**91. Sh. RAKESH DAULTABAD (Badshahpur):**

Will the Public Health Engineering Minister be pleased to state:-

a) the total number of sewerage treatment plants in Gurugram district alongwith the area of land used, sewage treatment technique used and the details of cleaning activities undertaken in these plants;

b) the details of technology being utilized to clean sewer lines and STPs in State; and

c) the details of expenses incurred for the maintenance of the STPs in Gurugram in financial year 2022-23 till to date?

# **DR. BANWARI LAL,**

# **PUBLIC HEALTH ENGINEERING MINISTER,**

# **HARYANA**

1. Sir, there are total 9 Sewage Treatment Plants and 49 Decentralized Sewage Treatment Plants at various locations in Gurugram district maintained by Gurugram Metropolitan Development Authority (GMDA), Municipal Corporation Gurugram and the Public Health Engineering Department for the State Government. The area of land used is 137.24 acre and the sewage treatment techniques used are [Moving Bed Biofilm Reactor (MBBR), Sequencing Batch Reactors (SBR) and Activated Sludge Process (ASP). The details of cleaning activities undertaken in these plants are as under:-](https://www.ecologixsystems.com/system-mbbr/%22%20%5Cl%20%22%3A~%3Atext%3DThe%20Ecologix%20MBBR%20is%20a%2Cthe%20aeration%20and%20anoxic%20tanks.)
* [Cleaning of MPS - Daily basis.](https://www.ecologixsystems.com/system-mbbr/%22%20%5Cl%20%22%3A~%3Atext%3DThe%20Ecologix%20MBBR%20is%20a%2Cthe%20aeration%20and%20anoxic%20tanks.)
* [Reactors: - Sludge is withdrawn on daily basis.](https://www.ecologixsystems.com/system-mbbr/%22%20%5Cl%20%22%3A~%3Atext%3DThe%20Ecologix%20MBBR%20is%20a%2Cthe%20aeration%20and%20anoxic%20tanks.)
* [Clarifiers: - Sludge is withdrawn on daily basis.](https://www.ecologixsystems.com/system-mbbr/%22%20%5Cl%20%22%3A~%3Atext%3DThe%20Ecologix%20MBBR%20is%20a%2Cthe%20aeration%20and%20anoxic%20tanks.)
* [Sludge: - Sludge is being disposed off from STP on regular basis.](https://www.ecologixsystems.com/system-mbbr/%22%20%5Cl%20%22%3A~%3Atext%3DThe%20Ecologix%20MBBR%20is%20a%2Cthe%20aeration%20and%20anoxic%20tanks.)
* [Upkeep of STP campus: - Weed growth, grits and general cleanliness is being done on regular basis.](https://www.ecologixsystems.com/system-mbbr/%22%20%5Cl%20%22%3A~%3Atext%3DThe%20Ecologix%20MBBR%20is%20a%2Cthe%20aeration%20and%20anoxic%20tanks.)
1. Sir, the details of technology being utilized to clean sewer lines and STPs in State are as under:-
2. **Cleaning of sewer lines:-** The sewerage system is designed on self cleansing velocity. However, in case of blockage of sewer line, the sewer line is cleaned by using roding sets, hydraulic jetting-cum-suction machines or super sucker machines, as per the requirement at site. Further, de-silting of sewers in carried out through bucket type sewer cleaning machines.
3. **Sewage Treatment Plants (STPs):-** The sewage treatment technologies used in STPs in Haryana are [Moving Bed Biofilm Reactor (MBBR), Sequencing Batch Reactors (SBR), Activated Sludge Process (ASP) and](https://www.ecologixsystems.com/system-mbbr/%22%20%5Cl%20%22%3A~%3Atext%3DThe%20Ecologix%20MBBR%20is%20a%2Cthe%20aeration%20and%20anoxic%20tanks.) [Upflow Anaerobic Sludge Blanket Reactor (UASB).](https://www.sciencedirect.com/topics/earth-and-planetary-sciences/upflow-anaerobic-sludge-blanket-reactor%22%20%5Cl%20%22%3A~%3Atext%3DSchematic%20of%20an%20upflow%20anaerobic%2Cdegraded%29%20by%20the%20anaerobic%20microorganisms.)
4. Sir, expenditure of Rs.3067.62 lakh (including electric charges) has been incurred for the operation & maintenance of the STPs in Gurugram in financial year 2022-23 till date.

**मल शोधन संयंत्रो की कुल संख्या**

**91 श्री राकेश दौलताबाद (बादशाहपुर):**

 क्या जन स्वास्थ्य अभियान्त्रिकी​ मंत्री कृपया बताएंगे कि:­ -

(क) गुरूग्राम जिले में मल शोधन संयंत्रो की कुल संख्या कितनी है तथा इन संयंत्रो में उपयोग की गर्इ जमीन का क्षेत्र, प्रयोग की गर्इ मल जल उपचार तकनीक तथा सफार्इ गतिविधियों का ब्यौरा क्या है;

(ख) राज्य में सीवर लाइन तथा मल शोधन संयंत्रो को साफ करने में प्रयोग की जा रही तकनीक का ब्यौरा क्या है; तथा

(ग) वित्त वर्ष 2022-23 से आज तक गुरूग्राम में मल शोधन संयंत्रो के रखरखाव के खर्च का ब्यौरा क्या है?

**डॉं. बनवारी लाल,**

**जनस्वास्थ्य अभियान्त्रिकी मंत्री,**

**हरियाणा**

(क) श्रीमान जी, गुरूग्राम जिले में कर्इ स्थानों पर 9 मल शोधन संयंत्र (एस0 टी0 पी0) और 49 विकेन्द्रिकृत मल शोधन संयंत्र हैं जिनका रखरखाव गुरूग्राम महानगर विकास प्राधिकरण (जी0 एम0 डी0 ए0), नगर पालिका गुरूग्राम तथा राज्य सरकार के जन स्वास्थय अभियान्त्रिकी विभाग द्वारा किया जाता है। कुल 137.24 एकड़ भूमि का उपयोग किया गया है तथा मूविंग बैड बायोफिल्म रिएक्टर (एम0 बी0 बी0 आर0) और सीकवै­सिंग बैच रिएक्टरस (एस0 बी0 आर0) और एक्टीवेटिड स्लज प्रौसेस (ए0 एस0 पी0) उपचार तकनीकों का प्रयोग किया गया है। इन संयंत्रों के अन्तर्गत सफार्इ गतिविधियों का विवरण निम्न है:-

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | एम0 पी0 एस0 की सफार्इ | :- | दैनिक आधार पर। |
|  | रिएक्टरस | :- | स्लज दैनिक आधार पर निकाला जाता है ।  |
|  | विशुद्धक | :- | मल शोधन संयंत्र से नियमित रूप से स्लज का निस्तारण किया जाता है। |
|  | स्लज | :- | मल शोधन संयंत्र से नियमित रूप से स्लज का निस्तारण किया जाता है। |
|  | मल शोधन संयंत्र परिसर का रखरखाव | :- | खरपतवार की बढ़त, कंकर और साधारण सफार्इ का कार्य नियमित रूप से किया जाता है। |

(ख) श्रीमान जी, राज्य में सीवर लार्इन और मल शोधन संयंत्र की सफार्इ करने के लिए विवरित तकनीकें उपयोग की जा रही हैं : -

**(i) सीवर लार्इन की सफार्इ** :- सीवरेज प्रणाली स्वंय सफार्इ गति पर डिजार्इन की जाती है। तथा सीवर लार्इन रूकने पर सीवर लार्इन की सफार्इ छड़ो के सैटों, हाइड्रोलिक जैटिंग-कम-सक्षन मशीनो और सुपर सक्कर मशीनो के द्वारा सार्इट पर आवश्कयता अनुसार की जाती है। सीवर से गाद की सफार्इ बाल्टी टार्इप सीवर सफार्इ मशीन के द्वारा की जाती है।

**(ii) मल शोधन संयंत्र (एस0 टी0 पी0)** :- हरियाणा में मल शोधन संयंत्र के लिए मूविंग बैड बायोफिल्म रिएक्टर (एम0 बी0 बी0 आर0), सीकवैंसिंग बैच रिएक्टरस (एस0 बी0 आर0), एक्टीवेटिड स्लज प्रौसेस (ए0 एस0 पी0) और अपफलो एनोरोबिक स्लज बलैंक्ट रिएक्टर (यू0 ए0 एस0 बी0) मल शोधन तकनीकों का उपयोग किया जाता है।

(ग) श्रीमान जी, वित्त वर्ष 2022-2023 के दौरान अब तक एस0 टी0 पी0 के संचालन और रखरखाव में 3067.62 लाख रूपये का खर्चा (बिजली शुल्क सहित) हो चुका है।