वाराणसी शहर की पर्यावरणीय स्थिति–एक रिपोर्ट

ऐतिहासिक नगर वाराणसी गंगा नदी के किनारे उत्तर प्रदेश के दक्षिण–पूर्वी भाग में $82^0 15'$ पूर्वी अक्षांश तथा $34^0 35'$ उत्तरी देशान्तर पर स्थित है। बनारस पूर्वी उत्तर प्रदेश का एक प्रमुख शहर है। यह देश के विभिन्न शहरों से सड़क मार्ग, रेलमार्ग तथा वायुमार्ग से जुड़ा हुआ है। बनारस से राष्ट्रीय राजधानी, दिल्ली की रेलमार्ग से दूरी लगभग 800 किमी. तथा प्रदेश की राजधानी, लखनऊ से दूरी लगभग 300 किमी. है। शहर का वातावरण प्रायः शुष्क रहता है। मई और जून का महीना सबसे अधिक गर्म महीना होता है। दिसम्बर तथा जनवरी सबसे ठंडक वाला महीना होता है। बरसात का सीजन प्रायः जून के अन्त से सितम्बर तक होता है। शहर का तापमान अधिकतम 45^0–46^0 सेन्टीग्रेड तथा न्यूनतम 3^0–5^0 सेन्टीग्रेड होता है। वाराणसी में सभी धर्मो के त्योहार पूरे जोशों खरोश से मनाया जाता है। बनारस पूरे विश्व में सिल्क साड़ी के लिए मशहूर है। शहर के विभिन्न भागों में अत्यन्त सूक्ष्म कुटीर उद्योग स्थापित है। इन सूक्ष्म एवं कुटीर उद्योगों में साड़ी, बुनाई एवं प्रिन्टिंग का कार्य किया जाता है। वर्ष 2001 के जनगणना के अनुसार नगर की आबादी लगभग 16,00,000 है तथा साक्षरता लगभग 65 प्रतिशत है। गंगा, वरूणा तथा अस्सी नदियों के बीच के बीच का भाग ही प्राचीन काल में वाराणसी था। शहर के अन्दर पिशाचमोचन तालाब, दुर्गाकुण्ड तालाब, ईश्वरगंगी तालाब, संकुलधारा पोखरा, मोतीझील पोखरा, लक्ष्मीकुण्ड पोखरा, मच्छोदरी पोखरा, कम्पनी गार्डेन पोखरा, लोलार्क कुण्ड पोखरा, हरतीरथ पोखरा इत्यादि स्थित है। शहर के अन्दर नीम, इमली, बरगद, पीपल एवं उत्तरी भारत में पाये जाने वाली अन्य वृक्षो की प्रजातियॉ पायी जाती है। काशी विश्वनाथ मन्दिर, कालभैरव मन्दिर, दुर्गाकुण्ड मन्दिर, ज्ञानवापी मस्जिद, सारनाथ बुद्धिष्ठ मन्दिर, सेन्टमैरी कैथडल एवं काशी हिन्दू विश्वविद्यालय इत्यादि प्रसिद्ध स्मारक शहर के अन्दर स्थित है।

वाराणसी में स्थापित घरेलू मलजल का निस्तारण –

भारत सरकार द्वारा वाराणसी में गंगा नदी की जल गुणवत्ता को कायम रखने हेतु प्रयास किया जा रहा है। अस्सी के दशक के पूर्वार्थ में यह महसूस किया कि गंगा नदी के किनारे जो शहर स्थित है उनसे गंगा नदी में निस्तारित किया जाने वाले प्रदूषण भार को कम किये जाने की आवश्यकता है। उक्त सोच के परिणाम के फलस्वरूप भारत सरकार द्वारा गंगा एक्शन प्लान की रूपरेखा तैयार की गयी तथा इसे गंगा नदी के किनारे स्थित प्रमुख नगरो में लागू किया गया। गंगा एक्शन प्लान के तहत वाराणसी में नीचे दिये गये 03 सीवेज ट्रीटमेन्ट प्लान स्थापित किये गये–

1– सीवेज ट्रीटमेन्ट प्लान्ट, दीनापुर क्षमता–80 मिलियन लीटर प्रतिदिन

2– सीवेज ट्रीटमेन्ट प्लान्ट, भगवान क्षमता–08 मिलियन लीटर प्रतिदिन

3– सीवेज ट्रीटमेन्ट प्लान्ट, डी.एल.डब्ल्यू. क्षमता–12 मिलियन लीटर प्रतिदिन

वर्तमान में वाराणसी शहर से अनुमानतः लगभग 320 मिलियन लीटर सीवेज प्रतिदिन जनित हो रहा है। जिसमे से 100 मिलियन लीटर सीवेज को उपचारित किया जा रहा है। 140 मिलियन लीटर प्रतिदिन, 120 मिलियन लीटर प्रतिदिन एवं 37 मिलियन लीटर प्रतिदिन शोधन क्षमता के 03 सीवेज ट्रीटमेन्ट प्लान्ट और स्थापित किये जाने प्रस्तावित है। आशा की जाती है कि प्रस्तावित सीवेज ट्रीटमेन्ट प्लान्ट के स्थापित हो जाने के उपरान्त बिना शुद्धीकृत सीवेज गंगा नदी में निस्तारित नही होगा। वर्तमान में वाराणसी शहर से जनित सीवेज में बी.ओ.डी. भार की मात्रा 80,000 किग्रा./दिन आती है। 03 सीवेज प्लान्ट के स्थापित एवं कार्यरत होने के कारण लगभग 22,000 किग्रा. बी.ओ.डी. भार को उपचारित कर कम किया जा रहा है। वर्तमान में वाराणसी शहर से लगभग 58,000 किग्रा. बी.ओ.डी. भार गंगा नदी में डाला जा रहा है। प्रस्तावित सीवेज ट्रीटमेन्ट प्लान्ट के स्थापित एवं कार्यरत होने के उपरान्त वाराणसी शहर से गंगा नदी में डाले जाने वाले बी.ओ.डी. भार की मात्रा लगभग 9600 किग्रा./दिन हो जायेगी।

नगर पालिका परिषद, रामनगर, वाराणसी गंगा नदी के पूर्वी किनारे पर स्थित है तथा नगर पालिका से जनित सीवेज को बिना शुद्धीकरण के सीधे गंगा नदी में डाला जा रहा है। नगर पालिका परिषद द्वारा सीवेज के उपचार हेतु सीवेज ट्रीटमेन्ट प्लान्ट स्थापित नही किया गया है। वर्तमान में नगर पालिका द्वारा लगभग 7.5 मिलियन लीटर प्रतिदिन सीवेज गंगा नदी में डाला जा रहा है। इस प्रकार नगर पालिका परिषद, रामनगर, वाराणसी द्वारा प्रतिदिन गंगा नदी में लगभग 1875 किग्रा. बी.ओ.डी. भार डाला जा रहा है।

इस प्रकार नगर निगम, वाराणसी तथा नगर पालिका परिषद, रामनगर, वाराणसी द्वारा लगभग 327 मिलियन लीटर प्रतिदिन शुद्धीकृत/बिना शुद्धीकृत सीवेज गंगा नदी में डाला जा रहा है। नगर निगम, वाराणसी एवं नगर पालिका परिषद, रामनगर, वाराणसी द्वारा प्रतिदिन गंगा नदी में लगभग 59875 किग्रा. बी.ओ.डी. भार वर्तमान में डाला जा रहा है।

वाराणसी में स्थापित/संचालित उद्योगों का विवरण–

बनारस शहर, बनारसी साड़ी के लिए प्रसिद्ध है। साड़िया शहर के विभिन्न भागों में बनायी जाती है। खानदानी बुनकरो द्वारा बनारसी साड़ियों का हाथ से निर्माण किया जाता हैं। बनारसी साड़ियों के अतिरिक्त छपाई के सिल्क की साड़ियों के लिए भी बनारस प्रसिद्ध है। शहर के विभिन्न भागों में साड़ी, रंगाई एंव छपाई हेतु कई लघु एवं कुटीर उद्योग स्थापित है। राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड द्वारा 40 ऐसे लघु एवं कुटीर साड़ी रंगाई एवं छपाई उद्योगों को चिन्हित किया गया है। राज्य बोर्ड द्वारा चिन्हित किये गये 31 साड़ी उद्योगों में से 28 साड़ी उद्योगों द्वारा उद्योग से जनित कुल 353 किग्रा./दिन उत्प्रवाह के शुद्धीकरण हेतु उत्प्रवाह शुद्धीकरण संयंत्र स्थापित किया गया है। 03 दोषी साड़ी उद्योगों द्वारा उत्प्रवाह शुद्धीकरण संयंत्र स्थापित नही किय गया था। जिसके कारण राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड द्वारा दोषी उद्योगों के विरूद्ध जल (प्रदूषण निवारण तथा नियंत्रण) अधिनियम, 1974 (यथासंशोधित) की धारा–33 ए के अन्तर्गत बन्दी आदेश जारी किया गया था। राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड द्वारा शहर के अन्दर अवैधानिक रूप से संचालित 19 लघु श्रेणी के इलेक्ट्रोप्लेटिंग उद्योगों को चिन्हित किया गया है। इन उद्योगों में उत्प्रवाह शुद्धीकरण संयंत्र स्थापित नही है। जिसके कारण बोर्ड द्वारा सभी दोषी उद्योगों के विरूद्ध जल (प्रदूषण निवारण तथा नियंत्रण) अधिनियम, 1974 (यथासंशोधित) की धारा–33 ए के अन्तर्गत बन्दी आदेश जारी किया गया है। शहर के अन्दर 11 लघु श्रेणी के ढलाई उद्योग स्थापित है। समस्त 11 ढलाई उद्योगों में वायु प्रदूषण नियंत्रण संयंत्र स्थापित है। इस प्रकार शहर के अन्दर लघु श्रेणी के उद्योगों को राज्य बोर्ड द्वारा चिन्हित किया गया है। राज्य बोर्ड द्वारा चिन्हित कुल उद्योगों में से 31 उद्योग जल प्रदूषणकारी प्रकृति के है तथा 11 उद्योग वायु प्रदूषणकारी के है। शहर में स्थित उद्योगों से लगभग 325 किली./दिन औद्योगिक उत्प्रवाह जनित होता है। उद्योगों से जनित उत्प्रवाह में बी.ओ.डी. भार की मात्रा लगभग 121 किग्रा./दिन आती है। शहर के आस–पास 03 वृहद श्रेणी के उद्योग मेसर्स डीजल लोकोमोटिव वर्क्स, मण्डुवाडीह, मेसर्स भारत हैवी इलेक्ट्रिकल्स लि., शिवपुर एवं मेसर्स इण्डियन ऑयल कार्पोरेशन लि., एल.पी.जी. बॉटलिंग प्लान्ट, हरहुआ स्थापित है। मेसर्स डी.एल.डब्ल्यू., मण्डुवाडीह द्वारा उद्योग से जनित औद्योगिक उत्प्रवाह एवं उद्योग की आवासीय कालोनी से जनित घरेलू उत्प्रवाह के शुद्धीकरण हेतु उत्प्रवाह शुद्धीकरण संयंत्र एवं सीवेज ट्रीटमेन्ट प्लान्ट स्थापित किया गया है। उद्योग द्वारा मानको की प्राप्ति की जा रही है। मेसर्स बी.एच.ई.एल. एवं मेसर्स इण्डियन ऑयल कार्पोरेशन, एल.पी.जी. बॉटलिंग प्लान्ट अप्रदूषणकारी प्रकृति के है। इन उद्योगों के अतिरिक्त एक लघु श्रेणी का उद्योग मेसर्स झुनझुनवाला ऑयल्स मिल्स प्रा0 लि0, आशापुर, सारनाथ, वाराणसी स्थावित है। उद्योग में उत्प्रवाह शुद्धीकरण संयंत्र एवं वायु प्रदूषण नियंत्रण संयंत्र स्थापित है तथा उद्योग द्वारा मानको की प्राप्ति की जा रही है।

क्र0 सं0	उद्योग का नाम व पता
1	मे0 शाहनी प्रिन्ट्स, बी 26/27 ए 2 ए–1, नवाबगंज, वाराणसी।
2	मे0 बालाजी प्रिन्ट्स, एन 9/36, पटिया बजरडीहा, वाराणसी।
3	मे0 हनुमान क्रिएशन्स, एन 9/36–3, पटिया बजरडीहा, वाराणसी।
4	मे0 ईशा प्रिटिंग नया नाम मजदा प्रिन्ट, एन 10/60 डी0एल0डब्लू0 रोड, वाराणसी।
5	मे0 मजिद प्रिन्ट्स, सी 26/3, नवाबगंज, वाराणसी।
6	मे0 सौरभ सारीज (प्रा0) लि0, एस–17/3, सी–4, कृष्णानगर कालोनी, पहड़िया वाराणसी।
7	मे0 श्री प्रिन्ट्स एस 22/1, मालगोदाम रोड, कैण्ट, वाराणसी।
8	मे0 देवराज प्रिन्ट्स, एस 15/243, शमसेर सिंह कम्पाउण्ड, शिवपुर, वाराणसी।
9	मे0 अमरलता प्रिन्ट्स, एस 15/243, शमसेर सिंह कम्पाउण्ड, शिवपुर, वाराणसी।
10	मे0 पूजा प्रिन्ट्स, एस 15/243, शमसेर सिंह कम्पाउण्ड, शिवपुर, वाराणसी।
11	मे0 श्याम क्रिऐशन, एस 15/243, शमसेर सिंह कम्पाउण्ड, शिवपुर, वाराणसी।
12	मे0 कलानिधि, एस 15/243, शमसेर सिंह कम्पाउण्ड, शिवपुर, वाराणसी।
13	मे0 निधि प्रिन्ट्स, एस 15/243, शमसेर सिंह कम्पाउण्ड, गणेशपुर, तरना, वाराणसी।
14	मे0 रंगसंग शमसेर सिंह कम्पाउण्ड, गणेशपुर, तरना, वाराणसी।
15	मे0 शीतल्स एस 15/243, शमसेर सिंह कम्पाउण्ड, शिवपुर, वाराणसी।
16	मे0 चित्रकला प्रिन्ट्स एस 8, ई बिग औद्योगिक आस्थान, चॉदपुर, वाराणसी।
17	मे0 मीरा प्रिन्टस, सी–3, औ0क्षे0, औ0आ0 चॉदपुर, वाराणसी।

18	मे0 चित्र निर्माण, औ0आ0 चॉदपुर, वाराणसी।
19	मे0 स्वास्तिक डाइंग एण्ड प्रोसेसिंग कम्पनी, प्रा0 लि0, पी–3, बिग औद्योगिक अस्थान, चॉदपुर, वाराणसी।
20	मे0 विजय लक्ष्मी क्रिऐशन्स, जे–13/93 काटन मिल, चौकाघाट, वाराणसी।
21	मे0 ऐश्वर्या क्रिऐशन्स, चॉदपुर चौराहा, जी0टी0 रोड, वाराणसी।
22	मे0 चित्रांशी प्रिन्ट्स एस 25/243, शमसेर सिंह कम्पाउण्ड, शिवपुर, वाराणसी
23	मे0 पुष्पांजली सारीज लि0, ए–6, महेशपुर, औ0 अ0, वाराणसी।
24	मे0 विशाल इण्डस्ट्रीज, ए–4, महेशपुर, औ0 अ0, वाराणसी।
25	मे0 एस.एन.डी. डाइंग एण्ड प्रोसेसिंग कम्पनी प्रा0लि0, ए–7, बिग औ0 अ0, चॉदपुर, वाराणसी।
26	मे0 रंगोली, महामण्डल नगर, लहुराबीर वाराणसी।
27	मे0 डी0एल0डब्लू, केवले घरेलू, वाराणसी।
28	होटल दि गेटवे, नदेसर, वाराणसी।
29	होटल क्लार्क, कैण्ट, वाराणसी।
30	होटल रैडिसन, कैण्ट, वाराणसी।
31	होटल पल्वी इण्टरनेशनल, लहुराबीर वाराणसी।
32	होटल इण्डिया, कैण्ट वाराणसी।
33	होटल मेरीडियन गैण्ड वाराणसी।
34	होटल हिन्दुस्तान इण्टरनेशनल, मलदहिया वाराणसी।
35	होटल कैण्ट वाराणसी।

36	होटल वैभव, कैण्ट वाराणसी।
37	होटल एम.एम. कान्टिनेन्टल, कैण्ट, वाराणसी।
38	होटल सूर्या कैण्ट वाराणसी
39	होटल रामाडा, कैण्ट, वाराणसी।
40	होटल रिवाटास बाई आइडियल दिमाल, कैण्ट, वाराणसी।

गंगा नदी के पूर्वी किनारे पर नदी से लगभग 04 किमी. की दूरी पर औद्योगिक क्षेत्र, रामनगर, चन्दौली स्थित है। औद्योगिक क्षेत्र, रामनगर, चन्दौली से जनित औद्योगिक उत्प्रवाह घुरहा नाले के माध्यम से अन्ततः गंगा नदी में वाराणसी शहर के ऊपर मिलता है। औद्योगिक रामनगर, चन्दौली में वर्तमान में कुल 12 जल प्रदूषणकारी प्रकृति के उद्योग कार्यरत है। समस्त जल प्रदूषणकारी उद्योगों में उत्प्रवाह शुद्धीकरण संयंत्र स्थापित है तथा उद्योगों द्वारा मानको की प्राप्ति की जा रही है। औद्योगिक क्षेत्र, रामनगर, चन्दौली स्थित जल प्रदूषणकारी उद्योगों से प्रतिदिन लगभग 6.96 मिलियन लीटर उत्प्रवाह जनित होता है। औद्योगिक क्षेत्र स्थित समस्त उद्योगों में उत्प्रवाह शुद्धीकरण संयंत्र स्थापित होने तथा उद्योगों द्वारा मानको के प्राप्ति किये जाने के कारण उद्योगों से जनित कुल बी.ओ.डी. भार में से लगभग 208.8 किग्रा./दिन बी.ओ.डी. भार ही गंगा नदी में डाला जा रहा है।

इस प्रकार वाराणसी में स्थापित उद्योगों एवं औद्योगिक क्षेत्र, रामनगर, चन्दौली में स्थापित जल प्रदूषणकारी उद्योगों से प्रतिदिन निस्तारित उत्प्रवाह की मात्रा 7.3 मिलियन लीटर आती है तथा गंगा नदी में उद्योगों द्वारा वर्तमान में डाले जा रहे बी.ओ.डी. भार की मात्रा 218.8 किग्रा./दिन आती है।

वाराणसी स्थित जल प्रदूषणकारी संचालित उद्योगो की सूची जिनका उत्प्रवाह परोक्ष अथवा अपरोक्ष रूप से गंगा में निस्तारित किया जाता है, का विवरण निम्नवत् है।

क. सं.	उद्योग का प्रकार	संख्या	प्रति दिन निस्तारित औद्योगिक उत्प्रवाह की मात्रा (कि0ली0 / दिन में)
1	साड़ी उद्योग	28	353
2	पेपर मिल / बोर्ड मिल	06	1311
3	अन्य	05	338
कुल योग		39	2002

वाराणसी क्षेत्रीय कार्यालय के अन्तर्गत आच्छादित क्षेत्रों में कुल 59 उद्योगों को परिसंकटमय अपशिष्ट जनन करने वाले उद्योगों के रूप में चिन्हित किया गया है। कार्यालय में उपलब्ध अभिलेखों के अनुसार कुल उद्योगों में से 13 उद्योग वर्तमान में बन्द है। 16 उद्योगों के पास वैद्य प्राधिकार है तथा नवीनीकरण हेतु आवेदन किया गया हैं। अप्रैल 30.04.2013 तक 30 इकाईयों के पास वैद्य प्राधिकार था। इस प्रकार कुल 59 उद्योगों में से 46 उद्योगों पास वैद्य प्राधिकार था / है।

वाराणसी में परिसंकटमय अपशिष्ट जनन करने वाले उद्योगों का विवरण–

वाराणसी शहर तथा उसके आस–पास स्थापित वृहद, मध्यम तथा लघु श्रेणी के कुल 73 उद्योगों में से 40 उद्योगों को खतरनाक अपशिष्ट जनित करने वाले उद्योगों के रूप में राज्य बोर्ड द्वारा वर्गीकृत किया गया है। राज्य बोर्ड द्वारा वर्गीकृत खतरनाक प्रकृति के अपशिष्ट जनित करने वाले 40 उद्योगों में से 37 उद्योगों द्वारा हैजार्डस वेस्ट रूल्स में वर्णित प्राविधानों का अनुपालन किया जा रहा है तथा इनके द्वारा टी.एस.डी.एफ. सदस्यता ग्रहण की गयी है। 03 खतरनाक अपशिष्ट जनित करने वाले उद्योगों द्वारा टी.एस.डी.एफ. की सदस्यता नही ली गयी है। इनमें से 02 उद्योगों को राज्य बोर्ड द्वारा बन्द करा दिया गया है तथा 01 उद्योग द्वारा राज्य बोर्ड द्वारा उद्योग के विरूद्ध जल अधिनियम की धारा–33 ए के अन्तर्गत जारी बन्दी आदेश के विरूद्ध मा0 उच्च न्यायालय से स्थगन आदेश प्राप्त किया गया है तथा उद्योग संचालित है। राज्य बोर्ड द्वारा चिन्हित खतरनाक अपशिष्ट जनित करने वाले शहर के अन्दर एवं आस–पास स्थापित उद्योगों से प्रतिदिन लगभग 90 किग्रा. खतरनाक अपशिष्ट जनित हो रहा है।

		वाराणसी
1	नियमों के अंतर्गत कुल चिन्हित उद्योग	59
2	इकाईयों की संख्या, जो गत तीन माह से अधिक समय से बन्द है	13
3a	इकाईया जिनके पास वैध प्राधिकार था या है, नवीनीकरण हेतू आवेदन किया गया है	16
3b	इकाईयों द्वारा प्रथम बार आवेदन किया गया है	0
4	प्राधिकार हेतु विचाराधीन उद्योगों की संख्या (3a + 3b)	**16**
5	इकाईयों की संख्या, जिनके पास वैध प्राधिकार है	30
6	इकाईयों की संख्या, जो कि पूर्व निर्गत प्राधिकार की शर्तो का अनुपालन नही कर रही हैं:	0

7	इकाईयों की संख्या, जिनके पास वैध प्राधिकार नहीं हैं और न ही आवेदन प्राप्त हुआ है:	0
8	कुल दोषी उद्योग (6+7)	**0**
9a	(अ) उपरोक्त–8 में ऐसी इकाईयों की संख्या, जिनके विरूद्ध बन्दी आदेश निर्गत किया गया है:	0
9b	(ब) उपरोक्त–8 में ऐसी इकाईयों की संख्या, जिनके विरूद्ध कारण बताओ नोटिस निर्गत किया गया है:	0
9c	कारण बताओं की कार्यवाही प्रारम्भ की गयी है:	0
9d	बन्दी की कार्यवाही प्रारम्भ की गयी है :	0
10	इकाईयों की संख्या, जिनके विरूद्ध कारण बताओ/बन्दी आदेश निर्गत किये गया / कारण बताओं नोटिस निर्गत करनें की कार्यवाही प्रारम्भ की गयी (9a+9b+9c+9d)	**0**
11	इकाईयों की संख्या, जिसमें प्रक्रिया परिवर्तन अथवा स्वयं के कारण से डिसमेंन्टल किया गया / या अन्य कारणो से अधिनियम में आच्छादित नही होतें हैं :	0
12	डिस्प्ले बोर्ड	46
	Checks:	
1	**R7=R1-R2-R4-R5-R11**	0
2	R1=R2+R4+R5+R8+R11	59
3	**R8=R10**	
4	**R1> (R1 of previous quarter +3b)**	

वाराणसी से जनित नगरीय ठोस अपशिष्ट के सम्बंध में विवरण–

वाराणसी शहर से प्रतिदिन लगभग 800 मिट्रिक टन नगरीय ठोस अपशिष्ट जनित हो रहा है। नगर निगम वाराणसी द्वारा नगरीय ठोस अपशिष्ट के उपचार एवं निस्तारण हेतु शहर से लगभग 10 किमी. की दूरी पर स्थित ग्राम–करसड़ा में लैण्डफिल साईट चिन्हित किया गया है। नगरीय ठोस अपशिष्ट के निस्तारण स्थल का निर्माण कार्य पूर्ण है तथा जनित नगरीय ठोस अपशिष्ट की डम्पिंग प्रारम्भ कर दी गयी है। उपचार एवं निस्तारण स्थल पर वर्मीकम्पोस्टिंग, रिफ्यूज्ड डिराइव्ड फ्यूल एवं प्लास्टिक ग्रेन्यूल मैन्यूफैक्चरिंग इकाईया स्थापित किये जाने की प्रक्रिया अंतिम चरण में है। कम्पोस्टिंग संयंत्र का निर्माण कार्य पूर्ण हो चुका है। सैनीटरी लैण्डफिल का निर्माण कार्य पूरा हो गया है। रिफ्यूज्ड डिराइव्ड फ्यूल एवं प्लास्टिक ग्रेन्यूल मैन्यूफैक्चरिंग इकाईयों के स्थापना का कार्य प्रगति पर है।

वाराणसी में हेल्थ केयर फैसीलिटीज से जनित जैव चिकित्सा अपशिष्ट एवं निस्तारण का विवरण–

राज्य बोर्ड द्वारा वाराणसी में 239 हेल्थ केयर फैसीलिटी को चिन्हित किया गया है। समस्त चिन्हित हेल्थ केयर फैसीलिटी की कुल शैय्या क्षमता 5012 है। हेल्थ केयर फैसीलिटी से संक्रमित एंव बिना संक्रमित जैव चिकित्सकीय अपशिष्ट जनित होता है। हेल्थ केयर फैसीलिटीज द्वारा संक्रमित एंव बिना संक्रमित जैव चिकित्सकीय अपशिष्ट को अलग किया जाता है। बिना संक्रमित अपशिष्ट को नगर निगम द्वारा निस्तारित किया जाता है। संक्रमित जैव चिकित्सकीय अपशिष्ट सामूहिक जैव चिकित्सा उपचार सुविधा के माध्यम से उपचारित कर निस्तारित किया जाता है। शहर से लगभग 1998 किग्रा./दिन संक्रमित जैव चिकित्सकीय अपशिष्ट जनित होता है। राज्य बोर्ड द्वारा चिन्हित 239 हेल्थ केयर फैसीलिटी में से मेसर्स रामकृष्ण मिशन चिकित्सालय, लक्सा, वाराणसी को छोड़कर समस्त हेल्थ केयर फैसीलिटीज द्वारा सामूहिक जैव चिकित्सा उपचार सुविधा की सदस्यता ग्रहण की गयी है तथा जैव चिकित्सा अपशिष्ट (प्रबन्ध एवं हथालन) नियम, 1998 (यथासंशोधित) में वर्णित प्राविधानों का अनुपालन किया जा रहा है। मेसर्स रामकृष्ण मिशन चिकित्सालय, लक्सा, वाराणसी के विरूद्ध कार्यवाही किये जाने हेतु बोर्ड मुख्यालय, लखनऊ को संस्तुति प्रेषित की गयी है। जनपद–वाराणसी में निम्नलिखित सामूहिक जैव चिकित्सा उपचार सुविधायें स्थापित है।

1– मेसर्स सेन्टर फॉर पॉल्यूशन कंट्रोल, मोहनसराय, वाराणसी।

2– मेसर्स एस.एन.जी. मर्केन्टाईल प्रा. लि., ग्राम–बरजी, तहसील–पिण्डरा, वाराणसी।

मेसर्स सेन्टर फॉर पॉल्यूशन कंट्रोल, मोहनसराय, वाराणसी द्वारा द्विकक्षीय तेल चालित–150 किग्रा./घण्टा क्षमता का भस्मक स्थापित किया गया है। भस्मक से सम्बद्ध चिमनी की ऊँचाई 30 मीटर है। वायु प्रदूषण नियंत्रण व्यवस्था के रूप में वेट स्क्रबर तथा ड्रॉपलेट सेपरेटर स्थापित किया गया है। सामूहिक उपचार सुविधा द्वारा ऑटोक्लेव एवं श्रेडर भी स्थापित किया गया है। सामूहिक सुविधा से जनित उत्प्रवाह के शुद्धीकरण हेतु उत्प्रवाह शुद्धीकरण संयंत्र स्थापित है। सामूहिक सुविधा द्वारा अलग किये हुए अपशिष्ट के भण्डारण हेतु व्यवस्था की गयी है। सामूहिक सुविधा द्वारा मानको के प्राप्ति की जा रही है।

मेसर्स एस.एन.जी. मर्केन्टाईल प्रा. लि., ग्राम–बरजी, तहसील–पिण्डरा, वाराणसी द्वारा द्विकक्षीय तेल चालित–100 किग्रा./घण्टा क्षमता का भस्मक स्थापित किया गया है। भस्मक से सम्बद्ध चिमनी की ऊँचाई 30 मीटर है। वायु प्रदूषण नियंत्रण व्यवस्था के रूप में वेट स्क्रबर तथा ड्रॉपलेट सेपरेटर स्थापित किया गया है। सामूहिक उपचार सुविधा द्वारा ऑटोक्लेव एवं श्रेडर भी स्थापित किया गया है। सामूहिक सुविधा से जनित उत्प्रवाह के शुद्धीकरण हेतु उत्प्रवाह शुद्धीकरण संयंत्र स्थापित है। सामूहिक सुविधा द्वारा अलग किये हुए अपशिष्ट के भण्डारण हेतु व्यवस्था की गयी है। सामूहिक सुविधा वर्तमान में स्वयं के कारणों से बन्द है।

District-wise Status of Treatment/ Disposal of Bio Medical Waste

Format-1

Regional Office VARANASI	District	Name of Nursing Home/Hospital/ Pathology Govt./Pvt.	Total Beds	Total Quantity of Waste (Kg/day)	Treated Quantity of Waste (Kg/day)	Treatment Facility	Validity of Authorization	Remark (Status of Court Cash/Closure Order)
VARANASI	Varanasi	239	4997	1998.8	1998.8	Attached with CBWTF	21	N.A.
VARANASI	Jaunpur	70	1242	496.8	496.8	Attached with CBWTF	6	N.A.
VARANASI	Ghazipur	30	554	221.6	221.6	Attached with CBWTF	2	N.A.
VARANASI	Chandauli	20	469	187.6	187.6	Attached with CBWTF	2	N.A.
VARANASI	St. Ravidas Nagar	35	807	322.8	322.8	Attached with CBWTF	18	N.A.
		394	8069	3227.6	3227.6	Attached with CBWTF	49	

Status of Common Bio-Medical Waste Treatment Facility

Format-2

Name of CBWTF	Name of the Districts from Where BMW is collected	Total Number of Hospital/Nursing Home/Pathology Labs	Total Beds	Total Quantity Waste	Treated Quantity Waste	Status of Authorization	Remark
M/s Center For Pollution Control, Mohansarai,	Varanasi, Jaunpur, Chandauli & Sant Ravidas Nagar	237	3949	1579.60	1579.60	Authorisation valid till 31.12.2013	

Varanasi							
M/s SNG Mercantile(P)Ltd, Vill. Barji, Pindra, Varanasi	*Varanasi, Jaunpur, Chandauli & Sant Ravidas Nagar & Ghazipur*	***157***	***4120***	***1648.00***	***1648.00***	*Closed due to own reasons*	*Waste collected is treated in the CBWTF at Allahabad & Khalilabad Sant Kabir Nagar*
		394	***8069***	***3227.60***	***3227.60***		

नोट:–वाराणसी में स्थापित मे0 एस0एन0जी0 प्रा0 लि0 द्वारा बायोमेडिकल वेस्ट का निस्तारण समुचित तरीके से नहीं किया जा रहा है।

वाराणसी में सतही जल एवं परिवेशीय वायु गुणता के विश्लेषण/अनुश्रवण के सम्बंध में विवरण–

केन्द्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड, दिल्ली के ''नेशनल एम्बियन्ट एयर क्वालिटी मानीटरिंग प्रोजेक्ट'' के तहत वाराणसी में एक स्वचालित वायु गुणता अनुश्रवण केन्द्र तथा 02 मैनुअल वायु गुणता अनुश्रवण केन्द्र कार्यरत हैं। वर्तमान में एक केन्द्र अप्रत्यासित कारणों से बन्द है। स्वचालित वायु गुणता अनुश्रवण केन्द्र, केन्द्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड, दिल्ली से सम्बद्ध है। जवाहर नगर भेलूपुर वाराणसी में स्थापित मैनुअल अनुश्रवण केन्द्र द्वारा किये जा रहे वायु गुणता अनुश्रवण के अक्टूबर 2013 तथा नवम्बर 2013 के आंकड़े निम्नानुसार है–

औसत मासिक एम्बियन्ट एयर क्वालिटी डाटा नाकम स्टेशन नं. 362 जवाहर नगर, वाराणसी (व्यवसायिक क्षेत्र)

माह एवं वर्ष	सॉक्स	नॉक्स	आर.एस.पी.एम.	एस.पी.एफ.
अक्टूबर 2013	19.59	31.23	137.75	413.98
नवम्बर 2013	19.14	29.04	141.06	422.53
दिसम्बर 2013	19.66	33.40	144.48	427.51
जनवरी 2014	18.73	31.30	140.70	415.94

नोटः– सॉक्स, नॉक्स, आर.एस.पी.एफ. तथा एस.पी.एम. के लिए टाइम वेटेड 24 आर्वली एवरेज मानक क्रमशः 80, 80, 60 एवं 100 माइक्रोग्राम/धनमीटर।

ऊपर दिये गये एम्बियन्ट एयर क्वालिटी डाटा से यह स्पष्ट है कि आर.एस.पी.एम. तथा एस.पी.एम. की मात्रा वर्गीकृत क्षेत्र हेतु निर्धारित मानको से अधिक है। आर.एस.पी.एम. तथा एस.पी.एम. की मात्रा निर्धारित मानको से अधिक होने का कारण नीचे दिये गये कारणों का सामूहिक प्रभाव हो सकता है।

1– पुराने शहर एवं नये शहरी क्षेत्र में तंग सड़के।

2– शहर के अन्दर रोड की मरम्मत की स्थिति।

3– शहर के अन्दर यातायात प्रायः अवरूद्ध होना।

4– सीवर लाईन, स्टार्म वॉटर ड्रेन, ड्रिकिंग वॉटर सप्लाई, भूमिगत विद्युत केबिल डालने हेतु सड़को की खुदाई।

5— गोबर, लकड़ी एवं अपशिष्टों का खुले में जलाया जाना।

6— शहर में स्थापित लघु उद्योगों से होने वाला गैसीय उत्सर्जन।

7— मानक से अधिक उत्सर्जन करने वाले पुराने वाहनों का शहर के अन्दर संचालन।

8— शहर के अन्दर अत्यधिक संख्या में आटो रिक्शा का संचालन।

9— शहर की विद्युत आपूर्ति बार—बार होने के कारण जनरेटरों का अत्यधिक प्रयोग।

10— शहर में स्वच्छता की कमी।

11— पुराने के अतिरिक्त नई बस्तियों में प्लानिंग का अभाव।

12— शहर के अन्दर कम हरित पट्टिका।

केन्द्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड के मीनार्स परियोजना के तहत राज्य बोर्ड द्वारा प्री—मानसून एवं पोस्ट—मानसून सीजन में भूमिगत जल गुणता का अनुश्रवण किया जाता है। वर्ष 2013 में किये गये भूमिगत जल गुणता के परिणाम निम्नानुसार पाये गये।

लोकेशन	सीजन	पी.एच.	कन्डक्टीविटी	टी.डी.एस.	टर्बीडिटी	हार्डनेस	क्लोराईड
औद्योगिक क्षेत्र, चांदपुर	प्री—मानसून	7.37	318	360	8.0	380	29.98
	पोस्ट—मानसून	7.17	536	355	7.0	370	27.48

केन्द्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड के मीनार्स परियोजना के तहत राज्य बोर्ड द्वारा गंगा एवं वरूणा नदी की जल गुणवत्ता का अनुश्रवण किया जा रहा है।

माह अक्टूबर 2013 से माह जनवरी 2014 में गंगा एवं वरूणा नदी के जल के लिए गये नमूनों की विश्लेषण आख्या निम्नानुसार है।

अक्टूबर 2013

नमूना एकत्रण बिन्दु	पी.एच.	डी.ओ.	बी.ओ.डी.	टोटल कोलीफार्म एम.पी.एन. / 100 मि.ली.
गंगा अप स्ट्रीम वाराणसी।	7.72	7.0	2.7	9400
गंगा डाउन स्ट्रीम वाराणसी।	8.10	6.6	3.8	46000
वरूणा अप स्ट्रीम वाराणसी।	7.68	7.3	2.9	220000
वरूणा डाउन स्ट्रीम वाराणसी।	8.26	5.2	24.4	11000

नवम्बर 2013

नमूना एकत्रण बिन्दु	पी.एच.	डी.ओ.	बी.ओ.डी.	टोटल कोलीफार्म एम.पी.एन. / 100 मि.ली.
गंगा अप स्ट्रीम वाराणसी।	7.74	7.2	2.8	8000
गंगा डाउन स्ट्रीम वाराणसी।	8.12	6.8	4.2	49000
वरूणा अप स्ट्रीम वाराणसी।	7.62	7.6	2.9	5400
वरूणा डाउन स्ट्रीम वाराणसी।	8.21	5.8	26.4	240000

दिसम्बर 2013

नमूना एकत्रण बिन्दु	पी.एच.	डी.ओ.	बी.ओ.डी.	टोटल कोलीफार्म एम.पी.एन. / 100 मि.ली.
गंगा अप स्ट्रीम वाराणसी।	7.60	8.0	3.0	7000
गंगा डाउन स्ट्रीम वाराणसी।	8.54	7.4	4.4	46000
वरूणा अप स्ट्रीम वाराणसी।	7.89	7.8	3.1	4600
वरूणा डाउन स्ट्रीम वाराणसी।	8.26	5.2	28.4	220000

जनवरी 2014

नमूना एकत्रण बिन्दु	पी.एच.	डी.ओ.	बी.ओ.डी.	टोटल कोलीफार्म एम.पी.एन. / 100 मि.ली.
गंगा अप स्ट्रीम वाराणसी।	8.10	8.5	2.9	4900
गंगा डाउन स्ट्रीम वाराणसी।	8.62	8.0	4.3	43000
वरूणा अप स्ट्रीम वाराणसी।	7.96	8.2	2.8	3200
वरूणा डाउन स्ट्रीम वाराणसी।	8.10	4.8	30.4	240000

नोटः– आउटडोर वेदिंग ''कटेगरी बी के लिए नदी के पानी हेतु निर्धारित टालरेन्स लिमिट–1–टोटल कोलीफार्म आर्गेन्जिम एम.पी.एन. / 100 मि.ली.–500 या उससे कम। 2–पी.एच. 6.5–8.5। 3– डी.ओ. 05 मि.ग्रा. / लीटर या अधिक। 4–बी.ओ.डी.–03 मिग्रा. / लीटर या उससे कम।

गंगा एक्शन प्लान फेज–1 के क्रियान्वयन से पहले निम्नलिखित नालो से सीवेज का निस्तारण गंगा नदी में होता था।

1– नगवा नाला

2– शिवाला घाट ड्रेन

3– हरिशचन्द्र घाट ड्रेन

4– मानसरोवर घाट ड्रेन

5– आर.पी. घाट ड्रेन

6– जलासेन घाट ड्रेन

7– त्रिलोचन घाट ड्रेन

8– तेलिया ड्रेन

9– राजघाट ड्रेन

10– खिड़किया घाट ड्रेन

गंगा एक्शन प्लान फेज–1 के क्रियान्वयन के बाद निम्नलिखित नालो को ट्रैप कर दिया गया है तथा इनके आउटफॉल को कोनिया स्थित सीवेज पम्पिंग स्टेशन को पम्प किया जाता है तथा वहॉ से 80 मिलियन लीटर सीवेज को दीनापुर स्थित उत्प्रवाह शुद्धीकरण संयंत्र को पम्प किया जाता है। शेष सीवेज को वरूणा नदी में निस्तारित किया जाता है। बी.एच.यू. से जनित घरेलू उत्प्रवाह को भगवान स्थित उत्प्रवाह शुद्धीकरण संयंत्र में उपचारित किया जाता है। डी.एल. डब्ल्यू. आवासीय परिसर से जनित घरेलू उत्प्रवाह को डी.एल.डब्ल्यू. स्थित उत्प्रवाह शुद्धीकरण संयंत्र के माध्यम से उपचारित कर निस्तारित किया जाता है।

1– शिवाला घाट ड्रेन

2– हरिशचन्द्र घाट ड्रेन

3– मानसरोवर घाट ड्रेन

4– आर.पी. घाट ड्रेन

5– जलासेन घाट ड्रेन

6– त्रिलोचन घाट ड्रेन

7— तेलिया ड्रेन

8— राजघाट ड्रेन

9— खिड़किया घाट ड्रेन

इस प्रकार वे नाले नगवा ड्रेन को छोड़कर जिनके माध्यम से सीवर गंगा नदी में सीधे निस्तारित होता था को ट्रैप कर दिया गया है।

निम्नलिखित नालों के माध्यम से सीवर वरूणा नदी में निस्तारित होता है।

1— कोटवा नाला

2— भरथरा नाला

3— फुलवरिया नाला

4— दनियालपुर नाला

5— इमलिया घाट नाला

6— सुअरबड़वा नाला

7— कसाई बाड़ा नाला

8— बघवा नाला

9— कोनिया नाला

वरूणा नदी वाराणसी शहर के डाउन स्ट्रीम में गंगा नदी में मिलती है।

वाराणसी शहर की पुरानी सीवरेज व्यवस्था अपर्याप्त है तथा शहर से वर्तमान में जनित होने वाली मात्रा के लिए पर्याप्त नही है। शहर के अन्दर नयी सीवर लाईन डालने का कार्य प्रगति पर है। पुराने शहर, वरूणा ट्रान्स एवं सिस एरिया में रिलीविंग ट्रन्क सीवर डालने का कार्य प्रगति पर है। नगवा ड्रेन हेतु सीवेज कलेक्शन सम्प का निर्माण कार्य पूर्ण हो चुका है। कार्य से जुड़े कार्यदायी विभागों की सूचना के अनुसार सीवरेज सिस्टम तथा प्रस्तावित एस.टी.पी. का निर्माण कार्य आने वाले कुछ वर्षो में पूरा होने की सम्भावना है।

घरेलू उत्प्रवाह के शुद्धीकरण हेतु स्थापित 03 एस.टी.पी. से निस्तारित किये जाने वाले उत्प्रवाह की जल गुणता की जांच बोर्ड द्वारा प्रतिमाह किया जा रहा है। वर्ष 2013 में तीनों एस.टी.पी. से लिये गये जल के नमूनों में पायी गयी बी.ओ.डी. की मात्रा नीचे तालिका में दी गयी है।

एस.टी.पी.	जुलाई	अगस्त	सितम्बर	अक्टूबर	नवम्बर
एस.टी.पी. दीनापुर	18	45	42	27	42
एस.टी.पी. भगवानपुर	63	48	69	48	42
एस.टी.पी. डी.एल.डब्ल्यू.	66	51	78	52	56

जल श्रोत में निस्तारित किये जाने वाले उत्प्रवाह में बी.ओ.डी. की मात्रा हेतु निर्धारित मानक–30 मिग्रा./लीटर