

ਕਾਰਜਕਾਰੀ ਸੰਖੇਪ (Executive Summary)

"ਕੈਮੀਕਲ ਅਤੇ APIs ਨਿਰਮਾਣ ਯੂਨਿਟ" ਵਿੱਚ ਵਿਸਤਾਰ ਲਈ



ਪਿੰਡ ਫਤਿਹਗੜ੍ਹ, ਛੰਨਾ, ਤਹਿਸੀਲ ਅਤੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਬਰਨਾਲਾ, ਪੰਜਾਬ - 148101

ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਦੀ ਕਿਸਮ	ਬ੍ਰਾਊਨਫੀਲਡ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ (ਵਿਸਥਾਰ)
ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਦੀ ਲਾਗਤ	ਮੌਜੂਦਾ ਲਾਗਤ: ₹ 1315.6 ਕਰੋੜ ਪ੍ਰਸਤਾਵਿਤ ਲਾਗਤ: ₹ 735 ਕਰੋੜ ਵਿਸਤਾਰ ਤੋਂ ਬਾਅਦ: ₹ 2050.6 ਕਰੋੜ
ਵਿਸਤਾਰ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਸਮਰੱਥਾ	ਕੈਮੀਕਲ ਅਤੇ API ਉਤਪਾਦਨ: 1699.05 TPD ਕੋ-ਜਨਰੇਸ਼ਨ ਪਾਵਰ ਪਲਾਂਟ: 49.75MW ਉਪ-ਉਤਪਾਦ: 734.70 TPD ਫਾਰਮੂਲੇਸ਼ਨ ਉਤਪਾਦ (EC ਤੋਂ ਛੋਟ): 1125 ਲੱਖ ਪ੍ਰਤੀ ਦਿਨ
TOR ਵੇਰਵੇ	ਫਾਈਲ ਨੰਬਰ IA-J-11011/98/2024-IA-II(I) ਮਿਤੀ 15 ਮਾਰਚ 2024
ਨਿਗਰਾਨੀ ਸੀਜ਼ਨ ਅਤੇ ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾ	1 ਅਕਤੂਬਰ 2023 ਤੋਂ 31 ਦਸੰਬਰ, 2023 (ਈਕੋਬਲ ਰਿਸਰਚ ਐਂਡ ਡਿਵੈਲਪਮੈਂਟ ਸੈਂਟਰ ((ਈਕੋਬਲ ਐਨਰਜੀ ਸਿਸਟਮ ਐਲਐਲਪੀ) ਜੇ.ਪੀ ਟੈਸਟ ਹਾਊਸ ਐਂਡ ਰਿਸਰਚ ਸੈਂਟਰ ਸ਼ਾਹਿਬਾਬਾਦ ਇੰਡਸਟਰੀਅਲ ਏਰੀਆ ਸ਼ਾਹਿਬਾਬਾਦ ਗਾਜ਼ੀਆਬਾਦ (ਯੂਪੀ); NABL ਮਾਨਤਾ ਪ੍ਰਾਪਤ- ਸਰਟੀਫਿਕੇਟ ਨੰਬਰ TC-11604 01/05/2025 ਤੱਕ ਵੈਧ ਹੈ
NABET ਮਾਨਤਾ ਨੰ.	NABET/EIA/2225/RA0303 ਮਿਤੀ 18.09.2023 (23.11.2025 ਤੱਕ ਵੈਧ)
ਸ਼੍ਰੇਣੀ	ਮੁੱਖ: ਅਨੁਸੂਚੀ 5(f); ਸਿੰਥੈਟਿਕ ਜੈਵਿਕ ਰਸਾਇਣ ਮਾਮੂਲੀ: ਅਨੁਸੂਚੀ 1(ਡੀ): ਥਰਮਲ ਪਾਵਰ ਪਲਾਂਟ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਏ

ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਪ੍ਰਸਤਾਵ

ਮੈਸਰਜ਼ ਆਈਓਐਲ ਕੈਮੀਕਲਜ਼ ਐਂਡ ਫਾਰਮਾਸਿਊਟੀਕਲਜ਼ ਲਿਮਿਟੇਡ
ਪਿੰਡ ਫਤਿਹਗੜ੍ਹ, ਛੰਨਾ, ਤਹਿਸੀਲ ਅਤੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਬਰਨਾਲਾ, ਪੰਜਾਬ
ਵਾਤਾਵਰਣ ਸਲਾਹਕਾਰ



(ਪ੍ਰਵਾਨਿਤ ਸਲਾਹਕਾਰ)

ਮੈਸਰਜ਼ EQMS ਗਲੋਬਲ ਪ੍ਰਾਈਵੇਟ ਲਿਮਿਟੇਡ (ਪਹਿਲਾਂ EQMS ਇੰਡੀਆ ਪ੍ਰਾਈਵੇਟ ਲਿਮਿਟੇਡ ਵਜੋਂ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ)
304-305, ਤੀਜੀ ਮੰਜਿਲ, ਪਲਾਟ ਨੰਬਰ 16, ਰਿਸ਼ਭ ਕਾਰਪੋਰੇਟ ਟਾਵਰ, ਕਮਿਊਨਿਟੀ ਸੈਂਟਰ, ਕੜਕੜਡੂਮਾ, ਦਿੱਲੀ - 110092
ਫੋਨ: 011-42270087, 43062757 ਵੈੱਬਸਾਈਟ: <https://eqmsglobal.com> ; ਈ-ਮੇਲ: info@eqmsglobal.com

ਕਾਰਜਕਾਰੀ ਸੰਖੇਪ (Executive Summary)

1. ਜਾਣ – ਪਛਾਣ (Introduction)

ਮੇਸਰਜ਼ ਆਈਓਐਲ ਕੈਮੀਕਲਜ਼ ਐਂਡ ਫਾਰਮਾਸਿਊਟੀਕਲਜ਼ ਲਿਮਿਟੇਡ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਜੈਵਿਕ ਰਸਾਇਣ ਅਤੇ API ਨਿਰਮਾਤਾ ਅਤੇ ਸਪਲਾਇਰ ਹੈ। ਕੰਪਨੀ ਕਰਿਆਸ਼ੀਲ ਫਾਰਮਾਸਿਊਟੀਕਲ ਸਮੱਗਰੀ, ਜੈਵਿਕ ਰਸਾਇਣ ਅਤੇ ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਕੰਪਨੀ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਸਾਲ 1986 ਵਿੱਚ ਕੀਤੀ ਗਈ ਸੀ। ਮੌਜੂਦਾ ਪਲਾਂਟ ਪਿੰਡ ਫਤਿਹਗੜ੍ਹ, ਛੰਨਾ, ਤਹਿਸੀਲ ਅਤੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਬਰਨਾਲਾ, ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਯੂਨਿਟ ਨੂੰ ਪਹਿਲਾਂ ਵਾਤਾਵਰਣ ਕਲੀਅਰੈਂਸ ਮਿਤੀ 18 ਜੁਲਾਈ 2003, 24 ਅਗਸਤ 2009, 23 ਅਗਸਤ 2019, 20 ਮਈ 2021 ਨੂੰ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਸੀ ਅਤੇ ਨਵੀਨਤਮ ਵਾਤਾਵਰਣ ਕਲੀਅਰੈਂਸ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਲਈ ਪੱਤਰ SEIAA/MS/2021/4624 ਮਿਤੀ ਅਗਸਤ 2021 ਨੂੰ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਸੀ। ਪੰਜਾਬ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਕੰਟਰੋਲ ਬੋਰਡ ਵੱਲੋਂ 6 ਅਕਤੂਬਰ 2023 ਨੂੰ ਫਾਈਲ ਨੰਬਰ 3615 ਰਾਹੀਂ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਲੇਡ ਸਰਟੀਫਿਕੇਟ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਵਾਧਾ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਯੂਨਿਟ ਨੂੰ ਪੰਜਾਬ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਕੰਟਰੋਲ ਬੋਰਡ ਤੋਂ ਹਵਾ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਲਈ ਪ੍ਰਮਾਣਿਤ ਸਹਿਮਤੀ PBIP/PPCB/3252 PBIP/PPCB/3255 ਮਿਤੀ 23 ਨਵੰਬਰ 2023 ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਦਾ ਕਾਲਕ੍ਰਮ ਸਾਰਣੀ 1 ਵਿੱਚ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।

ਸਾਰਣੀ 1 : ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਦਾ ਕਾਲਕ੍ਰਮ

ਨੰਬਰ	ਮਨਜ਼ੂਰੀ ਦੀ ਕਿਸਮ	F. ਨੰ./ ਆਰਡਰ ਨੰ.	ਉਤਪਾਦਨ	ਟਿੱਪਣੀ
1	ਪਹਿਲਾਂ ਵਾਤਾਵਰਨ ਕਲੀਅਰੈਂਸ	J-11011/08/2003-IA II ਮਿਤੀ 18 ਜੁਲਾਈ 2003	95 TPD	ਵਾਤਾਵਰਣ ਕਲੀਅਰੈਂਸ ਪੱਤਰ ਅਨੁਸੂਚੀ -IV ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਨੱਥੀ ਹੈ।
2	ਵਾਤਾਵਰਨ ਕਲੀਅਰੈਂਸ	J-11011/976/2008-IA II (I) ਮਿਤੀ 24 ਅਗਸਤ 2009	API ਉਤਪਾਦਨ: 657.5 TPD; ਕੋ-ਜਨਰੇਸ਼ਨ ਪਾਵਰ ਪਲਾਂਟ: 17 ਮੈਗਾਵਾਟ	ਵਾਤਾਵਰਣ ਕਲੀਅਰੈਂਸ ਪੱਤਰ ਅਨੁਸੂਚੀ-V ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਨੱਥੀ ਹੈ।
3	ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਭਾਰ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਵਾਧਾ ਨਹੀਂ	EE/Mega/2018/4859 ਮਿਤੀ 13 ਫਰਵਰੀ 2018	API ਉਤਪਾਦਨ: 526.45TPD; ਕੋ-ਜਨਰੇਸ਼ਨ ਪਾਵਰ ਪਲਾਂਟ: 17 ਮੈਗਾਵਾਟ;	ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਵਾਧਾ ਨਾ ਹੋਣ ਦਾ ਪੱਤਰ ਅਨੁਬੰਧ-VI ਵਜੋਂ ਨੱਥੀ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।
4	ਵਾਤਾਵਰਨ ਕਲੀਅਰੈਂਸ	J-11011/976/2008-IA II (I) ਮਿਤੀ 23 ਅਗਸਤ 2019	API ਉਤਪਾਦਨ: 654.95 TPD; ਕੋ-ਜਨਰੇਸ਼ਨ ਪਾਵਰ ਪਲਾਂਟ: 17 ਮੈਗਾਵਾਟ	ਵਾਤਾਵਰਣ ਮਨਜ਼ੂਰੀ ਪੱਤਰ ਅਨੁਸੂਚੀ -VII ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਨੱਥੀ ਹੈ।
5	ਵਾਤਾਵਰਨ ਕਲੀਅਰੈਂਸ	SEIAA/MS/2021/4175 ਮਿਤੀ 20 ਮਈ 2021	API ਉਤਪਾਦਨ: 890.35 TPD.	ਵਾਤਾਵਰਣ ਕਲੀਅਰੈਂਸ ਪੱਤਰ ਅਨੁਸੂਚੀ-VIII ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਨੱਥੀ

			ਕੋ-ਜਨਰੇਸ਼ਨ ਪਾਵਰ ਪਲਾਂਟ: 29.75 ਮੈਗਾਵਾਟ	ਹੈ।
6	ਵਾਤਾਵਰਨ ਕਲੀਅਰੈਂਸ	SEIAA/MS/2021/4624 ਮਿਤੀ 10 ਅਗਸਤ 2021	API ਉਤਪਾਦਨ: 890.35 TPD. ਕੋ-ਜਨਰੇਸ਼ਨ ਪਾਵਰ ਪਲਾਂਟ: 29.75 ਮੈਗਾਵਾਟ	ਕੁੱਲ ਉਤਪਾਦਨ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਬਦਲਾਅ ਨਹੀਂ, APIs ਉਤਪਾਦਾਂ ਦੀ ਉਤਪਾਦਨ ਸਮਰੱਥਾ ਦੇ ਏਕੀਕ੍ਰਿਤ ਲਈ ਸੇਧ ਕੀਤੀ ਗਈ ਸੀ। ਸੇਧ ਵਾਤਾਵਰਨ ਕਲੀਅਰੈਂਸ ਪੱਤਰ ਅਨੁਸੂਚੀ IX ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਨੱਥੀ ਹੈ।
7	ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਭਾਰ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਵਾਧਾ ਨਹੀਂ	ਨੰ: 3615 ਮਿਤੀ 06.10.2023	API ਉਤਪਾਦਨ: 860.35 TPD. ਕੋ-ਜਨਰੇਸ਼ਨ ਪਾਵਰ ਪਲਾਂਟ: 29.75 ਮੈਗਾਵਾਟ	ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਲੋਡ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਵਾਧਾ ਨਹੀਂ ਅਨੁਸੂਚੀ-X ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਨੱਥੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰਸਤਾਵਿਤ ਵਿਸਤਾਰ ਵਿੱਚ ਚੌਲਾਂ ਦੀ ਫੱਕ /ਕੋਲਾ/ਝੋਨੇ ਦੀ ਪਰਾਲੀ ਦੀਆਂ ਗੋਲੀਆਂ ਅਧਾਰਿਤ ਕੈਪਟਿਵ ਪਾਵਰ ਪਲਾਂਟ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਵੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਗਤੀਵਿਧੀ 1(ਡੀ); ਥਰਮਲ ਪਾਵਰ ਪਲਾਂਟ। ਹਾਲਾਂਕਿ, ਫਾਈਲ ਨੰ. J-13011/81/2006-IA ਦੁਆਰਾ ਦਫਤਰੀ ਮੈਮੋਰੈਂਡਮ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, II(I) ਮਿਤੀ 06.02.2007 ਨੂੰ MoEF&CC ਦੁਆਰਾ, ਇਹ ਫੈਸਲਾ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਮਾਹਿਰ ਕਮੇਟੀਆਂ ਦੁਆਰਾ ਉਦਯੋਗ, ਪਾਵਰ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਆਦਿ ਖੇਤਰਾਂ ਦੇ ਹਿੱਸੇ ਵਾਲੇ ਏਕੀਕ੍ਰਿਤ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟਾਂ 'ਤੇ ਵਿਚਾਰ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ:

“ਜੇਕਰ ਮੁੱਖ ਪ੍ਰਸਤਾਵ “ਕੈਪਟਿਵ ਪਾਵਰ ਪਲਾਂਟ ਦੇ ਨਾਲ ਉਦਯੋਗ ਖੇਤਰ” ਲਈ ਹੈ, ਤਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਉਦਯੋਗ ਕਮੇਟੀ ਦੁਆਰਾ ਵਿਚਾਰਿਆ ਜਾਵੇਗਾ।”

ਇਸ ਦੁਆਰਾ EIA ਨੋਟੀਫਿਕੇਸ਼ਨ, 2006 ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਦੀਆਂ ਸੇਧਾਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਮਾਹਿਰ ਮੁਲਾਂਕਣ ਕਮੇਟੀ (ਉਦਯੋਗ-3) ਦੇ ਅਧੀਨ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਦੇ ਵਿਚਾਰ ਅਤੇ ਮੁਲਾਂਕਣ ਲਈ ਬੇਨਤੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਭਾਰਤ ਸਰਕਾਰ (ਵਾਤਾਵਰਣ, ਜੰਗਲਾਤ ਅਤੇ ਜਲਵਾਯੂ ਪਰਿਵਰਤਨ ਮੰਤਰਾਲਾ (MoEF&CC) EIA ਨੋਟੀਫਿਕੇਸ਼ਨ 2006 ਅਤੇ ਹੋਰ ਸੇਧਾਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, ਪ੍ਰਸਤਾਵਿਤ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਨੂੰ ਪਹਿਲਾਂ ਤੋਂ ਵਾਤਾਵਰਣ ਸੰਬੰਧੀ ਮਨਜ਼ੂਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਪ੍ਰਸਤਾਵਿਤ ਵਿਸਤਾਰ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਅਨੁਸੂਚੀ 5(f); ਸ਼੍ਰੇਣੀ 'ਏ' ਦੇ ਅਧੀਨ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। EIA ਨੋਟੀਫਿਕੇਸ਼ਨ ਦੇ ਅਨੁਸੂਚੀ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਮੁੱਖ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਅਤੇ ਇਸ ਲਈ MoEF & CC, ਨਵੀਂ ਦਿੱਲੀ ਤੋਂ ਵਾਤਾਵਰਣ ਕਲੀਅਰੈਂਸ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਕੋਲਾ/ ਚੌਲਾਂ ਦੀ ਫੱਕ / ਝੋਨੇ ਦੀ ਪਰਾਲੀਆਂ ਦੀਆਂ ਗੋਲੀਆਂ ਅਧਾਰਿਤ ਕੈਪਟਿਵ ਪਾਵਰ ਪਲਾਂਟ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਵੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ ਸੂਚਿਤ ਉਦਯੋਗਿਕ ਖੇਤਰ ਦੇ ਬਾਹਰ ਸਥਿਤ ਜਨਤਕ ਸੁਣਵਾਈ ਲਾਗੂ ਹੈ ਉਕਤ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਦੇ ਸਕੇਪਿੰਗ ਲਈ ਬਿਨੈ-ਪੱਤਰ ਮਾਹਿਰ ਮੁਲਾਂਕਣ ਕਮੇਟੀ (ਈਏਸੀ) ਇੰਡਸਟਰੀ-III, MoEF&CC, ਨਵੀਂ ਦਿੱਲੀ ਨੂੰ ਜਮ੍ਹਾਂ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਸੀ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਨੂੰ ਫਾਈਲ ਨੰਬਰ IA-J-11011/98/2024-IA-II(I) ਮਿਤੀ 15 ਮਾਰਚ 2024 ਦੁਆਰਾ ਸੰਦਰਭ ਦੀਆਂ ਮਿਆਰੀ ਸ਼ਰਤਾਂ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਸਨ ।

ਪਲਾਂਟ ਦੀ ਕੁੱਲ ਉਤਪਾਦਨ ਸਮਰੱਥਾ ਦਾ ਵੇਰਵਾ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਸਾਰਣੀ 2 ਵਿੱਚ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ:

ਸਾਰਣੀ 2: ਉਤਪਾਦਾਂ ਅਤੇ ਉਪ-ਉਤਪਾਦ ਦੇ ਵੇਰਵੇ

S. No	EC ਮਿਤੀ 10.08.2021 ਅਨੁਸਾਰ		NIIPL ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ		CTO ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ		ਪ੍ਰਸਤਾਵਿਤ		ਵਿਸਥਾਰ ਦੇ ਬਾਅਦ		Cas NO	ਉਤਪਾਦ ਅੰਤਮ ਵਰਤੋਂ
	ਉਤਪਾਦ ਦਾ ਨਾਮ	ਉਤਪਾਦ ਨ ਸਮਰੱਥਾ TPD	ਉਤਪਾਦ ਦਾ ਨਾਮ	ਉਤਪਾਦ ਨ ਸਮਰੱਥਾ TPD	ਉਤਪਾਦ ਦਾ ਨਾਮ	ਉਤਪਾਦ ਨ ਸਮਰੱਥਾ TPD	ਉਤਪਾਦ ਦਾ ਨਾਮ	ਉਤਪਾਦ ਨ ਸਮਰੱਥਾ TPD	ਉਤਪਾਦ ਦਾ ਨਾਮ	ਉਤਪਾਦ ਨ ਸਮਰੱਥਾ TPD		
1	ਈਥਾਈਲ ਐਸੀਟੇਟ	450	ਈਥਾਈਲ ਐਸੀਟੇਟ	350	ਈਥਾਈਲ ਐਸੀਟੇਟ	350	ਈਥਾਈਲ ਐਸੀਟੇਟ	100	ਈਥਾਈਲ ਐਸੀਟੇਟ	450	141-78-6	ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਉਦਯੋਗਾਂ ਵਿੱਚ ਘੋਲਨ ਵਾਲੇ ਵਜੋਂ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ
2	ਐਸੀਟਿਕ ਐਨਹਾਈਡਰਾਈਡ	70	ਐਸੀਟਿਕ ਐਨਹਾਈਡਰਾਈਡ	100	ਐਸੀਟਿਕ ਐਨਹਾਈਡਰਾਈਡ	100	ਐਸੀਟਿਕ ਐਨਹਾਈਡਰਾਈਡ	0	ਐਸੀਟਿਕ ਐਨਹਾਈਡਰਾਈਡ	100	108-24-7	ਮੋਨੋ ਕਲੋਰੋ ਐਸੀਟਿਕ ਐਸਿਡ ਅਤੇ ਪੈਰਾਸੀਟਾਮੋਲ ਦਾ ਕੱਚਾ ਮਾਲ
3	ਮੋਨੋਕਲੋਰੋ ਐਸੀਟਿਕ ਐਸਿਡ	60	ਮੋਨੋਕਲੋਰੋ ਐਸੀਟਿਕ ਐਸਿਡ	60	ਮੋਨੋਕਲੋਰੋ ਐਸੀਟਿਕ ਐਸਿਡ	40	ਮੋਨੋਕਲੋਰੋ ਐਸੀਟਿਕ ਐਸਿਡ	0	ਮੋਨੋਕਲੋਰੋ ਐਸੀਟਿਕ ਐਸਿਡ	60	79-11-8	Ibuprofen ਦਾ ਕੱਚਾ ਮਾਲ
4	ਐਸੀਟਾਇਲ ਕਲੋਰਾਈਡ	48	ਐਸੀਟਾਇਲ ਕਲੋਰਾਈਡ	48	ਐਸੀਟਾਇਲ ਕਲੋਰਾਈਡ	32	ਐਸੀਟਾਇਲ ਕਲੋਰਾਈਡ	0	ਐਸੀਟਾਇਲ ਕਲੋਰਾਈਡ	48	75-36-5	Ibuprofen ਦਾ ਕੱਚਾ ਮਾਲ
5	Iso Butyl Benzene	60	Iso Butyl Benzene	60	Iso Butyl Benzene	60	Iso Butyl Benzene	0	Iso Butyl Benzene	60	538-93-2	Ibuprofen ਦਾ ਕੱਚਾ ਮਾਲ
6	MIBT	20	MIBT	20	MIBT	10	MIBT	0	MIBT	20	5160-99-6	ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਉਦਯੋਗਾਂ ਵਿੱਚ ਘੋਲਨ ਵਾਲੇ ਵਜੋਂ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ
7	ਪ੍ਰੋਪੀਲ ਐਸੀਟੇਟ	20	ਪ੍ਰੋਪੀਲ ਐਸੀਟੇਟ	20	ਪ੍ਰੋਪੀਲ ਐਸੀਟੇਟ	0	ਪ੍ਰੋਪੀਲ ਐਸੀਟੇਟ	0	ਪ੍ਰੋਪੀਲ ਐਸੀਟੇਟ	20	109-	ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਉਦਯੋਗਾਂ

ਮੈਸਰਜ਼ ਆਈਓਐਲ ਕੈਮੀਕਲਜ਼ ਐਂਡ ਫਾਰਮਾਸਿਊਟੀਕਲਜ਼ ਲਿਮਿਟੇਡ ਦੁਆਰਾ ਪਿੰਡ ਫਤਿਹਗੜ੍ਹ, ਛੰਨਾ, ਤਹਿਸੀਲ ਅਤੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਬਰਨਾਲਾ, ਪੰਜਾਬ ਵਿਖੇ
 “ਕੈਮੀਕਲਜ਼ ਅਤੇ ਏਪੀਆਈਜ਼ ਮੈਨੂਫੈਕਚਰਿੰਗ ਯੂਨਿਟ” ਵਿੱਚ ਵਿਸਥਾਰ ਲਈ ਕਾਰਜਕਾਰੀ ਸੰਖੇਪ – 148101

										60-4	ਵਿੱਚ ਘੋਲਨ ਵਾਲੇ ਵੱਜੋਂ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ	
8	ਫਾਰਮਾਸਿਊਟੀਕਲ ਇੰਟਰਮੀਡੀਏਟਸ	16	ਇੰਟਰਮੀਡੀਏਟਸ	16	ਇੰਟਰਮੀਡੀਏਟਸ	1.5	ਇੰਟਰਮੀਡੀਏਟਸ	5	ਇੰਟਰਮੀਡੀਏਟਸ	21	ਫਾਰਮਾਸਿਊਟੀਕਲ ਉਦਯੋਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਵੱਜੋਂ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।	
9	ਕਿਰਿਆਸ਼ੀਲ ਫਾਰਮਾਸਿਊਟੀਕਲ ਸਮੱਗਰੀ	146.35	ਕਿਰਿਆਸ਼ੀਲ ਫਾਰਮਾਸਿਊਟੀਕਲ ਸਮੱਗਰੀ		ਕਿਰਿਆਸ਼ੀਲ ਫਾਰਮਾਸਿਊਟੀਕਲ ਸਮੱਗਰੀ		ਕਿਰਿਆਸ਼ੀਲ ਫਾਰਮਾਸਿਊਟੀਕਲ ਸਮੱਗਰੀ	90	ਕਿਰਿਆਸ਼ੀਲ ਫਾਰਮਾਸਿਊਟੀਕਲ ਸਮੱਗਰੀ	236.35	ਦਰਦ, ਸੂਗਰ, ਕੋਲੈਸਟ੍ਰੋਲ, ਦਿਲ ਦੀ ਬਿਮਾਰੀ, ਹਾਈਪਰਟੈਨਸ਼ਨ, ਐਲਰਜੀ, ਚਿੰਤਾ ਵਿਕਾਰ ਆਦਿ ਦੇ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਲਈ ਦਵਾਈ।	
10			ਡਾਇਮੇਥਾਈਲਾਮਾਈਨ ਐਨ-ਮਿਥਾਈਲ-	22	ਡਾਇਮੇਥਾਈਲਾਮਾਈਨ	0	ਡਾਇਮੇਥਾਈਲਾਮਾਈਨ	23	ਡਾਇਮੇਥਾਈਲਾਮਾਈਨ	45	506-59-2	
11			2-ਪਾਇਰੋਲੀਡੋਨ	18	ਐਨ-ਮਿਥਾਈਲ-2-ਪਾਇਰੋਲੀਡੋਨ	0	ਐਨ-ਮਿਥਾਈਲ-2-ਪਾਇਰੋਲੀਡੋਨ	12	ਐਨ-ਮਿਥਾਈਲ-2-ਪਾਇਰੋਲੀਡੋਨ	30	872-50-4	ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਉਦਯੋਗਾਂ ਵਿੱਚ ਘੋਲਨ ਵਾਲੇ ਵੱਜੋਂ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ
12							ਕਲੋਰੋ ਅਲਕਲੀ	100	ਕਲੋਰੋ ਅਲਕਲੀ	100	76-46-69	ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਅਤੇ ਨਿਰਪੱਖ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਏਜੰਟ ਵਿੱਚ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ
13							ਕਲੋਰੀਨ	88	ਕਲੋਰੀਨ	88	7782-50-5	ਮੋਨੋ ਕਲੋਰੋ ਐਸੀਟਿਕ ਐਸਿਡ ਅਤੇ ਐਸੀਟਾਇਲ ਕਲੋਰਾਈਡ ਵਿੱਚ

												ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ
14						ਹਾਈਡ੍ਰੋਕ ਲੋਰਿਕ ਐਸਿਡ (33%)	20	ਹਾਈਡ੍ਰੋਕ ਲੋਰਿਕ ਐਸਿਡ (33%)	20	7647- 01-0	ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਅਤੇ ਨਿਰਪੱਖ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਏਜੰਟ ਵਿੱਚ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ	
15						ਹਾਈਡ੍ਰੋਜ ਨ	2.4	ਹਾਈਡ੍ਰੋਜ ਨ	2.4	1333- 74-0	ਪੈਰਾਸੀਟਾਮੇ ਲ ਦਾ ਕੱਚਾ ਮਾਲ	
16						ਸੋਡੀਅਮ ਹਾਈਪੋਕਲੋ ਰਾਈਟ	20	ਸੋਡੀਅਮ ਹਾਈਪੋਕ ਲੋਰਾਈਟ	20	7681- 52-9	ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਅਤੇ ਬਲੀਚਿੰਗ ਏਜੰਟ ਵਿੱਚ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ	
17						ਪੀ.ਐਨ.ਸੀ .ਬੀ	52.3	ਪੀ.ਐਨ. ਸੀ.ਬੀ	52.3	100- 00-5	ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਫਾਰਮਾਸਿਊ ਟੀਕਲ ਉਦਯੋਗਾਂ ਵਿੱਚ ਕੱਚੇ ਮਾਲ ਵਜੋਂ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ	
18						ONCB/ MNCB	25	ONCB /MNC B	25	88- 73-3	ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਫਾਰਮਾਸਿਊ ਟੀਕਲ ਉਦਯੋਗਾਂ ਵਿੱਚ ਕੱਚੇ ਮਾਲ ਵਜੋਂ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ	
19						MCB/P DCB/O DCB	10	MCB/ PDCB /ODC B	10	121- 73-3	ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਫਾਰਮਾਸਿਊ ਟੀਕਲ ਉਦਯੋਗਾਂ ਵਿੱਚ ਕੱਚੇ ਮਾਲ ਵਜੋਂ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ	
20						ਕੈਫੀਨ ਡੈਰੀਵੇਟਿ ਵਜ਼	50	ਕੈਫੀਨ ਡੈਰੀਵੇਟਿ ਵਜ਼	50	58- 08-2	ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਫਾਰਮਾਸਿਊ ਟੀਕਲ ਉਦਯੋਗਾਂ	

											ਵਿੱਚ ਕੱਚੇ ਮਾਲ ਵਜੋਂ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ
21						ਮਿਥਾਇਲ ਐਮਾਈਨ ਜ਼ ਅਤੇ ਡੈਰੀਵੇਟਿ ਵਜ਼	50	ਮਿਥਾਇਲ ਐਮਾਈਨ ਜ਼ ਅਤੇ ਡੈਰੀਵੇਟਿ ਵਜ਼	50	74-89-5	ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਫਾਰਮਾਸਿਊਟੀਕਲ ਉਦਯੋਗਾਂ ਵਿੱਚ ਕੱਚੇ ਮਾਲ ਵਜੋਂ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ
22						TMA HCL	20	TMA HCL	20	75-24-1	ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਉਦਯੋਗਾਂ ਵਿੱਚ ਘੋਲਨ ਵਾਲੇ ਵਜੋਂ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ
23						ਡਾਈਮੇਥਾਈਲ ਐਸੀਟਾਮਾਈਡ	20	ਡਾਈਮੇਥਾਈਲ ਐਸੀਟਾਮਾਈਡ	20	127-19-5	ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਉਦਯੋਗਾਂ ਵਿੱਚ ਘੋਲਨ ਵਾਲੇ ਵਜੋਂ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ
24						ਐਸੀਟੋਨਿਟ੍ਰਾਇਲ	20	ਐਸੀਟੋਨਿਟ੍ਰਾਇਲ	20	75-05-8	ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਉਦਯੋਗਾਂ ਵਿੱਚ ਘੋਲਨ ਵਾਲੇ ਵਜੋਂ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ
25						ਪੋਲੀ ਅਲਮੀਨੀ ਅਮ ਕਲੋਰਾਈਡ	90	ਪੋਲੀ ਅਲਮੀਨੀਅਮ ਕਲੋਰਾਈਡ	90	1327-41-9	ਕਾਗਜ਼ ਉਦਯੋਗ ਵਿੱਚ ਵਰਤਿਆ
26						ਐਨ.ਬੀ.ਬੀ	1	ਐਨ.ਬੀ.ਬੀ	1	104-51-8	ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਉਦਯੋਗਾਂ ਵਿੱਚ ਘੋਲਨ ਵਾਲੇ ਵਜੋਂ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ
27						ਡਿਕੋਟਿਨ ਅਤੇ ਡੈਰੀਵੇਟਿ ਵਜ਼	40	ਡਿਕੋਟਿਨ ਅਤੇ ਡੈਰੀਵੇਟਿ ਵਜ਼	40	674-82-8	ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਫਾਰਮਾਸਿਊਟੀਕਲ ਉਦਯੋਗਾਂ ਵਿੱਚ ਕੱਚੇ ਮਾਲ ਵਜੋਂ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ
	ਕੁੱਲ	890.3	ਕੁੱਲ	860.3	ਕੁੱਲ	705.7	ਕੁੱਲ	838.7	ਕੁੱਲ	1699.0	

ਮੈਸਰਜ਼ ਆਈਓਐਲ ਕੈਮੀਕਲਜ਼ ਐਂਡ ਫਾਰਮਾਸਿਊਟੀਕਲਜ਼ ਲਿਮਿਟੇਡ ਦੁਆਰਾ ਪਿੰਡ ਫਤਿਹਗੜ੍ਹ, ਛੰਨਾ, ਤਹਿਸੀਲ ਅਤੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਬਰਨਾਲਾ, ਪੰਜਾਬ ਵਿਖੇ
 “ਕੈਮੀਕਲਜ਼ ਅਤੇ ਏਪੀਆਈਜ਼ ਮੈਨੂਫੈਕਚਰਿੰਗ ਯੂਨਿਟ” ਵਿੱਚ ਵਿਸਥਾਰ ਲਈ ਕਾਰਜਕਾਰੀ ਸੰਖੇਪ – 148101

		5		5					5			
1	ਕੋ- ਜਨਰੇਸ਼ਨ ਪਾਵਰ ਪਲਾਂਟ (MW)	29.75	ਕੋ- ਜਨਰੇਸ਼ਨ ਪਾਵਰ ਪਲਾਂਟ (MW)	29.75	ਕੋ- ਜਨਰੇਸ਼ਨ ਪਾਵਰ ਪਲਾਂਟ (MW)	17	ਕੋ- ਜਨਰੇਸ਼ਨ ਪਾਵਰ ਪਲਾਂਟ (MW)	20	ਕੋ- ਜਨਰੇਸ਼ਨ ਪਾਵਰ ਪਲਾਂਟ (MW)	49.75		

ਉਪ-ਉਤਪਾਦ

S.No.	ਉਪ-ਉਤਪਾਦ	ਮੌਜੂਦਾ TPD	ਪ੍ਰਸਤਾਵਿਤ TPD	ਵਿਸਤਾਰ ਤੋਂ ਬਾਅਦ TPD
1	ਗ੍ਰੀਨ ਐਸਿਡ	155	85	240
2	ਪੌਲੀ ਅਲਮੀਨੀਅਮ ਕਲੋਰਾਈਡ (9%)	124	106	230
3	ਉੱਚ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬਨ	10	15	25
4	ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਮਿਥਾਇਲ ਸਲਫੇਟ	2.3472	7	9.3472
5	ਅਮੋਨੀਅਮ ਸਲਫੇਟ	0.315	1	1.315
6	ਸੋਡੀਅਮ ਸਲਫੇਟ	1.74	5	6.74
7	ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਕਾਰਬੋਨੇਟ	5	0	5
8	ਪੋਟਾਸ਼ੀਅਮ ਕਲੋਰਾਈਡ	1.8	2	3.8
9	ਐਸਟਰ ਨੂੰ ਪਤਲਾ ਕਰੋ	2.1	2	4.1
10	ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਲੋਰਿਕ ਐਸਿਡ	14	20	34
11	3-4 ਆਈਸੋ ਬਿਊਟਾਇਲ ਐਸੀਟੇਟੋਨੋਨ ਦਾ ਮਿਸ਼ਰਣ	0	6.4	6.4
12	N,N ਡਾਈਮੇਥਾਈਲ ਹਾਈਡ੍ਰਾਜ਼ੀਨ ਅਤੇ ਡੀ ਮਿਥਾਈਲਮੇਲਾਮਾਈਨ	0	5	5
13	ਸੋਡੀਅਮ ਕਲੋਰਾਈਡ	0	87	87
14	Dilute ਐਸੀਟਿਕ ਐਸਿਡ	0	35	35
15	Saturated Recovered ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਾਰਬਨ	0	10	10
16	ਟਾਰਟਰਿਕ ਐਸਿਡ	0	5	5
17	ਸੋਡੀਅਮ ਐਸੀਟੇਟ	0	2	2
18	Dilute ਕਾਸਟਿਕ ਲਾਈ	0	25	25
	ਕੁੱਲ	316.3	418.4	734.7

ਮੈਸਰਜ਼ ਆਈਓਐਲ ਕੈਮੀਕਲਜ਼ ਐਂਡ ਫਾਰਮਾਸਿਊਟੀਕਲਜ਼ ਲਿਮਿਟੇਡ ਦੁਆਰਾ ਪਿੰਡ ਫਤਿਹਗੜ੍ਹ, ਛੰਨਾ, ਤਹਿਸੀਲ ਅਤੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਬਰਨਾਲਾ, ਪੰਜਾਬ ਵਿਖੇ
“ਕੈਮੀਕਲਜ਼ ਅਤੇ ਏਪੀਆਈਜ਼ ਮੈਨੂਫੈਕਚਰਿੰਗ ਯੂਨਿਟ” ਵਿੱਚ ਵਿਸਥਾਰ ਲਈ ਕਾਰਜਕਾਰੀ ਸੰਖੇਪ – 148101

ਫਾਰਮੂਲੇਸ਼ਨ ਉਤਪਾਦ

S.No.	ਉਤਪਾਦਾਂ ਦਾ ਨਾਮ	Existing ਲੱਖ/ਦਿਨ	ਪ੍ਰਸਤਾਵਿਤ ਲੱਖ/ਦਿਨ	ਵਿਸਤਾਰ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਲੱਖ/ਦਿਨ
1	ਗੋਲੀਆਂ	0	500	500
2	ਕੈਪਸੂਲ	0	500	500
3	ਇੰਜੈਕਟੇਬਲ (ਐਂਟੀਬਿਊਟਿਕ)	0	50	50
4	ਇੰਜੈਕਟੇਬਲ (ਸੀਸੀਆਂ)	0	25	25
5	ਤਰਲ (ਮੌਖਿਕ)	0	25	25
6	Ointment	0	25	25
7	ਕੁੱਲ	0	1125	1125

ਸਾਰਣੀ 3 : ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਦੀਆਂ ਮੁੱਖ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ

S.No.	Particulars	ਯੂਨਿਟ	ਮੌਜੂਦਾ	ਪ੍ਰਸਤਾਵਿਤ/ ਵਧੀਕ ਵੇਰਵੇ	ਵਿਸਥਾਰ ਦੇ ਬਾਅਦ	ਟਿੱਪਣੀਆਂ
1	ਕੁੱਲ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਦੀ ਲਾਗਤ	ਰੁਪਏ (ਕਰੋੜ ਵਿੱਚ)	1315.6	735	2050.6	Increase
2	ਖੇਤਰ ਦੇ ਵੇਰਵੇ					
a	ਕੁੱਲ ਪਲਾਟ ਖੇਤਰ	m ²	451588 (111.58 Acre)	271646 (67.12 Acre)	723234 (178.715 Acre)	Increase
b	ਹਰਾ ਖੇਤਰ	m ²	153982 (38.04 Acre)	110480.06 (27.30 Acre)	264462.06 (65.35 Acre)	Increase
3	ਆਬਾਦੀ					
a	ਵਰਕਰ/ਸਟਾਫ਼	ਨੰ.	ਸਥਾਈ: 2700 ਅਸਥਾਈ : 95	ਸਥਾਈ: 2000 ਅਸਥਾਈ : 55	ਸਥਾਈ: 4700 ਅਸਥਾਈ : 150	Increase Increase
4	Service ਦੇ ਵੇਰਵੇ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਨ ਪਹਿਲੂ					
a	ਤਾਜ਼ੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਲੋੜ	KLD	1717	2333	4050	Increase
b	ਗੰਦੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ	KLD	1672	1198	2870	Increase
	ਘਰੇਲੂ ਸੀਵਰੇਜ ਅਤੇ ਉਦਯੋਗਿਕ ਨਿਕਾਸ)		ਉਦਯੋਗਿਕ: 1587 ਘਰੇਲੂ: 85	ਉਦਯੋਗਿਕ: 1083 ਘਰੇਲੂ: 115	ਉਦਯੋਗਿਕ: 2670 ਘਰੇਲੂ: 200	Increase
c	ਗੰਦੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਇਲਾਜ ਦੀਆਂ ਸਕੀਮਾਂ/ਸਮਰੱਥਾ	KLD	ETP: 1000 MEE: 200 RO: 800 STP: 150 MVR: 200	ETP: 1200 KLD MEE: 700 KLD RO: 1900 KLD STP: 75 KLD	ETP: 2200 KLD MEE: 900 KLD RO: 2700 KLD STP: 225 KLD MVR: 200 KLD	Increase
d	ਰੀਸਾਈਕਲ ਕੀਤਾ ਪਾਣੀ	KLD	1625	1143	2768	Increase
e	ਪਾਵਰ ਦੀ ਲੋੜ	kVA	29150	50000	79150	Increase
f	ਡੀਜੀ ਸੈੱਟ (ਬੈਕਅੱਪ)	kVA	1 x 625; 2 x 1000;	1 x 1000; 1 x 2250	1 x 625 3 x 1000	Increase

			2 x 2250		3 x 2250	
--	--	--	----------	--	----------	--

2. ਵਾਤਾਵਰਣ ਦਾ ਵਰਣਨ (Description of the Environment)

ਸਾਈਟ /Site Characteristics

ਮੌਜੂਦਾ ਮੈਸ. ਆਈਓਐਲ ਕੈਮੀਕਲਜ਼ ਐਂਡ ਫਾਰਮਾਸਿਊਟੀਕਲਜ਼ ਲਿਮਿਟੇਡ ਪਿੰਡ ਫਤਿਹਗੜ੍ਹ, ਛੰਨਾ, ਤਹਿਸੀਲ ਅਤੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਬਰਨਾਲਾ, ਪੰਜਾਬ- 148101 ਵਿਖੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਦੇ ਕੋਦਰ ਤੋਂ ਕੋਆਰਡੀਨੇਟ LATITUDE: 30°17'52.76" N; LONGITUDE : 75°30' 9.56"E ਹਨ | ਇਹ ਇੱਕ Brown ਫੀਲਡ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ (Brown Field Project) ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਮੌਜੂਦਾ ਕੁੱਲ ਪਲਾਟ ਖੇਤਰ 4,51,588 m² ਹੈ ਅਤੇ ਵਿਸਥਾਰ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਕੁੱਲ ਪਲਾਟ ਖੇਤਰ 7,23,233 m² ਹੈ। ਇਹ ਸਾਈਟ ਹੰਡਿਆਇਆ (ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਸਾਈਟ ਤੋਂ 2.12 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਉੱਤਰ) ਦੇ ਨੇੜੇ ਸਥਿਤ ਹੈ ਅਤੇ ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮੀ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ 0.84 ਕਿਲੋਮੀਟਰ 'ਤੇ ਸਥਿਤ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਰਾਜਮਾਰਗ-703 ਨਾਲ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜੁੜੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਸਭ ਤੋਂ ਨਜ਼ਦੀਕੀ ਰੇਲਵੇ ਸਟੇਸ਼ਨ ਹੰਡਿਆ ਰੇਲਵੇ ਸਟੇਸ਼ਨ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਸਾਈਟ ਤੋਂ ਉੱਤਰ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ 4.71 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਦੀ ਦੂਰੀ 'ਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਸਾਈਟ ਤੋਂ ਨਜ਼ਦੀਕੀ ਹਵਾਈ ਅੱਡਾ ਸ਼ਹੀਦ ਭਗਤ ਸਿੰਘ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਹਵਾਈ ਅੱਡਾ, ਚੰਡੀਗੜ੍ਹ ਉੱਤਰ-ਪੂਰਬ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ 130 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਦੀ ਦੂਰੀ 'ਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਸਾਈਟ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਨਜ਼ਦੀਕੀ ਬੰਦੋਬਸਤ ਹੰਡਿਆਯਾ ਹੈ ਜੋ ਸਾਈਟ ਦੇ ਲਗਭਗ 1.69 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਉੱਤਰ ਵਿੱਚ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਪਰਿਯੋਜਨਾ ਸਾਈਟ ਦੇ 10 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਦੇ ਅੰਦਰ ਕੋਈ ਵੀ ਵੱਡੀ ਸਤਹੀ ਜਲ ਬਾਡੀ ਮੌਜੂਦ ਨਹੀਂ ਹੈ ਸਿਰਫ ਇੱਕ ਨਹਿਰ ਮੌਜੂਦ ਹੈ।

ਪਲਾਂਟ ਸਾਈਟ ਦੇ 10 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਦੇ ਘੇਰੇ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦ ਨੈਸ਼ਨਲ ਪਾਰਕ, ਵਾਈਲਡਲਾਈਫ ਸੈਂਕਚੂਰੀ, ਹਾਥੀ/ਟਾਈਗਰ ਰਿਜ਼ਰਵ, ਜੀਵ-ਜੰਤੂਆਂ ਦੇ ਪ੍ਰਵਾਸੀ ਰਸਤੇ ਅਤੇ ਗਿੱਲੀ ਜਮੀਨ ਵਰਗੇ ਕੋਈ ਵਾਤਾਵਰਣ ਸੰਵੇਦਨਸ਼ੀਲ ਭਾਗ ਨਹੀਂ ਹਨ।

ਟੋਪੋਗ੍ਰਾਫੀ ਅਤੇ ਮੌਸਮ ਵਿਗਿਆਨ (Topography and Meteorology)

ਬਰਨਾਲਾ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੀ ਭੂਗੋਲਿਕ ਭੂਮੀ: ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦਾ ਭੂ-ਭਾਗ ਸਮਤਲ ਪੱਧਰੀ ਮੈਦਾਨੀ ਹੈ ਜਿਸਦੀ ਔਸਤ ਸਮੁੰਦਰ ਤਲ (745 ਫੁੱਟ) ਤੋਂ 227 ਮੀਟਰ ਉੱਚਾਈ ਹੈ। ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੀ ਢਲਾਣ ਉੱਤਰ-ਪੂਰਬ ਤੋਂ ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਹੈ।

ਅਧਿਐਨ ਖੇਤਰ ਦੀ ਟੋਪੋਗ੍ਰਾਫੀ (10 ਕਿਲੋਮੀਟਰ): 10 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਖੇਤਰ ਦਾ ਭੂਗੋਲਿਕ ਪੱਧਰ 235 ਤੋਂ 266 ਐਮਐਸਐਲ ਤੱਕ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਸਾਈਟ ਦੀ ਟੋਪੋਗ੍ਰਾਫੀ: ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਸਾਈਟ ਬੇਲੇੜੀ ਹੈ ਅਤੇ ਸਾਈਟ ਦੀ ਉਚਾਈ 244 ਤੋਂ 265 amsl ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਹੈ।

ਜਲਵਾਯੂ ਅਤੇ ਮੌਸਮ ਵਿਗਿਆਨ (Climate and Meteorology)

ਤਾਪਮਾਨ- ਸਾਲਾਨਾ ਮਤਲਬ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ ਤਾਪਮਾਨ ਲਗਭਗ 2⁰ ਡਿਗਰੀ ਸੈਲਸੀਅਸ ਅਤੇ ਸਾਲਾਨਾ ਮਤਲਬ ਅਧਿਕਤਮ ਤਾਪਮਾਨ ਲਗਭਗ 43.9⁰ ਡਿਗਰੀ ਸੈਲਸੀਅਸ ਹੈ। ਮਈ ਸਭ ਤੋਂ ਗਰਮ ਮਹੀਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਔਸਤ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਤਾਪਮਾਨ 43.9⁰C ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜਨਵਰੀ ਸਭ ਤੋਂ ਠੰਡਾ ਮਹੀਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ ਤਾਪਮਾਨ 2.0⁰C ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਸਾਪੇਖਿਕ ਨਮੀ (Relative Humidity)- ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਸਾਪੇਖਿਕ ਨਮੀ ਜਨਵਰੀ ਦੇ ਮਹੀਨਿਆਂ ਵਿੱਚ ਦਿਨ ਵੇਲੇ 93% ਅਤੇ ਮਈ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਵਿੱਚ ਰਾਤ ਵੇਲੇ ਸਭ ਤੋਂ ਘੱਟ 26% ਦਰਜ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਮਾਨਸੂਨ ਸੀਜ਼ਨ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਸਾਪੇਖਿਕ ਨਮੀ ਸਵੇਰੇ 83% ਅਤੇ ਸ਼ਾਮ ਨੂੰ 50% ਦਰਜ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ।

ਵਰਖਾ (Rainfall) - ਕੁੱਲ ਸਾਲਾਨਾ ਔਸਤ ਵਰਖਾ 791.1 ਮਿਲੀਮੀਟਰ ਦੇਖੀ ਗਈ। ਕੁੱਲ ਵਰਖਾ ਦਾ ਲਗਭਗ 79% ਜੂਨ ਤੋਂ ਸਤੰਬਰ ਦੇ ਮਹੀਨਿਆਂ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਕੁੱਲ ਮਾਸਿਕ ਵਰਖਾ 217.1 ਮਿਲੀਮੀਟਰ ਅਤੇ ਮਾਨਸੂਨ ਦੌਰਾਨ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ ਮਾਸਿਕ ਵਰਖਾ 3.9 ਮਿਲੀਮੀਟਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਹਵਾ ਦੀ ਗਤੀ (Wind Speed) - 2.3 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਪ੍ਰਤੀ ਘੰਟਾ (ਨਵੰਬਰ) ਤੋਂ 6.6 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਪ੍ਰਤੀ ਘੰਟਾ (ਜੂਨ) ਦਰਮਿਆਨ ਹਵਾ ਦੀ ਗਤੀ ਦੇਖੀ ਗਈ।

ਬੇਸਲਾਈਨ ਪੀਰੀਅਡ (Baseline Period)

ਬੇਸਲਾਈਨ ਵਾਤਾਵਰਣ ਡੇਟਾ ਉਤਪਾਦਨ ਅਕਤੂਬਰ-2023 ਤੋਂ ਦਸੰਬਰ-2023 ਦੀ ਮਿਆਦ ਲਈ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਪ੍ਰਸਤਾਵਿਤ ਪਲਾਂਟ ਸਾਈਟ ਦੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ 10-ਕਿਮੀ ਦੇ ਘੇਰੇ ਵਿੱਚ ਅਧਿਐਨ ਖੇਤਰ ਨੂੰ EIA ਅਧਿਐਨ ਲਈ ਪ੍ਰਭਾਵ ਜ਼ੋਨ ਮੰਨਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਸਾਈਟ ਦੇ 10 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਦੇ ਘੇਰੇ ਲਈ ਪ੍ਰਾਇਮਰੀ ਅਤੇ ਸੈਕੰਡਰੀ ਡਾਟਾ ਇਕੱਠਾ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਜੇ.ਪੀ. ਟੈਸਟ ਹਾਊਸ ਅਤੇ ਰਿਸਰਚ ਸੈਂਟਰ ਨੇ EQMS ਟੀਮ ਦੇ ਨਾਲ ਨਮੂਨਾ ਅਤੇ ਜਾਂਚ ਕੀਤੀ।

ਸਾਈਟ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਮੇਟ ਡੇਟਾ (Site Specific Met Data)

ਤਾਪਮਾਨ (Temperature)- ਅਧਿਐਨ ਦੀ ਮਿਆਦ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਘੱਟੋ ਘੱਟ ਤਾਪਮਾਨ 8 ਡਿਗਰੀ ਸੈਲਸੀਅਸ ਸੀ ਅਤੇ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਤਾਪਮਾਨ 38 ਡਿਗਰੀ ਸੈਲਸੀਅਸ ਸੀ।

ਹਵਾ ਦੀ ਗਤੀ (Wind Speed) - ਔਸਤ ਹਵਾ ਦੀ ਗਤੀ 1.76 ਮੀਟਰ/ਸੈਕਿੰਡ ਹੈ।

ਹਵਾ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ (Wind Direction) – ਮੁੱਖ ਹਵਾ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮ ਹੈ।

ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ (Soil Quality)

ਅਧਿਐਨ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰਨ ਲਈ ਛੇ ਸਥਾਨਾਂ ਦੀ ਚੋਣ ਕੀਤੀ ਗਈ। N, P ਅਤੇ K ਲਈ ਪੌਸ਼ਟਿਕ ਸੂਚਕਾਂਕ ਮੁੱਲ ਦੇ ਆਧਾਰ 'ਤੇ, ਅਧਿਐਨ ਖੇਤਰ ਦੀ ਮਿੱਟੀ "ਮੱਧਮ ਉਪਜਾਊ ਸਥਿਤੀ" ਵਿੱਚ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਮੱਧਮ ਜੈਵਿਕ ਕਾਰਬਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਲਈ ਮੱਧਮ ਸਮਰਥਨ ਕਰਨ ਦੇ ਸਮਰੱਥ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਅਧਿਐਨ ਖੇਤਰ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਸਾਈਟ ਦੀ ਮਿੱਟੀ ਕੁਦਰਤ ਵਿੱਚ ਥੋੜੀ ਖਾਰੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਸਾਰੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕੀਤੇ ਨਮੂਨਿਆਂ ਵਿੱਚ ਮਿੱਟੀ ਦਾ pH ਮੁੱਲ 8.5 ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਨਾਲ ਹੀ EC ਦਾ ਮੁੱਲ 1 dS/m (1000 μ mhos/cm) ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੈ।

ਪਾਣੀ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ (ਭੂਮੀਗਤ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਸਤਹੀ ਪਾਣੀ) - (Water Quality (Ground Water & Surface Water))

ਸਤਹ ਦੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਲਈ ਛੇ ਸਥਾਨਾਂ ਦੀ ਨਿਗਰਾਨੀ ਅਤੇ ਮੁਲਾਂਕਣ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਸੀ। ਨਿਰਧਾਰਤ ਸਰਵੇਤਮ ਵਰਤੋਂ ਵਾਲੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਦੇ ਮਾਪਦੰਡ CPCB ਲਈ ਵਰਗੀਕਰਣ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਮੁੱਲਾਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਰਦੇ ਹੋਏ, ਸਤਹ ਦੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਸਥਾਨ SW-1 (ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਸਾਈਟ 'ਤੇ ਨਾਲਾ 100 ਮੀਟਰ ਅੱਪਸਟ੍ਰੀਮ), SW-5 (ਧੌਲਾ ਤਲਾਅ) ਅਤੇ SW-6 (ਕਾਹਨੇਕੇ ਤਲਾਬ) "ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਦੇ ਅਧੀਨ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। -C" ਅਰਥਾਤ, ਰਵਾਇਤੀ ਇਲਾਜ ਅਤੇ ਰੋਗਾਣੂ-ਮੁਕਤ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਪੀਣ ਵਾਲੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਸਰੋਤ, SW-3 (ਨੇੜੇ ਧੌਲਾ ਵਿਖੇ ਨਹਿਰ 100 ਮੀਟਰ ਅੱਪਸਟ੍ਰੀਮ) ਅਤੇ SW-4 (ਨੇੜੇ ਧੌਲਾ ਵਿਖੇ ਨਹਿਰ 100 ਮੀਟਰ ਡਾਊਨਸਟ੍ਰੀਮ) "ਸ਼੍ਰੇਣੀ-ਬੀ" ਦੇ ਅਧੀਨ ਆਉਂਦੇ ਹਨ ਜਦੋਂ ਕਿ SW-2 (ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਸਾਈਟ 'ਤੇ ਨਾਲਾ 100 ਮੀਟਰ ਡਾਊਨਸਟ੍ਰੀਮ) "ਸ਼੍ਰੇਣੀ D" ਦੇ ਅਧੀਨ ਆਉਂਦਾ ਹੈ, ਭਾਵ, ਜੰਗਲੀ ਜੀਵ ਅਤੇ ਮੱਛੀ ਪਾਲਣ ਦਾ ਪ੍ਰਸਾਰ।

ਧਰਤੀ ਹੇਠਲੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਸਥਾਨਾਂ ਦੇ 8 ਨਮੂਨਿਆਂ ਦਾ ਸਰਵੇਖਣ ਅਤੇ ਮੁਲਾਂਕਣ ਕੀਤਾ ਗਿਆ। ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਦਰਸਾਉਂਦੇ ਹਨ ਕਿ pH 7.24 ਤੋਂ 7.78 ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਸੀ ਜੋ ਕਿ 6.5 ਤੋਂ 8.5 ਸੀਮਾ ਦੇ ਨਿਰਧਾਰਤ ਮਿਆਰ ਦੇ ਅੰਦਰ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹਨ। ਕੁੱਲ

ਕਠੋਰਤਾ ਦੇ ਪੱਧਰ 191 ਤੋਂ 430 mg/l ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਦਰਜ ਕੀਤੇ ਗਏ ਸਨ ਜੋ ਕਿ 600 mg/l ਦੀ ਮਨਜ਼ੂਰ ਸੀਮਾ ਦੇ ਅੰਦਰ ਹੈ।
ਕੁੱਲ ਕਲੋਰਾਈਡ 348 ਤੋਂ 1071 mg/l ਦੀ ਰੇਂਜ ਵਿੱਚ ਦਰਜ ਕੀਤੇ ਗਏ ਸਨ ਜੋ ਕਿ 2000 mg/l ਦੀ ਮਨਜ਼ੂਰ ਸੀਮਾ ਦੇ ਅੰਦਰ
ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਕਲੋਰਾਈਡ ਦਾ ਪੱਧਰ 54 ਤੋਂ 142 mg/l ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਦਰਜ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਸੀ ਜੋ ਕਿ ਮਨਜ਼ੂਰ ਸੀਮਾ ਦੇ ਅੰਦਰ
ਆਉਂਦਾ ਹੈ, ਭਾਵ, 1000 mg/l.

ਬੈਕਟੀਰੀਓਲੋਜੀਕਲ ਅਧਿਐਨਾਂ ਤੋਂ ਪਤਾ ਲੱਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਨਮੂਨਿਆਂ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਵੀ ਕੋਲੀਫਾਰਮ ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਮੌਜੂਦ ਨਹੀਂ ਹੈ।
ਭਾਰੀ ਧਾਤੂ ਸਮੱਗਰੀ ਨੂੰ ਖੋਜਣਯੋਗ ਸੀਮਾਵਾਂ ਤੋਂ ਹੇਠਾਂ ਦੇਖਿਆ ਗਿਆ ਸੀ। ਜ਼ਹਿਰੀਲੇ ਪਦਾਰਥਾਂ ਲਈ ਮਾਪਦੰਡ ਮਨਜ਼ੂਰ ਸੀਮਾਵਾਂ
ਦੇ ਅੰਦਰ ਦਰਜ ਕੀਤੇ ਗਏ ਸਨ।

ਹਵਾ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ (Air Quality)

AAQ ਨਿਗਰਾਨੀ ਹਵਾ ਦੀ ਪ੍ਰਭਾਵੀ ਦਿਸ਼ਾ, ਆਬਾਦੀ ਵਾਲੇ ਖੇਤਰ ਅਤੇ ਸੰਵੇਦਨਸ਼ੀਲ ਰੀਸੈਪਟਰਾਂ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਵਿੱਚ ਰੱਖਦੇ ਹੋਏ
ਅਧਿਐਨ ਖੇਤਰ ਦੇ ਅੰਦਰ ਅੱਠ ਸਥਾਨਾਂ 'ਤੇ ਕੀਤੀ ਗਈ ਸੀ। ਮਾਨਸੂਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਦੇ ਸੀਜ਼ਨ (ਅਕਤੂਬਰ-2023 ਤੋਂ ਦਸੰਬਰ-
2023) ਦੌਰਾਨ ਅੰਬੀਨਟ ਹਵਾ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਦੀ ਨਿਗਰਾਨੀ ਕੀਤੀ ਗਈ, PM10, PM2.5, NOX, SO2, CO ਅਤੇ NH3 ਲਈ
ਹਫ਼ਤੇ ਵਿੱਚ ਦੋ ਵਾਰ 24-ਘੰਟੇ 90 µg/m³, 56 µg/m³, 16.4 µg/m³, 13.2 µg/m³, 0.26 mg/m³ ਅਤੇ <20 µg/m³
ਕ੍ਰਮਵਾਰ। AQI ਦੇ ਮਾਪਦੰਡਾਂ 'ਤੇ ਹਰੇਕ ਨਿਗਰਾਨੀ ਸਟੇਸ਼ਨ ਲਈ AQI ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਸਾਰੇ ਸਥਾਨਾਂ ਲਈ ਤਸੱਲੀਬਖਸ਼ ਪਾਈ ਗਈ ਹੈ।

ਸ਼ੋਰ (Noise)

8 ਸ਼ੋਰ ਨਮੂਨੇ ਦੇ ਸਥਾਨਾਂ ਦੀ ਚੋਣ ਅਤੇ ਮੁਲਾਂਕਣ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਸੀ। ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਾਹਨਾਂ ਦੀ ਆਵਾਜ਼ਾਈ ਅਤੇ
ਲੋਕਾਂ ਦੇ ਸ਼ੋਰ ਕਾਰਨ NQ-3 (NH-7 ਨੇੜੇ) ਅਤੇ NQ-7 (NH-703 ਦੇ ਨੇੜੇ) ਨੂੰ ਛੱਡ ਕੇ ਸਾਰੀਆਂ ਥਾਵਾਂ 'ਤੇ ਸ਼ੋਰ ਪੱਧਰ CPCB
ਸੀਮਾਵਾਂ ਦੇ ਅੰਦਰ ਦੇਖਿਆ ਗਿਆ।

ਆਵਾਜਾਈ (Traffic)

ਸਾਈਟ NH-703 ਦੁਆਰਾ ਪਹੁੰਚਯੋਗ ਹੈ। ਸਾਈਟ ਔਟਰੀ/ਐਂਗਜ਼ਿਟ ਰਾਹੀਂ 10 ਮੀਟਰ ਚੌੜੀ ਉਦਯੋਗਿਕ ਸੜਕ ਨਾਲ ਚੰਗੀ
ਤਰ੍ਹਾਂ ਜੁੜੀ ਹੋਈ ਹੈ। ਸਮੱਗਰੀ ਦੀ ਢੇਆ-ਢੁਆਈ ਉਦਯੋਗਿਕ ਸੜਕ ਰਾਹੀਂ ਹੋਵੇਗੀ ਜੋ ਅੱਗੇ NH-703 ਨਾਲ ਜੁੜੀ ਹੋਈ ਹੈ।
ਅਧਿਐਨ ਦੀ ਮਿਆਦ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਅਧਿਐਨ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਆਵਾਜਾਈ ਸ਼ਾਮ ਨੂੰ ਦੇਖੀ ਗਈ। ਸਵੇਰ ਦੇ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ
ਆਵਾਜਾਈ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਪ੍ਰਸਤਾਵਿਤ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਦੇ ਸੰਚਾਲਨ ਨਾਲ, ਆਵਾਜਾਈ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਵਧੇਗੀ। ਹਾਲਾਂਕਿ, ਸੜਕ ਦੀ ਢੇਵ

ਸਮਰੱਥਾ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਵਾਧਾ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੋਵੇਗਾ। ਸਾਈਟ ਤੋਂ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਸੰਭਾਵਿਤ PCU/ਘੰਟਾ 37 PCU/ਦਿਨ ਹੋਵੇਗਾ ਜੋ ਕਿ ਸੜਕ ਦੀ ਢੇਣ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ, ਪ੍ਰਸਤਾਵਿਤ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਦੇ ਕਾਰਨ ਨੇੜਲੀ ਸੜਕ 'ਤੇ ਕਿਸੇ ਵੱਡੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦੀ ਉਮੀਦ ਨਹੀਂ ਹੈ।

ਸਮਾਜਿਕ-ਆਰਥਿਕ (Socio-Economic)

ਜਨਗਣਨਾ ਦੇ ਰਿਕਾਰਡ 2011 ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਬਰਨਾਲਾ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੇ 24 ਮਾਲ ਪਿੰਡਾਂ/ਕਸਬਿਆਂ ਦੇ 10 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਦੇ ਘੇਰੇ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਖੇਤਰ ਦੀ ਕੁੱਲ ਆਬਾਦੀ 227740 ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਵਜੋਂ ਦਰਜ ਕੀਤੀ ਗਈ ਸੀ। ਸਾਰੇ ਅਧਿਐਨ ਖੇਤਰ ਦੇ ਮਾਲ ਪਿੰਡ/ਕਸਬੇ ਮੁੱਖ ਤੌਰ 'ਤੇ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਬਰਨਾਲਾ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੀਆਂ 2 ਤਹਿਸੀਲਾਂ ਬਰਨਾਲਾ ਅਤੇ ਤਪਾ ਅਧੀਨ ਹਨ।

ਪੂਰੇ ਅਧਿਐਨ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ 'ਘਰਾਂ' ਦੀ ਕੁੱਲ ਸੰਖਿਆ 45918 ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਦੇਖੀ ਗਈ। ਮਰਦ-ਔਰਤਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਕੁੱਲ ਆਬਾਦੀ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 122429 ਮਰਦ ਅਤੇ 105311 ਔਰਤਾਂ ਵਜੋਂ ਦਰਜ ਕੀਤੀ ਗਈ ਸੀ।

ਅਧਿਐਨ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਬਰਨਾਲਾ (MC), ਹੰਡਿਆਇਆ (NP) ਅਤੇ ਧਨੋਲਾ (MC) ਨਾਮ ਦੇ ਸਿਰਫ ਤਿੰਨ ਕਸਬੇ ਹਨ, ਜੋ ਕਿ ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਬਰਨਾਲਾ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੀਆਂ 2 ਤਹਿਸੀਲਾਂ ਬਰਨਾਲਾ ਅਤੇ ਤਪਾ ਅਧੀਨ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਅੰਕੜੇ ਅਧਿਐਨ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਹਰ 1000 ਮਰਦਾਂ ਪਿੱਛੇ 860 ਔਰਤਾਂ ਦੇ ਲਿੰਗ ਅਨੁਪਾਤ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਅਧਿਐਨ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਬਾਲ ਲਿੰਗ ਅਨੁਪਾਤ ਪ੍ਰਤੀ 1000 ਮਰਦ ਬੱਚਿਆਂ (0-6 ਸਾਲ) ਵਿੱਚ 832 ਮਾਦਾ ਬੱਚਿਆਂ ਵਜੋਂ ਦੇਖਿਆ ਗਿਆ। ਇਹ ਮਾਦਾ ਬੱਚੇ ਦੀ ਗਿਰਾਵਟ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ। 'ਅਨੁਸੂਚਿਤ ਜਾਤੀਆਂ' ਦੀ ਆਬਾਦੀ 66696 ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਦੇਖੀ ਗਈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 35220 ਪੁਰਸ਼ ਅਤੇ 31476 ਔਰਤਾਂ ਹਨ ਜੋ ਅਧਿਐਨ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਕੁੱਲ ਆਬਾਦੀ (227740) ਦਾ 29.3% ਹੈ। ਅਧਿਐਨ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਕੋਈ 'ਅਨੁਸੂਚਿਤ ਜਨਜਾਤੀ' ਆਬਾਦੀ ਨਹੀਂ ਦੇਖੀ ਗਈ। ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਕੁੱਲ ਆਬਾਦੀ ਵਿੱਚੋਂ ਬਾਕੀ ਆਬਾਦੀ (ਲਗਭਗ 70.7%) ਜਨਰਲ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੈ। ਅਧਿਐਨ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਕੁੱਲ ਸਾਖਰਿਆਂ ਦੀ ਆਬਾਦੀ 144370 (63.4%) ਦਰਜ ਕੀਤੀ ਗਈ ਸੀ। ਅੰਕੜੇ ਦਰਸਾਉਂਦੇ ਹਨ ਕਿ ਮਰਦ-ਔਰਤ ਸੂਝਵਾਨ ਸਾਹਿਤਕਾਰਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 81364 ਅਤੇ 63006 ਹੈ।

ਵਾਤਾਵਰਣ ਅਤੇ ਜੀਵ ਵਿਭਿੰਨਤਾ (Ecology & Biodiversity)

ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਸਾਈਟ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਪ੍ਰਸਤਾਵਿਤ ਸਾਈਟ ਦਾ 10 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਦਾਇਰੇ ਵਾਲਾ ਖੇਤਰ ਕਿਸੇ ਵੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਨਿਵਾਸ ਸਥਾਨ ਦਾ ਸਮਰਥਨ ਨਹੀਂ ਕਰਦਾ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਬਾਇਓਸਫੀਅਰ ਰਿਜ਼ਰਵ, ਵਾਈਲਡਲਾਈਫ ਸੈਂਚੂਰੀਜ਼, ਨੈਸ਼ਨਲ ਪਾਰਕਸ,

ਟਾਈਗਰ ਰਿਜ਼ਰਵ, ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਪੰਛੀ ਖੇਤਰ, ਪੰਛੀਆਂ ਦਾ ਅਭਿਆਨ, ਪ੍ਰਵਾਸੀ ਪੰਛੀਆਂ ਦਾ ਨਿਵਾਸ ਸਥਾਨ, ਜਾਨਵਰਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਵਾਸੀ ਰਸਤਾ, ਵੈਟਲੈਂਡ ਆਦਿ ।

ਬਨਸਪਤੀ (Flora)

ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਸਾਈਟ 'ਤੇ ਫਲੋਰਾ – (Flora at Project Site): ਪ੍ਰਸਤਾਵਿਤ ਵਿਸਤਾਰ ਸਾਈਟ ਪਹਿਲਾਂ ਤੋਂ ਹੀ ਵਿਕਸਤ ਸਾਈਟ ਹੈ ਜੋ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਦੀ ਇਜਾਜ਼ਤ ਦੇ ਅੰਦਰ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਪ੍ਰਸਤਾਵਿਤ ਵਿਸਥਾਰ ਲਈ ਪਛਾਣੀ ਗਈ ਜ਼ਮੀਨ 'ਤੇ ਕੋਈ ਵੀ ਬਨਸਪਤੀ ਮੌਜੂਦ ਨਹੀਂ ਹੈ।

ਕੋਰ ਜ਼ੋਨ ਵਿੱਚ ਬਨਸਪਤੀ – (Vegetation in Core Zone) : ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਸਾਈਟ ਪਿੰਡ ਫਤਿਹਗੜ੍ਹ, ਛੱਨਾ, ਤਹਿਸੀਲ ਅਤੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਬਰਨਾਲਾ, ਪੰਜਾਬ ਵਿਖੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਸਾਈਟ ਦੀ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਉਦਯੋਗਿਕ ਹੈ। ਪ੍ਰਸਤਾਵਿਤ ਵਿਸਤਾਰ ਮੌਜੂਦਾ ਪਲਾਂਟ ਦੇ ਅੰਦਰ ਹੀ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ। ਮੌਜੂਦਾ ਅਹਾਤੇ ਵਿੱਚ ਬਨਸਪਤੀ ਆਈਓਐਲ ਦੁਆਰਾ ਵਿਕਸਤ ਹਰੀ ਪੱਟੀ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦ ਹੈ। ਸਾਈਟ ਦੇ ਕੋਰ ਜ਼ੋਨ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦ ਆਮ ਰੁੱਖਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਹਨ ਯੂਕੇਲਿਪਟਸ, ਪਾਪੂਲਰ, ਮੇਲੀਆ ਅਜੇਡਰਚ, ਕਰੰਜ (ਪੋਗਾਮੀਆ ਪਿਨਾਟਾ), ਅਮਲਟਾਸ (ਅਕੇਸ਼ੀਆ ਫਿਸਟੁਲਾ), ਨਿੰਮ (ਅਜ਼ਾਦਿਰਾਚਟਾ ਇੰਡੀਕਾ), ਕੋਨੋਕਾਰਪਸ, ਗੁਲਮੋਹਰ (ਡੇਲੇਨਿਕਸ ਰੇਜੀਆ), ਬੇਟਲਬ੍ਰਸ਼, ਕੈਸੂਰੀਨਾ, ਟਰਮੀਨਾਲੀਆ, ਅੰਬ (ਮੈਂਗੀਫੇਰਾ ਇੰਡੀਕਾ), ਕਚਨਾਰ (ਬੌਹੀਨੀਆ ਵੇਰੀਗੇਟਾ), ਕਨੇਰ (ਨੇਰੀਅਮ ਇੰਡੀਕਮ), ਥੇਵੇਟੀਆ ਪੇਰੂਵੀਆਨਾ ਆਦਿ। ਕੋਰ ਜ਼ੋਨ ਵਿੱਚ ਰਿਪੋਰਟ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਤੀਆਂ ਹਨ ਸ਼ੀਸ਼ਮ (ਡਾਲਬਰਗੀਆ ਸਿਸੂ), ਕਿਕਰ (ਅਕੇਸ਼ੀਆ ਨੀਲੋਟਿਕਾ), ਬੇਰੀ (ਜ਼ਿਜ਼ੀਫੁਸਮਾਰੀਟੀਨਾਨਾ), (ਨੈਕਟਾਬੋਸਰਬੋਰੇਟ੍ਰਿਸਟਿਸ), ਪੰਚਫੁੱਲੀ (ਲੈਟਾਨਾ ਕੈਮਾਰਾ), ਗਰਨਾ (ਕੈਰੀਸਾ ਓਪਾਕਾ), ਕਨੇਰ (ਨੇਰੀਅਮ ਇੰਡੀਕਮ), ਗੰਦਲਾ (ਮੁਰਾਯਾਕੋਏਨਿਗੀ), ਬਾਸੂਤੀ (ਅਧਾਟੋਡਾਵਾਸਿਕਾ), ਅਤੇ ਏਕ (ਕੈਲੋਟ੍ਰੋਪਿਸ ਪ੍ਰੋਸੇਰਾ) ਆਦਿ।

ਬਫਰ ਜ਼ੋਨ ਵਿੱਚ ਫਲੋਰਾ - (Flora in Buffer Zone)

ਅਧਿਐਨ ਖੇਤਰ (ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਸਾਈਟ ਦੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ 10 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਦਾਇਰੇ) ਦੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਦੀ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਜ਼ਮੀਨ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਅਤੇ ਰਿਹਾਇਸ਼ੀ ਵਰਤੋਂ ਅਧੀਨ ਹੈ। ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਸਾਈਟ ਦੇ 10 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਖੇਤਰ ਦੇ ਅੰਦਰ ਕੋਈ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪਾਰਕ, ਜੰਗਲੀ ਜੀਵ ਸੁਰੱਖਿਆ, ਬਾਇਓਸਫੀਅਰ ਰਿਜ਼ਰਵ ਮੌਜੂਦ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਅਧਿਐਨ ਖੇਤਰ ਦੇ ਅੰਦਰ ਕੋਈ ਰਾਖਵਾਂ ਜੰਗਲ ਅਤੇ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਜੰਗਲ ਮੌਜੂਦ ਨਹੀਂ ਹਨ। ਕਿਉਂਕਿ ਅਧਿਐਨ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਜੰਗਲ ਨਹੀਂ ਹੈ ਅਤੇ ਬਨਸਪਤੀ ਸੜਕ ਦੇ ਕਿਨਾਰੇ ਅਤੇ ਹੋਰ ਖੁੱਲੇ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਸੀਮਤ ਹੈ। ਅਨੁਕੂਲ ਵਾਤਾਵਰਣਕ ਸਥਿਤੀਆਂ ਦੇ ਬਾਵਜੂਦ ਬਨਸਪਤੀ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੈ। ਕੁਝ ਥਾਵਾਂ

'ਤੇ, ਖੇਤਰ ਸੰਖਣੀ ਬਨਸਪਤੀ ਨਾਲ ਢੱਕਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਪੌਦਿਆਂ ਵਿੱਚ ਮੁੱਖ ਤੌਰ 'ਤੇ ਯੂਕੇਲਿਪਟਸ ਆਦਿ ਸ਼ਾਮਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਕਿੱਕਰ, ਸੁਬਾਬੁਲ, ਤੂਤ ਦੇ ਕੁਝ ਰੁੱਖ ਵੀ ਪਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਪਿੰਡਾਂ ਦੀਆਂ ਸੜਕਾਂ ਦੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ, ਪਿੱਪਲ (ਫਾਈਕਸਰੇਲੀਜੀਓਸਾ), ਬਰਗਾੜ (ਫਿਕਸ ਬੋਗਲੈਂਸਿਸ), ਨਿੰਮ (ਅਜ਼ਾਦਿਰਾਚਟਾ ਇੰਡੀਕਾ), ਕਰੰਜ (ਪੋਗਾਮੀਆ ਪਿਨਾਟਾ), ਬਾਬੁਲ (ਐਕਸੀਨਿਓਟਿਕਾ), ਢੱਕ (ਬਿਊਟੀਆ ਮੋਨੋਸਪਰਮਾ), ਜਾਮੁਨ (ਸਿਜ਼ੀਜਿਅਮਕੁਮਿਨੀ), ਨੀਲਗਿਰੀ (ਯੂਕੇਲਿਪਟਸ) (ਕੈਸੀਆ ਫਿਸਟੁਲਾ) ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਦੇਖਿਆ ਗਿਆ ਸੀ।

ਫਲਾਂ ਦੇ ਰੁੱਖਾਂ ਵਿੱਚੋਂ, ਜੀਜੀਫਸ ਮੋਰੀਟੀਆਨਾ (ਬੋਰ), ਸਿਜ਼ੀਜਿਅਮਕੁਮਿਨੀ (ਜਾਮੁਨ) ਅਤੇ ਸਿਡੀਅਮ ਗੁਆਜਾਵਾ (ਅਮਰੁਦ) ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਸਨ। ਡਿਸਚੈਂਬੁਮਨੁਆਟਮ, ਇੱਕ ਚਾਰਾ ਘਾਹ ਸਾਧਾਰਨ ਮਿੱਟੀ 'ਤੇ ਉੱਗ ਰਿਹਾ ਸੀ ਜਦੋਂ ਕਿ ਸੌਕਰਸ ਸੇਲੇਰੀਸਨ ਚਾਰੇ ਦੀ ਇੱਕ ਹੋਰ ਕਿਸਮ ਰੇਤਲੀ ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਪੈਚਾਂ 'ਤੇ ਉੱਗਦੀ ਹੈ। ਅਧਿਐਨ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਪਾਏ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਹੋਰ ਘਾਹ ਹਨ ਡਿਪਲਾਚਨੇਫੁਸਕਾ, ਹੇਟਰੋਪੋਗੋਨਕੰਟਰੇਟਸ, ਸਪੋਰੋਬੋਲੋਸਮੈਰਾਗਿਨਾਟਸ, ਅਰਿਸਟੀਡਾ ਹਿਕਸਟ੍ਰਿਕਸ, ਡੈਕਟਾਈਲੋਨਸੋਟਿਸਮ, ਆਦਿ। ਕੈਲੋਟ੍ਰੇਪਿਸ ਗੀਗੈਂਟੀਆ, ਰਿਸੀਨਸ ਕਮਿਊਨਿਸ, ਅਲਟਰਨੇਨਬੇਰਾ ਸੇਸੀਲੀਸਿਸ ਅਤੇ ਅਚੈਰਾਚੈਰਨ ਦੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਦੇਖਿਆ ਗਿਆ ਸੀ।

ਅਧਿਐਨ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਦੁਰਲੱਭ ਅਤੇ ਲੁਪਤ ਹੋਣ ਵਾਲੀਆਂ ਪੌਦਿਆਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ (**Rare and Endangered Plant Species in the Study Area**) : ਅਧਿਐਨ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਦੁਰਲੱਭ ਅਤੇ ਖਤਰੇ ਵਿੱਚ ਪੈ ਰਹੀ ਪੌਦਿਆਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਨੂੰ ਨਹੀਂ ਦੇਖਿਆ ਗਿਆ (ਸਰੋਤ: ਭਾਰਤੀ ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਰੈੱਡ ਡੇਟਾ ਬੁੱਕ)।

ਜੀਵ ਜੰਤੂ - (Fauna)

ਕੋਰ ਜ਼ੋਨ ਵਿੱਚ ਜੀਵ ਜੰਤੂ - (Fauna in Core Zone)

ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਸਾਈਟ ਪਿੰਡ ਫਤਿਹਗੜ੍ਹ, ਛੰਨਾ, ਤਹਿਸੀਲ ਅਤੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਬਰਨਾਲਾ, ਪੰਜਾਬ ਵਿਖੇ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਸਾਈਟ ਦੀ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਉਦਯੋਗਿਕ ਹੈ, ਪ੍ਰਸਤਾਵਿਤ ਵਿਸਤਾਰ ਮੌਜੂਦਾ ਪਲਾਂਟ ਦੇ ਅੰਦਰ ਹੀ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ। ਰੁੱਖਾਂ ਦੀ ਕਟਾਈ ਦੀ ਲੋੜ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਕੋਰ ਜ਼ੋਨ ਦੇ ਅੰਦਰ ਯੂਕੇਲਿਪਟਸ ਪਲਾਂਟੇਸ਼ਨ ਨੂੰ ਛੱਡ ਕੇ ਕੋਈ ਵੱਡੀ ਬਨਸਪਤੀ ਮੌਜੂਦ ਨਹੀਂ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਕੋਰ ਜ਼ੋਨ ਦੇ ਅੰਦਰ ਕੋਈ ਵੀ ਜੰਗਲੀ ਜੀਵ ਮੌਜੂਦ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਹਾਲਾਂਕਿ, ਸਥਾਨਕ ਲੋਕਾਂ ਦੁਆਰਾ ਸੱਪਾਂ ਅਤੇ ਉਭੀਬੀਆਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀ ਮੌਜੂਦਗੀ ਦੀ ਰਿਪੋਰਟ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਕੋਰ ਜ਼ੋਨ ਵਿੱਚ ਆਮ ਐਵੀਫਾਨਲ ਸਪੀਸੀਜ਼ ਵੀ ਦੇਖੇ ਗਏ ਹਨ।

ਬਫਰ ਜ਼ੋਨ ਵਿੱਚ ਜੀਵ ਜੰਤੂ - (Fauna in Buffer Zone)

ਅਧਿਐਨ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਪਾਏ ਗਏ ਸੂਚੀਬੱਧ ਜੀਵ-ਜੰਤੂਆਂ ਦੀ ਰੈੱਡ ਡੇਟਾ ਬੁੱਕ ਆਫ ਇੰਡੀਅਨ ਐਨੀਮਲਜ਼ (ਭਾਰਤ ਦੇ ਜੀਵ ਵਿਗਿਆਨ ਸਰਵੇਖਣ) ਨਾਲ ਜਾਂਚ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਅਧਿਐਨ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਖ਼ਤਰੇ ਵਿੱਚ ਜਾਂ ਨਾਜ਼ੁਕ ਜੀਵ-ਜੰਤੂ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਨਹੀਂ ਹਨ।

Mammals

Mammals ਜਾਨਵਰਾਂ ਦੀਆਂ ਗਿਣਤੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਸੈਕੰਡਰੀ ਸਰੋਤਾਂ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਪ੍ਰਾਇਮਰੀ ਸਰਵੇਖਣ ਅਤੇ ਸਲਾਹ-ਮਸ਼ਵਰੇ ਤੋਂ ਲੱਭੀਆਂ/ਰਿਪੋਰਟ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਸਨ। ਰਿਪੋਰਟ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਤੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਅਰਥਾਤ ਫੇਲਿਸਚੋਸ ਅਤੇ ਹਾਈਸਟ੍ਰਿਕਸ ਇੰਡੀਕਾ ਅਨੁਸੂਚੀ-1 ਪ੍ਰਜਾਤੀ ਹੈ। ਆਈਯੂਸੀਐਨ ਮਾਪਦੰਡ (2010) ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹੋਰ ਰਿਪੋਰਟ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਤੀਆਂ ਅਨੁਸੂਚੀ -II, III, IV ਅਤੇ V ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹਨ।

ਐਂਫੀਬੀਅਨ ਅਤੇ ਰੇਪਟੀਲਜ਼ - (Amphibian and Reptiles)

ਅਧਿਐਨ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ 1 ਸਪੀਸੀਜ਼ ਐਂਫੀਬੀਅਨ, ਸੱਪਾਂ ਦੀਆਂ 4 ਅਤੇ ਕਿਰਲੀਆਂ ਦੀਆਂ 2 ਕਿਸਮਾਂ ਦਰਜ/ਪੁਸ਼ਟੀ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਸਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਰਸੇਲਜ਼ ਵਾਈਪਰ ਅਤੇ ਰੈਟ ਸੱਪ WPA, 1972 ਦੇ ਅਨੁਸੂਚੀ-1 ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ, ਦਸੰਬਰ 2022 ਨੂੰ ਸੋਧਿਆ ਗਿਆ।

RET Avifauna

ਮੌਜੂਦਾ ਅਧਿਐਨ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, ਅਧਿਐਨ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ 50 ਐਵੀਫੋਨਾ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦੀ ਰਿਪੋਰਟ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ ਅਤੇ ਦਸੰਬਰ 2022 ਵਿੱਚ ਸੋਧੇ ਗਏ ਡਬਲਯੂਪੀਏ 1972 ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਰਿਪੋਰਟ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਕੁੱਲ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਸਿਰਫ ਪਾਵੇ ਕ੍ਰਿਸਟੈਟਸ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਹੀ ਅਨੁਸੂਚੀ-1 ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦੀ ਵੀ IUCN ਲਾਲ ਸੂਚੀ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਸਮੀਖਿਆ ਕੀਤੀ ਗਈ ਸੀ ਅਤੇ ਅਧਿਐਨ ਖੇਤਰ ਤੋਂ ਕੋਈ RET ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦੀ ਰਿਪੋਰਟ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀ ਗਈ ਸੀ।
ਸ਼ੈਡਿਊਲ -1 ਸਪੀਸੀਜ਼ ਲਈ ਜੰਗਲੀ ਜੀਵ ਸੁਰੱਖਿਆ ਯੋਜਨਾ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ ਅਤੇ 25 ਲੱਖ ਦੇ ਬਜਟ ਅਲਾਟਮੈਂਟ ਦੇ ਨਾਲ ਪ੍ਰਵਾਨਗੀ ਲਈ ਜੰਗਲੀ ਜੀਵ ਸੁਰੱਖਿਆ ਨੂੰ ਸੌਂਪੀ ਗਈ ਹੈ।

3. ਅਨੁਮਾਨਿਤ ਵਾਤਾਵਰਣ ਪ੍ਰਭਾਵ ਅਤੇ ਘੱਟ ਕਰਨ ਦੇ ਉਪਾਅ - (Anticipated Environmental Impacts And Mitigation Measures)

ਹਵਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ (Air Pollution)

ਖੁਦਾਈ ਅਤੇ ਭਰਾਈ, ਢੇਆ-ਢੁਆਈ ਅਤੇ ਕੱਚੇ ਮਾਲ ਅਤੇ ਮਲਬੇ ਦੀ ਸਟੋਰੇਜ, ਨਿਰਮਾਣ ਵਾਹਨ ਦੀ ਆਵਾਜਾਈ, ਉਸਾਰੀ ਮਸ਼ੀਨਰੀ ਅਤੇ ਸਾਜ਼ੋ-ਸਾਮਾਨ ਦਾ ਸੰਚਾਲਨ ਅਤੇ ਡੀਜੀ ਸੈੱਟਾਂ ਦੇ ਸੰਚਾਲਨ ਸਮੇਤ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਦੇ ਕਾਰਨ ਉਸਾਰੀ/ਸਥਾਪਨਾ ਪੜਾਅ ਦੌਰਾਨ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਹਵਾ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਸਾਰੀਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਯੂੜ ਦੇ ਨਿਕਾਸ ਨੂੰ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਰੱਖਦੀਆਂ ਹਨ। ਮੁੱਖ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਯੂੜ, SO₂, NO₂ ਅਤੇ CO ਹੋਣਗੇ। ਡੀਜੀ ਸੈੱਟਾਂ, ਨਿਰਮਾਣ ਉਪਕਰਣ/ਮਸ਼ੀਨਰੀ ਅਤੇ ਵਾਹਨਾਂ ਦਾ ਸੰਚਾਲਨ ਵੀ ਯੂੜ ਪੈਦਾ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜੋ ਖੇਤਰ ਦੀ ਹਵਾ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਮੌਜੂਦਾ ਹਾਈਵੇਅ ਆਵਾਜਾਈ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਣਗੇ ਅਤੇ ਮੌਜੂਦਾ ਸੜਕਾਂ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਵਾਜਬ ਤੌਰ 'ਤੇ ਚੰਗੀ ਹੈ। ਯੂੜ ਦੇ ਨਿਕਾਸ ਨੂੰ ਘਟਾਉਣ ਲਈ ਨਿਯਮਤ ਅੰਤਰਾਲਾਂ 'ਤੇ ਸਾਈਟ 'ਤੇ ਪਾਣੀ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਸਥਾਨਕ ਤੌਰ 'ਤੇ ਉਪਲਬਧ ਕੱਚੇ ਮਾਲ ਨੂੰ ਤਰਜੀਹੀ ਤੌਰ 'ਤੇ ਵਰਤਿਆ ਜਾਵੇਗਾ। ਕੱਚੇ ਮਾਲ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸੀਮਿੰਟ, ਰੇਤ, ਮਿੱਟੀ ਆਦਿ ਦਾ ਭੰਡਾਰਨ ਢੱਕੇ ਹੋਏ ਸੈੱਡਾਂ ਵਿੱਚ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਤਰਪਾਲ ਦੇ ਢੱਕਣ ਨਾਲ ਢੱਕਿਆ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਸੰਚਾਲਨ ਪੜਾਅ ਦੇ ਦੌਰਾਨ, ਪ੍ਰਸਤਾਵਿਤ ਵਿਸਥਾਰ ਮੌਜੂਦਾ ਯੂਨਿਟ ਵਿੱਚ ਹੈ। ਬੇਸਲਾਈਨ ਡੇਟਾ ਮੁਲਾਂਕਣ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, ਇਹ ਪਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਨਿਗਰਾਨੀ ਕੀਤੇ ਗਏ ਸਾਰੇ ਮਾਪਦੰਡ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ, PM (10), PM (2.5), SO₂, NO_x ਅਤੇ ਐਸਿਡ ਮਿਸਟ ਮਨਜ਼ੂਰਸ਼ੁਦਾ ਸੀਮਾ ਦੇ ਅੰਦਰ ਹਨ। ਹਾਲਾਂਕਿ, ਕਿਸੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦਾ ਅਤੇ ਪ੍ਰਸਤਾਵਿਤ ਉਦਯੋਗਾਂ ਤੋਂ ਸੰਚਤ ਅਤੇ ਨਿਰੰਤਰ ਨਿਕਾਸ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕ ਪੱਧਰ ਨੂੰ ਵਧਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ, ਕੁਸ਼ਲ ਨਿਯੰਤਰਣ ਉਪਾਵਾਂ ਅਤੇ ਹਵਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਕੰਟਰੋਲ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ।

ਨਿਕਾਸੀ ਨੂੰ ਘਟਾਉਣ ਲਈ ਪਲਾਂਟ ਵਿੱਚ ਕੁਸ਼ਲ ਈਥਨ ਅਤੇ ਰਵਾਇਤੀ ਤਰੀਕਿਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇਗੀ। ਨਿਕਾਸ ਦੇ ਸਾਰੇ ਸਰੋਤ CPCB/MoEF&CC/PPCB ਦੁਆਰਾ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਨਿਕਾਸੀ ਮਾਪਦੰਡਾਂ ਨੂੰ ਬਰਕਰਾਰ ਰੱਖਣ ਲਈ CPCB ਨਿਯਮਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਉਚਿਤ ਹਵਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਕੰਟਰੋਲ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਅਤੇ ਸਟੈਕ ਦੀ ਉਚਾਈ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੇ ਜਾਣਗੇ। ਮਾਪਦੰਡ ਸੀਮਾ ਦੇ ਅੰਦਰ ਹਨ ਦੀ ਨਿਗਰਾਨੀ ਕਰਨ ਲਈ ਪਲਾਂਟ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਨਿਰੰਤਰ ਐਨਲਾਈਨ ਅੰਬੀਨਟ ਏਅਰ ਕੁਆਲਿਟੀ ਮਾਨੀਟਰਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਅਤੇ ਸਟੈਕ ਮਾਨੀਟਰਿੰਗ ਸਿਸਟਮ ਸਥਾਪਤ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ। ਨਿਕਾਸੀ ਨੂੰ ਨਿਯੰਤਰਿਤ ਕਰਨ ਲਈ ਪਲਾਂਟ ਵਿੱਚ ਕਈ ਵਿਧੀਆਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ। IOLCP ਕੋਲ ਪਲਾਂਟ, ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਅਤੇ ਪੈਕਿੰਗ ਦੇ ਹਰੇਕ ਪੜਾਅ 'ਤੇ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ

ਹੋਣਗੀਆਂ। ਇਹਨਾਂ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਵਿੱਚ ਡਸਟ ਕੁਲੈਕਟਰ, ਏਅਰ ਹੈਂਡਲਿੰਗ ਯੂਨਿਟ, ਨਜ਼ਦੀਕੀ ਰਿਐਕਟਰ ਸਿਸਟਮ, ਆਦਿ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਬਾਇਲਰ ਨੂੰ ਸਾਈਕਲੋਨ ਦੇ ਨਾਲ ਬੈਗ ਫਿਲਟਰ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ ਅਤੇ ਉਤਸਰਜਨ ਪੱਧਰਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ 60 ਮੀਟਰ ਸਟੈਕ ਦੀ ਉਚਾਈ ਹੋਵੇਗੀ। ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਕੰਟਰੋਲ ਉਪਕਰਨਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵੀ ਕੰਮ ਅਤੇ ਹਵਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਨਿਯਮਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਨੂੰ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਇੱਕ ਬਾਹਰੀ ਏਜੰਸੀ ਦੁਆਰਾ ਤਿਆਰੀ ਹਵਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਨਿਗਰਾਨੀ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇਗੀ।

ਸ਼ੋਰ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ - (Noise Pollution)

ਉਸਾਰੀ ਦੀਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸਾਈਟ ਲੈਵਲਿੰਗ, ਫਾਊਂਡੇਸ਼ਨ ਦੇ ਕਾਰਨ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਸਾਈਟ ਵਿੱਚ ਉਸਾਰੀ ਦੇ ਪੜਾਅ ਦੌਰਾਨ ਸ਼ੋਰ ਪੈਦਾ ਹੋਵੇਗਾ; ਉਸਾਰੀ ਮਸ਼ੀਨਰੀ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਮਸ਼ੀਨਰੀ ਅਤੇ ਹੋਰ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਦਾ ਸੰਚਾਲਨ। ਨਾਲ ਹੀ, ਸਮੱਗਰੀ ਨੂੰ ਢੇਰ ਵਾਲੇ ਵਾਹਨਾਂ ਦੀ ਆਵਾਜਾਈ, ਲੋਡਿੰਗ ਅਤੇ ਅਨਲੋਡਿੰਗ ਦੀਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ, ਡੀਜੀ ਸੈੱਟ ਦੇ ਸੰਚਾਲਨ, ਆਦਿ ਤੋਂ ਸ਼ੋਰ ਪੈਦਾ ਹੋਵੇਗਾ। ਹਾਲਾਂਕਿ, ਪ੍ਰਭਾਵ ਦੀ ਤੀਬਰਤਾ ਮਸ਼ੀਨਰੀ ਦੀ ਕਿਸਮ ਅਤੇ ਪ੍ਰਕਿਰਤੀ, ਕਾਰਜਾਂ ਦੀ ਸਮਾਂ ਸੂਚੀ, ਨਿਰਮਾਣ ਵਿਧੀ 'ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰੇਗੀ। ਅਤੇ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਦੌਰਾਨ ਪਾਲਣ ਕੀਤੇ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਅਭਿਆਸਾਂ। ਉਸਾਰੀ ਦੀਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ, ਜਿੰਨਾ ਸੰਭਵ ਹੋ ਸਕੇ, ਸਿਰਫ ਦਿਨ ਦੇ ਘੰਟਿਆਂ ਤੱਕ ਸੀਮਤ ਹੋਣਗੀਆਂ।

ਉਪਰੋਕਤ ਪੜਾਅ ਦੌਰਾਨ, ਪਲਾਂਟ ਵਿੱਚ ਡੀਜੀ ਸੈੱਟਾਂ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਡ੍ਰਾਇਅਰ, ਬਲੋਅਰ, ਵੈਕਿਊਮ ਪੰਪ, ਪ੍ਰੈਸ਼ਰ ਪੰਪ, ਕੰਪ੍ਰੈਸਰ, ਆਦਿ ਹਨ, ਜੋ ਕਿ ਸ਼ੋਰ ਪੈਦਾ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਸੀਮਾਵਾਂ ਦੇ ਅੰਦਰ ਸ਼ੋਰ ਦੇ ਪੱਧਰ ਨੂੰ ਬਣਾਈ ਰੱਖਣ ਲਈ ਇਨਬਿਲਟ ਉਚਿਤ ਨਿਯੰਤਰਣ ਉਪਾਵਾਂ ਨਾਲ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਕੰਪ੍ਰੈਸਰ, ਬਲੋਅਰ, ਪੱਖੇ, ਵੱਖ-ਵੱਖ ਡਰੱਮ ਅਤੇ ਐਲੀਵੇਟਰਾਂ ਵਰਗੇ ਉਪਕਰਨਾਂ ਨੂੰ ਸਟੈਂਡਰਡ ਅਨੁਸਾਰ ਸ਼ੋਰ ਪੱਧਰ ਨੂੰ ਸੀਮਤ ਕਰਨ ਲਈ ਧੁਨੀ ਪੈਡ ਇਨਸੂਲੇਸ਼ਨ/ਐਕੋਸਟਿਕ ਐਨਕਲੋਜ਼ਰ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੇ ਜਾਣਗੇ। ਸੀਮਾ ਵਾੜ 'ਤੇ ਸ਼ੋਰ ਪੱਧਰ ਨੂੰ ਪਲਾਂਟ ਦੀ ਚਾਰਦੀਵਾਰੀ 'ਤੇ ਹਰੀ ਪੱਟੀ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਕੇ ਕੰਟਰੋਲ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ। ਪਲਾਂਟ ਦੇ ਘੇਰੇ 'ਤੇ ਸ਼ੋਰ ਦਾ ਪੱਧਰ 70 -75 dB (A) ਦੇ ਅੰਦਰ ਬਰਕਰਾਰ ਰੱਖਿਆ ਜਾਵੇਗਾ। ਸ਼ੋਰ ਉਤਸਰਜਨ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਖੇਤਰ ਦੇ ਨਾਲ ਸ਼ੋਰ ਰੁਕਾਵਟਾਂ ਵਜੋਂ ਅਣਚਾਹੇ ਸਮਗਰੀ ਨੂੰ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਟਰਾਂਸਪੋਰਟਰਾਂ ਨੂੰ ਸੜਕ ਸੁਰੱਖਿਆ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰਨ ਅਤੇ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸੰਭਾਲੇ ਟਰੱਕਾਂ ਅਤੇ ਟੈਂਕਰਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਲਈ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਦਿੱਤੇ ਜਾਣਗੇ। ਇੱਕ ਚੌੜੀ ਹਰੀ ਪੱਟੀ (ਪੌਦਿਆਂ ਰੁੱਖਾਂ ਦਾ ਖੇਤਰ) ਨੂੰ ਸ਼ੋਰ ਰੁਕਾਵਟ ਵਜੋਂ ਪ੍ਰਸਤਾਵਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।

ਪਾਣੀ ਦਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ - (Water Pollution)

ਪਲਾਂਟ ਦੀ ਮੌਜੂਦਾ ਕੁੱਲ ਪਾਣੀ ਦੀ ਲੋੜ 3342 ਕੇ.ਐਲ.ਡੀ. ਤਾਜ਼ਾ ਪਾਣੀ ਬੋਰਵੈਲ ਅਤੇ ਨਹਿਰੀ ਪਾਣੀ ਰਾਹੀਂ ਮਿਲ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਪੰਜਾਬ ਵਾਟਰ ਰੈਗੂਲੇਸ਼ਨ ਅਥਾਰਟੀ ਤੋਂ 900 KLD ਜ਼ਮੀਨੀ ਪਾਣੀ ਲਈ NOC PWRDA/I/05/2023/L3/I ਮਿਤੀ 16.05.2023 ਅਤੇ 1.74 ਕਿਊਸਿਕ (4257 KLD) ਲਈ ਜਲ ਸਰੋਤ ਵਿਭਾਗ ਤੋਂ ਨਹਿਰੀ ਪਾਣੀ ਦੀ ਇਜਾਜ਼ਤ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਵਿਸਤਾਰ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਕੁੱਲ ਪਾਣੀ ਦੀ ਲੋੜ 6818 KLD ਤੱਕ ਵਧ ਜਾਵੇਗੀ ਜਿਸ ਵਿੱਚੋਂ 4050 KLD ਤਾਜ਼ੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਲੋੜ ਬੋਰਵੈਲ ਅਤੇ ਨਹਿਰੀ ਪਾਣੀ ਰਾਹੀਂ ਪੂਰੀ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇਗੀ ਅਤੇ ਲਗਭਗ 2768 KLD ਇਨ-ਹਾਊਸ ਸਕੀਮਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ETP, MEE, RO ਅਤੇ STP ਤੋਂ ਪੂਰਾ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ।

ਫਾਰਮਾਸਿਊਟੀਕਲ ਉਦਯੋਗ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਦੇ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦਾ ਮੁੱਖ ਸਰੋਤ ਨਿਰਮਾਣ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਅਤੇ ਹੋਰ ਉਪਯੋਗਤਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਹੈ। ਪਲਾਂਟ ਦੇ ਗੰਦੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਸਰੋਤ ਪ੍ਰੋਸੈਸ, ਬੇਇਲਰ ਬਲੇ ਡਾਊਨ, ਸੈਫਟਨਰ, ਬਲੇ ਡਾਊਨ, ਕੂਲਿੰਗ ਟਾਵਰ ਬਲੇ ਡਾਊਨ, ਕੰਟੀਨ ਦੀਆਂ ਸਹੂਲਤਾਂ ਆਦਿ ਹਨ, ਗੰਦੇ ਪਾਣੀ ਦਾ ਜੇਕਰ ਸਹੀ ਢੰਗ ਨਾਲ ਨਿਪਟਾਰਾ ਨਾ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ, ਤਾਂ ਇਹ ਨੇੜਲੇ ਜਲਘਰ ਦੀ ਸਤਹ ਦੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਨੂੰ ਵਿਗਾੜ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਤੋਂ ਗੰਦਾ ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਤੇਲ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਨੇੜੇ ਦੇ ਜਲਘਰ ਦੀ ਸਤਹ ਦੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਨੂੰ ਸੰਖਿਆ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਕਰਕੇ ਵਿਗਾੜ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਜੇਕਰ ਸਹੀ ਢੰਗ ਨਾਲ ਜਰਾਸੀਮ, BOD, COD, TSS, ਆਦਿ ਦਾ ਨਿਪਟਾਰਾ ਨਾ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ। ਪਾਣੀ ਦੀ ਲੋੜ ਨੂੰ ਘਟਾਉਣ ਲਈ ਕਈ ਨਵੀਆਂ ਤਕਨੀਕਾਂ, ਕੁਸ਼ਲ ਅਤੇ ਟਿਕਾਊ ਨਿਰਮਾਣ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਅਪਣਾਏ ਜਾਣ ਦਾ ਪ੍ਰਸਤਾਵ ਹੈ।

ਪਲਾਂਟ ਤੋਂ ਮੌਜੂਦਾ ਗੰਦੇ ਪਾਣੀ ਦਾ ਉਤਪਾਦਨ 1672 KLD (ਘਰੇਲੂ: 85 + ਉਦਯੋਗਿਕ: 1587 KLD) ਹੈ। 150 KLD ਸਮਰੱਥਾ ਵਾਲੇ ਮੌਜੂਦਾ STP ਵਿੱਚ ਘਰੇਲੂ ਗੰਦੇ ਪਾਣੀ ਦਾ ਇਲਾਜ ਕੀਤਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਦਯੋਗਿਕ/ਜ਼ਹਿਰੀਲੇ ਗੰਦੇ ਪਾਣੀ ਦਾ ਇਲਾਜ ETP/RO/MEE/MVR ਵਿੱਚ ਕੀਤਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ।

ਵਿਸਤਾਰ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਗੰਦੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ 2870 KLD (ਘਰੇਲੂ: 200 + ਉਦਯੋਗਿਕ: 2670) ਤੱਕ ਵਧ ਜਾਵੇਗੀ। ਗੰਦੇ ਪਾਣੀ ਦਾ ਸਰੋਤ ਘਰੇਲੂ ਵਰਤੋਂ, ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ, ਬਾਇਲਰ, ਏਪੀਸੀਐਮ ਸਕ੍ਰਬਰ, ਉਪਯੋਗਤਾ ਅਤੇ ਕੂਲਿੰਗ ਟਾਵਰ ਹੋਣਗੇ। ਗੰਦੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਨੂੰ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹੈ :

- ਘੱਟ COD ਸਟ੍ਰੀਮ (1000 KLD), ਬੇਇਲਰ ਬਲੇਡਾਊਨ (350 KLD), ਫਲੋਰ ਵਾਸ਼ਿੰਗ (180 KLD) ਅਤੇ MEE ਰੱਦ (646 KLD) ਦਾ ਇਲਾਜ ETP ਵਿੱਚ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ। ETP ਟ੍ਰੀਟਮੈਂਟ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, 2156 KLD ਟ੍ਰੀਟਿਡ ਐਫਲੂਐਂਟ ਐਕਟੀਵੇਟਿਡ ਕਾਰਬਨ/ਸੈਂਡ ਫਿਲਟਰਾਂ ਨੂੰ ਭੇਜਿਆ ਜਾਵੇਗਾ। ਐਕਟੀਵੇਟਿਡ ਕਾਰਬਨ/ਸੈਂਡ ਫਿਲਟਰਾਂ ਤੋਂ ਬਾਅਦ

ਟ੍ਰੀਟ ਕੀਤੇ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਹੋਰ ਇਲਾਜ ਲਈ RO ਨੂੰ ਭੇਜਿਆ ਜਾਵੇਗਾ। RO ਟ੍ਰੀਟਮੈਂਟ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਟ੍ਰੀਟਿਡ ਵਾਟਰ (2223 KLD) ਰੀਸਾਈਕਲ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ ਅਤੇ RO ਰਿਜੈਕਟ MEE ਨੂੰ ਭੇਜ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇਗਾ।

- 680 KLD ਅਤੇ RO ਰਿਜੈਕਟ (393 KLD) ਦੇ ਉੱਚ TDS/COD ਨਿਕਾਸ ਦਾ MEE ਵਿੱਚ ਇਲਾਜ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ। MEE ਵਿੱਚ ਇਲਾਜ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, MEE ਰੱਦ ਨੂੰ ETP ਵਿੱਚ ਟ੍ਰੀਟ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ ਅਤੇ ਟ੍ਰੀਟ ਕੀਤੇ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਸਾਈਟ ਵਿੱਚ ਰੀਸਾਈਕਲ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ।
- ਘਰੇਲੂ ਸੀਵਰੇਜ (200 KLD) STP ਨੂੰ ਭੇਜਿਆ ਜਾਵੇਗਾ ਅਤੇ ਟ੍ਰੀਟ ਕੀਤੇ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਗ੍ਰੀਨਬੈਲਟ ਵਿੱਚ ਦੁਬਾਰਾ ਵਰਤਿਆ ਜਾਵੇਗਾ।

ਇਹ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ "ਜ਼ੀਰੋ-ਤਰਲ ਡਿਸਚਾਰਜ - (Zero Liquid Discharge)" ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਹੋਵੇਗਾ।

ਕੂੜਾ ਪ੍ਰਬੰਧਨ (Waste Management)

ਉਸਾਰੀ ਦੀਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਰੇਤ, ਬੱਜਰੀ, ਕੰਕਰੀਟ, ਪੱਥਰ, ਇੱਟਾਂ, ਲੱਕੜ, ਧਾਤੂ, ਕੱਚ, ਪੇਲੀਥੀਨ ਸ਼ੀਟ, ਪਲਾਸਟਿਕ, ਕਾਗਜ਼ ਆਦਿ ਨੂੰ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਵਜੋਂ ਪੈਦਾ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਉਸਾਰੀ ਦੀਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਦੌਰਾਨ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕਾਰਵਾਈਆਂ ਕੁੱਲ ਠੋਸ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਦੀ ਧਾਰਾ ਵਿੱਚ ਵੱਖ-ਵੱਖਰੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਵੱਲ ਲੈ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਸਾਈਟ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਦੀ ਗਲਤ ਸਟੋਰੇਜ ਅਤੇ ਨਿਪਟਾਰੇ ਮਾਈਕਰੋਬਾਇਲ ਗੰਦਗੀ ਦੇ ਜੋਖਮ ਨੂੰ ਵਧਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਬਿਮਾਰੀ ਹੋਣ ਦੇ ਜੋਖਮ ਨੂੰ ਵਧਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਬਦਬੂ ਦਾ ਕਾਰਨ ਬਣ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ, ਇਸ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਨੂੰ ਇਸ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਇਕੱਠਾ ਕਰਨ, ਵੱਖ ਕਰਨ ਅਤੇ ਨਿਪਟਾਉਣ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਹਵਾ, ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਗੰਦਗੀ ਵਾਲੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਨੂੰ ਰਲਾਉਣ ਜਾਂ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਿਤ ਨਾ ਕਰੇ। ਖੁਦਾਈ ਕੀਤੀ ਉਪਰਲੀ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਬੈਕਫਿਲਿੰਗ/ ਗ੍ਰੀਨਬੈਲਟ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਪੌਦੇ ਲਗਾਉਣ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇਗੀ। ਮਿਊਂਸਪਲ ਕੂੜਾ ਘੱਟ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੋਵੇਗਾ ਕਿਉਂਕਿ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਨਿਰਮਾਣ ਕਰਮਚਾਰੀ ਨੇੜੇ ਦੇ ਖੇਤਰਾਂ ਤੋਂ ਆਉਣਗੇ। ਪੈਦਾ ਹੋਏ ਕੂੜੇ ਨੂੰ ਇਕੱਠਾ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ ਅਤੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ ਅਤੇ ਢੁਕਵੇਂ ਢੰਗ ਨਾਲ ਨਿਪਟਾਇਆ ਜਾਵੇਗਾ। ਇਸ ਲਈ ਪ੍ਰਭਾਵ ਮਾਮੂਲੀ ਅਤੇ ਥੋੜ੍ਹੇ ਸਮੇਂ ਲਈ ਹੋਣਗੇ। ਇਹ ਪ੍ਰਭਾਵ ਸਿਰਫ ਉਸਾਰੀ ਵਾਲੀ ਥਾਂ ਤੱਕ ਹੀ ਸੀਮਤ ਹੋਣਗੇ ਅਤੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਦੇ ਕਿਸੇ ਵੀ ਮਾੜੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦੀ ਉਮੀਦ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਜਿਵੇਂ ਹੀ ਨਿਰਮਾਣ ਪੂਰਾ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ, ਸਾਈਟ ਤੋਂ ਸਾਰੇ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਨੂੰ ਸਹੀ ਦੇਖਭਾਲ ਨਾਲ ਸਾਫ਼ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ, ਰੈਗੂਲੇਟਰੀ ਲੋੜਾਂ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰਦੇ ਹੋਏ, ਜੇਕਰ ਕੋਈ ਹੋਵੇ।

ਸੰਚਾਲਨ ਪੜਾਅ ਦੇ ਦੌਰਾਨ, ਮੌਜੂਦਾ ਪਲਾਂਟ ਤੋਂ ਉਦਯੋਗਿਕ ਖਤਰਨਾਕ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਦੀਆਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਸ਼੍ਰੇਣੀਆਂ ਦਾ ਉਤਪਾਦਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਖਤਰਨਾਕ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਨੂੰ ਸੁਕਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਪੈਕ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਨਿਪਟਾਰੇ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਵੱਖਰੀ ਮਨੋਨੀਤ ਖਤਰਨਾਕ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਸਟੋਰੇਜ ਸਹੂਲਤ ਵਿੱਚ ਸਟੋਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। IOL ਕੈਮੀਕਲਜ਼ ਅਤੇ ਫਾਰਮਾਸਿਊਟੀਕਲਜ਼

ਲਿਮਿਟਡ ਖਤਰਨਾਕ ਅਤੇ ਹੋਰ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ (ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਅਤੇ ਪਾਰਦਰਸ਼ੀ ਅੰਦੋਲਨ) ਸੰਸ਼ੋਧਨ ਨਿਯਮ, 2023 ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਖਤਰਨਾਕ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਦੇ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਅਤੇ ਨਿਪਟਾਰੇ ਦੇ ਸੰਬੰਧ ਵਿੱਚ ਨਿਯਮਾਂ ਅਤੇ ਨਿਯਮਾਂ ਦੀ ਸਖਤੀ ਨਾਲ ਪਾਲਣਾ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਵਿਸਤਾਰ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵੀ ਇਸ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇਗੀ।

ਜ਼ਮੀਨੀ ਵਾਤਾਵਰਣ - (Land Environment)

ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਬਦਲਾਅ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗਾ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਮੌਜੂਦਾ ਫਾਰਮਾਸਿਊਟੀਕਲ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਦਾ ਵਿਸਤਾਰ ਹੈ। ਪ੍ਰਸਤਾਵਿਤ ਵਿਸਥਾਰ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਦੀ ਮੌਜੂਦਾ ਸਾਈਟ ਦੇ ਅੰਦਰ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ ਅਤੇ ਮੌਜੂਦਾ ਸਾਈਟ ਦੀ ਮੌਜੂਦਾ ਭੂਮੀ ਵਰਤੋਂ ਉਦਯੋਗਿਕ ਹੈ। ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਦੀ ਹੱਦ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਕੋਈ ਭੌਤਿਕ ਬਦਲਾਅ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗਾ ਜਾਂ ਸਾਈਟ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਲੇਬਰ ਕਲੋਨੀ ਦਾ ਕੋਈ ਵਿਕਾਸ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗਾ। ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਮਜ਼ਦੂਰਾਂ ਨੂੰ ਨੇੜਲੇ ਪਿੰਡਾਂ ਤੋਂ ਲਿਆ ਜਾਵੇਗਾ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਲੋੜ ਪਈ ਤਾਂ ਉਸਾਰੀ ਕਿਰਤੀਆਂ ਲਈ ਲੋੜੀਂਦੀ ਰਿਹਾਇਸ਼ ਜਾਂ ਆਸਰਾ ਸਹੂਲਤਾਂ ਸਾਈਟ 'ਤੇ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਵਾਈਆਂ ਜਾਣਗੀਆਂ। ਠੋਸ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਨਿਯਮ, 2016 ਅਤੇ ਉਸਾਰੀ ਅਤੇ ਢਾਹੁਣ ਵਾਲੇ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਨਿਯਮ, 2016 ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇਗੀ।

ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ - (Soil Quality)

ਉਸਾਰੀ ਦੇ ਪੜਾਅ ਦੇ ਦੌਰਾਨ, ਪ੍ਰਸਤਾਵਿਤ ਵਿਸਥਾਰ ਦੇ ਅਧੀਨ ਭਾਗਾਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਦੀ ਖੁਦਾਈ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਕਟੌਤੀ, ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਪਰਤ ਦਾ ਨੁਕਸਾਨ, ਲੈਂਡਸਕੇਪ ਦੀ ਅਸਥਿਰਤਾ ਅਤੇ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਉਪਜਾਊ ਸ਼ਕਤੀ ਵਿੱਚ ਕਮੀ ਦਾ ਕਾਰਨ ਬਣ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਨਿਰਮਾਣ ਵਾਹਨਾਂ ਅਤੇ ਸਾਜ਼ੋ-ਸਾਮਾਨ ਦੀ ਆਵਾਜਾਈ ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਸੰਕੁਚਿਤ ਹੋਣ ਵੱਲ ਅਗਵਾਈ ਕਰੇਗੀ। ਪੱਟ, ਗਰੀਸ, ਵਰਤੋਂ ਹੋਏ ਤੇਲ ਅਤੇ ਐਚਐਸਡੀ ਵਰਗੇ ਬਾਲਣ ਵਰਗੀਆਂ ਉਸਾਰੀ ਸਮੱਗਰੀਆਂ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਮਿੱਟੀ ਨੂੰ ਦੂਸ਼ਿਤ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਠੋਸ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਅਤੇ ਤਰਲ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਦੇ ਗਲਤ ਨਿਪਟਾਰੇ ਕਾਰਨ ਬਾਇਓਡੀਗ੍ਰੇਡੇਬਲ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਤੋਂ ਲੀਚਿੰਗ ਅਤੇ ਮਿੱਟੀ 'ਤੇ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਦੇ ਫੈਲਣ ਨਾਲ ਬਨਸਪਤੀ 'ਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਜੇਕਰ ਮਿੱਟੀ ਨੂੰ ਗੈਰ-ਵਿਗਿਆਨਕ ਢੰਗ ਨਾਲ ਗਲਤ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਨਿਪਟਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਖੇਤਰ ਦੀ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ, ਹਵਾ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ 'ਤੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਅਸਰ ਪੈ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਉਪਰੋਕਤ ਪੜਾਅ ਦੇ ਦੌਰਾਨ, ਗੰਦੇ ਪਾਣੀ, ਰਸਾਇਣਕ, ਖਤਰਨਾਕ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ, ਵਰਤੋਂ ਗਏ ਤੇਲ ਅਤੇ ਬਾਲਣ ਵਰਗੀਆਂ ਸਮੱਗਰੀਆਂ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਮਿੱਟੀ ਨੂੰ ਦੂਸ਼ਿਤ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਠੋਸ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਅਤੇ ਤਰਲ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਦੇ ਗਲਤ ਨਿਪਟਾਰੇ ਕਾਰਨ ਬਾਇਓਡੀਗ੍ਰੇਡੇਬਲ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਦਾ ਲੀਚਿੰਗ ਅਤੇ ਮਿੱਟੀ 'ਤੇ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਦੇ ਫੈਲਣ ਨਾਲ ਬਨਸਪਤੀ 'ਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ

ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ। ਟਰੀਟਮੈਂਟ ਸਕੀਮ ਲਈ ਬੰਦ ਲੂਪ ਚੈਨਲ ਰਾਹੀਂ ਤਰਲ ਗੰਦਾ ਇਕੱਠਾ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ। ਸਿੰਚਾਈ ਦੇ ਮਿਆਰੀ ਮਾਪਦੰਡਾਂ ਨੂੰ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਉਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਹੀ ਬਾਗਬਾਨੀ ਲਈ ਟ੍ਰੀਟ ਕੀਤੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇਗੀ। ਜ਼ਮੀਨ 'ਤੇ ਕੋਈ ਵੀ ਅਣਸੋਧਿਆ ਪਾਣੀ ਨਹੀਂ ਛੱਡਿਆ ਜਾਵੇਗਾ। ਸਾਰੇ ਭੂਮੀਗਤ ਟੈਂਕਾਂ ਨੂੰ ਲੀਕੇਜ਼ ਤੋਂ ਬਚਣ ਲਈ ਵਾਧੂ ਰੋਕਥਾਮ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇਗੀ। ਲੀਕੇਜ਼ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣ ਲਈ ਸੈਂਸਰ ਦਿੱਤੇ ਜਾਣਗੇ। ਖਤਰਨਾਕ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਨੂੰ ਸਟੋਰ ਕਰਨ ਲਈ ਪਲਾਂਟ ਵਿੱਚ ਪੱਕੇ ਖੇਤਰ ਵਾਲਾ ਵੱਖਰਾ ਕਮਰਾ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਵਾਇਆ ਜਾਵੇਗਾ। ਲੀਚੇਟ ਦੁਆਰਾ ਮਿੱਟੀ ਨੂੰ ਦੂਸ਼ਿਤ ਹੋਣ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਠੋਸ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਨੂੰ ਇਕੱਠਾ ਕਰਨ ਅਤੇ ਨਿਪਟਾਰੇ ਦਾ ਖੇਤਰ ਪੱਕਾ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ। ਵਗਣ ਤੋਂ ਬਚਣ ਲਈ ਜਿੱਥੇ ਕਿਤੇ ਵੀ ਡੁੱਲ੍ਹਦਾ ਹੈ, ਉੱਥੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਘੱਟ ਸਫਾਈ ਅਪਣਾਈ ਜਾਵੇਗੀ। ਕਿਸੇ ਵੀ ਮੁਰੰਮਤ ਅਤੇ ਰੱਖ-ਰਖਾਅ ਦੇ ਕੰਮ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਕੋਈ ਵੀ ਖੇਤਰ ਖੁਦਾਈ ਜਾਂ ਖੁੱਲ੍ਹਾ ਨਹੀਂ ਛੱਡਿਆ ਜਾਵੇਗਾ।

ਵਾਤਾਵਰਣ ਅਤੇ ਜੀਵ ਵਿਭਿੰਨਤਾ - (Ecology and Biodiversity)

ਕੋਰ ਜ਼ੋਨ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਸੀਮਤ ਬਨਸਪਤੀ ਅਤੇ ਜੀਵ-ਜੰਤੂ ਮੌਜੂਦ ਹਨ। ਵਿਸਤਾਰ ਮੌਜੂਦਾ ਇਮਾਰਤ ਦੇ ਅੰਦਰ ਪ੍ਰਸਤਾਵਿਤ ਹੈ ਅਤੇ ਪਸਾਰ ਲਈ ਪ੍ਰਸਤਾਵਿਤ ਪਛਾਣੀ ਜ਼ਮੀਨ 'ਤੇ ਕੋਈ ਬਨਸਪਤੀ ਮੌਜੂਦ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਅਧਿਐਨ ਖੇਤਰ ਦੇ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਹਿੱਸੇ ਵਿੱਚ ਖਿੰਡੇ ਹੋਏ ਬਨਸਪਤੀ ਹਨ ਅਤੇ ਜੀਵ-ਜੰਤੂਆਂ ਦੇ ਹਿੱਸੇ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ ਵੀ ਕੋਈ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਅੰਤਰ ਨਹੀਂ ਦੇਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਵਾਤਾਵਰਣ ਪ੍ਰਭਾਵ ਮੁਲਾਂਕਣ ਤੋਂ, ਇਹ ਦੇਖਿਆ ਗਿਆ ਸੀ ਕਿ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਪੜਾਅ ਦੌਰਾਨ ਬਨਸਪਤੀ ਅਤੇ ਜੀਵ-ਜੰਤੂਆਂ 'ਤੇ ਬਹੁਤ ਹੀ ਮਾਮੂਲੀ ਅਤੇ ਮਾਮੂਲੀ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦੀ ਉਮੀਦ ਹੈ। ਇਸ ਪੜਾਅ ਦੌਰਾਨ ਕੋਈ ਵੀ ਵਾਤਾਵਰਣਕ ਤੌਰ 'ਤੇ ਖਤਰਨਾਕ ਸਮੱਗਰੀ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਦੀ ਉਮੀਦ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ। ਵਰਤਮਾਨ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਹਾਨੀਕਾਰਕ ਗੈਸਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ SO_x, NO_x ਅਤੇ ਹਾਈਡਰੋਕਾਰਬਨ ਦੀ ਗਾੜ੍ਹਾਪਣ ਨਿਰਧਾਰਤ ਮਾਪਦੰਡਾਂ ਦੇ ਅੰਦਰ ਹੈ। ਉਸਾਰੀ ਦੇ ਪੜਾਅ ਦੌਰਾਨ ਵਾਤਾਵਰਣ ਅਤੇ ਜੀਵ ਵਿਭਿੰਨਤਾ 'ਤੇ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ ਦੀ ਭਵਿੱਖਬਾਣੀ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ।

ਉਸਾਰੀ ਦੇ ਦੌਰਾਨ, ਵਾਹਨਾਂ ਅਤੇ ਸਾਜ਼ੋ-ਸਾਮਾਨ ਦੀ ਆਵਾਜਾਈ ਅਤੇ ਹੋਰ ਉਸਾਰੀ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਦੇ ਕਾਰਨ ਕਣਾਂ ਦਾ ਸਥਾਨਕ ਪੱਧਰ (PM) ਮਾਮੂਲੀ ਤੌਰ 'ਤੇ ਵਧ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਉਸਾਰੀ ਦੇ ਦੌਰਾਨ, ਬਨਸਪਤੀ 'ਤੇ ਧੂੜ ਅਤੇ ਧੂੜ ਦੇ ਜਮ੍ਹਾਂ ਹੋਣ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ, ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸੰਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਅਤੇ/ਜਾਂ ਦੁਬਾਰਾ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਲਈ ਪੌਦੇ ਦੀਆਂ ਯੋਗਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਬਦਲ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਸੀਮਤ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਖੁਦਾਈ ਅਤੇ ਭਰਨ ਦੀ ਕਾਰਵਾਈ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ ਧੂੜ ਪੈਦਾ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਦੇ ਬਨਸਪਤੀ ਦੇ ਪੱਤਿਆਂ 'ਤੇ ਧੂੜ ਜਮ੍ਹਾਂ ਹੋਣ ਨਾਲ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸੰਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦੀ ਅਸਥਾਈ ਕਮੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਹਾਲਾਂਕਿ ਅਜਿਹੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਨਿਰਮਾਣ ਪੜਾਅ ਦੀ

ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਮਿਆਦ ਤੱਕ ਹੀ ਸੀਮਤ ਹੋਣਗੇ ਅਤੇ ਸੜਕਾਂ ਦੇ ਫੁੱਟਪਾਥ, ਸੜ੍ਹਾ ਦੇ ਇਲਾਜ, ਯੂੜ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ ਨਿਯਮਤ ਪਾਣੀ ਦੇ ਛਿੜਕਾਅ ਦੁਆਰਾ ਘੱਟ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੋਣਗੇ। ਉਸਾਰੀ ਦੇ ਪੜਾਅ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਆਲੇ ਦੁਆਲੇ ਦੇ ਖੇਤਰ ਦੇ ਵਾਤਾਵਰਣ 'ਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਕੁਦਰਤ ਵਿੱਚ ਮਾਮੂਲੀ ਹੋਵੇਗਾ।

ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਲਈ ਕਿਸੇ ਦਰੱਖਤ ਦੀ ਕਟਾਈ ਦੀ ਲੋੜ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗੀ, ਇਸ ਲਈ ਧਰਤੀ ਦੇ ਵਾਤਾਵਰਣ (ਬਨਸਪਤੀ ਅਤੇ ਜੀਵ-ਜੰਤੂਆਂ ਦਾ ਨੁਕਸਾਨ) 'ਤੇ ਸਿੱਧਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਮਾਮੂਲੀ ਹੋਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ। ਭੂਮੀ ਪਰਿਆਵਰਣ ਪ੍ਰਣਾਲੀ 'ਤੇ ਸਮੁੱਚਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨਾ-ਮਾਤਰ ਹੋਵੇਗਾ। ਉਸਾਰੀ ਦੀਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਯੂੜ ਪੈਦਾ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ ਯੂੜ ਜਦੋਂ ਪੱਤਿਆਂ 'ਤੇ ਟਿਕ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸੰਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਸਮਰੱਥਾ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਤ ਕਰ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਨਾਲ ਹੀ, ਵਾਹਨਾਂ ਦਾ ਨਿਕਾਸ ਜਿਵੇਂ ਕਿ NO₂, NO ਆਦਿ ਪੌਦਿਆਂ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਪ੍ਰੀ-ਪੱਕੇ ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਹੋਣ ਨੂੰ ਰੋਕ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਰੌਲੇ-ਰੱਪੇ ਦੇ ਕਾਰਨ ਜੀਵ-ਜੰਤੂ ਪਰੇਸ਼ਾਨ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਸਥਾਨ ਬਦਲਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਿਸੇ ਖੇਤਰ ਦੀ ਜੈਵ ਵਿਭਿੰਨਤਾ ਨੂੰ ਘਟਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਸੰਚਾਲਨ ਪੜਾਅ ਦੇ ਦੌਰਾਨ, ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਦੇ ਸੰਚਾਲਨ ਦੌਰਾਨ ਆਲੇ ਦੁਆਲੇ ਦੇ ਵਾਤਾਵਰਣ 'ਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਮੁੱਖ ਤੌਰ 'ਤੇ ਹਵਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕਾਂ ਦੇ ਜਮ੍ਹਾਂ ਹੋਣ ਨਾਲ ਹੋਵੇਗਾ। ਹਵਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਈਕੋਸਿਸਟਮ ਦੇ ਬਾਇਓਟਿਕ ਅਤੇ ਅਬਾਇਓਟਿਕ ਹਿੱਸਿਆਂ ਨੂੰ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਤੌਰ 'ਤੇ ਅਤੇ ਹੋਰ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਤਾਲਮੇਲ ਨਾਲ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਪੌਦਿਆਂ ਅਤੇ ਜਾਨਵਰਾਂ 'ਤੇ ਗੰਭੀਰ ਅਤੇ ਗੰਭੀਰ ਪ੍ਰਭਾਵ ਉਦੋਂ ਪੈਦਾ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ ਜਦੋਂ ਹਵਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕਾਂ ਦੀ ਗਾੜ੍ਹਾਪਣ ਥ੍ਰੈਸ਼ਹੋਲਡ ਸੀਮਾ ਤੋਂ ਵੱਧ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਸਮਾਜਿਕ-ਆਰਥਿਕ ਵਾਤਾਵਰਣ - (Socio-Economic Environment)

ਉਸਾਰੀ ਦੇ ਪੜਾਅ ਦੌਰਾਨ, ਲਗਭਗ 400 ਨੌ. ਪ੍ਰਸਤਾਵਿਤ ਵਿਸਥਾਰ ਲਈ ਮਸ਼ੀਨਰੀ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ/ਕਮਿਸ਼ਨਿੰਗ ਲਈ ਮਜ਼ਦੂਰਾਂ ਦੀ ਲੋੜ ਹੋਵੇਗੀ। ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਗੈਰ-ਹੁਨਰਮੰਦ ਅਤੇ ਅਰਧ-ਹੁਨਰਮੰਦ ਮਜ਼ਦੂਰਾਂ ਨੂੰ ਨੇੜਲੇ ਪਿੰਡਾਂ ਤੋਂ ਲਿਆ ਜਾਵੇਗਾ। ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਨਿਰਮਾਣ ਗਤੀਵਿਧੀ ਦਾ ਸਮਾਜਿਕ ਵਾਤਾਵਰਣ 'ਤੇ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਵੇਗਾ। ਪਲਾਂਟ ਵਿੱਚ ਦੁਰਘਟਨਾ ਅਤੇ ਸ਼ੇਰ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਸਥਾਨਕ ਮਜ਼ਦੂਰਾਂ ਲਈ ਮੁੱਖ ਚਿੰਤਾਵਾਂ ਹਨ। ਦੁਰਘਟਨਾ ਕਾਰਨ ਅਪਾਹਜਤਾ ਜਾਂ ਜਾਨ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਰੌਲੇ-ਰੱਪੇ ਵਾਲੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਕੰਮ ਕਰਨ ਨਾਲ ਬੇਲੋਚ ਵਿੱਚ ਰੁਕਾਵਟ, ਪਰੇਸ਼ਾਨੀ, ਸੁਣਨ ਵਿੱਚ ਕਮਜ਼ੋਰੀ, ਦਿਲ ਦੀ ਧੜਕਣ/ਬਲੱਡ ਪ੍ਰੈਸ਼ਰ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ, ਇਹਨਾਂ ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ ਨੂੰ ਦੂਰ ਕਰਨ ਲਈ ਉਪਾਅ ਅਪਣਾਏ ਜਾਣ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ।

ਸੰਚਾਲਨ ਪੜਾਅ ਦੌਰਾਨ, 2055 ਮੁਲਾਜ਼ਮਾਂ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਹੋਵੇਗਾ। ਪ੍ਰਸਤਾਵਿਤ ਵਿਸਥਾਰ ਯੂਨਿਟ ਲਈ ਵਰਕਰ ਕੱਚੇ ਮਾਲ ਅਤੇ ਅੰਤਿਮ ਉਤਪਾਦਾਂ ਦੀ ਢੋਆ-ਢੁਆਈ, ਪਲਾਂਟ 'ਤੇ ਗੈਰ-ਜ਼ਰੂਰੀ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ (ਕੈਟੀਨ, ਬਾਗਬਾਨੀ, ਹਾਊਸਕੀਪਿੰਗ ਆਦਿ) ਲਈ ਇਕਰਾਰਨਾਮੇ 'ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਨ ਵਾਲੀਆਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਵਿੱਚ ਅਸਿੱਧੇ ਰੁਜ਼ਗਾਰ ਦੇ ਮੌਕੇ ਪੈਦਾ ਕੀਤੇ ਜਾ ਰਹੇ ਹਨ। ਖੇਤਰ ਦੇ ਉਦਯੋਗਿਕ ਵਿਕਾਸ ਨਾਲ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਬੁਨਿਆਦੀ ਢਾਂਚੇ ਦੇ ਵਿਕਾਸ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਮਿਲੇਗੀ।

ਹਾਲਾਂਕਿ, ਸੰਚਾਲਨ ਅਤੇ ਰੱਖ-ਰਖਾਅ ਦੇ ਕਾਰਨ ਸਟਾਫ ਅਤੇ ਹੋਰ ਨੇੜਲੇ ਲੋਕਾਂ ਲਈ ਕਈ ਜੋਖਮ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਲੋਕਾਂ ਦਾ ਦੁਰਘਟਨਾ, ਢਾਂਚਿਆਂ ਦਾ ਢਹਿ ਜਾਣਾ, ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਡਿੱਗਣਾ/ਸਲਿੱਪ ਹੋਣਾ, ਬਿਜਲੀ ਦੇ ਝਟਕੇ, ਬਿਜਲੀ ਦੀ ਅੱਗ, ਡੀਜੀ ਸੈੱਟਾਂ ਅਤੇ ਈਥਨ ਟੈਂਕਾਂ ਵਿੱਚ ਅੱਗ, ਹਵਾ ਅਤੇ ਸ਼ੋਰ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਕਾਰਨ ਸਿਹਤ 'ਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਆਦਿ ਨਾਲ ਜੁੜੇ ਜੋਖਮ ਹਨ। ਕਈ ਸੁਰੱਖਿਆ ਉਪਾਵਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰਨ ਦੀ ਤਜਵੀਜ਼ ਹੈ। ਜਿਸ ਨੂੰ ਦੁਰਘਟਨਾਵਾਂ ਅਤੇ ਹੋਣ ਵਾਲੀ ਦੁਰਘਟਨਾ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਲਈ ਲਿਆ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਨਾਲ ਹੀ, ਰੂੜੇ ਦੀ ਗਲਤ ਸਟੋਰੇਜ ਅਤੇ ਨਿਪਟਾਰੇ ਨਾਲ ਸੁਹਜ ਦਾ ਮੁੱਲ ਘਟ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਬਦਬੂ ਨਾਲ ਬਿਮਾਰੀ ਆ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜੋ ਸਟਾਫ ਅਤੇ ਨੇੜਲੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਪਰੇਸ਼ਾਨੀ ਦਾ ਕਾਰਨ ਬਣ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਸਟਾਫ ਅਤੇ ਨੇੜਲੇ ਖੇਤਰ 'ਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨੂੰ ਘਟਾਉਣ ਲਈ ਯੂਨਿਟ ਦੁਆਰਾ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਸਾਰੇ ਸੰਭਵ ਉਪਾਅ ਅਪਣਾਏ ਗਏ ਹਨ।

4. ਵਾਤਾਵਰਨ ਨਿਗਰਾਨੀ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ - (ENVIRONMENTAL MONITORING PROGRAMME)

ਵਾਤਾਵਰਨ ਨਿਗਰਾਨੀ ਯੋਜਨਾ ਨੂੰ ਨਿਯਮਤ ਲੋੜਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਜ਼ਰੂਰੀ ਪਾਲਣਾ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰਨ ਲਈ ਲਾਗੂ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ। MoEF&CC ਦਿਸ਼ਾ-ਨਿਰਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, ਵਾਤਾਵਰਣ ਨਿਗਰਾਨੀ ਰਿਪੋਰਟ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਕਲੀਅਰੈਂਸ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿਕਰ ਕੀਤੀਆਂ ਸ਼ਰਤਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਨੂੰ RO-MoEF&CC, SPCB, MoEF&CC ਐਨਲਾਈਨ ਪੋਰਟਲ ਯਾਨੀ ਪਰਵੇਸ਼ 'ਤੇ ਜਮ੍ਹਾਂ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ ਅਤੇ ਕੰਪਨੀ ਦੀ ਵੈੱਬਸਾਈਟ 'ਤੇ ਅੱਪਲੋਡ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ। ਪਾਲਣਾ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਅਕਤੂਬਰ ਤੋਂ ਮਾਰਚ ਅਤੇ ਅਪ੍ਰੈਲ ਤੋਂ ਸਤੰਬਰ ਦੀ ਮਿਆਦ ਲਈ ਜੂਨ ਅਤੇ ਦਸੰਬਰ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਵਿੱਚ ਜਮ੍ਹਾਂ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇਗੀ। ਨਿਗਰਾਨੀ ਕਰਨ ਲਈ ਤੀਜੀ ਧਿਰ ਦੀ ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾ (ਮਨਜ਼ੂਰਸ਼ੁਦਾ MoEF ਅਤੇ NABL ਪ੍ਰਯੋਗਸ਼ਾਲਾ) ਨਿਯੁਕਤ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇਗੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਸਵੈ-ਵਾਤਾਵਰਣ ਆਡਿਟ, ਸਿਹਤ ਅਤੇ ਸੁਰੱਖਿਆ ਆਡਿਟ ਅਤੇ ਊਰਜਾ ਆਡਿਟ ਹਰ ਸਾਲ ਕਰਵਾਏ ਜਾਣਗੇ।

5. ਵਾਧੂ ਅਧਿਐਨ - (Additional Studies)

ਵਿਸਤ੍ਰਿਤ ਜੋਖਮ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ - (Detailed Risk Analysis) ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਸੀ, ਅਤੇ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਨਤੀਜੇ ਅਤੇ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ਾਂ ਕੀਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਸਨ :

- ਸਲਫਿਊਰਿਕ ਐਸਿਡ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਖਰਾਬ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਐਸਿਡ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਗੰਭੀਰ ਰਸਾਇਣਕ ਦਰਦ/ਬਰਨ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਦੇ ਸਮਰੱਥ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਹੱਥਾਂ ਦੇ ਦਸਤਾਨੇ, ਐਪਰਨ ਅਤੇ ਹੋਰ PPE ਦੇ ਨਾਲ ਬਹੁਤ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਸੰਭਾਲਿਆ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।
- ਗਰਮ ਤੇਜ਼ਾਬ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ ਭਾਫ਼ਾਂ ਦੇ ਸਾਹ ਲੈਣ ਤੋਂ ਬਚਣ ਲਈ ਹੋਰ PPE ਦੇ ਨਾਲ ਸਾਹ ਲੈਣ ਵਾਲੇ ਯੰਤਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ।
- ਸਪਿਲਸ: ਇਸ ਦੇ ਸਪਿਲਸ ਜਾਂ ਲੀਕ: ਸਪਿਲ ਨੂੰ Absorbent ਨਾਲ ਰੱਖਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸੋਕ ਅਪ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਡੁੱਲ੍ਹੇ ਉਤਪਾਦ ਨਾਲ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਨਹੀਂ ਕਰਦਾ। ਨਿਪਟਾਰੇ ਲਈ ਢੁਕਵੇਂ, ਢੱਕੇ ਹੋਏ, ਲੇਬਲ ਵਾਲੇ ਕੰਟੇਨਰਾਂ ਵਿੱਚ ਵਰਤੇ ਗਏ Absorbents ਨੂੰ ਰੱਖੋ।
- ਵੱਡੇ ਸਪਿਲਸ ਜਾਂ ਲੀਕ: ਸਪਿਲ ਨੂੰ Absorbents ਨਾਲ ਰੱਖੋ ਅਤੇ ਸੋਕ ਕਰੋ ਜੋ ਡੁੱਲ੍ਹੇ ਉਤਪਾਦ ਨਾਲ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਨਹੀਂ ਕਰਦਾ। ਰਨ-ਆਫ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਲਈ ਡਿਕ ਸਪਿਲਡ ਉਤਪਾਦ। ਪੰਪਾਂ ਜਾਂ ਵੈਕਿਊਮ ਉਪਕਰਨਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਤਰਲ ਨੂੰ ਹਟਾਓ ਜਾਂ ਮੁੜ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰੋ। ਨਿਪਟਾਰੇ ਲਈ ਢੁਕਵੇਂ, ਢੱਕੇ ਹੋਏ, ਲੇਬਲ ਵਾਲੇ ਕੰਟੇਨਰਾਂ ਵਿੱਚ ਵਰਤੇ ਗਏ Absorbents ਨੂੰ ਰੱਖੋ। ਬਰਾਮਦ ਉਤਪਾਦ ਨੂੰ ਢੁਕਵੇਂ ਕੰਟੇਨਰਾਂ ਵਿੱਚ ਸਟੋਰ ਕਰੋ ਜੋ : ਖੋਰ-ਰੋਧਕ (Corrosion Resistant)। ਦੂਸ਼ਿਤ Absorbent ਦੂਸ਼ਿਤ ਉਤਪਾਦ ਵਾਂਗ ਹੀ ਖ਼ਤਰਾ ਪੈਦਾ ਕਰਦਾ ਹੈ।
- ਸਟੋਰੇਜ਼ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਬਿਜਲੀ ਦੀ ਸਥਾਪਨਾ ਅਮੋਨੀਆ ਭਾਫ਼ਾਂ ਪ੍ਰਤੀ ਰੋਧਕ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।
- ਪੂਲ ਦੀਆਂ ਅੱਗਾਂ ਤੋਂ ਥਰਮਲ ਰੇਡੀਏਸ਼ਨ ਸੀਮਾ ਦੇ ਅੰਦਰ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਕਿ ਨਾਲ ਲੱਗਦੀਆਂ ਟੈਂਕੀਆਂ ਨੂੰ Firewater ਦੁਆਰਾ ਥਰਮਲ ਤੌਰ 'ਤੇ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।
- ਸਟੋਰੇਜ਼ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਖੋਰ-ਰੋਧਕ (Corrosion Resistant) ਢਾਂਚਾਗਤ ਸਮੱਗਰੀਆਂ ਅਤੇ ਰੋਸ਼ਨੀ ਅਤੇ ਹਵਾਦਾਰੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ।
- ਸਟੋਰੇਜ਼ ਟੈਂਕ ਜ਼ਮੀਨ ਦੇ ਉੱਪਰ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪੂਰੀ ਸਮੱਗਰੀ ਨੂੰ ਰੱਖਣ ਦੇ ਸਮਰੱਥ ਡਾਈਕਸ ਨਾਲ ਘਿਰੇ ਹੋਏ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।
- ਸਟੋਰੇਜ਼ ਵਿੱਚ ਸਮੱਗਰੀ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਨੂੰ 80% ਤੱਕ ਸੀਮਤ ਕਰੋ।
- ਸਟੋਰੇਜ਼ ਖੇਤਰ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ ਨੂੰ ਸੀਮਤ ਕਰੋ।
- ਉਚਿਤ ਜਗਾਹ ਤੇ ਚੇਤਾਵਨੀ ਦੇ ਚਿੰਨ੍ਹ ਪੇਸਟ ਕਰੋ।
- ਸਟੋਰੇਜ਼ ਖੇਤਰ ਅਤੇ ਕੰਮ ਵਾਲੇ ਖੇਤਰਾਂ ਤੋਂ ਵੱਖ ਰੱਖੋ।
- ਲੀਕ ਵਰਗੀਆਂ ਕਮੀਆਂ ਲਈ ਸਮੇਂ-ਸਮੇਂ 'ਤੇ ਜਾਂਚ ਕਰੋ।
- ਸਟੋਰੇਜ਼ ਏਰੀਏ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਨੇੜੇ ਢੁਕਵੇਂ ਅੱਗ ਬੁਝਾਊ ਯੰਤਰ ਉਪਲਬਧ ਹੋਣ।

6. ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਲਾਭ - (Project Benefits)

- ਇਹ API ਦੀ ਮੰਗ ਸਪਲਾਈ ਅੰਤਰ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰੇਗਾ।
- ਇਹ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਦਵਾਈਆਂ ਦੀ ਕੀਮਤ ਨੂੰ ਘਟਾਏਗਾ।
- ਇਹ ਫਾਰਮਾਸਿਊਟੀਕਲ ਯੂਨਿਟ ਦੀ ਮੁਨਾਫੇ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਕਰਨ ਦੀ ਉਮੀਦ ਹੈ।
- ਇਹ ਦੇਸੀ/ਘਰੇਲੂ ਬਜ਼ਾਰ ਵਿੱਚ ਸਥਿਰਤਾ ਬਣਾਈ ਰੱਖੇਗਾ।

- ਉਸਾਰੀ ਅਤੇ ਸੰਚਾਲਨ ਦੀ ਮਿਆਦ ਦੌਰਾਨ ਰੁਜ਼ਗਾਰ ਪੈਦਾ ਹੋਵੇਗਾ।
- ਇਹ ਹੋਰ ਦਵਾਈਆਂ ਦੀ ਉਪਲਬਧਤਾ ਨੂੰ ਆਸਾਨ ਬਣਾਵੇਗਾ।

ਪ੍ਰਸਤਾਵਿਤ ਵਿਸਥਾਰ ਲਈ ਕੁੱਲ ਲਾਗਤ 2050.6 ਕਰੋੜ ਰੁਪਏ ਹੈ। ਸਬੰਧਤ ਵਿਭਾਗ ਤੋਂ ਮਨਜ਼ੂਰੀ ਮਿਲਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਉਸਾਰੀ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤੀ ਜਾਵੇਗੀ। ਮਸ਼ੀਨਰੀ ਦੀ ਉਸਾਰੀ ਅਤੇ ਸਥਾਪਨਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ 12-24 ਮਹੀਨਿਆਂ ਵਿੱਚ ਮੁਕੰਮਲ ਹੋ ਜਾਵੇਗੀ। ਮੈਸਰਜ਼ ਆਈਓਐਲ ਕੈਮੀਕਲਜ਼ ਐਂਡ ਫਾਰਮਾਸਿਊਟੀਕਲਜ਼ ਲਿਮਿਟੇਡ ਨੇ 4442.2 ਲੱਖ ਰੁਪਏ (ਪੂੰਜੀ ਲਾਗਤ) ਅਤੇ 3187 ਲੱਖ ਰੁਪਏ /ਸਾਲ (ਆਵਰਤੀ ਲਾਗਤ) ਰੁਪਏ EMP 'ਤੇ ਪਿਛਲੇ 2-3 ਸਾਲਾਂ ਵਿੱਚ ਖਰਚ ਕੀਤੇ ਹਨ। ਉਦਯੋਗ EMP ਲਈ ਪ੍ਰਸਤਾਵਿਤ ਵਿਸਥਾਰ ਦੇ ਤਹਿਤ 3615 ਲੱਖ ਰੁਪਏ (ਪੂੰਜੀ ਲਾਗਤ) ਅਤੇ 5933 ਲੱਖ ਰੁਪਏ /ਸਾਲ (ਆਵਰਤੀ ਲਾਗਤ) ਵਾਧੂ ਰੁਪਏ ਦਾ ਯੋਗਦਾਨ ਪਾਵੇਗਾ ।