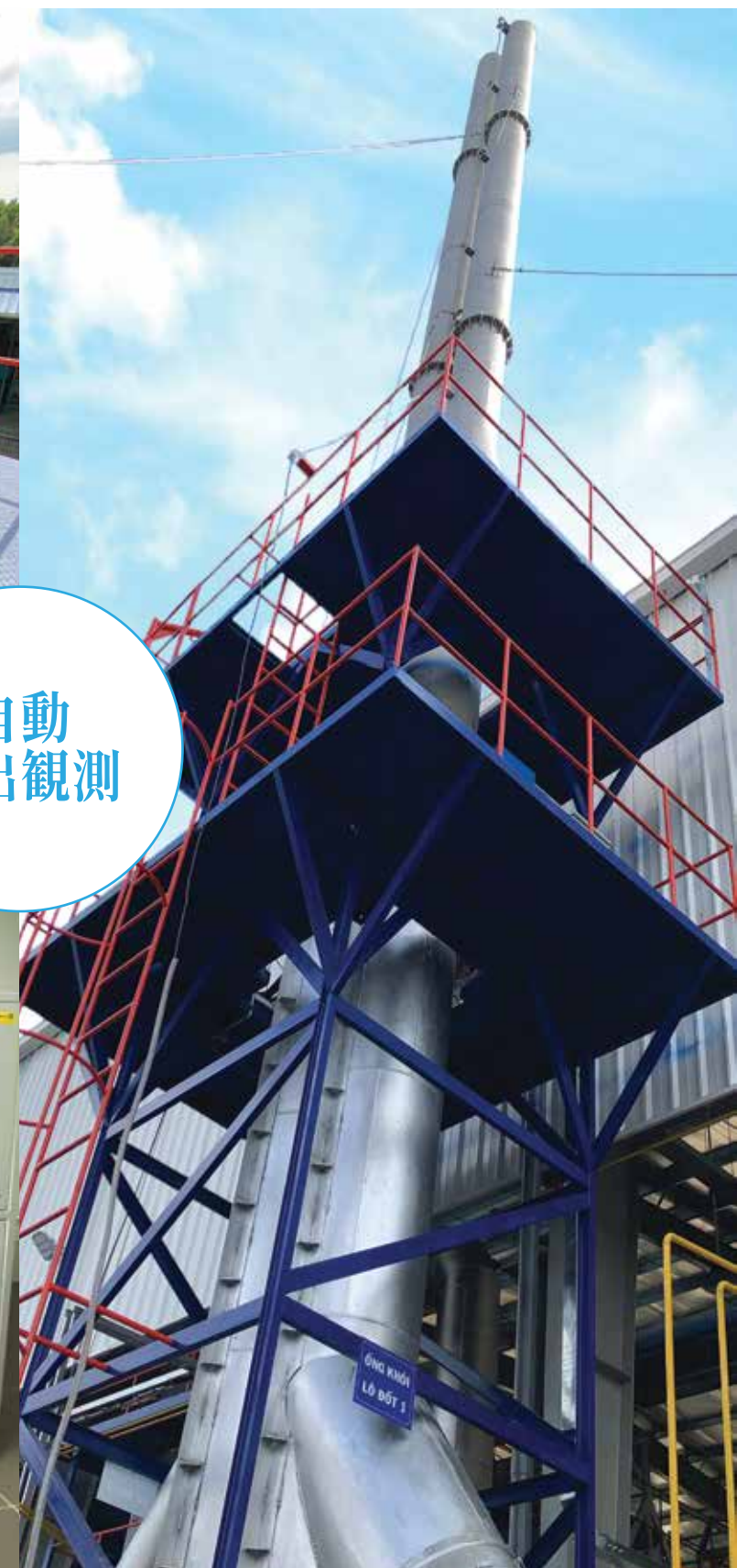
フェーズ 1: 02 炉 – 1トン/時/炉
フェーズ 2: 01 炉 – 2トン/時/炉
フェーズ 3: 01 炉 – 4トン/時/炉



排ガス処理クラスター



焼却炉の水処理エリア

自動
排出観測



電球処理 システム

蛍光灯、電球、フィラメント電球などを処理、破壊後に成分を回収し、環境へのゲストや排気ガスの排出を防ぎます。

数量 : 02 系
フェーズ 1 : 01 トン/日
フェーズ 2 : 01 トン/日
総生産能力 : 02 トン/日



バッテリー前処理 システム

廃バッテリーの鉛とプラスチック部品の分離。

数量 : 01 系
フェーズ 1 : 05 トン/日
総生産能力 : 05 トン/日



硬質包装用洗浄 システム

内部の粘着性のあるコンポーネントを取り除き、外側の表面をきれいにして、硬質包装の形状を修正します。硬質包装は、お客様のニーズに応じて塗装することができます。洗浄後の製品は、保管または廃棄の目的で再利用します。

数量 : 02 システム
フェーズ 1 : 09 トン/日
フェーズ 2 : 09 トン/日
総生産能力 : 18 トン/日



プラスチックリサイクル システム

使用済みプラスチック製品、有害成分で汚染された廃プラスチックをリサイクルします。

数量 : 02 系
フェーズ 1 : 05トン/日
フェーズ 2 : 05トン/日
総生産能力 : 10トン/日



溶媒蒸留 システム

廃溶媒を蒸留して、他の工業目的に使用できる貴重な溶媒を回収します。

数量 : 01 系
フェーズ 1 : 05トン/日
総生産能力 : 05トン/日



廃油・潤滑油リサイクル システム

あらゆる廃油・潤滑油を分別処理しリサイクルします。

数量 : 02 系
フェーズ 1 : 15トン/日
フェーズ 2 : 15トン/日
総生産能力 : 30トン/日

金属洗淨 システム

表面の金属、油性物質、その他の有害成分の化学洗淨。

数量 :02 系
フェーズ 1 :05トン/日
フェーズ 2 :05トン/日
総生産能力 :10トン/日



固化安定化 システム

安定化及び固化は、廃棄物の物理的特性を高め、環境への汚染物質の漏洩または溶解を減らし、廃棄物の物理的特性を改善するプロセスです。安定化及び固化プロセスでは、添加剤を使用して廃棄物の物理的性質を変化させます(引張特性、圧縮特性、または透過特性の変化)。

数量 :01 系
フェーズ 1 :15トン/日
総生産能力 :15トン/日



電気電子廃棄物前処理 システム

工場のリサイクル作業所または機能機関に移送する前に、電気電子廃棄物のコンポーネントを分離および分解します。

数量 :02 系
フェーズ 1 :02トン/日
フェーズ 1 :08トン/日
総生産能力 :10トン/日



131 コークスタンク

リサイクルまたは他の方法で処理することができなくなった有害廃棄物を保管および隔離する場所である。

寸法 :10m x 10m x 5m
フェーズ 1 :02 タンク
フェーズ 2&3 :需要が増加したときに投資する。
総生産能力 :131タンク

廃水処理 システム



このシステムは 02 モジュールで設計および構築されています。

+ モジュール 1: 処理能力 110 立方メートル/日。モジュール 1 は、外部から収集された廃水を処理のために工場に受け入れます。モジュール 1 の処理済み廃水はモジュール 2 に送られ、ベトナム規格 QCVN 40:2011/BTNMT、カラム B ($Kq=0.9$, $Kf=1.1$) を満たすようさらに処理されてから、次の廃水源に排出されます。



+ モジュール 2: 処理能力 203 立方メートル/日。モジュール 2 には、モジュール 1 の処理後の廃水と工場の運転から発生する廃水が受け入れられます。モジュール 2 は、次の廃水源に入る前に、QCVN 40:2011/BTNMT、カラム B ($Kq=0.9$, $Kf=1.1$) に従って廃水を処理します

分類 エリア



ブレーキングマシン



ベリングマシン

前処 理設備



振動ふるい



マグネットコンベヤ



工場に搬入された廃棄物は、第03処理場で一般廃棄物と有害廃棄物に分類され、金属、紙等のリサイクル可能な一般廃棄物はリサイクル施設へ搬送されます。リサイクル不可能な廃棄物と有害廃棄物は工場の作業所で処理されます。



廃棄物は、必要に応じてマグネットコンベヤ、2軸ブレーキングマシン、補助エリアの振動ふるいなどの前処理設備に投入され、処理工場に移送されます。廃棄物および製品(金属缶、紙など)は、輸送前に、03 処理ワークショップにあるベリングマシン 02 ベンチによって梱包及びブロック化されます。

医療廃棄物の保管



医療廃棄物は、処理前に防水性と漏れがないことを保証する高さ 2 センチのエッジを持つ亜鉛メッキのトール床とドア、エアコン、天井、壁、電気システムを備えた 20 フィートのコンテナに一時的に保管されます。内には温度計があります。サイズ:6.06メートル×2.44メートル×2.59メートル。



フォークリフト



ドロウクドラム

サポート 設備



ドッキングコンテナ



パレットジャッキ/ドラムピッカー



工場内にはフォークリフト、パレットジャッキ/ドラムピッカー、ドロウクドラム、ドッキングコンテナ、可搬式荷重計、保管装置、電子台秤などの設備が備え付けられており、廃棄物の積み込み、分別、作業場間の移動などの作業をサポートし、処理が迅速であることを保証します。さらに、作業場には消火器、砂樽、シャベル、機械を操作する際の操作、メンテナンス、労働安全に関する指示が用意されています。

太陽光発電 システム



単結晶パネル(定格容量440Wp)を既設タン屋根の近くに設置し、工場屋根の傾斜角に合わせて傾けて設置します。パネルは専用のアルミニウム レールに設置され、Kliplok 波形鉄屋根用の専用アルミニウム クランプによって波形鉄屋根に接続されます。

水処理 システム



給水システムは190立方メートル/日の容量で設計されており、処理後の水は食品品質に関するベトナムの国家技術基準QCVN 01:2009/BYTを満たしています。