



Addressing Waste Management through Integrated Approach

Divisional Profile



- Area: **10,302 km²**
- Districts: **3**
- Tehsils: **7**



- Total population: **8.6 Million**,
- Rural population: **(79%)**
- Working age population **(70%)**

Socio-economic

- High incidence of poverty
- High migration rate to developed districts

Land

- Central location in Punjab
- Fertile land as agro-basket for Punjab

Agriculture

- Producer of vegetables and side crops
- Livestock potential for high yielding varieties

Industry

- Enterprising and progressive developments
- Network of markets and industrial estates to leverage agro-potential

Connectivity

- N-5 connectivity with north and south
- Connectivity with M-3 and M-4 can unlock potential

Tourism

- Rich in historical and religious places
- Great potential for stop-over /transit tourism



Punjab Intermediate Cities Improvement, Investment Program (PICIIP)



20-03-2025

PICIIP Project Summary

Sr.	Sector	Name of Scheme	Cost in Million	Date of Completion	Overall Physical % Achieved
1	Public Spaces	Rehabilitation of 3 Existing Parks (3 / 3)	154	Completed	100%
2	SWM Machinery Equipment	Solid Waste Machinery (952 /9 52)	296	Completed	100%
		Parking Shed Sahiwal (0.8 / 1)	151	20.11.2024	100%
3	Water Supply	LOT-1 Water Supply (543 / 543 KM)	3,021	30.06.2025	84%
4	Sewerage System	LOT-2 (NZ) (Trunk Sewer Line) (38 / 42 KM)	3,334	30.06.2025	91%
		LOT-3 (Conduit & Disposal Station) (4.45 / 4.84 KM)	3,687	30.06.2025	92%
		LOT-4 (SZ) (Trunk Sewer Line & Disposal Station) (24.54/ 25.57 KM)	3,534	30.06.2025	96%
		Waste Water Treatment Plant	2,429	30.06.2026	54 %
5	Roads & Transport	Roads Rehabilitation 2.49 KM	377	05.09.2024	100%
		Livable Roads Project 6.149 KM	1,686	30.06.2025	90%
Total Cost of the Project			18,669	31.12.2026	-

Solid Waste Management at Glance

– Sahiwal Tehsil (1/3)

📍 Tehsils Sahiwal & Chichawatni

🌍 Total Area 3,201 km²

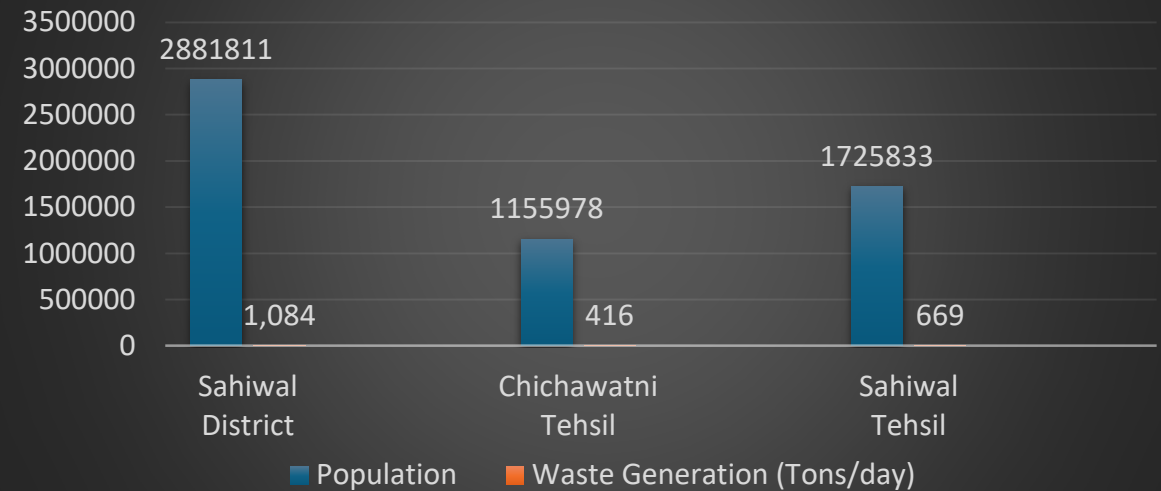
👤 Rural Population 2.1M | 🗑️ WG: 743 tons/day (WGR: 0.32Kg/cap/day)

🏙️ Urban Population 0.7M | 🗑️ WG: 341 tons/day (WGR: 0.45Kg/cap/day)


🚚 Primary Collection Mini Tipper, Handcart, Containers


♻️ Secondary Collection Compactors from Containers/Transfer Stations

Pop. VS Waste Generation Tehsil Wise




Solid Waste Management at Glance – Sahiwal Tehsil (2/3)

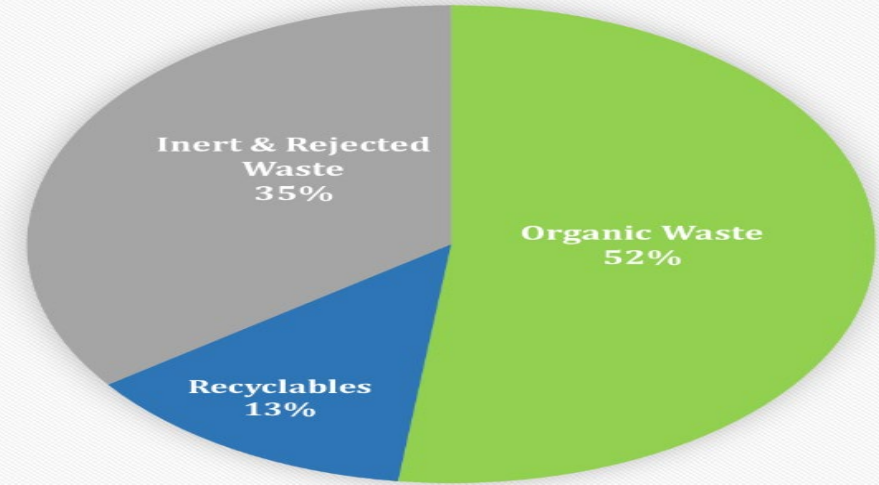
 **Transportation Dump Trucks & Tractor Loader for bulk waste**

 **Waste Segregation 40 tons/day processed at STD Facility**

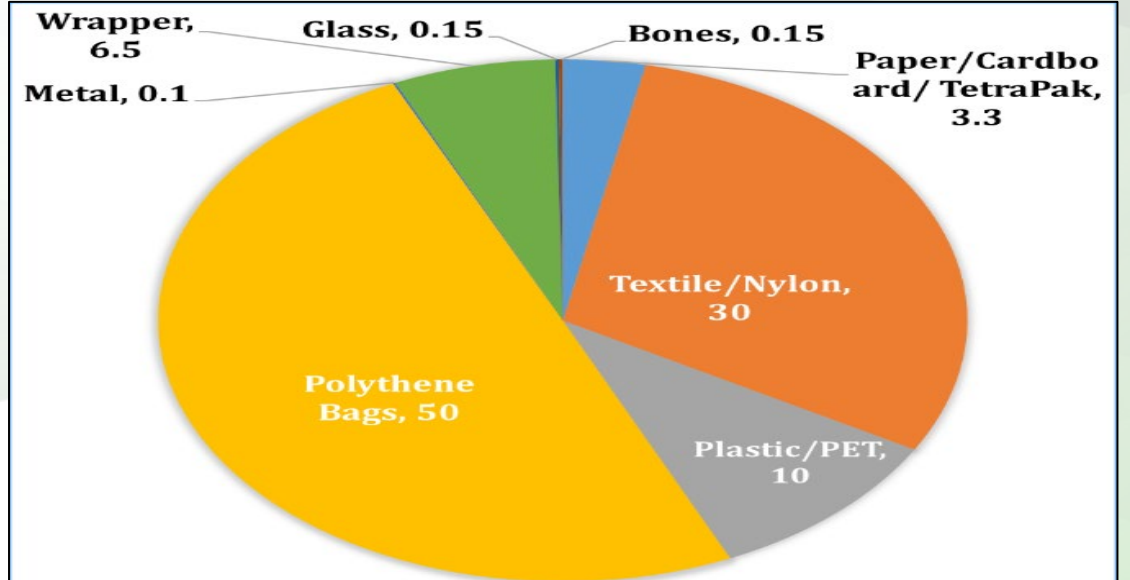
 **Final Disposal Uncontrolled dump site at Ratti Tibbi along canal**

 **Collection Efficiency 60%**

 **Waste Composition 52% organic (biodegradable)**



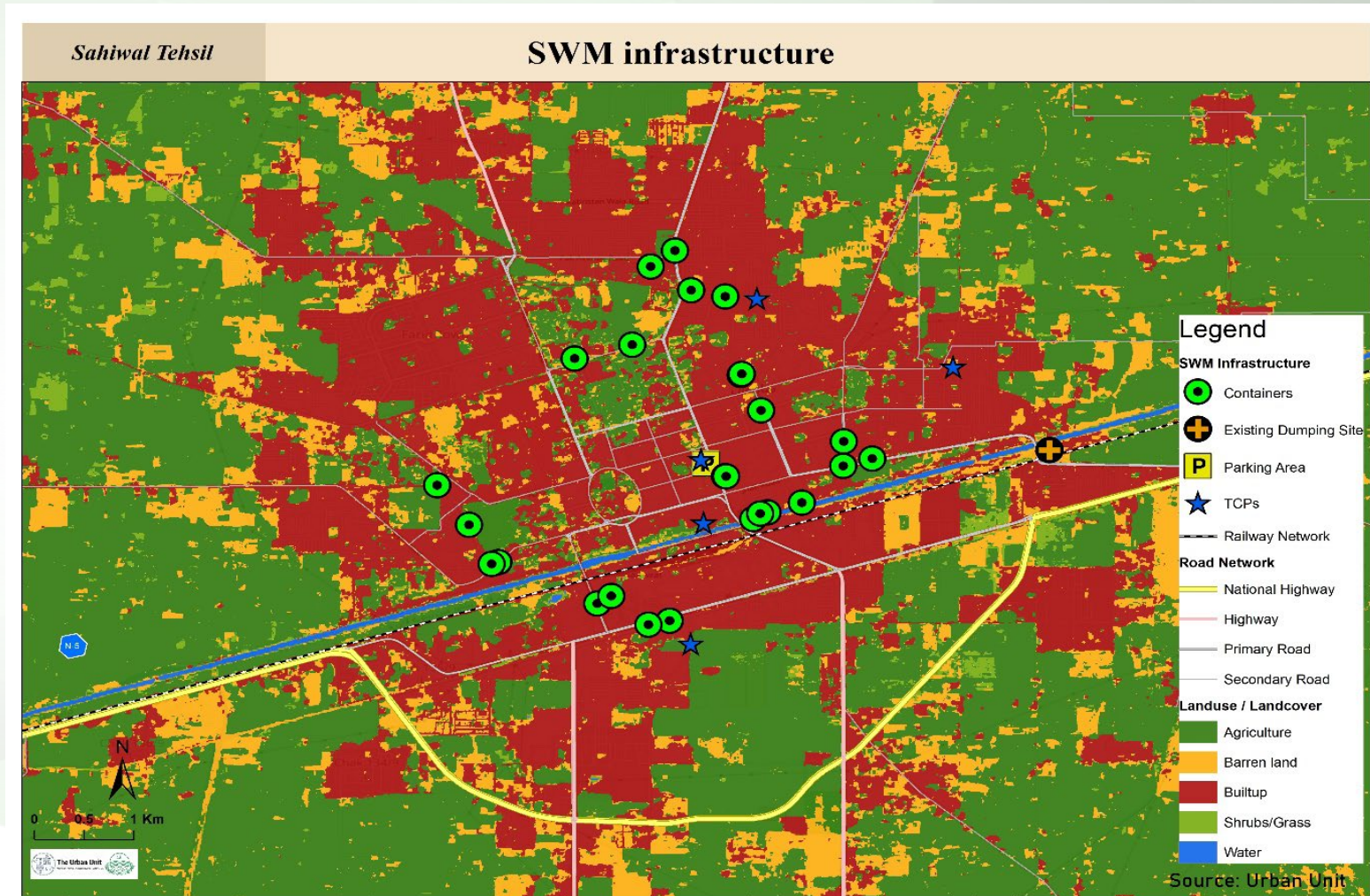
■ Organic Waste ■ Recyclables ■ Inert & Rejected Waste



Solid Waste Management at Glance – Sahiwal Tehsil (3/3)

- Available Resources for Waste Collection & Transportation before PICIIP Project

Resources	Numbers
Sanitary Workers	1182
Tools & Equipment	1538
Total Fleet	323



Solid Waste Management Current Intervention

**Outsourcing Waste Collection
- Suthra Punjab**

**Solid Waste Strategy - IGES,
the Urban Unit, UN Habitat**

**Circular Economy - Living
Indus Project**

**Staff Training - ILO
Cooperation**



پاکستان کی تاریخ میں
صوبائی سطح پر پہلی بار

**ستھرا پنجاب
پروگرام**

مریم نواز کا پنجاب
ستھرا پنجاب

شہروں اور دیہات میں صفائی کا ایک جیسا نظام
پبلک پرائیویٹ پارٹنرشپ کے تحت ویسٹ مینجمنٹ سروسز کی آؤٹ سورسنگ
صفائی سے متعلق مقامی ٹی اے ڈی سروسز کا قیام
آرٹیفیشل انٹیلیجنس کے ذریعے صفائی کی ڈیجیٹل نگرانی
ایک لاکھ سے زائد خاندانوں کیلئے روزگار کے مواقع
ویسٹ انگوڈرز، ڈی سلنگ اور ویسٹ ریسیکشن
گھر گھر سے کوڑا اٹھانے کا موشن نظام

معاونت کے لئے: صوبائی، ڈویژنل اور ضلعی سطح پر کنٹرول رومز کا قیام

ممبروں کی تعداد: 1
میونسپل کارپوریشن: 11
میونسپل کمیٹیاں: 182
ڈسٹرکٹ کونسلز: 35

CLEAN LANDRE, PUNJ, SWMC, ILO, UN HABITAT, IGES, THE URBAN UNIT, LIVING INDUS, LRD

محکمہ بلدیات، حکومت پنجاب اور سوشل میڈیا کے ذریعے موصول شکایات کا بروقت ازالہ

موبائل ایپلیکیشن، ہیلپ لائن 1139



Material Recovery Process

Unloading on Pad



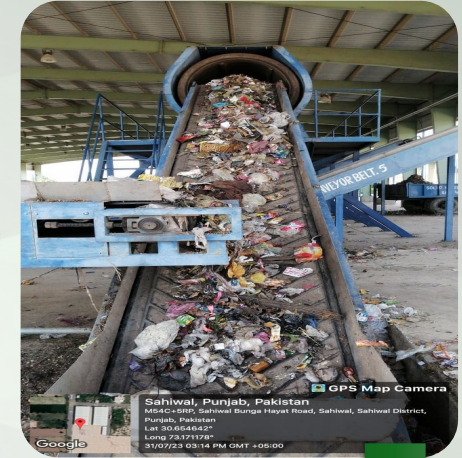
Loading into Hopper



Metal Recovery



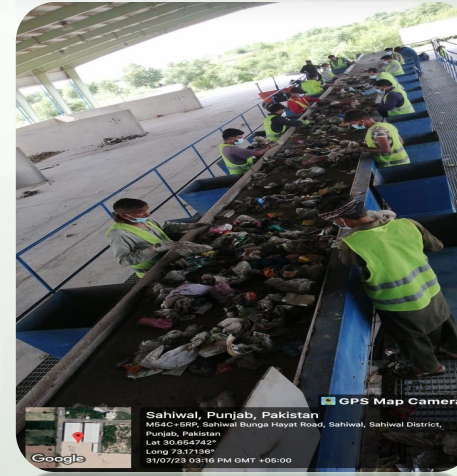
Waste Processing



Rejected Waste



Rejected Waste/ Inert

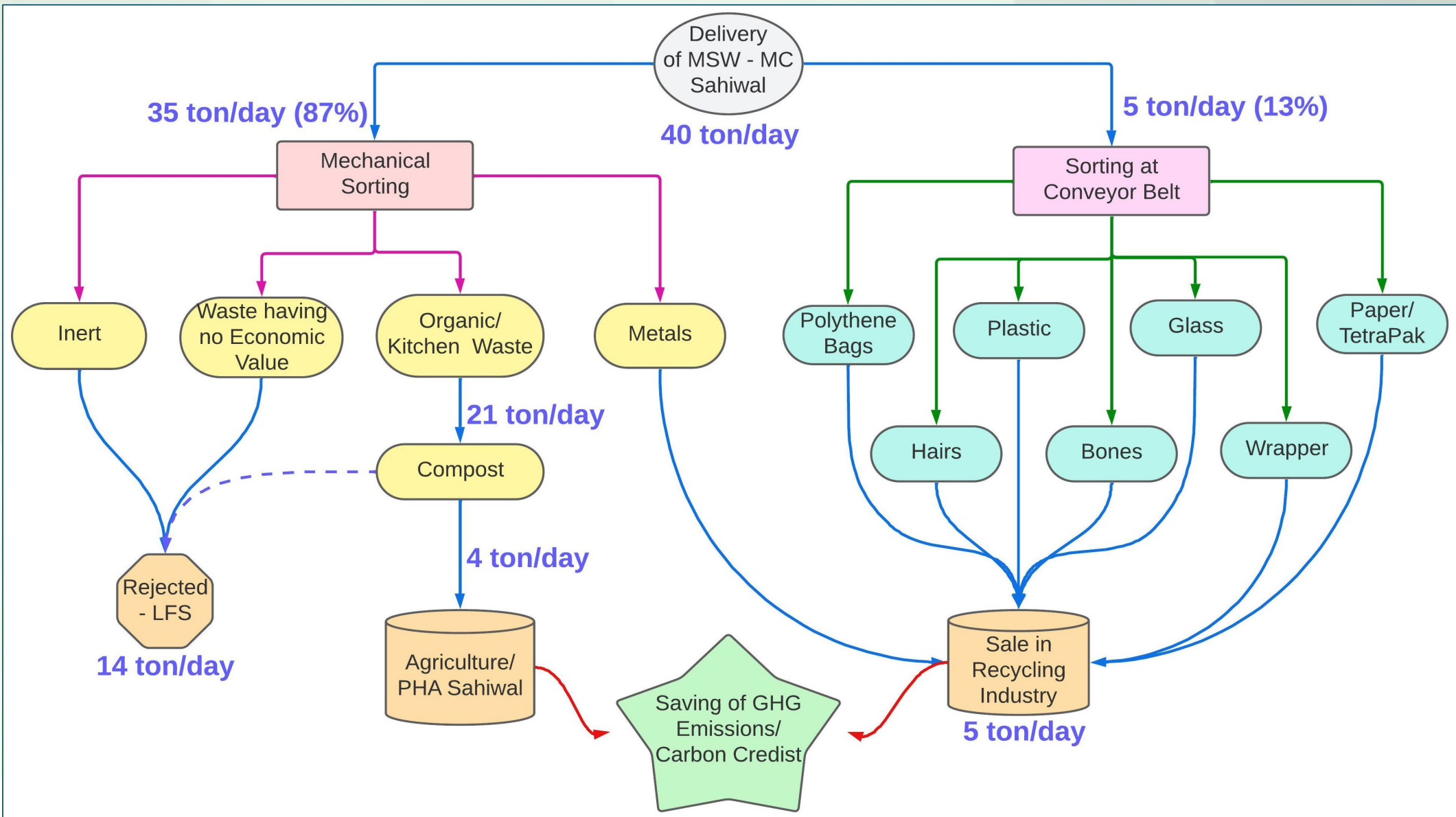


Recovery/Sorting



Organic Recovery

Scheme of Waste Processing & Recovery at STD



Trial Of Organic Compost In Agriculture Sector

Four Sites Selected in Gojra, Kamalia & Sahiwal

Maize Crop Trials by AARI in Progress





**Urban
GREEN**

خالص نامیاتی کھاد
وزن 50 کلو گرام

اربن گرین ایک نامیاتی مادہ ہے جو زمین کی لمبی خصوصیات کو بہتر کر کے زمین کی ذرخیزی بڑھاتا ہے۔
اربن گرین مٹی کی ذرخیزی میں اضافہ کرتا ہے۔
اربن گرین کے استعمال سے پیداوار میں اضافہ ہوتا ہے۔

سفارشات برائے استعمال

طریقہ استعمال	وقت استعمال	تخصیلات
کپاس، مکنا، کنجی، دھان، گندم، وغیرہ	300 سے 350 کلوگرام فی ایکڑ	زمین کی تیار کی گئی پٹلی پانی کے ساتھ مل کر استعمال کیا جاسکتا ہے۔
سبزیات	300 سے 350 کلوگرام فی ایکڑ	زمین کی تیار کی گئی پٹلی پانی کے ساتھ مل کر استعمال کیا جاسکتا ہے۔
آلو، لہسن، پیاز، کھجور، اور دیگر	300 سے 350 کلوگرام فی ایکڑ	زمین کی تیار کی گئی پٹلی پانی کے ساتھ مل کر استعمال کیا جاسکتا ہے۔
پائنت	300 سے 500 کلوگرام فی ایکڑ	کھیتی باڑی کے بعد استعمال کیا جائے۔

نوٹ: اربن گرین جدید ٹیکنالوجی سے تیار کردہ پراڈکٹ ہے۔ جو جڑی بوٹیوں کے سچ اور ضرور رساں خوردبینی جانداروں سے پاک ہے۔ یہ خشک موسم میں لیے عرصے تک سٹور کیا جاسکتا ہے۔



The Urban Unit
Urban Sector Planning & Management Services Unit (Pvt) Ltd.

503 - Shaheen Complex, Egerton Road, Lahore
Ph: 042-99205316-22 Fax: 042-99205323 E-mail: uspmu@punjab.gov.pk

urbanunit.gov.pk





**Urban
GREEN**

Organic Compost
Net Weight 50KG

Eco-Friendly Compost
Ideal for Crop Production
Completely Organic and Chemical-Free
Derived Exclusively from 100% Kitchen Waste
Ideal for Soil Nourishment

Approved by Agriculture Department, GoP



Organic Matter = 27-30%
CEC = 61-72 me/100g
C:N Ratio = 12.30:1 - 12.40:1



The Urban Unit
Urban Sector Planning & Management Services Unit (Pvt) Ltd.

503 - Shaheen Complex, Egerton Road, Lahore
Ph: 042-99205316-22 Fax: 042-99205323 E-mail: uspmu@punjab.gov.pk

urbanunit.gov.pk



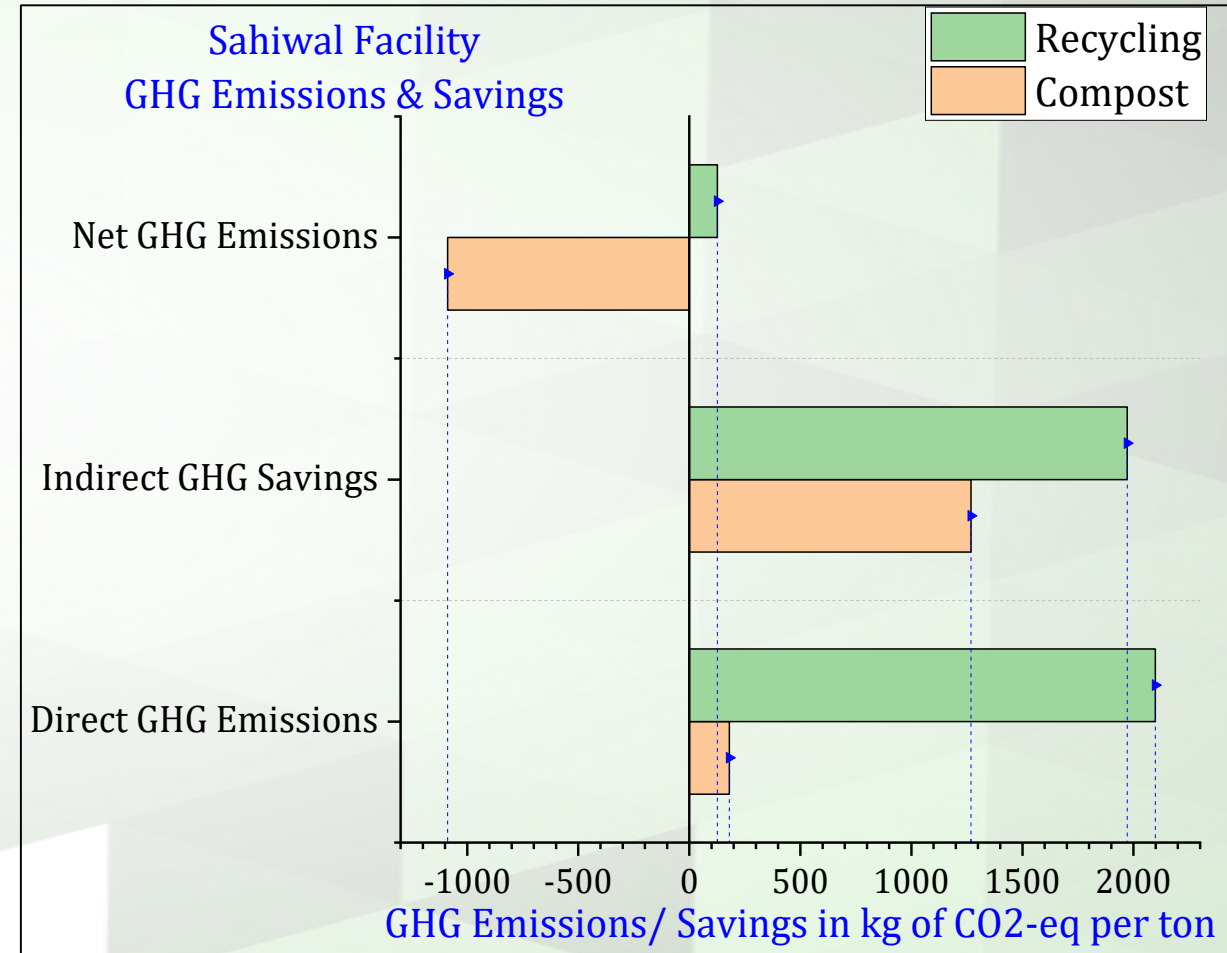
GHG Emissions Calculation From STD

GHG emissions from SWM were quantified using the IGES GHG Calculator (Japan).

Composting and recycling from monthly waste under BAU is impacting GHG (*tons of CO₂-eq per month*);

- ✓ 415 Direct GHG Emissions
- ✓ 1,248 Indirect GHG Saving*
- ✓ **-832 Net GHG Emissions**

**Indirect Saving from waste diversion from landfilling*



“The intervention has the great potential to replicate in other cities in the Punjab to meet targets of NDCs and SDGs”

Thank You