



Birgunj Metropolitan City

Hospital Waste Management

Presented By:

Rakesh Shah (Environmental Engineer)

Chief

Department of Forest, Environment and Disaster Management

Contact: 9845268050

April, 2024

Introduction

What is Health Care Waste / Hospital Waste ?

According to Solid Waste Management Act 2068

bb) "Health institution related waste" means harmful waste produced and discharged from hospital, clinic, pharmacy, medicine shop, blood bank, pathological laboratory, animal health related body or health research centre etc.

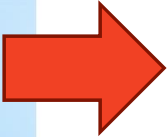
Acts/ Laws/ Policy / Regulation

स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन, २०७४

परिच्छेद-३

गाउँपालिका तथा नगरपालिकाको काम, कर्तव्य र अधिकार

झ. आधारभूत स्वास्थ्य र सरसफाई

- (१) आधारभूत स्वास्थ्य र सरसफाई तथा पोषण सम्बन्धी नीति, कानून, मापदण्ड, योजनाको तर्जुमा, कार्यान्वयन तथा नियमन,
- (३) अस्पताल र अन्य स्वास्थ्य संस्थाको स्थापना तथा सञ्चालन,
- (४) स्वास्थ्य सेवा सम्बन्धी भौतिक पूर्वाधार विकास तथा व्यवस्थापन,
- (५) स्वच्छ खानेपानी तथा खाद्य पदार्थको गुणस्तर र वायु तथा ध्वनिको प्रदूषण नियन्त्रण र नियमन,
- (६) सरसफाई सचेतनाको अभिवृद्धि र स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैलाको व्यवस्थापन,
-  (७) स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला सङ्कलन, पुनः उपयोग, प्रशोधन, विसर्जन र सोको सेवा शुल्क निर्धारण र नियमन,

Acts/ Laws/ Policy / Regulation

Solid Waste Management Acts / Rules

6.5 MANAGEMENT OF HAZARDOUS HCW

According to Solid Waste Management Act 2011, the responsibility for processing and management of hazardous waste, medical waste, chemical waste and industrial waste under the prescribed standards goes to the person or institution that has generated the waste (NLC 2011). Thus, the responsibility of management of HCWs of the HCF is the responsibility of the chief of the facility.

- 2) Regarding procedures and technology to be applied, and management site for purification, processing and management of health related waste, the permission from the Local Body shall be obtained. The Local Body shall, while issuing the permit, ascertain whether the procedure, technology submitted along with the application for the permission request and the management site meets or not the standard set by the Government of Nepal.
- 3) The **health** institution, which has obtained permission under Sub-Rule (2), shall itself undertake the task of processing, purification and management of related activities of health institution related waste.

Acts/ Laws/ Policy / Regulation

Solid Waste Management Acts / Rules

- 8) The Local Body shall monitor on whether the health institution obtaining permission under sub Rule (3) for the management of such solid waste has used or not the approved procedures, technology or site.

Acts/ Laws/ Policy / Regulation

ऐनको नामः वीरगंज महानगरपालिकाको फोहोर मैला व्यवस्थापन ऐन – २०७५

२८. स्वास्थ्य संस्था जन्य फोहोरमैला व्यवस्थापन :

- (१) स्वास्थ्य संस्था स्थापना गर्नका लागि प्रचलित कानून बमोजिम अनुमति दिने निकायले अनुमति दिनु पूर्व फोहोरमैला व्यवस्थापनको उपयुक्त व्यवस्था गरेर मात्र अनुमति दिनुपर्नेछ ।
- (२) उपदफा (१) बमोजिम अनुमति दिदा स्वास्थ्य संस्थाले फोहोरमैला व्यवस्थापन सम्बन्धमा पालना गर्नुपर्ने विशेष सर्त वा कायम गर्नुपर्ने मापदण्ड समेत तोकिदिन सक्नेछ ।

(४) कुनै उद्योग वा स्वास्थ्य संस्थाले हानिकारक फोहोरमैला, स्वास्थ्य संस्थाजन्य फोहोरमैला, रसायनिक फोहोरमैला तथा औद्योगिक फोहोरमैला प्रशोधन गरी बाँकी रहेको फोहोरमैला तथा अन्य फोहोरमैलाको व्यवस्थापन गरिदिन महानगरपालिकालाई अनुरोध गरेमा वा महानगरपालिकाले निर्माण गरेको फोहोरमैला स्थल प्रयोग गर्न माग गरेमा महानगरपालिकाले निर्धारण गरे बमोजिमको सेवा शुल्क लिई फोहोरमैलाको व्यवस्थापन गरिदिन वा फोहोरमैला व्यवस्थापन स्थल प्रयोग गर्न दिन सक्नेछ ।

Acts/ Laws/ Policy / Regulation

ऐनको नाम: वीरगंज महानगरपालिकाको फोहोर मैला व्यवस्थापन ऐन - २०७५

कसूर र दण्ड सजाय

(ज) रसायनिक फोहोरमैला, औद्योगिक फोहोरमैला, स्वास्थ्य संस्थाजन्य फोहोरमैला वा हानिकारक फोहोरमैला जथाभावी फाल्ने, राख्ने वा निष्कासन गर्ने,

(ड) स्रोतमै फोहोरमैला पृथकीकरण नगरी दफा ५ को विपरित फोहोरमैला मिसाएर निष्कासन गर्ने,

(ढ) दफा २४ को खण्ड (ज) बमोजिमको कसूर गर्नेलाई महानगरपालिकाले ५० हजारदेखि १ लाखसम्म जरिवाना गर्न सक्नेछ । सोही कसूर पुनः गरेमा पहिलो पटक गरेको जरिवानाको दोब्बर जरिवाना गरी प्रचलित कानून बमोजिम अनुमति रद्द गर्नका लागि सम्बन्धित निकायमा लेखि पठाउन सक्नेछ ।

Revenue

Service Charge by Birgunj Metropolitan City

S.No	Description	Rate/Month
1	Clinic	1500
2	Diagnostic Center	1500
3	Pathology	2000
4	Polyclinic	2500
5	Hospital (<15 Bed)	3000
6	Hospital (16-30 Bed)	5000
7	Hospital (31-50 Bed)	10000
8	Hospital (>50 Bed)	15000

Integrated Solid Waste Management



**Hospital Waste
Management**

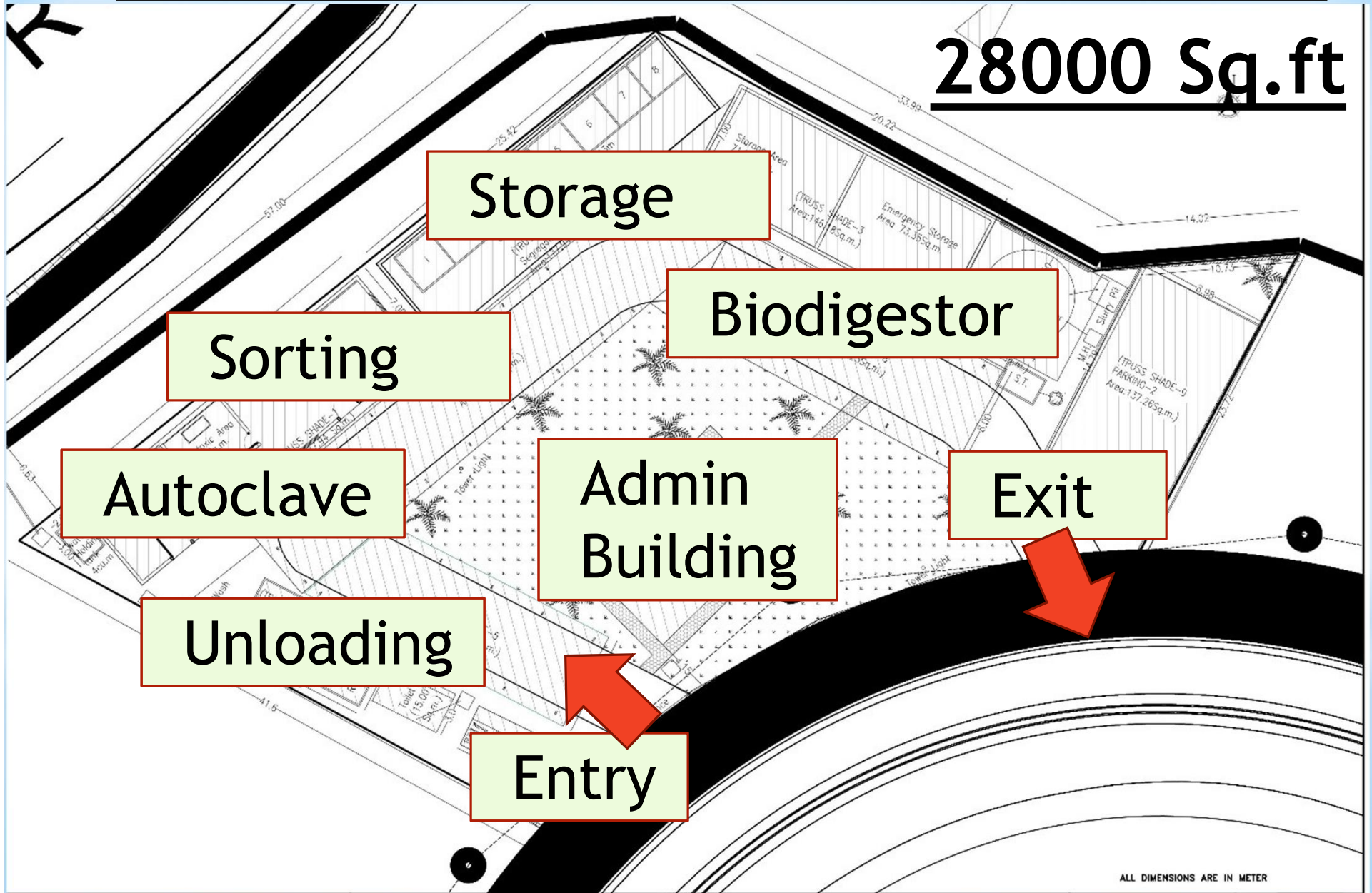


Hospital Waste Management



Hospital Waste Management (CTF)

28000 Sq.ft



Segregation of Waste

As Per Health Care Waste Management Standards 2020

Green
**(Non-risk waste
biodegradables)**



Blue
**(Non-risk waste
recyclable)**



Red
**(Infectious,
pathological, sharps,
pharmaceutical,
Cytotoxic, Other)**



Segregation of Waste

As Per Health Care Waste Management Standards 2020

**Yellow
(Hazardous
Chemical
Waste)**



**Black
(Hazardous
Radioactive waste)**

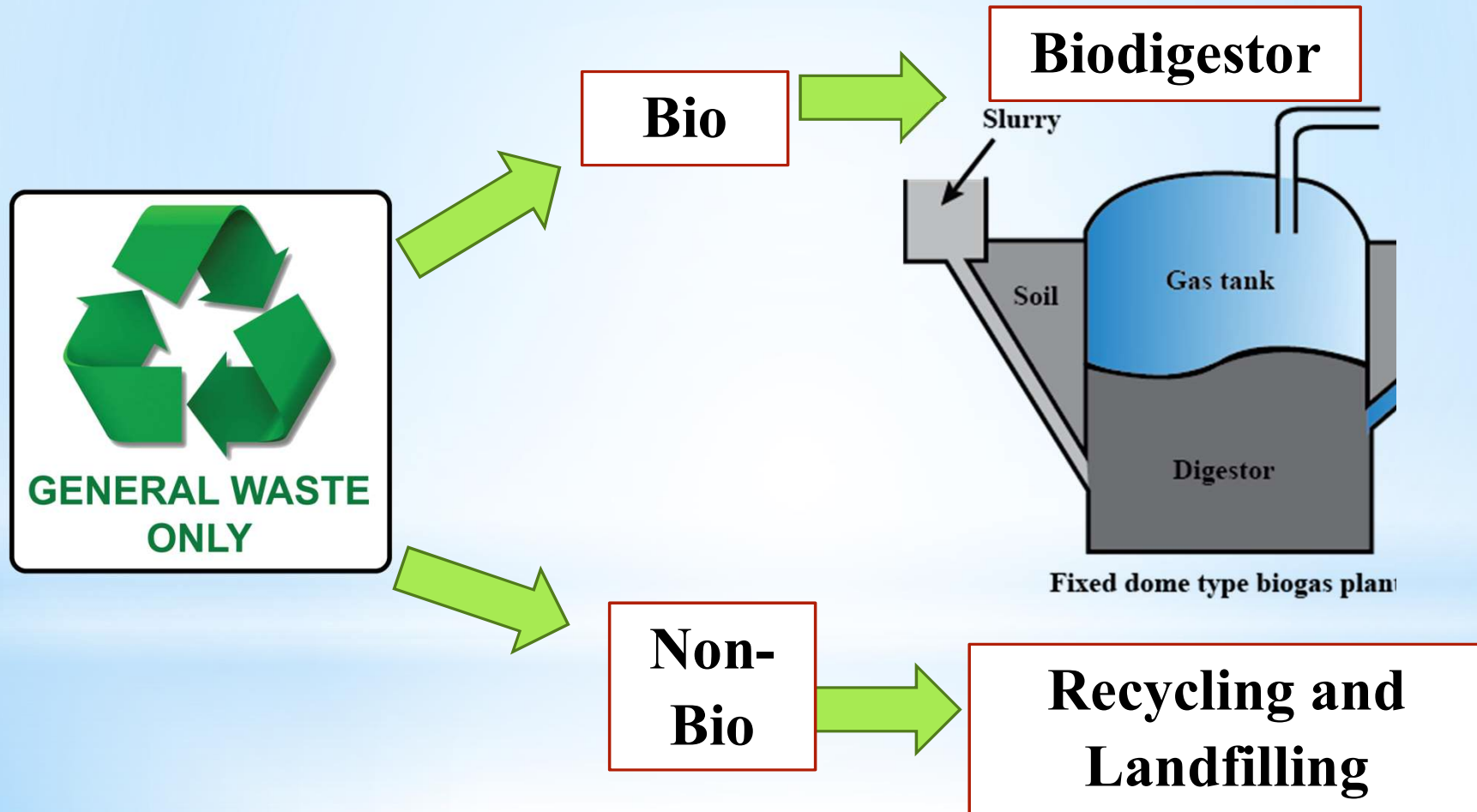


Collection/ Transportation

Vehicle for Collection and Transportation



Treatment and Disposal



Treatment and Disposal



Autoclave



Others

Encapsulation

**Chlorine
Treatment**

Treatment and Disposal

Treated Waste

Sell

Landfill



Current Issues in Hospitals



No Segregation



Open Burning



Selling without Treatment

A 3D rendered image of a white rectangular sign hanging from a yellow wall. The sign is held up by two black clips attached to thin red strings. The words 'THANK' and 'YOU' are printed on the sign in large, bold, yellow, sans-serif capital letters. The sign casts a soft shadow onto the yellow wall. The background consists of a bright yellow rectangular area in the center, flanked by light blue vertical bars on the left and right, and a light blue horizontal bar at the bottom.

**THANK
YOU**