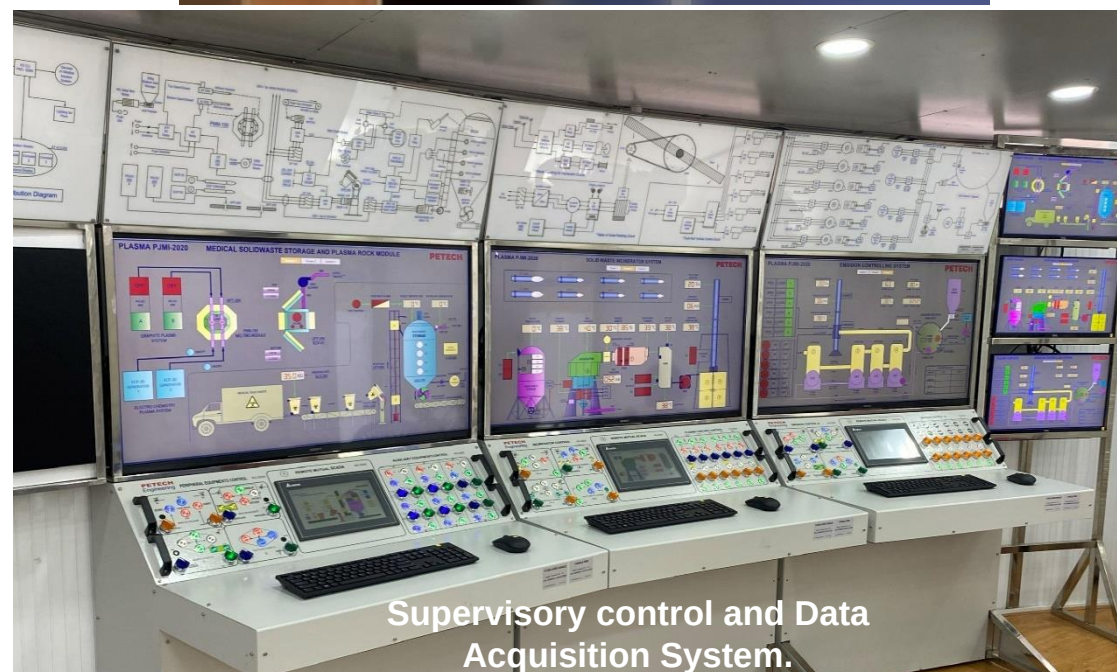
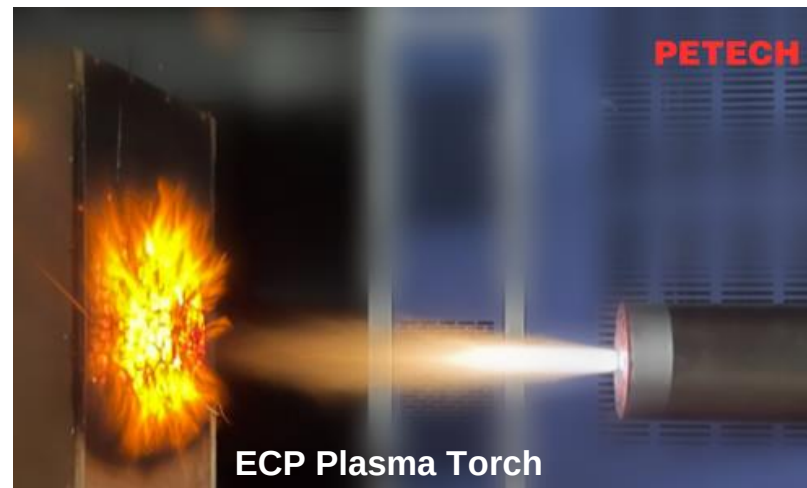
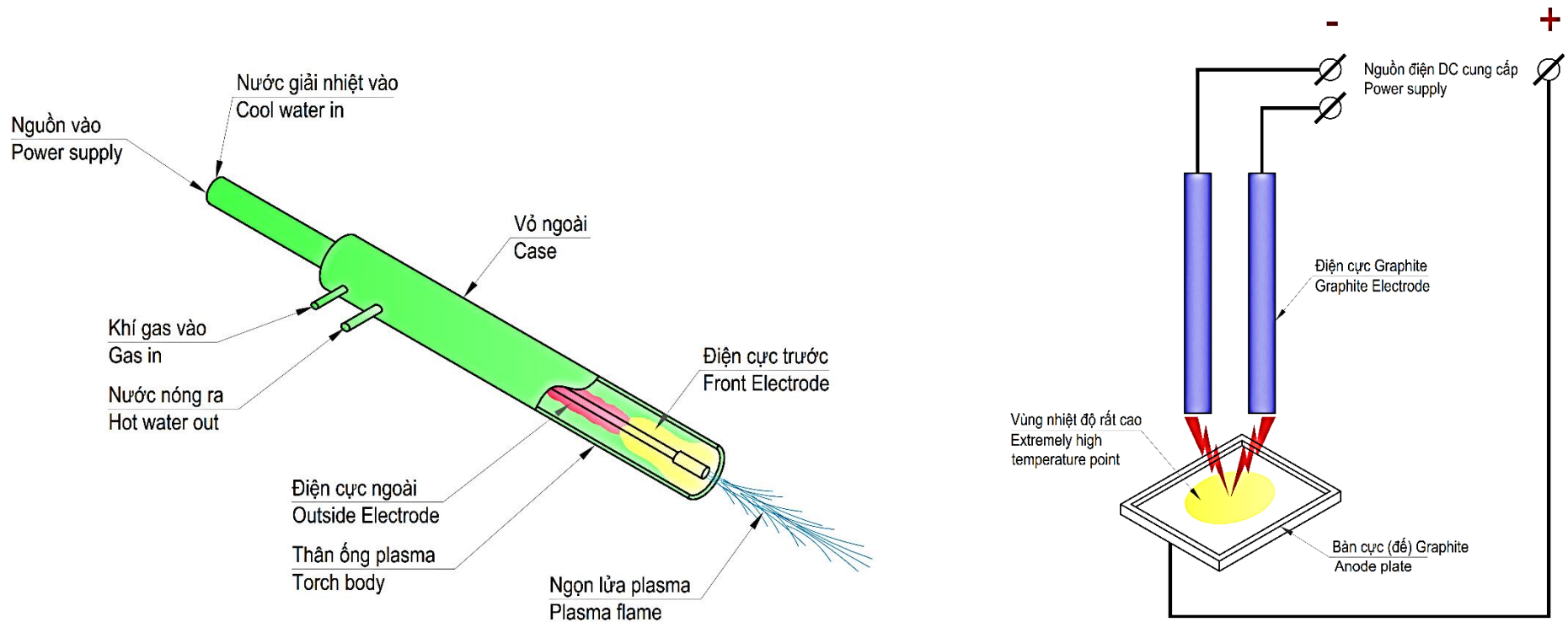




CẤU TẠO NGỌN ĐUỐC PLASMA/STRUCTURE OF THE PLASMA TORCH.



- Công suất điện cấp: từ 10kW đến 1000kW
- Tia lửa điện hồ quang và khí nén, sẽ tạo một ngọn đuốc Plasma, nhiệt độ ngọn lửa từ 4000°C đến 7000°C.
- Operation Power: From 10kW to 1MW.
- Spark discharge in compressed gas will create a Plasma flame with temperatures ranging from 4000°C to 7000°C

Advantages of Plasma Systems



- High temperatures, presence of ions, free electrons and UV allow for highly efficient waste destruction and clean energy production
- An independent heat source allows for treating a wide variety of waste types
- The high intensity plasma heat allows for designing compact systems
- Potential GHG reduction since heat is generated by electricity instead of fossil fuels
- No by-products (reduced by-products)

Thermal Plasma Systems Applications to Waste Treatment

- ☐ Vitrification
- ☐ Hazardous Waste Combustion
 - Demilitarisation
 - Low level radioactive waste
 - Biomedical waste
- ☐ Waste gasification
 - Waste-to-energy
 - Shipboard waste destruction



Plasma Incinerator (2022).

LÒ PLASMA

Series: IP xx/2023.

Thông số kỹ thuật:

- Công suất: Từ 120 kg/h đến 12 tấn/h.
- Nhiệt độ buồng đốt sơ cấp: 600 - 1000°C (tùy thuộc vào công suất vận hành đầu đốt Plasma).
- Nhiệt độ buồng đốt thứ cấp: 1050 - 1200°C (tùy thuộc vào công suất vận hành đầu đốt Plasma).
- Chế độ khai thác bao gồm: Nhiệt phân (Pyrolysis); Khí hoá (Gasified); và Đốt huỷ (Incineration)
- Sử dụng thích hợp cho 3 loại Plasma Torches: NTP (**N**on – **T**ransfer **P**lasma); GTP (**G**raphite **T**ransfer **P**lasma) và ECP (**E**lectrochemistry **P**lasma).
- Vật liệu buồng đốt: Vật liệu Graphite chịu nhiệt 4000°C và vật liệu Titanium chịu nhiệt 1600oC.
- Cửa nạp rác: Bằng cơ cấu tự động, đóng/ mở và kín khí.
- Tự động đảo trộn rác và Tự động gom – tách tro.
- Cấu trúc “Legolized”: Lò được lắp ghép bởi 3 module:
a. Phễu gom tro và Rế lò; b. Buồng đốt sơ cấp và cửa nạp rác; c. Buồng đốt thứ cấp. Mỗi module được cấu tạo từ nhiều đơn vị panel ghép lại. Nhờ vậy, việc duy tu bảo dưỡng và sửa chữa bảo hành rất thuận lợi.

PLASMA INCINERATORS

Series IP xx/2023.

Specifications:

- Product Capacity Range: From 120 kg/hour to 12 Ton/ hour.
- Primary combustion chamber temperature (CCT): 600°C ~ 1,000°C.
- Secondary CCT: 1,050°C ~ 1,200°C.
- Operation class: a- Pyrolysis; b- Gasified; c- Incineration.
- Suitable for 3 types of Torches: NTP (Non – Transfer Plasma); GPT (Graphite Transfer Plasma) và ECP (Electrochemistry Plasma).
- Combustion Chamber material:
 - High purity Graphite: 4,000°C heat resistance.
 - High Grade Titanium: 1,600°C heat resistance.
- Fully automatic operating mechanism: Waste loading door; Revolving grate; Ash collection Funnel.

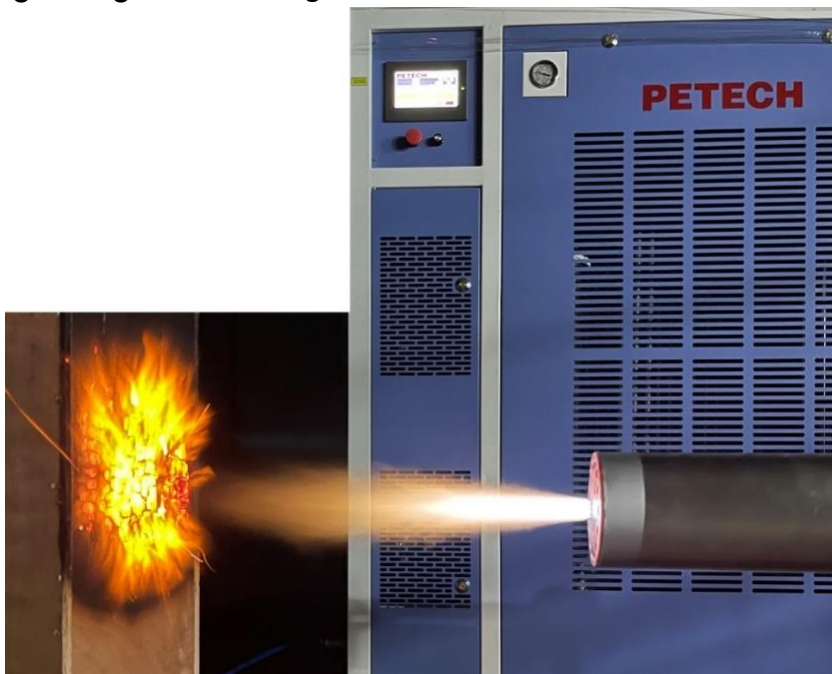
- Kích thước tổng thể (tiêu biểu cho công suất 2000 kgh):
 - + Rộng: 6000 mm.
 - + Ngang: 6000 mm.
 - + Cao: 8000mm.
- Trọng lượng tổng (tiêu biểu cho công suất 2000 kgh): 10.000 kg.
- Tiêu chuẩn chất lượng: Phù hợp theo UL, CE, và QCVN 02:2012/BTNMT/ QCVN 61-MT:2016/BTNMT.
- Nhà sản xuất: Petech Engineering.
- Xuất xứ: Việt Nam hoặc Mỹ, theo tùy chọn của khách hàng.
- Overall dimensions (typing for 2,000 kgh Capacity): W: 6,000 mm / D: 6,000 mm / H: 8,000 mm.
- Total weight: 10,000 kg (typing for 2,000 kg/ hour Capacity).
- Quality standards: Conform to UL, CE, and QCVN.
- Manufacture: Petech Engineering;
- Origin: Vietnam or USA (depending on the customer's choice).

HCMC, 10.2023

Plasma Torch do Công ty PETECH Sản xuất.
Seies: ECP-20/40/.../ECP-320.

Đặc điểm:

- Công suất từ 20 kW đến 320k/1 Torch System.
- Hiệu quả Năng lượng đạt trên 90%.
- Nhiệt độ ngọn lửa: 2800°C phù hợp Xử lý Rác Y tế, Rác sinh hoạt, Rác công nghiệp và Thu hồi – Tái chế Kim loại và Silicon Carbide từ phế thải Solar Panel.
- Hệ thống thiết bị đồng bộ: Cấp nguồn, Cấp nước/Cấp khí và hệ thống vận hành tự động SCADA.
- Chi phí vận hành thấp nhất (So sánh với tất cả các loại đầu đốt trên thị trường).
- Sử dụng đơn giản, dễ dàng sửa chữa và Bảo trì.

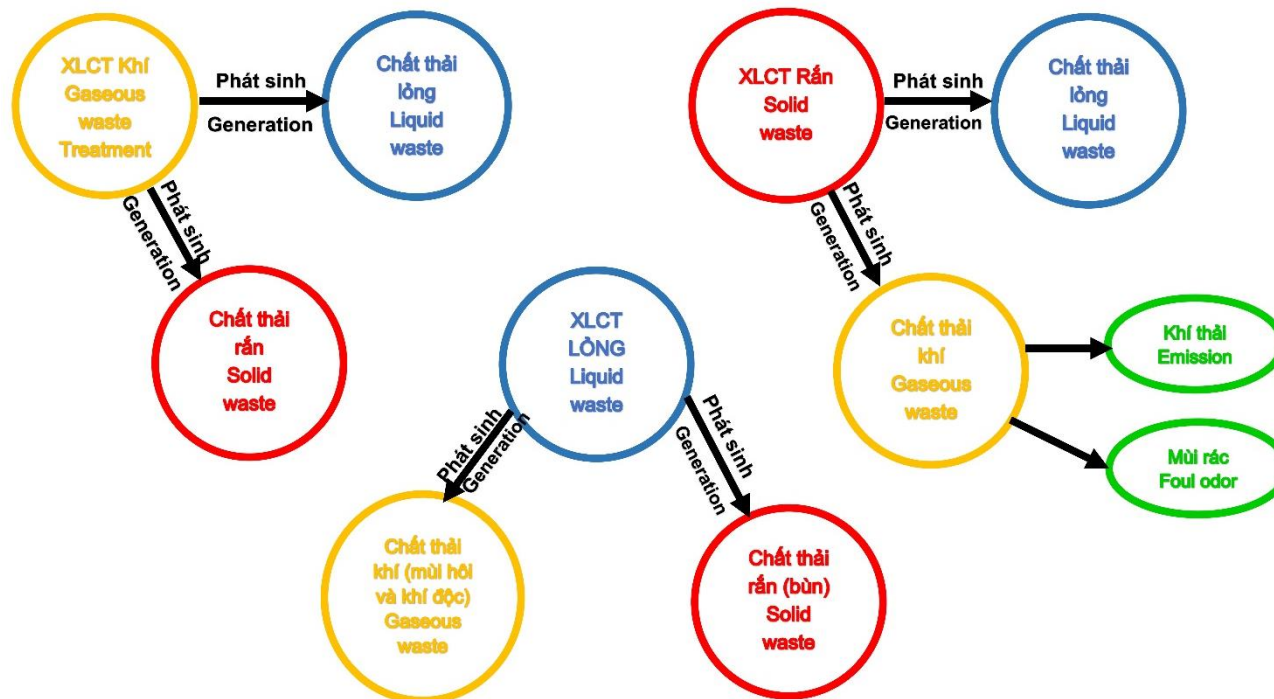


Plasma Torch manufactured by Petech
Engineering
Series: ECP-20 ~ ECP-320.

Features:

- Operation Power: From 20kW to 320kW for one system.
- Energy Efficiency: Over 90%.
- Flame Temperature: 2800°C.
- Suitable for Medical waste, Industrial waste, Municipal Solid waste, and Recycling of Metal. Suitable for the production of Plasma Rock and Silicon carbide from damaged Solar Panels.
- Provide a complete system: Power supply, Cooling water supply, Air Supply and Automatic operating equipment (SCADA).
- Low operating cost; Simple operation; Easy Maintenance and Repair.

NGUYÊN TẮC XỬ LÝ CHẤT THẢI



Theo định luật bảo toàn vật chất: Khi xử lý một chất thải trạng thái này, sẽ phát sinh các chất thải ở trạng thái khác. Như vậy, khi xử lý rác thải sinh hoạt (chất rắn) sẽ sản sinh ra chất thải khí (CO_2 , SO_x , NO_x , Dioxin, khí có mùi hôi) và chất thải lỏng (nước rỉ rác và nước thải xử lý khối). Tổng khối lượng của các vật chất/ chất thải sau xử lý sẽ bằng với tổng khối lượng rác trước khi xử lý.

(Nguồn: PETECH Corp; 2023)

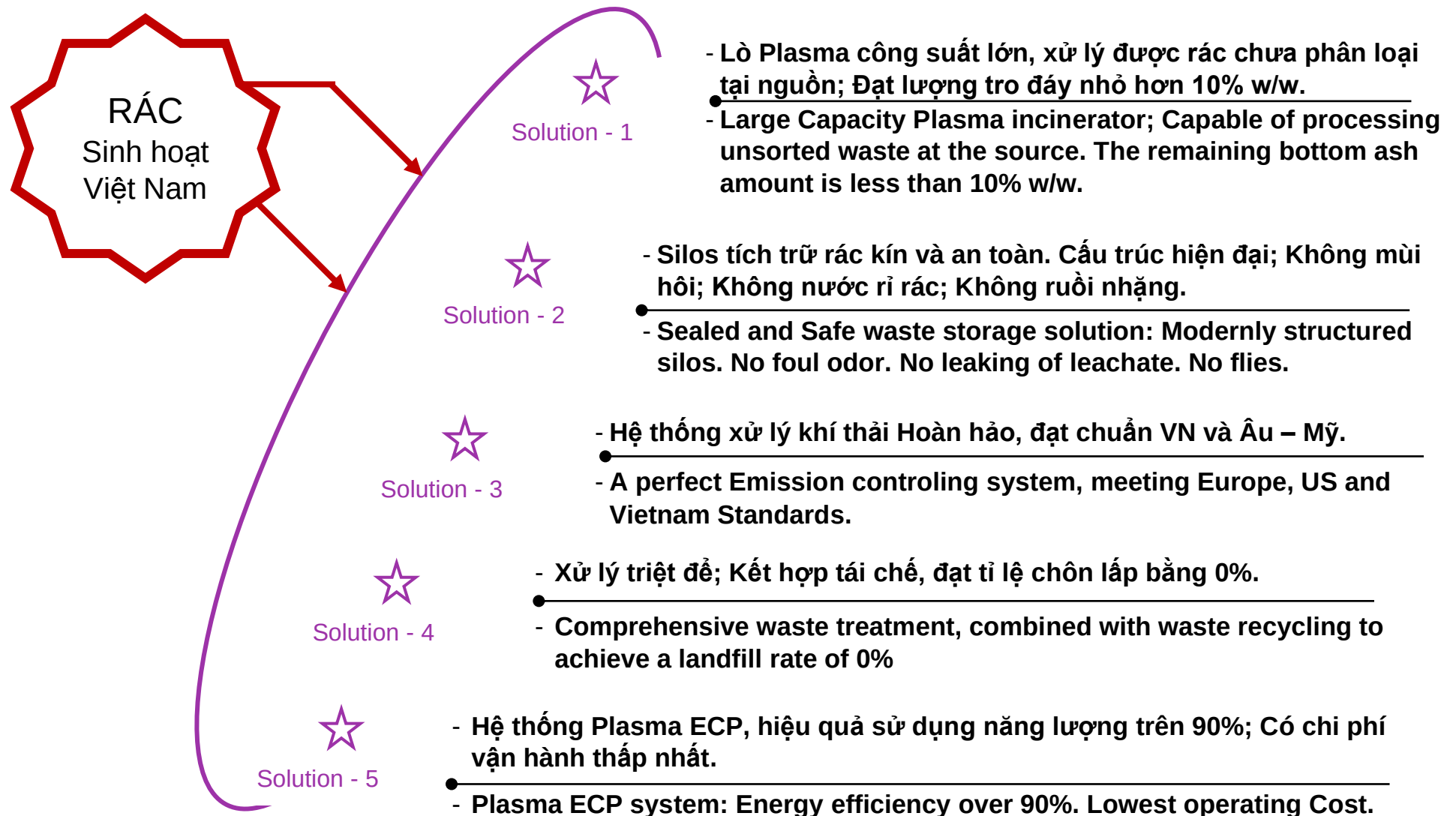
Waste Treatment Principles:

According to the Law of Conservation of Matter: When treating a waste in this physical state, waste in other physical states will be generated.

The total mass of the substances/waste after treatment will be equal to the mass of the waste before treatment.

(Source: Petech Corp.2023)

5 Giải pháp công nghệ của Hệ thống Plasma JMI, cho Rác thải Đô thị.
Technology Solutions of Plasma JMI system for Municipal Solid waste.
Series: IP xx/2023

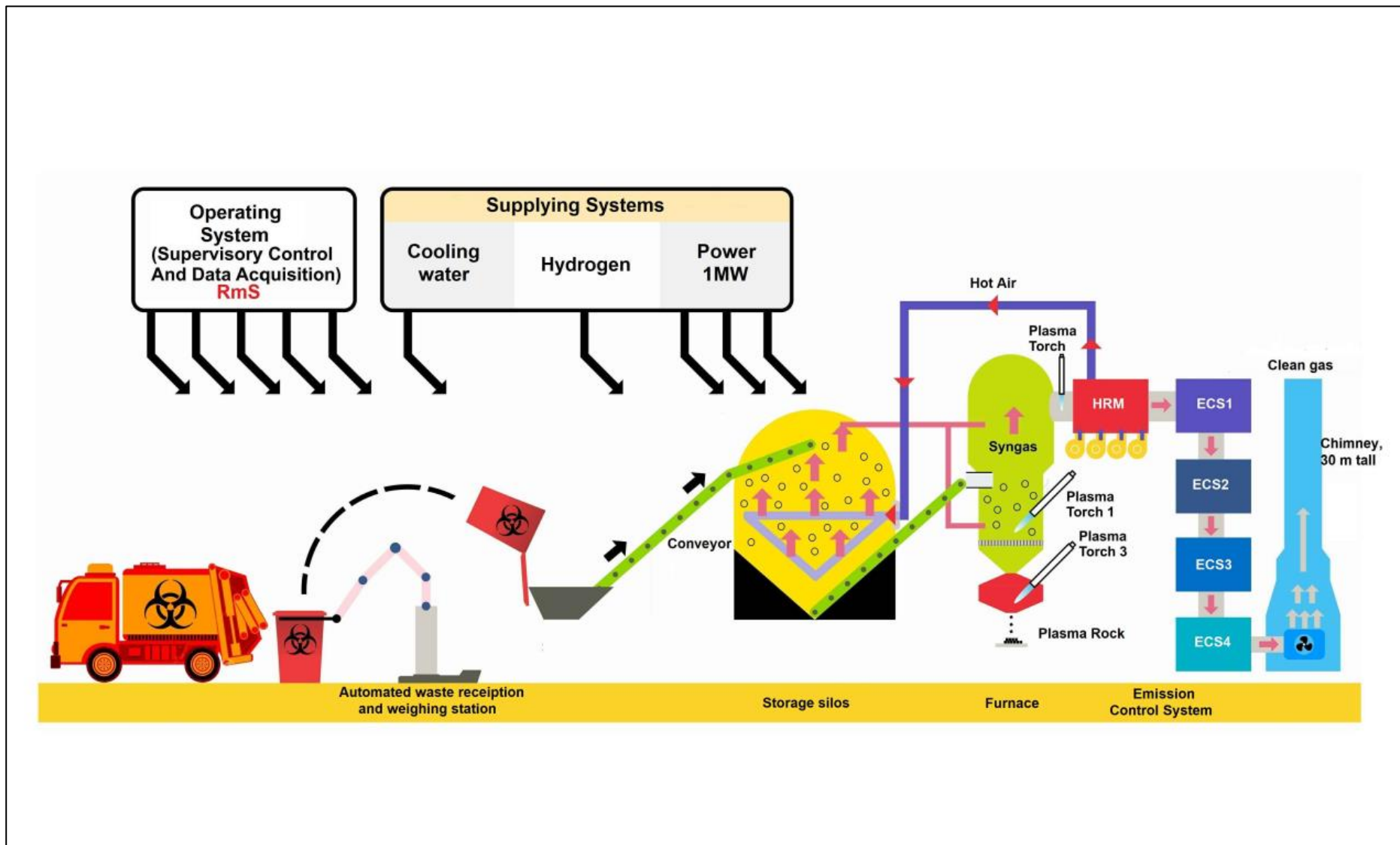


Bảng so sánh các tiêu chí môi trường của 3 công nghệ xử lý rác tiêu biểu.

TT	Tiêu chí (Dựa theo Nghị định 59)	Chôn lấp “Hợp vệ sinh”	Lò Đốt bằng nhiên liệu (xăng dầu/gas)	PLASMA JMI
1	Tỷ lệ chôn lấp (Chiếm dụng đất đai và gây ô nhiễm đất).	100%	20% ÷ 25%	0%
2	Nguy cơ ô nhiễm không khí, đất và nước ngầm.	Cao	Rất cao	Rất thấp
3	Phát thải Dioxin/ Furan.	Thấp	Cao	≈ 0 (Gần bằng 0)
4	Ô nhiễm thứ cấp: Bụi, nước rỉ rác và tro.	Nhiều và độc hại.	Nhiều và độc hại.	≈ 0 (Gần bằng 0)
5	Khả năng xử lý chất thải nguy hại (chất thải Y tế và các chất thải công nghiệp).	Không	Kém	Có (Đáp ứng tốt).

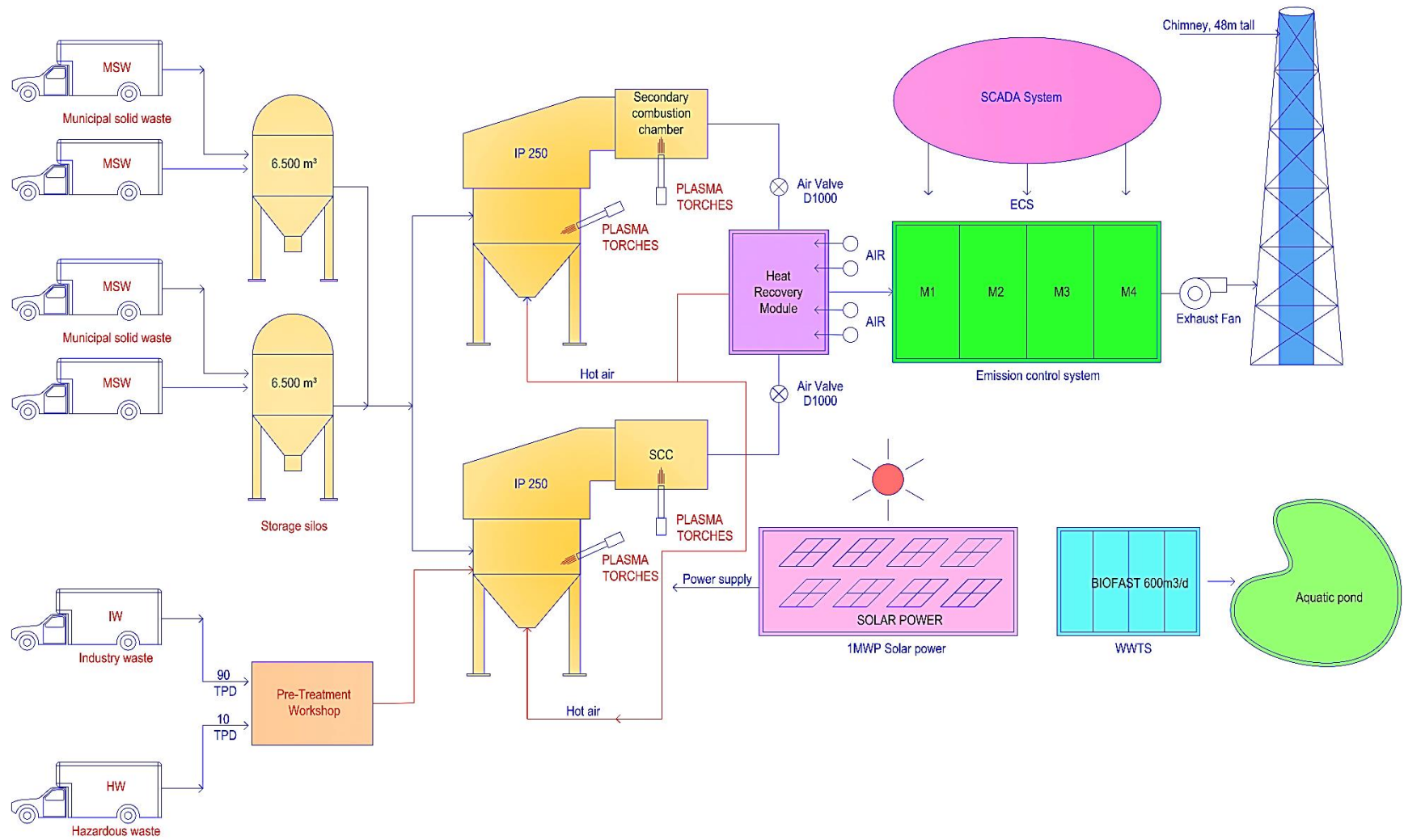
TYPICAL PROCESS FLOW DIAGRAM FOR A 200TPD CAPACITY SOLID WASTE TREATMENT PLANT.

SERIES PLASMA JMI



Typical process flow diagram for a 500 tpd capacity solid waste treatment plant.

Series plasma JMI-2023



Phát điện từ năng lượng của lò đốt rác / Generating Electricity from the Energy of waste incineration.

- Lò Plasma không có khả năng phát điện (cũng như tất cả các lò đốt rác công nghệ khác).
 - Việc phát điện của hệ thống lò Plasma (hoặc các lò đốt công nghệ khác) là do ở Tổ hợp Nhiệt điện (Combined Heat to Power, **CHP**) đi kèm. Hiện nay, có rất nhiều công nghệ và giải pháp kỹ thuật cho hệ thống CHP này. Sự chọn lựa lệ thuộc vào các yếu tố: Quy mô công suất; Kinh tế - Kỹ thuật và hoàn cảnh xã hội của mỗi quốc gia, vùng miền.
 - Để phát điện có được hiệu quả kinh tế, thì quy mô Hệ thống Lò đốt phải từ 500 Tấn/ngày trở lên cho rác chưa phân loại từ nguồn và từ 100 Tấn/ngày trở lên cho rác sinh hoạt đã phân loại tại nguồn.
 - Có **2 giải pháp công nghệ** phát điện của CHP cho các Hệ thống xử lý và đốt rác Sinh hoạt Đô thị (MSW Incinerator). Cụ thể như sau:
- Plasma Furnaces do not have the ability to generate electricity on their own (just like all other waste incinerators that use different technologies).
 - The electricity generation of plasma furnaces (or other waste incinerators) is due to the combined Heat to Power (CHP) system attached. There are currently many technologies and technical solution to create this CHP system. Customer choices depend on factors such as furnace capacity, technical workforce, and the economic ability of the investor, etc...
 - Specifically, there are technology solutions for electricity generation form CHP that have been applied to waste treatment system, as shown in table below.

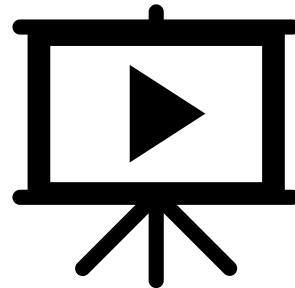
Technology Solutions	Investmen Rate (Cost/Watt.)
1. Traditional Solutions:	
- Steam Turbine.	3 USD/W.
- Syngas Turbine.	3 USD/W.
- Internal combustion engine/ Syngas engine.	4 USD/W.
2. Advanced Solutions:	
- Thermoelectric Generator, TEG.	4USD/W.
- Syngas Fuel Cells Generator.	5 USD/W.
- Combined Stirling Engine Power Generator, CSPG.	4 USD/W.
★ Comparison with renewable energy:	
- Wind power.	2 USD/W.
- Solar panel.	2.5 USD/W.

Source: Petech Engineering 2023

VIDEO CLIP VÀ ẢNH THUYẾT MINH

VIDEO CLIP AND EXPLANATORY IMAGES

Link Youtube: <https://s.net.vn/0VOT>



KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Mã số mẫu :	743-2022-90000201	
Mã số kết quả :	AR-22-VD-137330-01 / EUVNH-00187208	

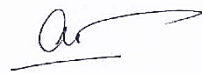
CÔNG TRÌNH HỆ THỐNG XỬ LÝ RÁC THẢI Y TẾ CÔNG NGHỆ PLASMA- BỆNH VIỆN ĐA KHOA KIÊN GIANG
 Ấp Hoà Thuận, xã Vĩnh Hoà Hiệp, huyện Châu Thành
 Tỉnh Kiên Giang, Việt Nam

Tên mẫu : Ống khói lò đốt Y tế
 Ngày nhận mẫu : 04/10/2022
 Thời gian thử nghiệm : 05/10/2022 - 04/11/2022
 Ngày hẹn trả kết quả khách hàng : 08/11/2022
 Mã số PO của khách hàng : M73P221003004-MT

STT	CHỈ TIÊU THỬ NGHIỆM	ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP THỬ	KẾT QUẢ	GIỚI HẠN TỐI ĐA
1	VD24A S1 Bụi tổng	mg/ Nm ³	US EPA Method 5	2.70	150
2	VD24H S1 SO ₂	mg/ Nm ³	QT08-KT-TESTO	Không phát hiện (LOD=2.62)	300
3	VD24I S1 NOx (tính theo NO ₂)	mg/ Nm ³	QT08-KT-TESTO	9.96	500
4	VD24C S1 CO	mg/ Nm ³	QT08-KT-TESTO	41.0	350
5	VD24E S1 HCl	mg/ Nm ³	US EPA Method 28	Không phát hiện (LOD=0.15)	50
6	VD23Y S1 Cadimi và hợp chất (tính theo Cd)	mg/ Nm ³	US EPA Method 29	Không phát hiện (LOD=0.0010)	0.2
7	VD23Y S1 Chì và hợp chất (tính theo Pb)	mg/ Nm ³	US EPA Method 29	Không phát hiện (LOD=0.030)	1.5
8	VD23Y S1 Hơi thủy ngân (tính theo Hg)	mg/ Nm ³	US EPA Method 29	Không phát hiện (LOD=0.0010)	0.5
9	VD23Y S1 Tổng Dioxin/Furan	ng-TEQ/ Nm ³	US EPA Method 23	0.004	2.3

Cột Giới hạn tối đa: QCVN 02:2012/BTNMT (Cột A) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về lò đốt chất thải rắn y tế

Ký tên



Nguyễn Thị Bảo Ngọc
 Trưởng phòng Dịch vụ phân tích CN Cần Thơ



Lưu Hải Đăng
 Giám Đốc Chi Nhánh Cần Thơ

Bản kết quả được xác nhận điện tử bởi Nguyễn Thị Bảo Ngọc 08/11/2022

Ghi chú giải thích

Tất cả các thông tin trong bản kết quả này phải được sao chép đầy đủ; bản kết quả này chỉ có giá trị với mẫu thử do khách hàng cung cấp.
 Các kết quả phân tích được thu thập và trình bày theo những điều khoản chung và cung cấp dịch vụ, các thông tin này được cung cấp theo yêu cầu của quý khách.
 Mọi phép thử được nhận diện bằng một mã số nhận dạng bao gồm 5 chữ số, thông tin mô tả của các phép thử này sẽ được cung cấp khi quý khách có yêu cầu.
 Các phương pháp bắt đầu với ký tự EVN; A39; N79; EHC là phương pháp nội bộ do PTN Eurofins Sac Ky Hai Dang xây dựng.

S1: Các phép thử này được thực hiện tại phòng thí nghiệm Trung Tâm Phân Tích & Đo Đạc Môi Trường Phương Nam.



- Thiết bị công nghệ Plasma Torch Petech đã cung cấp và lắp đặt tại Việt Nam (2015 và 2022).
- Plasma Torch equipment provided by Petech company, in 2015 and 2022.



Si lô chứa rác, $C_v = 6000 \text{ m}^3$
Solid waste Storage Silos, $C_v = 6000 \text{ m}^3$



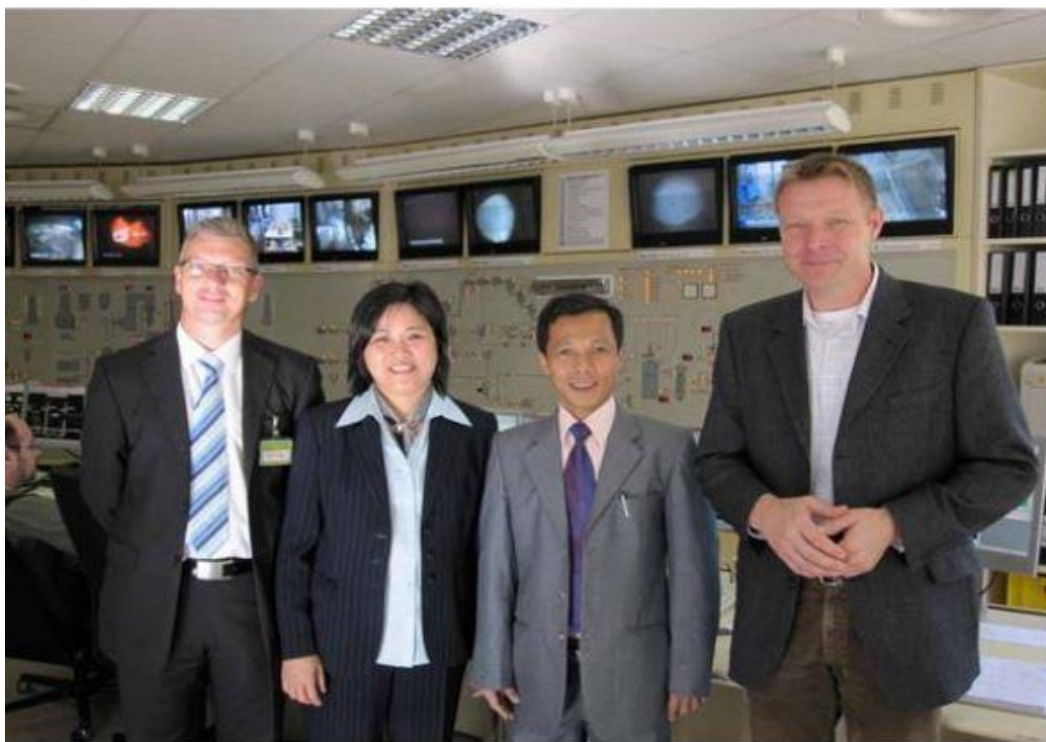
Hệ thống xử lý khí thải Tiên tiến, vận hành bởi hệ thống RmS.
Advanced Emission Control System.



Hệ thống RmS, giám sát điều khiển và vận hành tự động, nhà máy xử lý rác Plasma (2016).
Monitoring and automatic operation room (2016).



Hệ thống RmS, giám sát và điều khiển tự động, nhà máy xử lý rác Plasma (2022).
Monitoring and automatic operation room (2022).



Hợp tác với GEKA – CHLB Đức, về công nghệ xử lý rác thải bằng công nghệ lò Plasma, Munster, 2010.

Technical cooperation with GEKA Company at Plasma waste Treatment plant, Munster - F.R. Germany (2010)



Hợp tác với CHLB Đức công nghệ đốt rác – phát điện (PD Munich), 2012.

Technical cooperation with PD Company at Waste – to – Energy plant, Munich – F.R. Germany (2012)

Hợp tác Quốc tế về công nghệ Plasma xử lý rác thải



Hợp tác với Canada về công nghệ Plasma Torch cho lò Plasma (PCI – Montreal), 2014.

Technical cooperation with PCI Company on the application of Plasma Torch. Montreal, Quebec, Canada (2014)



Hợp tác với Tập đoàn Chodai – Japan và Viện Công nghệ Môi trường (Viện Hàn Lâm KHCN -VN) về công nghệ xử lý Rác Y tế và xử lý Nước thải (2016).

Cooperation on Commercialization of Medical waste and WWTs with Chodai – Japan Corporation (2016).

Hợp tác Quốc tế về công nghệ Plasma và Xử lý rác thải



Hợp tác với công ty EER – Israel về xử lý rác sinh hoạt Đô thị phát điện bằng công nghệ Plasma (Nhà máy XLRT Plasma Ibillin, Tel – Aviv, 2008).

Survey and Technical learning on Plasma Technology at EER Company, at the Waste – to – Energy plant, Ibillin - Tel Aviv, Israel (2008).



Hợp tác với GS. TS Đặng Mậu Chiến, Viện
Công nghệ Nano ĐHQG TP.HCM
Cooperation on Plasma Technology with
INT – HCM National University (2022).



Petech Company's Board of Directors and
University Teachers, at the Plasma waste
treatment plant, KG – VN (2022).



Petech's outstanding Technical Team (2022).

Cấu hình tiêu biểu

Hệ thống Xử lý Chất thải rắn 50 tấn/ngày, công nghệ Plasma JMI - 2023.

I. Đặc điểm:

- Công nghệ Plasma tiên tiến, xử lý phổ rộng: Rác sinh hoạt, Rác Y tế, Rác công nghiệp, ...
- Hệ thống Thiết bị - Công nghệ hoàn hảo, đã thực hiện thành công thực tế tại Việt Nam.
- Đảm bảo Khí thải – Nước thải đạt quy chuẩn QCVN và Tiêu chuẩn Âu – Mỹ.
- Kinh phí đầu tư phù hợp thị trường Việt Nam.
- Phí vận hành thấp nhất (So với các hệ thống công nghệ khác, có cùng quy mô và chất lượng).
- Đảm bảo tuổi thọ công trình đạt từ 15 đến 20 năm. Thời gian thi công hoàn thành trong vòng 6 tháng.

II. Các Hạng mục chính:

STT	Hạng mục/ Thiết bị	Số lượng	Ghi chú
1	Lò Plasma công suất lớn – Công suất: 2.100 kgh (tương đương 50 Tấn/ngày). – Thể tích buồng đốt: ☐ Sơ cấp: $V_p \geq 40 \text{ m}^3$. ☐ Thứ cấp: $V_s \geq 25 \text{ m}^3$. – Vật liệu cấu thành (chủ yếu): ☐ Titanium. ☐ Graphite. ☐ SUS 316 và SUS 304. – Các công năng tự động: ☐ Tự động đóng/mở cửa tiếp nhận rác. ☐ Tự động đảo trộn rác. ☐ Tự động thu gom tro/xỉ vào thùng. – Chỉ thị/ Hiển thị: ☐ Nhiệt độ buồng đốt. ☐ Hình ảnh bên trong buồng đốt.	01 (Một).	Tuổi thọ sản phẩm đạt 20 năm.

	– Nơi sản xuất: Việt Nam hoặc USA (theo tùy chọn của khách hàng).		
2	Silô Tích trữ rác – Công suất/sức chứa: 250 Tấn (rác sinh hoạt chưa phân loại) – Thể tích: $V_T \geq 500\text{m}^3$. – Vật liệu cấu thành chính: SUS 304. – Các công năng tự động: ☐ Tự động chuyển rác vào Silô. ☐ Tự động cấp rác ra băng tải (để đưa vào lò đốt). ☐ Tự động tạo áp suất âm, gom khí, khử mùi. ☐ Tự động phun nước PCCC (dự phòng rác khô tự cháy trong Silô). – Nơi sản xuất: Việt Nam.	01 (Một)	Tuổi thọ sản phẩm 15 năm.
3	Hệ thống xử lý khí thải. – Công nghệ áp dụng: Hấp thụ (absorbtion) và Hấp phụ (adsorption) bởi các Tank/Module khô và ướt. – Công suất/ Năng lực: 36,000 m ³ /h (max) – Công suất tiêu thụ điện: ☐ Phun tia – Phun sương: ≥ 36 kW. ☐ Hút khí, tạo áp suất âm: $P_B \geq 60$ kW. – Ống thoát khí thải: ☐ Đường kính ống: $Do \geq 2000$ mm. ☐ Chiều cao: $H \geq 30$ m. ☐ Cột đỡ ống khói: Eke tam giác, SUS 304. – Vật liệu cấu tạo: Titanium và SUS 316. – Vận hành: Hoàn toàn tự động(SCADA). – Nơi sản xuất: Việt Nam.	01 (Một)	Tuổi thọ sản phẩm 15 năm.
4	Dây chuyền Thiết bị Xử lý triệt để và Tái chế Tro – Xi. 1.Lò Hoá lỏng Thuỷ tinh/ Kim loại (Melting Furnace): ☐ Công suất: 10 kg/h. ☐ Vật liệu cấu thành chính: Graphite, Titanium và SUS 304, v.v..... ☐ Công năng tự động: – Đóng/mở nắp để nạp liệu.	01 (Một Dây chuyền)	Tuổi thọ sản phẩm trên 10 năm.

	– Đóng/mở đáy để rót xả thành phẩm. ☐ Nơi sản xuất: Việt Nam. 2. Máy nén – ép gạch: ☐ Công suất: 100 viên/giờ. Tương đương 500kg thành phẩm. ☐ Cơ cấu nén: Hệ thống thủy lực. ☐ Công suất động cơ điện: $P_M \geq 2 \text{ kW}$. ☐ Vận hành: 02 nhân công. ☐ Nơi sản xuất: Trung Quốc. 3. Máy phối trộn vật liệu (Xi + Tro + Ximăng). ☐ Công suất: 600 kg/h. ☐ Cơ cấu trộn: Bồn quay. ☐ Công suất động cơ điện: $P_R \geq 500 \text{ W}$. ☐ Nơi sản xuất: Việt Nam.		
5	Hệ thống Đầu đốt Plasma (Plasma Torch System). 1a. Hệ thống Đầu đốt Electrochemistry Plasma (ECP): ☐ Kích thước: $D \geq 100 \text{ mm}$. $L \geq 3000 \text{ mm}$. ☐ Hiệu quả sử dụng năng lượng: $E_f \geq 90\%$. ☐ Khởi động (Ignition): Xung điện cao áp (Tự động). ☐ Vật liệu: Titanium, SUS 304 và đồng thau. Nơi sản xuất: Việt Nam/ USA (theo tùy chọn của khách hàng).	10 (Mười)	Tuổi thọ sản phẩm trên 15 năm.
	1b. Máy sản xuất HHO (Hydrogen – Hydrogen – Oxygen Generator) ☐ Công nghệ: Electrolyte cell. ☐ Công suất: $P_c \leq 40 \text{ kW}$. ☐ Năng lực: $C_v \geq 20 \text{ m}^3/\text{h}$. ☐ Hiệu suất: $\eta \geq 90\%$. Nơi sản xuất: Việt Nam/ USA/ TQ (theo tùy chọn của khách hàng).	06 (Sáu)	

	1c. Thiết bị giải nhiệt cho Torch (Cooling Skid). ☐ Công suất: ≥ 2 kW. Cơ cấu giải nhiệt: Nước tuần hoàn qua Torch và Bloc trao đổi nhiệt (Heat Exchanger).	02 (Hai)	
	2. Hệ thống Đầu đốt GTP (Graphite Transfer Plasma) 2a. Đầu đốt: ☐ Kích thước: $D \geq 50$ mm. $L \leq 4000$ mm. ☐ Điện cực Graphite: $D 50 \times L 500$ (x2). ☐ Công suất: $P_E \geq 25$ kWp. ☐ Hiệu quả sử dụng năng lượng: $E_f \geq 90\%$. ☐ Cơ cấu tự động: Tự động điều chỉnh Spark Gap để duy trì dòng Plasma. 2b. Bộ cấp nguồn DC: ☐ Công nghệ: Transistor (Bán dẫn) IGBT ☐ Công suất: 25 kWp. ☐ Điện áp (max)/Dòng điện (max): 90 Volts/500 Ampers. ☐ Hiệu suất: $\eta \geq 90\%$. ☐ Nơi sản xuất: Việt Nam.	02 (Hai)	Tuổi thọ sản phẩm trên 15 năm.
6	Hệ thống xử lý nước thải và nước Rửa rác: ☐ Công suất: 30 m ³ /ngày. ☐ Công nghệ: Vi sinh (Yếm khí, Hiếu khí) và PlasmaLysis. ☐ Vận hành: Hoàn toàn tự động. ☐ Cấu tạo: Bể BTCT và Container SUS 304; Bơm phun tia , bơm tuần hoàn, Bloc Plasma Reactor,....	01 (Một)	Tuổi thọ Hệ thống 15 năm.
7	Hệ thống Giám sát – Điều khiển – Vận hành kỹ thuật số (SCADA). ☐ Kiểm soát thống nhất các hạng mục: Lò đốt, Đầu đốt Plasma, Xử lý khí thải, Xử lý nước thải và Silô chứa rác. Gồm: ☐ Khung màn ảnh Panorama: 0,6 m x 1,0 m (x 4 bộ). ☐ Tủ máy console: 0,6 m x 1,0 m x 1,2 m (sâu x rộng x cao) (x 3 tủ). ★ Kèm đầy đủ các nút bấm điều khiển đèn chỉ thị và các PLC (bộ	01 (Một)	Tuổi thọ 20 năm

	điều khiển lập trình logic) ☐ Các cảm biến (sensors) và camera, đáp ứng các công năng và chỉ tiêu kỹ thuật của hệ thống. ☐ Nơi sản xuất: Việt Nam hoặc USA (theo tùy chọn của khách hàng).		
8	Thiết bị Hỗ trợ Ngoại vi: ☐ Hệ thống chống sét (Hố tiếp địa, dây dẫn sét, thu lôi, v.v...) có điện trở đất $R_E \leq 10$ ohms. ☐ Bể chứa SUS304 (36 m ³) lưu trữ nước sạch và tự động châm – pha, tự tuần hoàn dung dịch xử lý khí thải. ☐ Các sensors báo cháy (Smoke Detector) (x 5 bộ) và Tự động báo hiệu khi có cháy ngoài phạm vi lò. ☐ Hệ thống đèn chiếu sáng cho toàn bộ nhà máy (LED 50 W x 24 cái). ☐ Tủ cấp điện nguồn xoay chiều 3 pha (AC power Distribution cabinets) (x 3 tủ). Kèm đồng bộ đủ dây cáp điện (3 pha và 1 pha) cho toàn bộ hạng mục.	01 (Một)	Tuổi thọ 20 năm
Giá thành tham khảo (Tổng hạng mục từ 1 ~ 8): 2,699,000 USD (Hai triệu, sáu trăm chín mươi chín ngàn đô la Mỹ).			

PETECH CORPORATION

www.petechcorp.com

✉ info@petechcorp.com / hanphan@petechcorp.com

☎ (028) 7777 7746 🌐 www.petechcorp.com

TRỤ SỞ: 146 Thành Thái, Phường 12, Quận 10, TP.HCM

XUỞNG CƠ KHÍ - MÔI TRƯỜNG, XCX

📍 24 Võ Văn Bích, Bình Mỹ, Củ Chi, TPHCM

☎ (028) 3862 3667

TRUNG TÂM ĐIỆN HOÁ – MÔI TRƯỜNG (ECC)

📍 22 Võ Văn Bích, Bình Mỹ, Củ Chi, TPHCM

☎ (028) 3862 3667

TRUNG TÂM LẮP ĐẶT – SỬA CHỮA – BẢO HÀNH (IRC)

📍 22 Võ Văn Bích, Bình Mỹ, Củ Chi, TPHCM

☎ (028) 3862 3667

CHI NHÁNH PETECH USA: AMERONT INC.

📍 #4092 200 Spectrum Center Drive, Irvine – CA, 92618, USA.

✉ info@ameront.com

CTY THÀNH VIÊN TẠI ÚC: PETECH GREEN PTY LTD

📍 24 Orleans Road, Avondale Heights, VIC 3034.

☎ +61 429953328

✉ myhanh@petechgreen.com

CTY THÀNH VIÊN TẠI TPHCM: CTY CP ĐT THIẾT BỊ Y TẾ CÔNG NGHỆ CAO HMED

📍 49 Ngô Thị Thu Minh, P.2, Q. Tân Bình, TP.HCM

☎ (028) 3991 7168 / 3991 7169

✉ hmedmedical@hcm.fpt.vn

🌐 www.hmed.com.vn

ĐỐI TÁC R & D:

– VIỆN CÔNG NGHỆ NANO ĐHQG HCM

📍 Đường vào ĐHQG, P. Linh Trung, Q. Thủ Đức, TPHCM

☎ (028) 3724 6823

✉ info@vnuhcm.edu.vn

🌐 www.vnuhcm.edu.vn

– VIỆN CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG (VIỆN HÀN LÂM KH&CN VN)

📍 18 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy, Hà Nội

☎ (024) 3756 9135

ĐỐI TÁC LIÊN KẾT KINH DOANH:

– CHODAI CO., LTD

📍 1-20-4 Nihonbashi – kakisgaracho, Chuo-ku, Tokyo, Nhật Bản

☎ +813 3639 3405



Visit our Website