

TOSHKENT VILOYATI OXANGARON
TUMANI SHAHAR MAISHIY CHIQINDILAR
POLIGONINI KENGAYISHINING
Atrof-muhitga ta'siri to'g'risidagi
bayonot (3BOC) loyihasi.

Kirish

Toshkent viloyati Ohangaron tumanidagi shahar maishiy chiqindilar poligonining kengayishi, atrof muhit tabiatiga qanday ta'sir qilishi xozirgi mavzuning maqsadi.

Davlat ekologiya ekspertizasining olib borayotgan faoliyatida (31.12.2001 Kab. Min. №491 qarori ilova №2 va 05.06.2009 Kab. Min. qarori №152), ko'rib chiqilayotgan qattiq maishiy chiqindilar poligoni I-kategoriyalik ekologik xavlik korhonalar turkumiga kiradi. (6. band, Shahar maishiy chiqindilar poligoni, 200 mingdan ortiq aholisi bor shaharlar uchun) ZVOS (Atrof muhitga ta'sir qilish) Proekti ramkasida qattiq maishiy chiqindilar poligoni kengayish jarayoni tabiatni muhofaza qilish tadbirlarida atrof muhitga qanday ta'sir qilishi baholanmoqda.

Ekologik muammolarni aniqlash maqsadida “Atrof muhitga ta'sir qilish” proekti tarkibida bo'lajak ishlar olib boriladigan tumanda atrof muhitni bor holati tahlil qilindi. Hamda asosiy etibor: er uchastkalariga rel'ef holati, tuproq qatlamiga atmosfera havosiga, er osti va er usti qatlam suvlariga o'simlik qatlamiga beriladi.

Qattiq maishiy chiqindilarni ko'mish texnologiyasi taxlil qilindi, chunki bo'lajak o'zgarishlar masshtabi va harakterini aniqlash uchun, hamda tabiiy resurslarni olib qo'yish har xil chiqindilarni tashlanishini kuzatib borishda yo'naliishlar va jiddiy xarakatlar aniqlandi. Qattiq maishiy chiqindilar poligonining shtat rejimida ishlab turishida, atrof muhitga ijobiy ta'sir elementlari o'zgarishi masshtab darajasida o'zgarishi avariya situasiyasida salbiy qilishi negative oqibatlari ko'ratkichlari pasayadi. Atrof muhitga ta'sir qilish darajasini baholash, O'zbekiston Respublikasi Tabiatni muhofaza qilish Davlat qo'mitasi hujjatlari asosida bajarildi.

I. Ob'ekt joylashgan tumanning atrof muhitning asosiy xususiyatlari.

1.1. Ish bajariladigan xududning iqtisodiy – geografik harakteriktikasi.

Hozirgi paytda ishlab turgan Qattiq maishiy chiqindilar poligoni quyidagi manzilda joylashgan: Toshkent viloyati Ohangaron tumani Soybuluoq posyolkasidan 900 m janubda, Toshkent – Ohangaron avtotrassasidan 950 m sharqda joylashgan.

Avval Davlat ekologik ekspertizasi Toshkent viloyati Ohangaron tumanida “Atrof muhitga ta’sir qilish” proekti asosida shahar maishiy chiqindilar poligonini kengaytirish ko’rib chiqilib salbiy xulosa №18/2443 20.03.2013yil kelingan. “Atrof muhitga ta’sir qilish”ning bundan oldingi proektida ishlab turgan poligonni kengaytirish, ya’ni janubiy tomondan 33.5 GA maydon qo’shilishi kerak edi. 20.03.2013 yil №18/2443 lik xulosa ko’rsatilgan kamchiliklar va takliflar asosida qaror qabul qilindi, ya’ni yangi poligonning maydoni, ishlab turgan Qattiq maishiy chiqindilar poligonining sharqiy tarafida 30ga tashkillashtiriladigan bo’ldi. Yangi xududning markazini geografik kordinatlari. ShIM.K- $41^{\circ}5'42.93''$, ShIM.K- $69^{\circ}.29'.30''$

Hozirgi vaqtda Qattiq maishiy chiqindilar poligonining yangi xudud chegeralari:

- Shimoldan - maxalliy axamiyatli yo’l, bundan 25 metr uzoqlikda sug’orish kollektori keyin qishloq xo’jalik maydonlari;
- Sharqdan - 5-10 metr masofada sug’orish moslamalarida suv oqib o’tadi, u yog’iga qishloq xo’jalik maydonlari;
- G’arbdan – Faoliyatdagi Qattiq maishiy chiqindilar poligoni xududi;
- Janubdan – qishloq xo’jalik maydonlari.

Yangi Qattiq maishiy chiqindilar poligoni xududiy joylashishi vaziyat tartibi ilovada ko’satilgan.

1.2 Rayonning iqlim sharoitlari

Ko’rib chiqilayotgan xudud shahar maishiy chiqindilar poligoni, Toshkent viloyati Oxangaron tumanida joylashgan.

Mazkur tumanda atmosfera xavosini asosiy iflonlantiradigan narsalar: avtomashinalarning yonilg'isi sifatidagi yoqilg'I va moylash aralashmalari alangalanuvchi mahsulotlari.

Rayonning iqlimi quyidagicha xarakterlanadi ya'ni keskin o'zgaruvchan va qurg'oq.

Таблица 1.2.1.

Станция	Год	Месяцы												Год сумма
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Ангрен	2003	43,9	94,6	151,9	173,8	56,6	88,6	1,8	3,8		55,4	116,2		853,3
	2004	101,2	60,9	150,9	39,2	28,0	16,0	27,2	23,3		46,0	125,8		739,3
	2005	89,7	175,1	107,7	39,9	25,1	11,4		14,0	1,3	7,8	54,7		613,2
	2006	116,2	71,8	91,5	42,8	25,7	11,2	5,8		29,9	82,6	66,3		603,2
Алматык	2003	21,2	90,4	120,2	119,8	60,6	34,4	1,9	2,7		27,4	106,6		634,9
	2004	58,5	47,2	119,1	30,5	28,0		26,7			31,6	97,7		538,4
	2005	51,2	73,0	93,0	28,0	25,1	10,8	0,4	6,7		5,8	48,2		400,0
	2006	78,7	58,5	87,1	49,1	25,7	9,4	3,1		15,8	35,5	52,9		449,8

Таблица 1.2.2.

Станция	Год	Месяцы												
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Ангрен	2003	4,4	3,9	6,6	11,3	16,6	22,1	25,4	25,0	20,0	15,3	7,1	2,7	
	2004	3,7	6,3	8,2	13,7	20,3	24,7	25,1	24,7	20,6	11,9	10,4	3,1	
	2005	0,5	-1,3	10,6	14,0	17,7	24,6	27,0	23,8	21,3	14,3	7,1	4,7	
	2006	-3,1	6,6	9,8	15,1	21,2	24,1	25,2	24,9	18,6	16,0	8,2	0,6	
Алматык	2003	5,5	5,8	8,8	13,3	18,9	24,7	27,6	26,3	21,4	16,9	8,8	2,8	
	2004	5,0	8,1	10,2	15,4	22,5	27,2	27,4	26,5	22,0	13,5	11,9	3,8	
	2005	2,1	0,1	12,5	16,4	20,6	27,8	28,9	25,5	22,7	15,6	8,3	5,0	
	2006	-2,6	8,4	11,8	17,1	23,5	26,8	27,3	26,6	20,5	18,0	10,1	0,5	

Таблица 1.2.3.

Станция	Год	Месяцы												
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Ангрен	2003	66	64	66	68	60	58	45	42	51	55	66	63	
	2004	66	58	64	55	44	33	41	39	36	52	61	65	
	2005	70	73	58	50	52	41	33	40	37	44	60	56	
	2006	77	60	63	53	53	42	39	37	46	59	70	72	
Алматык	2003	72	68	69	70	57	50	39	40	44	48	70	75	
	2004	78	61	67	58	45	31	41	38	39	55	69	79	
	2005	82	82	63	52	50	37	33	43	37	45	68	71	
	2006	84	65	68	55	46	34	36	35	43	56	66	87	

Havoning yillik o'rtacha harorati $14,7^{\circ}\text{S}$, eng issiq iyul oyining o'rtacha harorati $33,2^{\circ}\text{ S}$, eng sovuq oy yanvarniki $-2,1^{\circ}\text{ S}$. Mutlaq maksimal iyulda $+44,6^{\circ}\text{ C}$, mutlaq minimal - yanvarda $-14,2^{\circ}\text{ C}$. Haroratning eng keskin ko'tarilishi aprelda kuzatiladi. Avgust oyidan boshlab esa keskin pasayish kuzatilmoqda. Butun Ohangaron viloyatida havo haroratining me'yordan keskin chetga chiqishi,

ayniqsa, yilning sovuq yarmida kuzatilmogda. Ayozsiz davrning davomiyligi 210-220 kun davom etadi.

Shamol rejimida sharq (D, G‘arb – 17-18%), janubiy va g‘arbiy (10-15%) shamollari ustunlik qiladi. Past tezlikli (1,0 dan 1,6 m/s gacha) shamollar ko‘proq xarakterlidir. Ko‘pincha kuchsiz (0-1m/s) shamollar kuzatiladi, ularning yillik chastotasi 72,8% ni tashkil etib, oktyabr va noyabr oylarida maksimal darajaga etadi. 2-3 m/s tezlikda shamollar chastotasi 25,4% hollarda kuzatiladi. Ko‘pincha ular aprelda (47,8%) va (45,2%) kuzatiladi. 4-7 m/s tezlikda shamollar soni kam, taxminan 2%.

Chang bo‘ronlari juda kam uchraydi - chang bo‘ronlari bo‘lgan kunlarning o‘rtacha yillik soni 5, o‘rtacha davomiyligi 1 soatdan kam. Ko‘pincha chang bo‘ronlari shimoliy va shimoli-g‘arbiy shamollar paytida 2-5 m / s tezlikda sodir bo‘ladi.

O‘rtacha yillik nisbiy namlik kichik - 58%. Yillik kursda nisbiy namlikning eng yuqori o‘rtacha oylik qiymati dekabr va yanvar oylarida (73-74%) kuzatiladi, bahorda uning qiymati pasayadi, yozda esa minimal (40-44%). Kuzning birinchi yarmida nisbiy namlik bahorga qaraganda past bo‘ladi.

Yillik o‘rtacha yog‘in miqdori 460-520 mm. Yillik kursda minimal yozda kuzatiladi. Maksimal - aprel va dekabr oylarida. Oktyabrdan aprelgacha bo‘lgan davrda umumiy xarakterdagi yog‘ingarchiliklar ustunlik qiladi, aprelda va ayniqsa, may oyida momaqaldiroq bilan birga yomg‘irli yog‘ingarchilik kuzatiladi. Yillik o‘rtacha bulutlilik 4,6 ball.

Shunday qilib, kanalni to‘g‘rilash uchun tanlangan maydonning iqlimi yususiyatlarini tahlil qilish shuni ko‘rsatadiki, yuqori havo harorati, past yog‘ingarchilik va past shamol tezligining chastotasi uzoq vaqt davomida chang manbalaridan changning o‘tishiga yordam bermaydi. masofalar.

Ob‘ekt joylashgan hududning iqlimi parametrlari 1.2.4-jadvalda keltirilgan.

Таблица 1.2.4.

Наименование параметра	Величина
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца, град.С	33,2
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца, град.С	-2,1
Среднегодовая повторяемость направлений ветра, %	
С	9
СВ	5
В	17
ЮВ	18
Ю	15
ЮЗ	8
З	15
СЗ	13
Среднегодовая скорость ветра, м/с	1.2
Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5 процентов, м/с	4.0
Слой атмосферных осадков, мм	487,5
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы	200.0

1.3. Ish maydonining gidrogeologik sharoitlari

Maishiy chiqindilar poligonini kengaytirish uchun ajratilgan maydon Toshkent viloyati Ohangaron tumani hududida, Oxangaron shahridan 25 km uzoqlikda joylashgan bo‘lib, yil davomida ishlaydigan shag‘al va asfalt yo‘llar bilan bog‘langan.

Absolyut belgilar +450 m - +480 m, nisbiy balandliklar 10 m gacha janubi-g‘arbdan relyefning umumiy pasayishi bilan.

Geologik tuzilishida och kulrang rangdagi bo‘shashgan lyesssimon jinslardan tashkil topgan Toshkent majmuasi (Q ts) tuzilmalari ishtirok etadi. Tog‘ jinslari bo‘laksimon, makrog‘ovak, qatlamlidir.

Ular lentikulyar varaqsimon yotqiziq shaklida yuzaga keladi va qalinligi 2,0 dan 11,0 gacha, o‘rtacha 5,9 m; tog‘ jinslarining janubi-g‘arbdan shimoli-sharqqa 1-2 burchak ostida cho‘kishi. Sirtdan foydali qalinligi 0,3 m gacha bo‘lgan tuproq-vegetativ qatlam bilan qoplangan.

Poligon uchastkasi Predgornoye konida joylashgan bo'lib, uning er osti suvlari qishloq xo'jaligi ob'ektlari va yozgi uylarni maishiy va ichimlik suvi ta'minoti ehtiyojlari uchun ishlatiladi.

Shu bilan birga, quduqlar ko'pincha 80-100 m chuqurlikda joylashgan gorizontning er osti suvlaridan foydalanadi. Ma'lum bir suv qatlaming er osti suvlarining sifati, qoida tariqasida, maishiy va ichimlik ehtiyojlari uchun talablarga javob beradi. Ushbu ufqning operatsion zaxiralari juda cheklangan va kamayish va ifloslanishdan himoya qilishni talab qiladi.

Poligonga bevosita bog'liq bo'lgan gidrogeologik uchastka quyidagicha tavsiflanadi:

- 0-33 - mayda toshlar va shag'allarning qo'shilishi bilan zich, makro gözenekli, jigarrang qumloq;
- 33-52 - toshlar, asosan, mayda, kulrang, magmatik va metamorfik jinslar. To'ldiruvchi qumli-qumoqli;
- 52-70 - mayda toshlar va shag'allarning qo'shilishi bilan zich, qumli, jigarrang qumloq;
- 70-101 - qum to'ldiruvchisi bilan magmatik jinslarning shag'allari;
- 101-135 - qum va shag'al qatlamlari bilan zich, qumli, argillitga o'xhash gillar;
- 135-140 - kalkerli tsementdagi magmatik jinslarning shag'altoshi;
- 140-145 - zich, qumli alevoli.

Er osti suvlari ancha yuqori umumiyligi minerallashuv, sulfatlarning ko'payishi va yuqori umumiyligi qattiqlik bilan tavsiflanadi. Ushbu suv qatlami 33 m gacha bo'lgan qumloqlar bilan juda ishonchli tarzda qoplangan.

Ikkinci (pastki) suv qatlami yuqori suv ko'pligi va er osti suvlarining yaxshi sifati bilan ajralib turadi. Er osti suvlari chuchuk, umumiyligi mineralashuvi 1 g/l gacha, umumiyligi qattiqligi 5,0 mg.ekv./l gacha. Bu suv qatlamida ifloslanish jarayonlari qayd etilmagan.

Yuqoridagilardan xulosa qilish mumkinki, ko'rib chiqilayotgan hududdagi er osti suvlari 33 m dan ortiq chuqurlikda joylashgan. Chiqindilarni yo'q qilish

xaritalarining rejalarshirilgan balandligi 25 m bo'lsa, er osti suvlari darajasi TBW loyihaviy chuqurligidan 8 metr pastda joylashgan. PTBO tubi va er osti suvlari sathi o'rtasidagi jinslar allyuvium xaritalaridan ifloslangan oqava suvlarning er osti suvlariga kirib ketishiga yo'l qo'ymaydigan tabiiy suv havzasi bo'lib xizmat qiladigan zinch qumloqlar bilan ifodalanadi.

1.4. Er usti suvlarining holati

Qattiq maishiy chiqindilar uchun poligonning ko'rib chiqilayotgan joyining er usti suv oqimlari asosan kollektorlar, sug'orish ariqlari va purkagichlardan iborat.

Ko'rib chiqilayotgan hududga yaqin joyda joylashgan yirik er usti suv oqimi Qora-Su kanali bo'lib, u yangi qattiq maishiy chiqindilar poligonidan 4,75-5 km g'arbda oqib o'tadi.

Qora-Su kanali ko'rib chiqilayotgan hududdagi Sirdaryodan keyingi eng yirik suv arteriyasi bo'lgan Chirchiq daryosidan quyiladi.

Qora-Su kanali ko'rib chiqilayotgan hududdagi Sirdaryodan keyingi eng yirik suv arteriyasi bo'lgan Chirchiq daryosidan quyiladi.

Chirchiq hududida o'rtacha yillik, uzoq muddatli oqim tezligi 150 m/s; maksimal iyul oyida, minimal esa avgust-sentyabr oylarida kuzatiladi.

Suvning kimyoviy tarkibi G'azalkent, Chirchiq, Toshkent shaharlaridagi sanoat korxonalari oqava suvlari va qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishiga bog'liq.

Gidrologik rejimga qarab, suvning sho'rligi 155-790 mg/dm³ oralig'ida o'zgarib turadi. Mineral tuzlarning o'rtacha konsentratsiyasi 314,5 mg / dm (0,3 MPC), ya'ni. suv kam minerallashgan. Kimyoviy tarkibiga ko'ra, suv xlorid sinfiga (kamroq sulfat yoki gidrokarbonat), natriy yoki kaltsiy guruhiga kiradi. Daryoning organik moddalar bilan ifloslanishi unchalik katta emas va 3,9 mg/dm³ ni tashkil qiladi. Kislorod rejimi qoniqarli - 8,7 mgOg/m. Nitritlar kontsentratsiyasi daryo bo'ylab z bo'ylab ortadi, daryo uchun o'rtacha 0,035 mg/dm (1,8 MPC). Nitritlarning yuqori kontsentratsiyasi qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishidan chiqadigan chiqindilar bilan bog'liq. Daryoning ammoniy va nitrit azot, og'ir metallar (mis, xrom, rux, temir), neft mahsulotlari, xlororganik pestitsidlar bilan

ifloslanishi normada. Chirchiq hududining neft mahsulotlari bilan ifloslanishi o‘rtacha 0,07 mg/dm³ (1,4 MPC).

1.5. Relyef, o’simlik va hayvonot dunyosining holati.

Tuman relyefi yarim cho‘l, tabiiy yog‘och o‘simliklari yo‘q, o‘t qoplami yoz boshida yonib ketadi. Loyihalashtirilgan ishlar hududida o‘simlik qoplaming kimyoviy ifloslanishi yo‘q, chunki emissiya manbalari bo‘lgan sanoat ob’ektlari ancha masofada joylashgan.

Bu yerda qushlardan O‘zbekiston qishloqlarining tipik vakillari yashaydi. Bu juda ko‘p sonli kulrang chumchuqlar, chiziqlar, kaptarlar, chaqqonlar va qaldirg‘ochlar. Kamdan-kam hollarda siz magpieni ko‘rishingiz mumkin va kuzga yaqinroq, qarg‘a guruhining vakillari tez-tez mehmon bo‘lishadi.

Sudralib yuruvchilarining xilma-xilligi ancha cheklangan. Ularning eng yorqin vakillari tez oyoq va og‘iz kasalligi va kulrang gekkondir.

Hasharotlar orasida o‘tlarda yashaydigan turlarni nomlash kerak: kriketlar, chigirkalar va boshqalar; butalar orasida va uzumzorda - mantislar, ari, shoxlar.

2. ATROF MUHITNI TAHLIL QILISHNI LOYIHAVIY YECHIMI

2.1. Qattiq maishiy chiqindilar poligoni

Shaharlarni sanitar tozalash muhim sanitariya-gigiyena chorasi bo‘lib, aholi salomatligini muhofaza qilishga, suv havzalari va tuproqlarning ifloslanishidan asrashga xizmat qiladi.

Qattiq maishiy chiqindilarni saqlash va zararsizlantirish uchun eng qulay va ishonchli ob’ekt yaxshilangan poligon (qattiq maishiy chiqindilar poligoni) bo‘lishi mumkin.

Ushbu loyihaning maqsadi TBW kengayishining atrof-muhitga ta’sirini baholashdir. Mavjud poligon 56,99 hektar maydonni egallab, Toshkent shahri hududida hosil bo‘ladigan qattiq maishiy chiqindilarni utilizatsiya qilish uchun mo‘ljallangan.

Ayni paytda shahardagi qattiq maishiy chiqindilarni joylashtirish va utilizatsiya qilish poligoni o‘z resurslarini amalda tugatdi. Qattiq maishiy chiqindilar poligonini kengaytirishning yana bir sababi shundaki, chiqindilarni utilizatsiya qilish uchun poligonning loyihaviy quvvati 572,4 ming t/s ni tashkil etdi. So‘nggi paytlarda Toshkent shahri aholisi sezilarli darajada ko‘payib, chiqindilarni utilizatsiya qilish darajasi yiliga 1094 ming tonnani tashkil etdi.

Yuqoridagilardan kelib chiqib, qattiq maishiy chiqindilar poligonining yangi hududida shunday muhandislik va texnologik ishlar amalga oshiriladi, va ish texnologiyasining o‘zi shunday ta‘minlanadiki, poligon ishga tushirilgandan so‘ng yiliga kamida 1094 ming qattiq maishiy chiqindilar poligonga ko‘milishi mumkin.

Qattiq maishiy chiqindilarni ishlatish poligoni

Qattiq maishiy chiqindilar poligonining ishlayotgan hududida mashinalar uchun beton platforma joylashgan. Kanop to‘xtash uskunalarini va mexanizmlari uchun mo‘ljallangan.

Uskunalar va inventarlarni saqlash uchun javonli shkaf mavjud.

Yoqilg‘i-moylash materiallari ombori dizel yoqilg‘isi (10 m³ hajmli bitta idish) va benzin (10 m³ hajmli bitta idish) saqlash uchun mo‘ljallangan. Yoqilg‘i-moylash uskunalarini yonilg‘i quyish uchun 2 ta dispenser mavjud. Yong‘inni o‘chirish uchun inventar va yong‘inga qarshi vositalar bilan yog‘och qalqonli yong‘inga qarshi tanklar taqdim etiladi.

Avtoturargohdan chiqishda transport vositalarining g‘ildiraklari harakat yo‘nalishida joylashgan temir-beton vannada dezinfektsiya qilinadi. Dezinfektsiyalash vositalarining zaxirasi omborda saqlanadi.

Dezinfektsiyalash vositalari omborida tanklardan yong‘inni o‘chirish uchun zarur bo‘lgan motor nasosini joylashtirish uchun joy ajratilgan.

Ma‘muriy-maishiy xizmat ko‘rsatish binosida boshliqning binolari, tez tibbiy yordam punkti, xodimlarning dam olish xonasi, ovqat tayyorlash va ovqatlanish xonalari, kombinezonlar uchun kiyinish xonalari, dush kabinetlari mavjud. Ko‘chada hammom. Ovqatlanish xonasi 20 o‘ringa mo‘ljallangan, pishirish elektr

pechkalarda amalga oshiriladi. Qishda akkumulyator xonalarini isitish uchun split-tizimlar taqdim etiladi.

Tibbiy yordam punktida, ovqat pishirish va ovqatlanish xonalarida qo'l va idishlarni yuvish uchun lavabolar o'rnatilgan. Binolarda zarur mebellar hisobga olinadi.

Yangi hududda qattiq maishiy chiqindilar uchun polygon

Poligonning normal va xavfsiz ishlashi uchun quyidagi ish turlarini bajarish kerak:

- avtomobil g'ildiraklarini dezinfeksiya qilish;
- dezinfektsiyalash vositalarini saqlash;
- kombinezonlarni saqlash, sanitariya-gigiyena tadbirlari, ishchilar va xizmatchilarning dam olishlari;
- axlat qutilarini sug'orish;
- saqlash kartalaridan chiqindi suvlarni tozalash.

Ish turlariga muvofiq, ushbu loyiha poligon hududida texnologik jarayon talablariga javob beradigan quyidagi bino va inshootlarning mavjudligini nazarda tutadi:

1. Dezinfektsiya chuquri;
2. Dezinfektsiyalash vositalarini saqlash uchun ombor;
3. Ma'muriy bino;
4. Axlat tashish mashinalarini tushirish uchun platforma;
5. Oqava suvlarni tozalash inshooti.

Chunki qattiq maishiy chiqindilar poligonining mavjud hududida avtotransport vositalari uchun to'xtash joyi, shuningdek, barcha sanitariya qoidalari va ekologik talablarga javob beradigan yoqilg'i-moylash materiallarini to'ldirish va saqlash uchun maydon mavjud bo'lib, barcha mexanizmlarga eski poligonda xizmat ko'rsatiladi.

Shahar ichida qattiq maishiy chiqindilar maxsus jihozlangan axlat yig'ish joylarida to'planadi. Buning uchun metall konteynerlar ishlatiladi, u erdan ular

ixtisoslashtirilgan transport yordamida to'g'ridan-to'g'ri utilizatsiya qilinadigan joyga yetkaziladi. Qattiq maishiy chiqindilar quyidagi foizli tarkibga ega:

qog'oz, karton	-38%
oziq-ovqat chiqindilari	-30%
yog'och	-1,5%
to'qimachilik	-5,5%
teri va kauchuk	-1,3%
polimer materiallar	-5,5%
suyaklar	-0,7%
qora material	-2,5%
rangli metallar	-0,5%
shisha	-4,3%
toshlar, keramika	-1,4%
tushish 16 mm dan kam	-8,8%

Olingan axlat ajratilishi kerak. Poligonda ajratish chiqindilarni turlarga ajratadigan maxsus guruh tomonidan qo'lda amalga oshiriladi. Qayta ishslashga mo'ljallangan chiqindilar (qog'oz, karton, polimer materiallar, qora materiallar, rangli metall va boshqalar) qayta ishslash uchun maxsus korxonalarga topshiriladi. Qolgan chiqindilar (oziq-ovqat chiqindilari, suyaklar, toshlar, keramikalar va boshqalar) poligonda yo'q qilinishi kerak.

Qattiq maishiy chiqindilarning o'rtacha zichligi 200 kg / m dan 300 kg / m gacha. Poligonga qabul qilingan chiqindilar poligon markazidagi maxsus maydonchaga tushiriladi. Bu yerdan buldozer yordamida chiqindilar sayt xaritalaridan biriga (operatsiya navbat) olib boriladi. Bu yerda chiqindi buldozer bilan tekislanadi va siqiladi. Qattiq maishiy chiqindilarning zichligi bir vaqtning o'zida 800-1000 kg / m gacha ko'tariladi, bu esa poligonning sig'imini sezilarli darajada oshiradi. Chiqindilarni belgilangan qiymatgacha siqish tabiiy holatga nisbatan to'plangan qoldiqlarning balandligini o'rtacha 3,3-4,0 martaga qisqartiradi.

Yuk tushirilgandan so'ng, transport vositalari vaqtinchalik yo'l bo'ylab tushirish joyidan chiqib ketishadi. Poligondan chiqishda har bir axlat mashinasini

dezinfeksiya jarayonidan o'tadi. Buning uchun chiqish joyida dezinfektsiyali eritma (10% oqartiruvchi eritma) bilan to'ldirilgan 6,0x3,0x0,3 m o'lchamdag'i temir-beton chuqur shaklida nazorat va dezinfeksiya zonasini mavjud. 5,4 m dezinfektsiyali eritmaning hajmi 10 kun davomida 1 marta tayyorlanadi.

Poligon 150x200 m o'lchamdag'i 10 ta xaritaga (operatsiya navbatlariga) bo'lingan bo'lib, ularda chiqindilar saqlanadi. Bir xaritadan ikkinchisiga o'tish bitta xarita kerakli darajaga to'ldirilganda va uning ustiga izolyatsion tuproq qatlami yotqizilganda sodir bo'ladi. Poligon hududini bunday bosqichma-bosqich rivojlantirish poligon uchun ajratilgan maydonni ancha uzoq muddatda ishlatish imkonini beradi. Hisob-kitoblarga ko'ra, ob'ektning ishslash muddati 10-15 yilni tashkil qiladi.

Saytda buldozer va qirg'ichdan foydalaniladi. Buldozer chiqindilarni harakatga keltiradi va uni saytning kerakli joyiga taqsimlaydi, u erda axlat qatlamlarini bir tekisda yig'adi va siqadi. Chiqindixonada qirg'ich tomonidan bajariladigan asosiy funktsiya poligon maydonini rejalshtirish bo'ladi.

150 x 200 m maydonni 2,5 metr balandlikda qoldiq bilan to'ldirgandan so'ng, chiqindilarga potentsial kirishni oldini olish, hidni kamaytirish va suv oqishini kamaytirish uchun chiqindilar 25 sm tuproq qatlami bilan qoplanadi. Haqiqiy ochiq maydonni minimallashtirish kerak. Yomg'ir suvining yomg'ir kanali tizimiga oqib chiqishi uchun nishab tomga o'xshash shaklga ega bo'ladi. Chiqindilarni yo'q qilish xaritalarining loyihalashtirilgan balandligi 25 m.

Qattiq maishiy chiqindilarni poligonda parchalanish jarayoni juda sekin. Chiqindilarning qalinligida parchalanish anaerob xarakterga ega, parchalanish jarayoni esa qoldiqlarning organik qismida mavjud bo'lgan kislород tufayli havo yo'qligida sodir bo'ladi. Yuqori qatlama 3 m gacha chuqurlikda, poligon yopilgandan keyin 15-20 yil o'tgach tugaydi. Chuqurroq qatlamlarda - sekinroq - 50-100 yil ichida, lekin bu davrdan keyin ham istalmagan oqibatlarning oldini olish uchun nazorat kerak.

Qattiq maishiy chiqindilar uchun poligoni tashkil etishda asosiy ekologik muammo - bu chiqindilarni saqlash xaritalari hududidan keladigan yomg'ir suvlari bilan er usti va er osti suvlarining ifloslanishi ehtimoli.

Poligon hududiga chegara hududidan erigan suvning kirib kelishining oldini olish maqsadida poligon perimetri bo'y lab ariq tizimini yaratish rejalashtirilgan. Ko'rib chiqilayotgan hududning sharqiy chegarasi bo'y lab oqib o'tadigan sug'orish kanaliga erish va yomg'ir suvlarini yo'naltirish rejalashtirilgan. Loyiha, shuningdek, kuchli yog'ingarchilik davrida erigan suvning kirib kelishini oldini olish uchun yangi hududning butun konturi bo'y lab balandligi kamida 1 m bo'lган to'g'онни yaratishni taklif qiladi. Ushbu maqsadlar uchun saqlash xaritalarini qurishda ko'rib chiqilayotgan maydondan olib tashlangan tuproqdan foydalaniladi.

Er osti suvlarining ifloslanishini oldini olish uchun loyiha tozalash inshootlarini qurish va filtrlashdan himoya qilishni tashkil etishni nazarda tutadi.

Yomg'ir suvlarini tozalash inshootlari er osti suvlarining hisoblangan maksimal darajasining chuqurligini hisobga olgan holda (er osti suvlar sathidan inshootning pastki qismigacha bo'lган masofa kamida 8 m) va suvning ob'ektlardan erga oqib chiqishini oldini olgan holda amalga oshiriladi.

Qattiq maishiy chiqindilar poligonini tashkil etishdagi asosiy ekologik muammo - bu chiqindilarni saqlash xaritalari hududidan keladigan yomg'ir suvlari bilan er usti va er osti suvlarining ifloslanishi ehtimoli.

Poligon hududiga chegara hududidan erigan suvning kirib kelishining oldini olish maqsadida poligon perimetri bo'y lab ariq tizimini yaratish rejalashtirilgan. Taliya va yomg'ir suvlarini ko'rib chiqilayotgan hududning sharqiy chegarasi bo'y lab oqadigan sug'orish kanaliga yo'naltirish rejalashtirilgan. Loyiha, shuningdek, kuchli yog'ingarchilik davrida erigan suvning kirib kelishining oldini olish uchun yangi hududning butun konturi bo'y lab balandligi kamida 1 m bo'lган to'g'онни yaratishni taklif qiladi. ushbu maqsadlar uchun saqlash xaritalarini qurishda ko'rib chiqilayotgan maydondan olib tashlangan tuproqdan foydalaniladi.

Er osti suvlarining ifloslanishini oldini olish uchun loyiha tozalash inshootlarini qurish va filtratsiyadan himoya qilishni tashkil etishni nazarda tutadi.

Yomg'ir drenajlari uchun oqava suvlarni tozalash inshootlari er osti suvlarining hisoblangan maksimal darajasining chuqurligini hisobga olgan holda (er osti suvlari sathidan ob'ektning pastki qismigacha bo'lgan masofa kamida 8 m) va ob'ektlardan suvning erga tushishiga yo'l qo'ymaslik uchun amalga oshiriladi.

Poligon poydevorini suv o'tkazmaydigan himoya qilishning asosiy funktsional maqsadi aeratsiya zonasi jinslariga va er osti suvlariga oqava suvning kirib kelishiga to'sqinlik qiladigan sun'iy to'siqni yaratishdir. Ekologik xavfsizlikni ta'minlash uchun to'siq suvni to'plash va olib tashlash imkonini beruvchi suv o'tkazmaydigan va drenaj elementlarini o'z ichiga olishi kerak. Shu maqsadda poligon bazasida tashkil etilgan loy qal'ani jihozlash rejalashtirilgan. Filtrlash koeffitsienti $k_f = 1 \times 10^{-9}$ m/s bo'lgan loydan loy qal'a qurilmasi uchun bosim gradienti (yo'l uzunligi birligiga bosim o'zgarishi) $1=30$ ishlataladi.

Loy qal'asi (ekran) nishab bilan qurilgan bo'lishi kerak, bu filtratning loy ekranning tepasida joylashgan drenajlar tizimiga tushishini ta'minlaydi.

Filtrash koeffitsienti to'g'ridan-to'g'ri himoya ekranining dizaynidan olingan namunalarning laboratoriya sinovlari asosida aniqlanadi. Loy ekranni yorilish yoki yumshatishdan himoya qilish uchun u kichik qismlarga o'rnatiladi.

Drenaj tizimining maqsadi filtratni loy ekranning yuzasidan olib tashlashdir, bu filtratning loy qulfi orqali oqib chiqishi ehtimolini minimallashtirishi kerak.

Tuproqni poligon tagida qazishda chuqurning tubiga relefning umumiyligi pasayishi tomon $i=0,02$ qiyalik beriladi. Chuqur tubining rejalashtirilgan yuzasida pastki o'tkazmaydigan ekran o'rnatiladi - har bir qatlama siqilgan holda qatlamlarga yotqizilgan $0,25$ m 3 qatlamlili loydan iborat loy qal'a va drenaj quvurlari (drenaj) yotqizilgan. uning tepasida.

Oqilgan suvni yig'ish tizimi uni chuqurning tubi bo'ylab ularni vaqtiga vaqtiga bilan nasos bilan to'ldirish va eng yaqin tozalash inshootlariga olib chiqish uchun mo'ljallangan, chiqindi to'siqdan (saqlash joyidan) tashqarida joylashgan izolyatsiyalangan suv qabul qiluvchi tanklarga yo'naltirishga qaror qiladi. Chuqurlarning tagida oqava suvlarni yig'ish tizimining tarkibiy qismlari

quyidagilardir: chuqurning sirtlarining relyefi; chiqindilar; ezilgan toshli quvurli drenaj tarmog'i; quduqlarni qabul qilish.

Chuqurlardagi drenaj tarmog'i ikkita o'zaro perpendikulyar kollektor va ularga kiritilgan drenaj kollektorlaridan iborat. Shu bilan birga, kollektorlardan biri damping xaritalaridan tashqarida joylashgan saqlash tankiga ulanadi.

Kollektorlar va drenajlar teshikli quvurlardan tayyorlanadi. Drenajlar orasidagi optimal masofa 50-70 m. Drenaj quvurlari yuqori zichlikdagi polietilenden tayyorlangan, filtrning agressiv muhitiga chidamli va yotqizilgan chiqindilar ustidagi bosimni va ishlaydigan uskunadan dinamik yukni sezish uchun etarlicha kuchli. Drenaj uchun beton quvurlardan foydalanish tavsiya etilmaydi, chunki chiqindixonalarning ekspluatatsiyasi tajribasi shuni ko'rsatdiki, natijada paydo bo'lgan oqava suvning agressiv muhitida beton barqaror emas.

Kollektor quvurlarining diametri 150 mm, drenaj quvurlari esa 100 mm deb qabul qilinadi. Drenajlar va kollektorlarning qiyaliklari rejorashtirilgan bazaga muvofiq konstruktiv ravishda olinadi. Delikli quvurlarni o'rnatish ularni sepish bilan parallel ravishda qo'lda amalga oshiriladi. Ezilgan toshni sepish uchun diametri 40 70 mm bo'lgan yumaloq ezilgan toshdan foydalanish kerak. Ushbu turdagи xom ashyoni qazib olish uchun litsenziyaga ega bo'lgan hududiy korxonalaridan shag'al sotib olinadi.

O'tkazmaydigan ekranning ustiga yotqizilgan drenaj quvurlari teskari filtrlash usuli yordamida shag'al-qum aralashmasi bilan sepiladi. Qoplamaning qalinligi quvur diametridan 2 barobar ko'p bo'lishi kerak.

Keyinchalik, kollektor va drenaj quvurlari o'rtasida qo'pol taneli qumni to'kish orqali drenaj qatlami hosil bo'ladi. Drenaj qatlaming yuqori qismida qumning o'tish qatlami hosil bo'ladi. Shundan so'ng, chiqindilar joylashtiriladi. Drenaj qatlami filtratni tezda drenaj quvurlariga yo'naltirish uchun mo'ljallangan. Drenaj qatlaming yuzasi qazishning pastki qismining rejorashtirilgan yuzasiga parallel.

Chiqindixonada hosil bo'lgan filtrat drenajlar orqali kollektorlarga tushadi, ulardan biri quduqqa - filtrat qabul qiluvchiga ulanadi.

Qabul qiluvchi quduq chuqurlardan tashqarida o'rnatiladi va kollektorga ulanadi. U tipik temir-beton elementlardan va qopqoqli quyma temir lyuklardan iborat.

Quduqlarni o'rnatishda M200 tsement ohak ishlatiladi. Quduqqa tushish uchun boshqariladigan metall qavslar ko'rinishidagi narvonlarni ta'minlash kerak. Quduqlarning qopqoqlarida suv osti nasosini tushirish uchun diametri 250 mm bo'lgan teshikni ta'minlash kerak. Quduqlar oldindan tayyorlangan chuqurlarga o'rnatiladi.

Bundan tashqari, bitum bilan singdirilgan ezilgan tosh tayyorlash pastki ostida amalga oshiriladi va quduqlarning barcha tashqi va ichki temir-beton yuzalarini o'rnatishdan oldin ikki marta bitum bilan qoplash kerak.

Er osti suvlariga potentsial kimyoviy ta'sir bo'lmaydi. AQH tomonidan ishlab chiqilgan "Qattiq maishiy chiqindilar poligonlarini loyihalash va ulardan foydalanish bo'yicha yo'riqnomasi"ga muvofiq. K.D. Pamfilovning ta'kidlashicha, namlik miqdori 52% dan kam bo'lgan qattiq maishiy chiqindilarni saqlash paytida oqava suv hosil bo'lmaydi, bu erda yillik yog'ingarchilik miqdori sirdan bug'lanadigan namlik miqdoridan 100 mm dan oshmaydi. Bunday iqlim zonalarida poligon poydevoriga suv o'tkazmasligi uchun talablar yo'q. Bu zonaga ko'rib chiqilayotgan hudud kiradi, unda yiliga 487,5 mm yog'in tushadi, o'rtacha bug'lanish 410-415 mm ga etadi. Shunday qilib, evapotranspiratsiyaning yog'ingarchilikdan ko'p bo'lishi, ko'rib chiqilayotgan poligon foydalanish qoidalariga rioya qilgan holda, er osti va tuproqni ifloslantiruvchi manba bo'lmaydi, deb aytishga imkon beradi.

Ko'proq yog'ingarchilik bo'lsa, bug'lanib ulgurmagan suv qoldiqlari Toshkent viloyatining tozalash inshootlariga yetkaziladi.

Tuproqqa va er osti suvlariga oqishni istisno qilish uchun quruq mavsumda muntazam tekshiruvlarni o'tkazish va kerak bo'lganda gidroizolyatsiyani ta'mirlash tavsiya etiladi. Quduqdagi loy yig'ilib, poligonga qaytariladi.

Saqlangan axlatning engil fraktsiyalarini (qog'oz, polimer plyonka va boshqalar) saqlash joyidan tashqarida olib tashlashning oldini olish uchun uning

hududi yupqa simdan yasalgan himoya to'r bilan o'ralgan. Haftada bir marta chiqindixona ishchilari kuchli shamol tufayli urilgan qoldiqlarni panjara orqali yig'ib olishadi.

Yordamchi ob'ektlar

Ma'muriy va maishiy korpus

Ma'muriy-maishiy xizmat ko'rsatish binosi bir qavatli bino bo'lib, unda ma'muriy va boshqaruv binolari, ishchi xodimlar uchun qulayliklar mavjud. Binolarda mikroiqlimni saqlash uchun split tizimlar o'rnatiladi.

Korxona xodimlarining xo'jalik faoliyati jarayonida quyidagi turdag'i chiqindilar hosil bo'ladi: qattiq maishiy chiqindilar, makulatura va ishlatilgan lyuminestsent lampalar.

Mashina va mexanizmlar bilan ta'minlash.

Qattiq maishiy chiqindilar poligonining uzluksiz ishlashi uchun quyidagi jadvalda ko'rsatilgan mashina va mexanizmlarning quyidagi tarkibi taqdim etiladi.

Loyiha transport vositalari parkining optimal miqdoriy va sifat tarkibini nazarda tutadi. Ularning har birining ishi tartibga solinadi va atrof-muhitga minimal ta'sirni ta'minlaydi. Uskunalarni to'xtash joyi, ta'mirlash va yonilg'i quyish ishlayotgan qattiq maishiy chiqindilar poligoni hududida amalga oshiriladi.

№ пп	Наименование механизмов	Марка	Кол-во	Состав работ
1.	Бульдозер	ДЗ-171	1	Разравнивание и уплотнение отходов, их укрытие изолирующим слоем грунта
2.	Скрепер		1	Планировка территории полигона
3.	Самосвал	ЗИЛ-130	1	Для перемещения мусора по территории свалки
4.	Поливомоечная а/м	КДМ-130	1	Поливка дорог и зеленых насаждений
5.	Микроавтобус	«Дамас»	2	Перевозка персонала

3. Atrof-muhitga ta'sirining TURLARI VA XARAKTERINI TAHLILI.

3.1. Erning olib qo'yilishi, yer osti va tuproqqa ta'siri

Taklif etilayotgan faoliyat 30,0 hektar maydonda amalga oshirilishi rejalashtirilgan. Hozirgi vaqtida hudud bo'sh va buta va daraxtlarsiz bo'sh joy bo'lib, uni yanada kengaytirish rejalashtirilmagan.

Shu tariqa, belgilangan tadbirlarning amalga oshirilishi natijasida avvallari bo'sh yotgan 30 hektar yerni tabiiy muhitdan olib chiqish rejalashtirilgan. Ko'rib chiqilayotgan uchastkada qurilish ishlarini olib borish davrida tuproqni rejalashtirish, poligon bazasini tayyorlash uchun qazish ishlarini bajarish vaqtida ishlab chiqiladi. Tuproqqa jismoniy ta'sir poligonning butun hududini rejalashtirish, iqtisodiy zona, tozalash va boshqa inshootlarni qurish uchun ham ko'rsatiladi.

Er osti inshootlari uchun tuproq qazish qaytarilmas mahalliy xususiyatga ega. Loyihani amalga oshirish natijasida birinchi navbatda sirt 30 hektar maydonda rejalashtirilgan (0,2 hektar ma'muriy bino qurilishi va boshqalar). Poligondan keyingi foydalanish poligon balandligini bosqichma-bosqich oshirishga olib keladi. Relyefning o'zgarishi kirish yo'lini rekonstruksiya qilish bilan ham bog'liq bo'ladi.

Rejalashtirilgan tadbirlar natijasida ko'rib chiqilayotgan hududda ko'chat o'tqazilmaganligi sababli daraxt o'simliklariga ta'sir ko'rsatmaydi. Ajratilgan hududning ekologik holatini yaxshilash uchun loyihsada poligon perimetri atrofida va iqtisodiy zona doirasida daraxt ekish tavsiya etiladi.

Atrofdagi mavjud landshaft sug'oriladigan o'tloq tuproqli past daryo terrasalari ichidagi o'zgargan tekis tekisliklarga tegishli. Insonning faol faoliyati natijasida landshaftlar kuchli o'zgaradi. Dala erlari, bokira o'tloqlar va tut plantatsiyalari asosiy komponentlar bo'lib qolmoqda.

Loyihalashtirilgan poltgona yangi element sifatida atrofdagi landshaft haqidagi umumiy tasavvurni ma'lum darajada o'zgartiradi. O'zgarish estetik idrok etish nuqtai nazaridan ahamiyatli emas, chunki eng yaqin turar-joy binolari ajratilgan hududdan shimolda taxminan 900 m masofada joylashgan.

3.2. Atmosfera havosiga ta'siri

Poligonning ishlashi davomida atmosfera havosiga kimyoviy moddalarning kiritilishi poligon hududida ishlaydigan uskunalardan, poligonning o'zi hududidan, shuningdek, individual operatsiyalarni bajarish paytida sodir bo'ladi.

Atmosferaga zararli moddalar chiqarilishining qisqacha jadvali.

№ п/п	Наименование вещества	ПДКм.р. или ОБУВ× мг/м ³	Класс опасно сти	Установле нная квота (доли ПДК)	Всего выброшено в атмосферу, т/год	Процент вклада в выбросы, %
1	Метан	50	4	0,33	0.083034	6.1178
2	Толуол	0,5	4	0,33	0.001388	0.1023
3	Аммиак	0,2	4	0,33	0.000915	0.0674
4	Ксиол	0,2	3	0,25	0.000851	0.0627
5	Углерода оксид	5,0	4	0,33	0.000694	0.0511
6	Азота диоксид	0,085	2	0,20	0.000347	0.0256
7	Формальдегид	0,035	2	0,20	0.000158	0.0116
8	Этилбензол	0,02	3	0,25	0.000189	0.0139
9	Сернистый ангидрид	0,5	3	0,25	0.000442	0.0326
10	Сероводород	0,008	2	0,20	0.000095	0.0070
11	Пыль неорганическая	0,5	3	0,25	1.265002	93.2032
12	Гипохлорид кальция	0,1	4	0,33	0.002150	0.1584
13	Пары хлора	0,1	2	0,20	0.001987	0.1464
ВСЕГО:					1.357252	100.0000

Maxsus asbob-uskunalarni ishlatish natijasida emissiyalar quyidagi jadvalda keltirilgan. Mobil manbalardan chiqadigan chiqindilar tartibga solinmaydi.

Наименование загрязняющего вещества	Всего выброшено в атмосферу, т/год
Оксид углерода	1,240416
Диоксид азота	0,496166
Сажа	0,03078
Диоксид серы	0,248084
Углеводороды	0,372124
Бенз(а)пирен	0,000004
Итого:	2,387574

Emissiya 13 ta komyoviy muddaning atmosferaga chiqishi natijasida yuzaga keladi. Korxonada 6 ta ifoslantiruvchi muddalarni chiqarish manbalari (agregatlar, qurilmalar, qurilmalar va boshqalar) aniqlangan. Poligon hududida jami 6 ta tashkillashtirilmagan ifoslantiruvchi muddalar chiqarish manbalari mavjud. Yil davomida bu manbalardan atmosfera havosiga 13 turdag'i 1,357252 tonna ifoslantiruvchi muddalar chiqariladi.

Atmosfera havosiga chiqindilarning ta'sir darajasini aniqlash uchun "Rainbow 2.1" dasturi bo'yicha ifoslantiruvchi muddalar kontsentratsiyasini hisoblash amalga oshirildi. Atmosferaning ifloslanish darajasining natijalari ilova jadvallarida keltirilgan.

Chang noorganikdir. Saytdan tashqaridagi atmosfera havosidagi changning maksimal kontsentratsiyasi belgilangan kvota 0,25 MPC bilan 0,137661 MPC ni tashkil qiladi.

Kaltsiy gipoxlorit. Sayt chegaralaridan tashqaridagi atmosfera havosida muddaning maksimal kontsentratsiyasi belgilangan kvota 0,33 MPC bilan 0,289996 MPC bo'ladi.

Tarqalgan maydonlarning grafik natijalari ilovada keltirilgan.

Tuproqning past konsentratsiyasi (0,01 MPC dan kam) tufayli metan, toluol, ammiak, ksilen, uglerod oksidi, azot dioksidi, formaldegid, etilbenzol, oltingugurt angidrid, vodorod sulfidi va xlor bug'lari uchun tarqaladigan maydonlar hosil bo'lmadi.

Shunday qilib, olib borilgan hisob-kitoblarga asoslanib, shunday xulosaga kelish mumkinki, chiqindixona ko'rib chiqilayotgan hududdagi atmosfera havosi holatiga shubhasiz salbiy ta'sir ko'rsatadi. Lekin bunday ta'sir darjasasi ishlab chiqarishning texnologik reglamentlariga qat'iy rioya qilingan holda O'zbekiston Respublikasi sanoat korxonalari uchun sanitariya-gigiyena talablari sodir bo'ladi.

3.3. Suv va suv resurslariga ta'siri

Rejalashtirilgan poligondagi suv quyidagilar uchun ishlataladi:
maishiy ichimlik ehtiyojlari;

uy hovlisi hududini sug'orish;
dezinfektsiyali eritma tayyorlash;
yong'inga qarshi kurash.

Ichimlik suvi ta'minoti manbai import qilinadigan suv bo'ladi. Kollektor suvi hududni sug'orish uchun ishlataladi.

Maishiy va ichimlik ehtiyojlari uchun suv iste'molini hisoblash quyidagilar asosida amalga oshirildi:

- ishchilar - 20 kishi;
- Muhandislar - 10 kishi
- dush uchun to'r - 2 ta to'r; 500 l/smenada

Yong'inni o'chirish uchun suv talablari 10 l / s deb hisoblanadi.

Hosil bo'lgan barcha maishiy chiqindi suvlar keyinchalik tuman tozalash inshootlariga olib chiqilib, hajmi 36 kub metr bo'lgan oqova suv omboriga yuboriladi.

Показатели водопотребления

Таблица 3.4

№/№ п/п	Наименование водопотребления	Ед. изм.	Кол-во потреб- ностей воды	Кол-во рабочих дней в году	Кол-во часов работы в сутки	Ед. изм.	Норма водопо- требления, л	Водопотребление			Водоотведение м ³ /год
								м ³ /сут.	м ³ /сут.	м ³ /год	
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11
I Хозяйственные и хозяйственные нужды:											
	Рабочих	чел.	20	365			л/сут.	25	0,5	182,5	0,5
	Служащих	чел.	10	365			л/сут.	12	0,12	43,8	0,12
	Душевые	шт.	2	365			л/смен	500	1,0	365	1,0
II Промышленные нужды											
	Приготовление дезраствора	кол раз	5,4	36					5,4	1944	
III	Полив территории	м ²	1000	180			л/м ²	0,5	0,5	90	
	Полив зеленых насаждений	м ²	100	180			л/м ²	5	0,5	90	
	ВСЕГО							8,02	2715,3	1,62	591,3

3.4. O'simlik va hayvonot dunyosiga ta'siri

Poligoni tashkil qilish jarayonida tuproq va o'simlik qoplamiga ta'siri mavjud begona o'tlar guruhlarini qisman olib tashlash bilan bog'liq bo'ladi.

Hayvonlarning ta'siri vaqtinchalik bo'ladi va hosil bo'lgan shovqin va sirdagi mexanik buzilishlarni hisobga olgan holda kichik hajmda bo'ladi. Asosiy ta'sir sudraluvchilar va qushlarning cheklangan guruhlarida bo'ladi.

3.5. Chiqindilarni kiritish bilan bog'liq ta'sirlar

2011 yilda yakunlangan “Oxangaron” shahar chiqindixonasi ishlab chiqarish va iste'mol chiqindilarini inventarizatsiya qilish loyihasiga ko'ra, qattiq maishiy chiqindilarni qabul qilish yiliga o'rtacha 572,4 ming tonnani tashkil etadi.

Yiliga kishi boshiga hosil bo'ladigan qattiq maishiy chiqindilarning umumiy miqdori jamoat binolarini hisobga olgan holda yiliga 437,7 kg maishiy chiqindilarni tashkil etadi. Toshkent shahrida yashovchi aholi sonini (2 million 500 ming kishiga yaqin) inobatga olgan holda yiliga poligonga olib chiqiladigan chiqindilar hajmi qariyb 1 094 250 tonna maishiy chiqindilarni tashkil etadi.

Qattiq maishiy chiqindilar quyidagi foizli tarkibga ega (3):

Qog'oz, karton – 18%

Oziq-ovqat chiqindilari – 38,4%

yog'och – 4,9%

metal – 3,4%

to'qimachilik – 3,9%

teri va kauchuk – 0,8%

stakan – 3,7%

toshlar, keramika – 8,9%

boshqa qismlar, shu jumladan polietilen va boshqa plastmassalar – 8,8%

To'g'ridan-to'g'ri poligonal qattiq maishiy chiqindilarda quyidagi turdag'i chiqindilar hosil bo'ladi:

Paxta matolarining chiqindilari. Paxta chiqindilari kombinezon kiygandan keyin hosil bo'ladi. Paxta matolari yog'lar bilan ifloslanmaydi. Ishchi xodimlarning har bir ishchisiga yiliga bir marta yozgi kombinezonlar to'plami, ikki yilda bir

marta qishki kombinezonlar to'plami beriladi. O'rtacha qishki kombinezonlar to'plami 5,8 kg, yozda esa 2,2 kg. Korxonada 20 nafar ishchi ishlaydi.

Yaratilgan chiqindilar miqdori quyidagicha bo'ladi:

Qishki kiyimlarning chiqindisi = $5,8 \times 20 / 2 = 58$ kg/yil

Yozgi kombinezonlarning chiqindisi = $2,2 \times 20 = 44$ kg/yil

Ish kiyimlari chiqindilari $58 + 44 = 102$ kg / yil yoki 0,102 tonna / yil

Paxta gazlama chiqindilari omborga to‘planadi va to‘planishi bilan binolarni tozalash jarayonida foydalaniлади, со‘нгра poligonga utilizatsiya qilinadi.

Qog'oz chiqindilar. Ma'muriy-maishiy xizmat ko'rsatish binosi foydalanish jarayonida qog'oz chiqindilari hosil bo'ladi. Qog'oz, karton va boshqa qog'oz materiallari chop etish bo'yicha ko'rsatmalar, masalan, yozma qog'oz, nusxa ko'chirish va boshqa ish yuritish maqsadlarida ishlatiladi. Texnik standartlarga muvofiq, qog'ozdan foydalanish darajasi 65% ni tashkil qiladi. Shuning uchun yiliga 25 kg qog'oz materiallaridan foydalanilganda yiliga 8,75 kg makulatura hosil bo'ladi.

Qog'oz chiqindisi ma'muriy binoning maxsus ajratilgan joyiga yig'ilib, yarim yilda bir marta “Qayta ishlanadigan”ga topshiriladi.

Qayta ishlangan lyuminestsent lampalar.

Sanoat va maishiy binolarni yoritish uchun 30 dona zamonaviy energiya tejovchi lyuminestsent lampalar qo'llaniladi. Floresan chiroqning o'rtacha ishlash muddati, ishlab chiqaruvchining kafolatiga ko'ra, 15 000 soatni tashkil qiladi. Yoritgichlar kuniga 8 soat ishlaganda, xizmat muddati 1875 kun bo'ladi. Chiroqdan foydalanish koeffitsienti $365 \text{ w.d.} / 1875 = 0,2$. Ishlab chiqarilgan chiqindilar miqdori:

$30 \times 0,2 = 6$ dona/yil.

Bir chiroqning og'irligini hisobga olsak, o'rtacha 0,3 kg ga teng bo'lsa, hosil bo'ladigan chiqindilar miqdori: $6 \times 0,3 = 1,8$ kg/yil yoki 0,0018 t/yil bo'ladi.

Ishlatilgan lyuminestsent lampalar ombordagi qutida zararli saqlanadi va shundan so'ng ular qayta ishlash uchun ixtisoslashtirilgan tashkilotga topshiriladi - demenkurizatsiya.

Maishiy chiqindilar

Noishlab chiqarish chiqindilarining hosil bo'lishini hisoblash "O'zbekiston Respublikasi sharoitida aholi punktlari hududini qattiq maishiy chiqindilardan tozalashning sanitariya qoidalari va normalari" me'yoriy hujjatiga muvofiq amalgaga oshirildi.

Ma'muriy binoning foydalanish davrida quyidagi turdag'i maishiy chiqindilar hosil bo'ladi:

- qattiq maishiy chiqindilar;
- tozalash chiqindilari.

Qattiq maishiy chiqindilar. Korxona xodimlarining faoliyati natijasida maishiy chiqindilar hosil bo'ladi. Bir ishchiga har yili chiqindi hosil qilish darjasasi 50 kg ni tashkil qiladi. G'isht zavodida mehnat qilayotganlar soni 30 kishi.

Maishiy chiqindilar miqdori quyidagicha bo'ladi:

$$50*30=1500 \text{ kg/yil} \text{ yoki } 1,5 \text{ t/yil}$$

Tozalashdan olingan chiqindilar. Ushbu turdag'i chiqindilar tuproq zarralari, kichik toshlar, yog'och, tushgan barglardan iborat supurishdir.

Korxonada 1 m² qattiq qoplamanidan yillik chiqindilarni hosil qilish darjasasi 1000 m², zamin qoplamlari - 100 m².

Hududni tozalash natijasida hosil bo'ladigan chiqindilar miqdori:

$$21 * 1000 + 30,5 * 100 = 21000 + 3050 = 24050 \text{ kg / yil} \text{ yoki } 24,05 \text{ tonna / yil.}$$

Hududni tozalashdan olingan maishiy chiqindilar va chiqindilarni oqilona yig'ish va saqlash uchun umumiyligi soni va hajmi bir hafta ichida to'plangan maishiy chiqindilar hajmidan kam bo'limgan maxsus idishlar bilan jihozlangan alohida asfalt maydoni ajratilgan.

Qattiq maishiy chiqindilar va hududni tozalashdan chiqqan chiqindi uyushgan poligonga utilizatsiya qilinadi.

3.6. Shovqin va tebranishning kiritilishi bilan bog'liq ta'sirlar

Normativ ekologik hujjatlarga ko'ra, antropogen shovqin havoni ifoslantiruvchi hisoblanadi.

Atrof-muhitga shovqin ta'siri qurilish vaqtida ham, foydalanish paytida ham namoyon bo'ladi.

Qurilish davridagi shovqin manbalari qurilish mashinalari va mexanizmlari bo'ladi. 7 m masofada buldozer 85 dBA ga, chelak 0,5 m³ bo'lgan ekskavator - 88 dBA ga yetganda soyno kuchli shovqin hosil bo'ladi.

Bir vaqtning o'zida bir nechta mashinalar ishlayotganida sezilarli darajada shovqin paydo bo'ladi. Shu bilan birga, shovqin darajasi 90 dBA dan oshishi mumkin, chunki ishlaydigan uskunalar kichik maydonda va bir-biriga yaqin joylashgan bo'ladi. Shu bilan birga, KMK 2.01.08-96 ga binoan, shovqin darajasi ishlaydigan asbob-uskunalarning bevosita yaqinida oshib ketadi, shu bilan birga uturar-joy binolariga salbiy ta'sir ko'rsatmaydi.

Tebranishlar deyarli paydo bo'lmaydi, chunki qurilish paytida og'ir uskunalar ishlatilmaydi.

Texnologik jarayonda shovqin manbalari asosan buldozer hisoblanadi. Bundan tashqari, transport vositalarining chiqindixonaga kelishi va ketishida shovqin paydo bo'ladi. Bu holda shovqin darajasi 65 dBA dan oshmasligi mumkin. Ko'rib chiqilayotgan holatda, ishchi xodimlar qurilish ishlari paytida va poligonning ishlashi paytida shovqinga duchor bo'lishadi. Aholi 900 m dan yaqinroq masofada yashamaydi.

Yuqoridagilardan xulosa qilishimiz mumkinki, ko'rib chiqilayotgan hududdan chiqadigan sanoat shovqinining miqdori odamlar va hayvonot dunyosi uchun kerakli oqibatlarga olib kelmaydi.

4. REJAJLANGAN FAOLIYAT UCHUN ALTERNATIV VARITALAR

PTBOni kengaytirish bo'yicha qabul qilingan qarorlarga muqobil "nol" variant bo'lishi mumkin, ya'ni. poligoni kengaytirishdan bosh tortish.

Toshkent shahri hududida qattiq maishiy chiqindilarni joylashtirish mumkin bo'lgan bo'sh yerlarning o'ta tanqisligi sharoitida chiqindixona uchun joy tanlashning ikkita varianti ko'rib chiqildi. Poligoni joylashtirishning birinchi varianti eski poligonning janubidagi er uchastkasida ko'rib chiqildi.

Variant bir necha sabablarga ko'ra bu vaziyatda qabul qilinishi mumkin emas edi.

Yuzaki oqimlarga yaqinlik;

Ustida joylashgan eski chiqindixona hududidan chiqindi suvlarni ushslashning mumkin emasligi;

O'zbekiston Respublikasi Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasining salbiy xulosasi.

Ob'ektni joylashtirish uchun taklif qilingan ikkinchi variant (qabul qilingan) birinchi variantning barcha kamchiliklarini butunlay yo'q qildi. Ikkinchi variantning afzalligi shundaki, poligon qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishida foydalanimaydigan va umumiyl maydoni 30 hektar bo'lgan er uchastkasini egallaydi.

5. MUMKIN FAVQULODDA VAZIYATLARNING TAHLILI

Poligon hududida favqulodda vaziyatlarning yuzaga kelishining mumkin bo'lgan stsenariylari quyidagilar natijasida yuzaga kelishi mumkin:

- yoqilg'i quyish shoxobchasida yoqilg'ining to'kilishi yoki sizib chiqishi;
- binolardagi yong'inlar, axlat saqlash joylari.

Yoqilg'i to'kilishi mexanizmlar abta holatida proyi olib ketadi. To'kilish yoki oqish sodir bo'lgan taqdirda, vaziyatning sababini aniqlash va yo'q qilish kerak, keyin avariya oqibatlarini bartaraf etishga o'ting.

Favqulodda vaziyatning rivojlanishining eng noqulay stsenariysi yong'indir. Binoda yong'in kelib chiqishiga yong'inga ehtiyoitsizlik bilan munosabatda

bo‘lish, elektr simlarining noto‘g‘ri ishlashi, ochiq spiralli elektr isitgichlardan foydalanish va hokazolar sabab bo‘lishi mumkin. Pogondagi yong‘inga ko‘pincha inson omili sabab bo‘ladi.

Yoqilg‘i yoki binoning yonishi atmosferaga katta miqdordagi ifoslantiruvchi moddalarni chiqaradi. Yonayotgan ob‘ektdan ta’sir qilish ob‘ektlari atmosfera havosi, majmua xodimlari, moddiy boyliklar bo‘ladi.

Yonish paytida atmosferaga ko‘p miqdorda yonish mahsulotlari chiqariladi (CO, SO₂, NOX, kuyishi, kuyikish, sintetik mahsulotlar va boshqalar). Ushbu chiqindilarning hajmi va intensivligi alangalanish maydoniga, yong‘inga jalg qilingan mahsulotlarning hajmiga va yong‘inni o‘chirish vaqtiga bog‘liq.

Potentsial xavf - ifloslangan bo‘ron suvining erga kirib borishi. Bunday vaziyat faqat dizayn qarorlari amalga oshirilmasa paydo bo‘lishi mumkin.

To‘kilish paytida ta’sir qilish ob‘ektlari birinchi navbatda tuproq va o‘simplik qoplamidir. Ammo er osti suvlari darajasi yuqori bo‘lsa ham, ularga to‘kilgan mahsulotlarning kirib borishi istisno qilinadi.

6. Atrof-muhitga salbiy ta’sirini KASHAYTIRISH BO‘YICHA MONITORING

Loyihalashtirilgan poligon o‘z faoliyatining tabiatni bo‘yicha atrof-muhitga ta’sir qilish xavfi yuqori bo‘lgan korxonalarga tegishli.

Loyihaning atrof-muhit elementlariga salbiy ta’sirni yumshatish va oldini olish uchun bir qator muhandislik va texnologik echimlar taqdim etiladi.

Atmosfera havosiga ta’sirini yumshatish uchun quyidagi chora-tadbirlar ko‘zda tutilgan:

- iqtisodiy zona hududini va poligon atrofini guruhli va oddiy daraxt ko‘chatlari ko‘rinishida obodonlashtirish;
- avtomobil yo’llarini va joyini sug‘orish;
- yetkazib berilayotgan chiqindilar tarkibi va saqlash texnologiyasiga rioya etilishi ustidan qattiq nazorat.

Saqlash texnologiyasi qattiq maishiy chiqindilarni atmosfera havosidan 0,25 m tuproq qatlami bilan saqlangan massalarni qatlamlı to'ldirish yo'li bilan izolyatsiya qilishni nazarda tutadi. Oxirgi qatlam 0,8-1 m qalinlikdagi tuproq bilan izolyatsiyalanadi.

Tuproq va er osti suvlarini ifloslangan suvlarning tozalash inshootlaridan oqib chiqishidan himoya qilish uchun ikkinchisi monolit temir-beton konstruktsiyasida qo'shimcha gidroizolyatsiya modifikatsiyalari bilan amalgalashiriladi, issiq havoda esa gidroizolyatsiya tekshiriladi va kerak bo'lganda ta'mirlanadi.

Xizmat ko'rsatuvchi xodimlar uchun qulay mehnat sharoitlarini yaratish uchun iqtisodiy zona hududini shamolning ustunlik yo'naliishlarini (polygonning janubiy yoki sharqiy tomonlari) hisobga olgan holda joylashtirish taklif etiladi, bu esa xodimlarni esayotgan chang ta'siridan qutqaradi.

Yo'qotilgan yog'ochli o'simliklarni to'ldirish qisman hududni obodonlashtirish doirasida shirkat xo'jaligi rahbariyati bilan kelishilgan holda uchastkaning band bo'limgan joylariga va qisman boshqa joylarda ko'kalamzorlashtirish yo'li bilan hal qilinsin.

Takliflar hayvonot dunyosi vakillarini himoya qilish uchun tabiatni muhofaza qilish choralariga ehtiyoj yo'q.

Aholining turmush sharoiti o'zgarmaydi va hech qanday chora-tadbirlar ishlab chiqishni talab qilmaydi.

7. ANIQLANGAN TA'SIRLAR NATIJASIDAGI MUHITDAGI O'ZGARISHLARNING PROGNOZI.

Atmosfera havosi.

Loyiha kontseptsiyasi amalgalashirilgandan so'ng, atmosfera havosining holati o'zgaradi. Vaziyatning keskinligi hozirgi vaziyatga nisbatan kuchayadi. Ifoslantiruvchi moddalarning butun ro'yxatidan faqat noorganik chang va kaltsiy gipoxlorit sanoat maydonchasidan tashqarida hisoblangan konsentratsiyaga ega

(mos ravishda 0,137661 MPC va 0,289996 MPC), lekin bu konsentratsiyalar belgilangan kvotalar dan oshmaydi. Sanitariya muhofazasi zonasidan tashqarida atmosfera havosining holati deyarli o'zgarmaydi.

Yengillik

Uzoq vaqt davomida ishlab chiqilgan va foydalanilgan hududlarda relef holati maishiy chiqindilar uchun poligonning yaratilishi bilan o'zgaradi. Rejalashtirilgan faoliyat sug'oriladigan yerlarda eroziya jarayonlarining rivojlanishiga yordam bermaydi.

Umuman olganda, atrofdagi tekis qishloq xo'jaligi landshafti o'rta kattalikdagi ob'ektning ko'rinishi bilan sezilarli o'zgarishlarga duch kelmaydi.

Tuproqlar

Tuproqning ustki qatlami sezilarli siljishsiz buziladi va qayta yotqiziladi. Davlat amal qiladi.

Er osti va er usti suvlari

Er osti va yer usti suvlарining holati o'zgarishsiz qolmoqda.

Tuproq - o'simlik qoplami

O'simlik qoplaming holatining prognozi qoniqarli, chunki har xil turdagи daraxtlarning qirilishi kutilmaydi. Shirkat xo'jaligi rahbariyati bilan kelishilgan holda ajratilgan maydon hududida va qisman boshqa joylarda ko'chatlar ekish rejalshtirilgan.

Hayvonot dunyosi

Yovvoyi tabiat vakillari uchun prognoz qulaydir. Yashash muhitini saqlash va ko'payish masalasi vaziyat muvozanatli va muvozanatli holatda bo'lган rivojlangan va intensiv foydalaniladigan hududlarda dolzarb emas.

Xulosa

Amalga oshirilgan ishlar shuni ko'rsatdiki, qattiq maishiy chiqindilar uchun rejalahtirilgan poligonning atrof-muhitga ta'siri atrof-muhitning tarkibiy qismlariga tabiatan cheklangan.

Qurilish ishlari davomida atrof-muhitning tarkibiy qismlari bevosita jismoniy ta'sir ko'rsatadi. Tuproqlar ta'sir qilish ob'ekti bo'ladi. Ishlar davomida 30 hektar yer tortib olinadi.

Qurilish jarayonida tuproq va flora ta'sir qiladi. Er usti va er osti suvlari ta'sir qilmaydi. Atrofdagi landshaft sezilarli o'zgarishlarga duch kelmaydi.

Birinchi bosqich - bu atrof-muhitning tarkibiy qismlariga bevosita jismoniy ta'sir ko'rsatadigan qurilish ishlari. Ta'sir ob'ektlari tuproq va qurilish xodimlari bo'ladi. Qurilish ishchilari ishlaydigan mexanizmlar yaqinida ruxsat etilgan darajadan biroz balandroq shovqinga duchor bo'ladilar. Qurilish jarayonida flora va fauna, er usti va er osti suvlari ta'sir qilmaydi.

Ikkinci bosqich - poligonning ishlash muddati. Umuman olganda, atrof-muhitga ta'sir yil davomida doimiy ravishda xarakterlanadi, chunki ob'ekt yil davomida ishlaydi. Biroq, atrof-muhitning alohida komponentlariga ta'siri boshqacha xarakterga ega bo'ladi.

Atmosfera havosi - kun davomida texnologik uskunalardan davriy kimyoviy ta'sir ko'rsatadi. Korxonada 13 ta ifloslantiruvchi moddalarni chiqarishning 6 ta manbasi (agregatlar, qurilmalar, qurilmalar va boshqalar) aniqlangan.

13 ta tarkibiy qismdan 2 tasi ifloslantiruvchi moddalar emissiyasining 99,7% ni tashkil qiladi. Qattiq tarkibiy qismlarning emissiyasi 1,267152 t/g (93,362%), gazsimon - 0,090100 t/g (6,638%).

Ob'ektni ishlatish jarayonida er osti suvlari ta'sir qilmaydi.

Operatsion xodimlar yonilg'i quyish yoki texnik xizmat ko'rsatish uchun transport vositalarini kelish va jo'natish vaqtida saytga qisqa muddatli, ammolizimli, noqulay sharoitlarni boshdan kechiradilar. Aholi shovqin ta'siriga duchor bo'lmaydi.

Poligonda favqulodda vaziyatlar yuzaga kelganda katta zarar etkazilishi mumkin.

Shunday qilib, loyihalashtirilgan majmuaning atrof-muhitga ta'sirini baholash natijalariga ko'ra, uni qurish va undan keyingi foydalanish atrof-muhitning tarkibiy qismlariga sezilarli salbiy oqibatlarga olib kelmaydi degan xulosaga kelish mumkin.

Atmosfera havosi - chiqindilarni saqlash va saqlash, dezinfektsiyalash vositalarini saqlash, shuningdek nazorat va dezinfektsiyalash eritmasi, axlatni tushirish, tashish va to'ldirishdan doimiy kimyoviy ta'sir ko'rsatadi. Atmosfera muhitiga 13 turdag'i ifoslantiruvchi moddalar kiradi.

Belgilangan ifoslantiruvchi moddalarning kontsentratsiyasi ularning atmosferaga ozgina chiqishi sababli MPC qiymatlaridan oshmaydi.

Loyihaning maqsadini amalga oshirish natijasida ishchi xodimlar va aholi salbiy ta'sir ko'rsatmaydi.

Maxsus texnika va transport vositalarining ishidan kelib chiqadigan sanoat shovqini aholi uchun noqulay sharoit yaratmaydi.

Poligonda favqulodda vaziyatlar sodir bo'lganda, yong'in xavfining yuzaga kelishidan tashqari, moddiy zarar kutilmaydi.

Shunday qilib, loyihalashtirilgan ob'ektlarning atrof-muhitga ta'sirini baholash natijalariga ko'ra, ularning qurilishi va keyingi faoliyati atrof-muhitning tarkibiy qismlariga sezilarli salbiy ta'sir ko'rsatmaydi, degan xulosaga kelish mumkin.