**TURINYS**

[1. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ (UŽSAKOVĄ) 3](#_Toc450728704)

[1.1 Planuojamos ūkinės veiklos organizatoriaus (užsakovo) kontaktiniai duomenys (vardas, pavardė; įmonės pavadinimas; adresas, telefonas, faksas, el. paštas) 3](#_Toc450728705)

[1.2 Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo dokumento rengėjo kontaktiniai duomenys (vardas, pavardė; įmonės pavadinimas; adresas, telefonas, faksas, el. paštas) 3](#_Toc450728706)

[2. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS 4](#_Toc450728707)

[2.1 Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas 4](#_Toc450728708)

[2.2 Planuojamos ūkinės veiklos fizinės charakteristikos 4](#_Toc450728709)

[2.3 Planuojamos ūkinės veiklos pobūdis: produkcija, technologijos ir pajėgumai 4](#_Toc450728710)

[2.4 Žaliavų naudojimas 8](#_Toc450728711)

[2.5 Gamtos išteklių (natūralių gamtos komponentų) naudojimo mastas ir jų regeneracinis pajėgumas 12](#_Toc450728712)

[2.6 Energijos išteklių naudojimo mastas, nurodant kuro rūšį 12](#_Toc450728713)

[2.7 Pavojingų, nepavojingų ir radioaktyviųjų atliekų susidarymas, atliekų susidarymo vieta, šaltinis arba atliekų tipas, preliminarus kiekis, tvarkymo veiklos rūšys 12](#_Toc450728714)

[2.8 Nuotekų susidarymas, preliminarus kiekis, tvarkymas 13](#_Toc450728715)

[2.9 Cheminės taršos susidarymas (oro, dirvožemio, vandens teršalų, nuosėdų susidarymas, preliminarus jų kiekis) ir jos prevencija 14](#_Toc450728716)

[2.10 Fizikinės taršos susidarymas (triukšmas, vibracija, šviesa, šiluma, jonizuojančioji ir nejonizuojančioji (elektromagnetinė) spinduliuotė) ir jos prevencija 22](#_Toc450728717)

[2.11 Biologinės taršos susidarymas (pvz., patogeniniai mikroorganizmai, parazitiniai organizmai) ir jos prevencija 24](#_Toc450728718)

[2.12 Planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių ir situacijų, jų tikimybės prevencija 24](#_Toc450728719)

[2.13 Planuojamos ūkinės veiklos rizika žmonių sveikatai 25](#_Toc450728720)

[2.14 Planuojamos ūkinės veiklos sąveika su kita vykdoma ūkine veikla ir (arba) patvirtinta ūkinės veiklos (pramonės, žemės ūkio) plėtra gretimose teritorijose 25](#_Toc450728721)

[2.15 Veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas, numatomas eksploatacijos laikas 25](#_Toc450728722)

[3. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA 26](#_Toc450728723)

[3.1 Planuojamos ūkinės veiklos vieta (adresas), teritorijos, kurioje planuojama ūkinė veikla, žemėlapis su gretimybėmis, žemės sklypo planas 26](#_Toc450728724)

[3.2 Planuojamos ūkinės veiklos sklypo ir gretimų žemės sklypų ar teritorijų funkcinis zonavimas ir teritorijos naudojimo reglamentas, nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos. Informacija apie vietovės infrastruktūrą, urbanizuotas teritorijas, statinius 26](#_Toc450728725)

[3.3 Informacija apie eksploatuojamus ir išžvalgytus žemės gelmių telkinių išteklius (naudingas iškasenas, gėlo ir mineralinio vandens vandenvietes), įskaitant dirvožemį; geologinius procesus ir reiškinius 29](#_Toc450728726)

[3.4 Informacija apie kraštovaizdį, gamtinį karkasą, vietovės reljefą 29](#_Toc450728727)

[3.5 Informacija apie saugomas teritorijas, įskaitant Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas 30](#_Toc450728728)

[3.6 Informacija apie biotopus – miškus, jų paskirtį ir apsaugos režimą; pievas, pelkes, vandens telkinius ir jų apsaugos zonas, juostas, jūros aplinką ir kt.; biotopų buveinėse esančias saugomas rūšis, jų augavietes ir radavietes, biotopų buferinį pajėgumą 32](#_Toc450728729)

[3.7 Informacija apie jautrias aplinkos apsaugos požiūriu teritorijas 32](#_Toc450728730)

[3.8 Informacija apie teritorijos taršą praeityje 32](#_Toc450728731)

[3.9 Informacija apie tankiai apgyvendintas teritorijas 32](#_Toc450728732)

[3.10 Informacija apie vietovėje esančias nekilnojamąsias kultūros vertybes 33](#_Toc450728733)

[4. GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS 35](#_Toc450728734)

[4.1 Galimas reikšmingas poveikis aplinkos veiksniams, atsižvelgiant į dydį ir erdvinį mastą, pobūdį, poveikio intensyvumą ir sudėtingumą, poveikio tikimybę ir (arba) patvirtinta ūkinės veiklos plėtra gretimose teritorijose, galimybę veiksmingai sumažinti poveikį 35](#_Toc450728735)

[4.2 Galimas reikšmingas poveikis 5.1 punkte nurodytų veiksnių sąveikai 36](#_Toc450728736)

[4.3 Galimas reikšmingas poveikis 5.1 punkte nurodytiems veiksniams, kurį lemia planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių ir (arba) ekstremaliųjų situacijų (nelaimių) 37](#_Toc450728737)

[4.4 Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis 37](#_Toc450728738)

[4.5 Planuojamos ūkinės veiklos charakteristikos ir (arba) priemonės, kurių numatoma imtis siekiant išvengti bet kokio reikšmingo neigiamo poveikio arba užkirsti jam kelią 37](#_Toc450728739)

# 

# 

# INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ (UŽSAKOVĄ)

## Planuojamos ūkinės veiklos organizatoriaus (užsakovo) kontaktiniai duomenys (vardas, pavardė; įmonės pavadinimas; adresas, telefonas, faksas, el. paštas)

**UAB „HC Betonas“**

Technikos g. 7K, Kaunas,

Generalinis direktorius Povilas Bradulskis

tel.: (8 37) 380 832, faks. (8 37) 380 872,

el.p.: [skaiste.misauskiene@gerdukas.lt](mailto:skaiste.misauskiene@gerdukas.lt).

## Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo dokumento rengėjo kontaktiniai duomenys (vardas, pavardė; įmonės pavadinimas; adresas, telefonas, faksas, el. paštas)

**UAB „DGE Baltic Soil and Environment“**

Žolyno g. 3, LT-10208 Vilnius,

tel. +370 5 2644304, faks. +370 5 2153784,

pavaduotoja aplinkosaugai Dana Bagdonavičienė, [daba@dge.lt](mailto:daba@dge.lt), aplinkosaugos inžinierė Laura Meškauskaitė, [lme@dge.lt](mailto:lme@dge.lt),

# 

# PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS

## Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas

Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas – prekinio betono gamybos mazgo įrengimas Kalniškės g. 2, Alytuje (toliau tekste – PŪV).

Įmonė Kalniškės g. 2, Alytaus miesto savivaldybėje planuoja įrengti prekinio betono gamybos mazgą.

Planuojama ūkinė veikla atitinka LR planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo (Žin., 1996, Nr. 82-1965; 2011, Nr. 77-3720) 2 priedo 5.7 punktą: betoninių statybinių medžiagų ar konstrukcijų gamyba (kai gamybos pajėgumas – daugiau kaip 5 000 m3 per metus) todėl planuojamai prekinio betono gamybai turi būti atliekama atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo.

Informacija atrankai parengta vadovaujantis Planuojamos ūkinės veiklos atrankos metodiniais nurodymais (TAR, 2014-12-18, Nr. 19959), kitais teisės aktais bei norminiais dokumentais.

## Planuojamos ūkinės veiklos fizinės charakteristikos

Planuojama ūkinė veikla pagal Ekonominės veiklos rūšių klasifikatorių (EVRK 2 red.), patvirtintą Statistikos departamento prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės generalinio direktoriaus 2007 m. spalio 31 d. įsakymu Nr. DĮ-226 „Dėl Ekonominės veiklos rūšių klasifikatoriaus pat-virtinimo“ įvardinta: „Betono gaminių skirtų statybinėms reikmėms gamyba, EVRK 236100“.

PŪV Kalniškės g. 2, Alytaus miesto savivaldybėje planuoja įrengti prekinio betono gamybos mazgą, kurio pajėgumas iki 10 000 m3 per metus.

Betonas bus gaminamas uždaroje automatizuotoje betono maišyklėje, į kurią inertinės medžiagos bus transportuojamas dengtu konvejeriu, o cementas iš cemento silosų bokštų paduodamas pneumatiniu būdu. Vanduo, reikalingas betono gamybai, dalinai bus tiekiamas iš vandentiekio ir/arba nuosavo gręžinio, o dalinai iš nuotekų surinkimo sistemos, kurioje bus surenkamos paviršinės nuotekos ir panaudotas vanduo po betonvežių plovimo. Atskirų markių betono gamybai reikalingi priedai bus dozuojami į maišyklę automatiškai iš priedų saugojimo patalpos pagal mazgo operatoriaus užduotą programą.

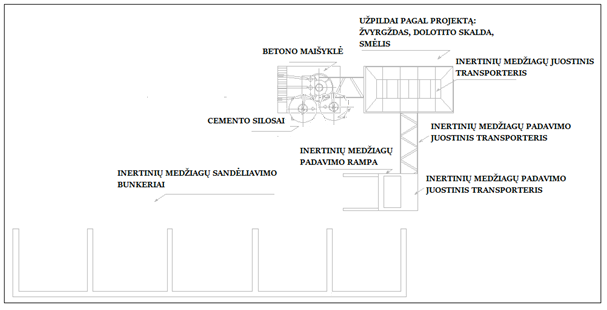
Per metus planuojama pagaminti iki 10 000 m3 (40 m3/dieną) skirtingų markių betono.

Betono gamybos mazgą planuojama įrengti 6,5 ha ploto žemės sklypo (Unikalus. Nr. 4400-1013-8566) dalyje, kuri bus išnuomota, sudarius nuomos sutartį su savininku.

## Planuojamos ūkinės veiklos pobūdis: produkcija, technologijos ir pajėgumai

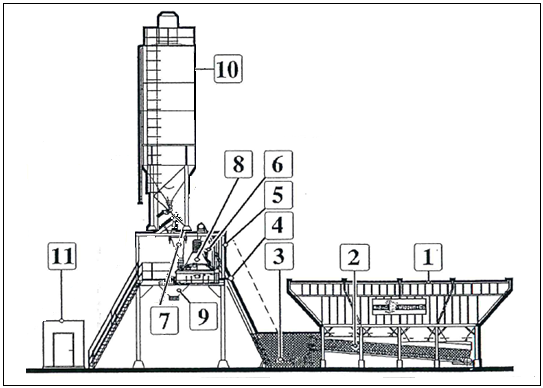
PŪV betono mazge bus gaminamas įvairių markių prekinis betonas, kuris įmonės betonvežiais bus pristatomas į užsakovų statybos aikšteles.

Betono gamybos mazgą sudarys viena inertinių medžiagų saugojimo aikštelė, padalinta į atskiras 5 sekcijas po 300 m2, du cemento siloso bokštai po 60 t talpos (yra galimybė įrengti trečią bokštą), 2,5 t talpos cemento dozatorius, technologinių priedų saugojimo patalpa, inertinių medžiagų sandėliavimo-dozavimo bunkeris, vandens, technologinių priedų ir cemento dozatoriai, priverstinio maišymo maišyklė. Planuojamas įrenginio maksimalus našumas – 15 m3/val. ir 40 m3/d betono.



*1 pav. Principinė betono gamybos mazgo technologinių įrenginių išdėstymo schema*

Detali betono gamybos mazgo įrenginių eksplikacija pateikta 2 pav.



*2 pav. Detali betono gamybos mazgo technologinių įrenginių išdėstymo schema*

Schemos eksplikacija:

1 - inertinių medžiagų įkrovimo bunkeris;

2 - inertinių medžiagų svėrimo juostinis transporteris;

3 - inertinių medžiagų transportavimo bunkeris;

4 - inertinių medžiagų kaušinis transporteris;

5 - vandens svėrimo dozatorius;

6 - technologinių priedų svėrimo dozatoriai;

7 - cemento svarstykles;

8 - maišykle;

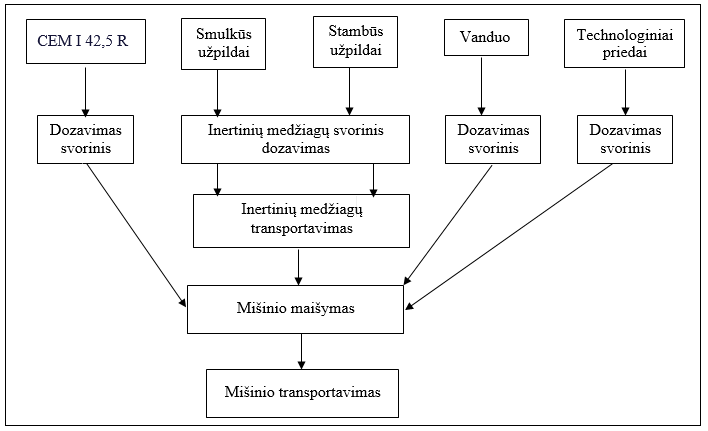
9 - betono pasikrovimo anga;

10 - cemento siloso bokštas;

11 - katilinė.

Visa betono ruošimo mazgą sudaranti įranga yra kilnojama, montuojama ant surenkamų betoninių plokščių pamatų. Esant reikalui, įranga gali būti lengvai demontuota ir perkelta į kitą vietą.

Visos gamybos procesui reikalingos medžiagos ir technologiniai priedai bus atvežami autotransportu. Vanduo technologiniam procesui bus tiekiamas iš vandentiekio ir/arba planuojamo gręžinio (gręžinio našumas iki 4 m3/val.) ir antrinio vandens panaudojimo rezervuaro. Pagaminto betono transportavimui įmonė turi 3 betonvežius ir 1 mobilų betono siurblį.



*3 pav. Betono gamybos technologinė schema*

*Žaliavos transportavimas ir sandėliavimas.* Inertinės medžiagos: įvairių frakcijų smėlis ir žvyras, atvežamos į planuojamos ūkinės veiklos teritoriją dengtais savivarčiais po 26 t ir išpilamos į atskiras atviros žaliavų aikštelės sekcijas. Visi betono gamyboje naudojami mineraliniai užpildai turi atitikti LST EN 12620: 2003 + A1: 2008. Betono užpildai standarto reikalavimus, todėl gamyboje naudojamos tik plautos inertinės medžiagos. Cementas atvežamas specializuotu transportu – cementovežiais ir iš autotransporto priemonių vamzdžiais suspaustu oru paduodamas į cemento siloso bokštus (2 vnt.). Cementas turi būti tiekiamas švariuose ir techniškai tvarkingose transporto priemonėse. Transportuojant ir sandėliuojant cementą, būtina jį apsaugoti nuo drėgmės ir pašalinių teršalų. Cemento priėmimo talpos turi būti įžeminamos. Technologiniai priedai tirpalų pavidalo transportuojami dideliuose plastikiniuose konteineriuose arba statinėse. Iš autotransporto jie autokrautuvu iškraunami į technologinių priedų sandėlį. Technologiniai priedai turi būti laikomi sandariai uždarytoje taroje, apsaugoti nuo šalčio ir saulės kaitros.

*Betono gamyba.* Inertinės medžiagos iš sandėliavimo aikštelės frontaliniu krautuvu paduodamos į įkrovimo bunkerį, iš kurio transporteriais perkeliamos į maišyklę. Inertinių medžiagų svėrimui naudojamas juostinis transporteris. Reikalingas cemento kiekis iš cemento bokštų per svorinį dozatorių sraigtiniu transporteriu paduodamas į maišyklę. Taip pat per vandens svėrimo dozatorių vamzdžiais į maišyklę paduodamas reikalingas vandens kiekis. Šaltuoju metų laikotarpiu, kai vyrauja neigiamos temperatūros, vanduo ir bunkeryje esančios inertinės medžiagos pašildomos (max iki 60 ºC). Tam tikslui bus įrengti du skysto kuro katilai: vienas 440 kW šildys vandenį, kitas 200 kW – inertines medžiagas. Katilų darbui reikalingas dyzelinas bus saugomas teritorijoje, 5 m3 kilnojamame degalų išpilstymo įrenginyje. Technologiniai priedai siurbliais transportuojami iš priedų talpyklos į priedų svorinį dozatorių ir paduodami į maišyklę. Visas dozavimo procesas yra automatizuotas ir valdomas pagal operatoriaus parinktą programą.

Stambiagrūdžio betono mišinių gamybai skirtos medžiagos dozuojamos tokia tvarka:

* stambūs užpildai (žvirgždas, žvirgždo skalda);
* smulkūs užpildai (smėlis);
* cementas;
* vanduo;
* technologiniai priedai.

Medžiagų dozavimo tikslumas: portlandcemenčio, vandens, technologinių priedų ± 1 %; inertinių medžiagų ± 3 %.

Smulkiagrūdžio betono mišinių gamybai skirtos medžiagos dozuojamos tokia tvarka:

* smulkūs užpildai (smėlis);
* cementas;
* vanduo;
* technologiniai priedai.

Medžiagų dozavimo tikslumas: portlandcemenčio, vandens, technologinių priedų ± 1 %; smėlio ± 3 %.

Supylus visas sudozuotas medžiagas į maišyklę vyksta mišinio maišymas. Maišymo trukmė, priklausomai nuo betono markės, siekia 120-180 s.

*Paruošto betono transportavimas.* Betono mišinys iš betono maišyklės išpilamas atidarant betono mišinio išleidimo sklendę ir paduodamas lataku į autotransportą. Betono mišiniai gali būti paduodami tik į švarias ir techniškai tvarkingas transportavimo priemones. Betono transportavimui įmonė turi 3 betonvežius ir 1 betono siurblį. Taip pat betonas gali būti kraunamas ir į kitų įmonių betonvežius.

*Pagalbinė veikla.* Laikantis paruošto betono mišinio transportavimo reikalavimų, betono mišinį galima pilti tik į švarią transporto priemonę. Todėl įmonės teritorijoje bus įrengta betonvežių plovimo aikštelė. Ją sudarys apibortuota plovimo vieta, užteršto vandens sekcija, apvalyto vandens rezervuaras. Vanduo iš rezervuaro bus pakartotinai naudojamas betono gamyboje. Taip pat į šį rezervuarą planuojama nuvesti nuo gamybinės teritorijos surinktas lietaus nuotekas. Užteršto vandens sekcijoje susidarysiantis betono dumblas bus panaudotas betoninių blokų formavimui. Pagaminti blokai bus naudojami teritorijoje kaip gerbūvio elementai, pvz. iš jų bus formuojamos atskiros inertinių medžiagų saugojimo sekcijos.

Įmonės teritorijoje planuojama pastatyti 5 m3 kilnojamą dyzelinių degalų išpilstymo įrenginį, kurį naudos įmonės betonvežių kuro įpylimui.

*Elektros tiekimas.*Planuojamam įrengti betono gamybos įrenginiui elektra bus tiekiama iš sklype esamų elektros tinklų, įrengiant atskirą elektros įvadą.

*Proceso valdymas.*Betono gamybos proceso valdymo įrangą numatoma pastatyti betono maišymo mazge, kur bus įrengtas valdymo skydas, bei žaliavų tiekimo siurblinė. Gamybos proceso valdymas bus automatizuotas ir atliekamas nuotoliniu būdu personalinio kompiuterio pagalba.

Pagamintas prekinis betonas bus tiekiamas vartotojams.

## Žaliavų naudojimas

Betono gamybai planuojama sunaudoti iki 2 500 t cemento, 8 400 t smėlio, 8 400 t žvyro, 1 250 t vandens ir iki 15 t įvairių betono priedų. Bendras numatomas naudoti betono gamybai žaliavų (cemento, smėlio, žvyro, vandens ir betono priedų) kiekis – apie 20 600 t/metus, apie 82 t/dieną.

Numatomas betono gamybai naudoti žaliavos bei jų kiekiai pateikiami 1 lentelėje.

***1 lentelė.*** *Planuojamos naudoti žaliavos*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Žaliava | Kiekis, t/parą | Kiekis, t/metus |
| Žvyras | 33,34 | 8 400 |
| Dolomitinė skalda |
| Smėlis | 33,34 | 8 400 |
| Cementas | 9,93 | 2 500 |
| Vanduo | 4,96 | 1 250 |
| Priedai | 0,06 | 15 |
| Orą įtraukiantis priedas | 0,005 | 1,042 |
| Iš viso | 81,635 | 20,566 |

Gamyboje naudojamos cheminės medžiagos ir preparatai pateikiami 2 lentelėje.

***2 lentelė.*** *Gamyboje naudojamos cheminės medžiagos ir preparatai*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Informacija apie pavojingą cheminę medžiagą (gryną arba esančią mišinio sudėtyje) | | | | | Saugojimas, naudojimas, utilizavimas | | | | |
| Prekinis pavadinimas | Medžiaga ar mišinys | Pavojingos medžiagos  pavadinimas | Koncentracija mišinyje | EC ir CAS  Nr. | Pavojingumo klasė ir kategorijapagal klasifikavimo ir ženklinimo reglamentą 1272/2008 | Pavojingumo  frazė1 | Vienu metu laikomas kiekis (t) ir laikymo būdas | Per metus sunaudojamas kiekis, t | Kur naudojama gamyboje |
| Sika®AerS Orą įtraukiantis priedas | Mišinys | Sulfoninė rūgštis | 1 – <5 % | EC Nr. 270-407-8;  CAS Nr. 68439-57-6 | Odos ėsdinimas/dirginimas, 2 kat.  Smarkus akių pažeidimas/dirginimas, 1 kat. | H 315 Dirgina odą  H318 Smarkiai pažeidžia akis | 0,1 t  saugoma  0,1 t talpose | 1,042 | Betono gamyba |
| Riebalų rūgščių alkoholis | 1 – <3 % | CAS Nr. 69227-22-1 | Akių dirginimas, 2 kat.  Smarkus akių pažeidimas/dirginimas, 1 kat.  Ūmus toksiškumas (prarijus), 4 kat. | H319 Sukelia smarkų akių dirginimą  H318 Smarkiai pažeidžia akis  H302 kenksminga prarijus |
| Dinatrio laurilo etoksi sulfosukcinatas | 1 – <5 % | EC Nr. 500-232-7;  CAS Nr. 68815-56-5 | Smarkus akių pažeidimas/dirginimas, 1 kat. | H318 Smarkiai pažeidžia akis |
| Metanolis | >=0,1 - <1% | EC Nr. 238-588-8;  CAS Nr. 14548-60-8 | Ūmus toksiškumas (prarijus), 4 kat.  Ūmus toksiškumas (per odą), 4 kat.  Odos ėsdinimas/dirginimas, 2 kat.  Smarkus akių pažeidimas/dirginimas, 1 kat.  Odos jautrinimas, 1 kat.  Specifinis toksiškumas konkrečiam organui – vienkartinis poveikis, 3 pavojaus kategorija, kvėpavimo takų dirginimas | H302 kenksminga prarijus  H312 Kenksminga susilietus su oda  H 315 Dirgina odą  H318 Smarkiai pažeidžia akis  H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją  H335 Gali dirginti kvėpavimo takus. |
| Sika Frostschultz FS1 | Mišinys | Kalcio nitratas | >=35, 50% | EC Nr. 233-332-1;  CAS Nr. 10124-37-5 | Ūmus toksiškumas (prarijus), 4 kat.  Smarkus akių pažeidimas/dirginimas, 1 kat. | H302 kenksminga prarijus  H318 Smarkiai pažeidžia akis | 0,1 t  saugoma  0,1 t talpose | \* |
| Sika Rapid-1 | Mišinys | Natrio nitratas | >=10, <15% | EC Nr. 231-554-3;  CAS Nr. 7631-99-4 | Oksiduojantieji skysčiai, 2 ir 3 kat.  Akių dirginimas, 2 kat | H272 Gali padidinti gaisrą, oksidatorius  H319 Sukelia smarkų akių dirginimą | 0,1 t  saugoma  0,1 t talpose | \* |
| Tiocianato rūgšties druska | >=7, <25% | EC Nr. 208-754-4;  CAS Nr. 540-72-7 | Ūmus toksiškumas (prarijus), 4 kat.  Ūmus toksiškumas (per odą), 4 kat.  Ūmus toksiškumas (įkvėpus), 4 kat.  Pavojinga vandens aplinkai – Lėtinis pavojus, 3 kat. | H302 kenksminga prarijus  H312 Kenksminga susilietus su oda  H332 Kenksminga įkvėpus  H412 Kenksminga vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus |
| Portlandcementas SH | Mišinys | Portlandcementas | 80-100% | EC 266-043-4  CAS 65997-15-1 | Odos ėsdinimas/dirginimas, 2 kat.  Odos jautrinimas, 1 kat.  Smarkus akių pažeidimas/dirginimas, 1 kat.  Specifinis toksiškumas konkrečiam organui – vienkartinis poveikis, 3 pavojaus kategorija, kvėpavimo takų dirginimas | H 315 Dirgina odą  H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją.  H318 Smarkiai pažeidžia akis  H335 Gali dirginti kvėpavimo takus. | 160 t, saugomos 2-uose cemento silosų bokštuose | 2500 | Betono gamyba |
| Anglies pelenai | 0-20% | EC 931-322-8 | - | - |
| Cemento klinkerio gamybos dulkės | 0-5% | EC 270-659-9  CAS 68475-76-3 | Odos ėsdinimas/dirginimas, 2 kat.  Odos jautrinimas, 1 kat.  Smarkus akių pažeidimas/dirginimas, 1 kat.  Specifinis toksiškumas konkrečiam organui – vienkartinis poveikis, 3 pavojaus kategorija, kvėpavimo takų dirginimas | H 315 Dirgina odą  H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją.  H318 Smarkiai pažeidžia akis  H335 Gali dirginti kvėpavimo takus. |

\* konkretaus betono priedo metinis suvartojimas tiksliai nežinomas, nes tai priklausys nuo užsakomo betono markės.

## Gamtos išteklių (natūralių gamtos komponentų) naudojimo mastas ir jų regeneracinis pajėgumas

*Vandens tiekimas.* Betono gamybos mazge produkcijos gamybai ir buities reikmėms bus naudojamas vanduo iš vandentiekio ir/arba iš planuojamo vandens gręžinio. Dalis technologinėms reikmėms tiekiamo vandens bus panaudota iš surinkimo sistemos, į kurią surenkama dalis paviršinių nuotekų ir vanduo, panaudotas betonvežių apiplovimui. Vandens poreikis buitinėms reikmėms sudarys apie 0,2 m3/d. Numatyta, kad buitinės nuotekos bus išleidžiamos į Alytaus miesto buitinių nuotekų tinklus. Technologinėms reikmėms bus sunaudojama iki 6,5 m3/d – betono ruošimui ir betonvežių plovimui. Siekiant sumažinti paimamo geriamos kokybės vandens kiekį, plovimui panaudotas vanduo ir nuo betono mazgo aikštelės surenkamos lietaus nuotekos taip pat bus panaudotos betono ruošimui. Atsižvelgiant į vidutinį daugiametį kritulių kiekį Alytuje, surinktų nuo kietų dangų paviršinių nuotekų kiekis gali siekti apie 100 m3/metus. Gamybinės nuotekos sudarys iki 400 m3/metus. Tokiu būdu geriamos kokybės vandens paėmimas iš gręžinio galės būti sumažintas iki 500 m3/ metus.

Žaliavos. Betono gamybai naudojami mineraliniai gamtos ištekliai: smėlis, žvyras, dolomitinė skalda. Numatomi žaliavų suvartojimas sudarys iki 8 334 t smėlio ir iki 8 334 t žvyro bei dolomitinės skaldos per metus. Visos mineralinės žaliavos bus tiekiamos iš artimiausių karjerų.

## Energijos išteklių naudojimo mastas, nurodant kuro rūšį

Gamybos reikmėms planuojami naudoti energijos ištekliai:

* Elektros energija – apie 65 MWh/metus. PŪV žemės sklype bus įrengtas elektros įvadas.
* Šildymui skirtas dyzelinas – iki 3,0 t/metus. Dyzelinį kurą naudos katilai numatyti prie betono maišyklės. Jų paskirtis šildyti į betono maišyklę paduodamą vandenį ir inertinių medžiagų bunkerį šaltuoju periodu, kai lauke būna neigiama temperatūra. Dyzelinis kuras bus saugomas vietoje, kilnojamame dyzelino saugojimo įrenginyje.
* Dyzelinas – iki 37 t/metus. Šis dyzelinas bus naudojamas betonvežių užpylimui, tam tikslui įmonės teritorijoje bus pastatytas kilnojamas dyzelinių degalų išpilstymo įrenginys.

## Pavojingų, nepavojingų ir radioaktyviųjų atliekų susidarymas, atliekų susidarymo vieta, šaltinis arba atliekų tipas, preliminarus kiekis, tvarkymo veiklos rūšys

Visos betono gamybos mazge susidarysiančios atliekos bus tvarkomos vadovaujantis LR aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. D1-85 patvirtintais Atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimais ir vėlesniais jų pakeitimais (Žin., 1999, Nr. 63-2065; 2012, Nr. 16-697).

Gamybinių atliekų susidarymas neplanuojamas. Nepanaudoto betono likučiai iš betonvežių ir dumblas, liekantis po betonvežių apiplovimo, bus panaudotas vietoje betoninių blokų gamybai. Šie blokai bus panaudoti tik betono mazgo teritorijoje kaip gerbūvio elementai, pvz. iš jų bus formuojamos atskiros inertinių medžiagų saugojimo sekcijos.

Taip pat susidarys pramonės įmonėms įprasti kiekiai buitinių atliekų (20 03 01) bei tipinių antrinių žaliavų: plastikų (20 01 39), popieriaus (20 01 01), stiklo (20 01 02). Eksploatacijos ir remontų metu susidaro nedideli kiekiai pavojingų atliekų, tokių, kaip naftos produktų/vandens separatorių tepaluotas vanduo (13 05 07\*), žvyro gaudyklės ir naftos produktų/vandens separatorių atliekų mišiniai (13 05 08\*), tepaluotos pašluostės (15 02 02\*) ir pan.

## Nuotekų susidarymas, preliminarus kiekis, tvarkymas

Prekinio betono gamybos mazge, eksploatacijos metu, susidarys buitinės, gamybinės (nuo betonvežių apiplovimo) ir paviršinės nuotekos.

*Buitinės nuotekos* susidarys personalo buitinėse patalpose, kurios bus nuomojamos. Planuojama, kad buitinių nuotekų susidarys iki 0,20 m3/d ir 50 m3/metus. Jos bus be valymo išleidžiamos į Alytaus miesto buitinių nuotekų tinklus.

*Gamybinės nuotekos* susidaro tik nuo betonvežių plovimo. Po kiekvieno vežimo betonvežio talpa turi būti išplauta. Plovimas vyks specialiai įrengtoje aikštelėje, nuo kurios visos nuotekos bus surenkamos į betoninį rezervuarą. Rezervuare nusistovėjęs vanduo perpumpuojamas į požeminę 20 m3 talpą ir pakartotinai naudojamas betono gamybai. Todėl gamybinės nuotekos už įmonės teritorijos ribų neišleidžiamos. Paros gamybinių nuotekų kiekis priklauso nuo plovimų skaičiaus, jo ir gali susidaryti iki 1,5 m3/dieną.

*Paviršinės nuotekos susidaro* nuo asfaltuotos lengvųjų automobilių stovėjimo aikštelės (6 parkavimo vietos) dangos paviršiaus ir gamybinės zonos bei betono pasikrovimo aikštelės (bendras plotas apie 200 m2). Per metus gali susidaryti apie 100 m3 paviršinių nuotekų. Šios nuotekos bus surenkamos ir išleidžiamos į betoninį rezervuarą, kuriame nusistovėjęs vanduo perpumpuojamas į požeminę 20 m3 talpą ir panaudojamas betono gamybai.

Metinis surenkamų nuo kietųjų dangų paviršinių nuotekų kiekis paskaičiuojamas naudojant formulę:

|  |  |
| --- | --- |
| Wf = 10 × Hf × Ψ × F × K |  |
| Konstanta | 10 |
| Hf - vidutinis daugiametis kritulių kiekis, mm | 610 |
| Ψ - paviršinių nuotekų koeficientas (kietoms, vandeniui nepralaidžioms, dangoms | 0,80 |
| F - kietų dangų plotas, ha | 0,20 |
| k - paviršinio nuotėkio koeficiento pataisa, įvertinant sniego išvežimą. Sniegas išvežamas k=0,85; neišvežamas, k=1. | 1,0 |
| Wf, m3/metus | 97,6 |

Nuo likusios teritorijos dalies paviršinės nuotekos bus nuvedamos į esamus teritorijoje tinklus ir į nuomotojo paviršinių nuotekų valymo įrenginius. Apvalytos paviršinės nuotekos bus išleidžiamos į Alytaus miesto paviršinių nuotekų tinklus.

## Cheminės taršos susidarymas (oro, dirvožemio, vandens teršalų, nuosėdų susidarymas, preliminarus jų kiekis) ir jos prevencija

Gaminat prekinį betoną radioaktyvių, kenksmingų, toksiškų, kancerogeninių, ėsdinančių, infekcinių, teratogeninių, mutageninių ir kt. pavojingų medžiagų naudojimas ir saugojimas nenumatomas. Dirvožemio tarša neprognozuojama.

### Aplinkos oro tarša

UAB „HC Betonas“ prekinio betono gamybos mazgo teritorijoje veiks stacionarūs aplinkos oro taršos šaltiniai:

Organizuoti taršos šaltiniai Nr. 001, 002 – dviejų cemento saugojimo siloso bokštų ventiliavimo angos (16,72 m aukščio ir 0,25 m skersmens), per kurias šalinamas perteklinis oras, susidarantis siloso užpildymo metu. Oro valymui nuo kietųjų dalelių ventiliavimo angose bus įrengti kasetiniai filtrai, kurių išvalymo efektyvumas sudaro 99 %. Metinis į aplinkos orą išmetamas kietųjų dalelių kiekis iš kiekvieno siloso sudarys iki 0,0004 t/m.

Organizuotas taršos šaltinis Nr. 003 – skysto kuro katilų kaminas (4,8 m aukščio ir 0,3 m skersmens), per kurį šalinami kuro degimo produktai. Dyzelinu kūrenami 440 kW ir 200 kW katilai skirti betono gamyboje naudojamo vandens ir inertinių medžiagų pašildymui šaltuoju laikotarpiu. Į aplinkos orą katilų veikimo metu išmetama apie 0,0008 t/m anglies monoksido, 0,0149 t/m azoto oksidų, 0,170 t sieros dioksido ir 0,0006 t/m kietųjų dalelių.

Metiniai teršalų kiekiai, kurie išsiskirs iš planuojamų šaltinių, buvo paskaičiuoti pagal skirtingas metodikas, parinktas atsižvelgiant į teršalų susidarymo šaltinį.

Metiniai teršalų kiekiai nuo cemento silosų (taršos šaltiniai Nr. 001, 002) buvo suskaičiuoti vadovaujantis galiojančia metodika „Įvairiose gamybose susidariusių ir išmetamų į atmosferą teršalų įvertinimo metodikų rinkinys“, Leningradas, 1986 („Методические указания по расчету выбросов в атмосферу различными производствами“. Ленинград, 1986), Žin., 2005, Nr. 95-3442)).

Aplinkos oro taršos iš stacionarių taršos šaltinių Nr. 003 (kaminas nuo skysto kuro katilų) metiniai kiekiai paskaičiuoti vadovaujantis EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook – 2013 metodika.

Atsižvelgiant į tai, kad betono gamybai reikalingos inertinės medžiagos: smėlis, žvyras ir skalda, tiekiamos tik plautos, dulkėjimas nuo šių medžiagų iškrovimo ir saugojimo neskaičiuojamas.

***Metinių aplinkos oro teršalų kiekio skaičiavimai***

Taršos šaltiniai Nr. 001, 002 *–* cemento saugojimo siloso bokštų ventiliavimo angos. Iš cementovežio suspausto oro pagalba cementas paduodamas į bokštą, padavimo oro debitas sudaro 780 m3/val. (0,22 m3/s). Siekiant išvengti didelio slėgio susidarymo, perteklinis oras šalinamas per ventiliavimo angą bokšto viršuje. Ventiliavimo angoje yra montuojamas kasetinis filtras su poliesterio užpildu, kurio išvalymo efektyvumas priimamas 99 %, likutinė dulkių koncentracija išmetamame ore neviršys 10 mg/m3. Apvalytas oras per angą išmetamas į aplinkos orą. Per metus planuojama panaudoti 2500 t cemento. Tokio cemento kiekio perkrovimas, kurio metu bus išmetamos cemento dulkės, truks iki 80 val.

Į aplinkos orą per metus iš dviejų cemento saugojimo bokštų išmetamas cemento dulkių kiekis paskaičiuojamas pagal formulę:

,

kur:

V – išvalyto oro srautas filtre, m3/val.;

Tm – valymo sistemos darbo valandų skaičius per metus, val./m;

KK.D. – cemento dulkių koncentracija, išvalytame ore, mg/m3.

 t/m

Į aplinkos orą maksimalus momentinis išmetamas cemento dulkių kiekis paskaičiuojamas naudojant formulę:

, kur

V – išvalyto oro srautas filtre, m3/s;

KK.D. – cemento dulkių koncentracija, išvalytame ore, mg/m3.

g/s

Aplinkos oro taršos iš stacionaraus taršos šaltinio Nr. 003 metiniai kiekiai paskaičiuoti vadovaujantis EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook – 2013.

Per metus skysto kuro katilai gali sunaudoti iki 3 t dyzelino, kurio šilumingumas yra 43,1 MJ/kg (GJ/t). Sudeginus planuojamą dyzelino kiekį, pagamintos energijos kiekis paskaičiuotas pagal formulę:

GJ

kur:

A – įrenginio pagaminamos energijos kiekis GJ/metus;

– kuro šilumingumas, GJ/t;

K – metinis kuro kiekis, t.

Pagrindinė teršalų kiekio paskaičiavimo formulė:

kur:

E – emisija, t;

A – įrenginio pagaminamos energijos kiekis GJ/metus;

EF – emisijos faktorius, g/GJ;

ER – valymo įrenginių efektyvumas, %.

Emisijos faktoriai skystam kurui nustatyti pagal metodikos lentelę 3-21.

***3 lentelė.*** *EMEP lentelė 3-21 2 pakopos emisijos faktoriai 1.A.4.b.i šaltinių kategorijai, naudojant skystą kurą*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2 Lygio išmetimo koeficientai pagal nutylėjimą | | | | | |
|  | Kodas | Pavadinimas | | | |
| Šaltinio kategorija | 1.A.4.b.i | Buitiniai įrenginiai | | | |
| Kuras | Skystas kuras (gazolis) | | | | |
| Technologijos/metodikos | Maži katilai | | | | |
| Netaikomi |  | | | | |
| Nevertinti | Amoniakas, polichlorinti bifenilai, heksachlorbenzenas | | | | |
| Teršalas | Reikšmė | Vienetai | 95% patikimumo intervalas | | Nuorodos |
| nuo | iki |
| Azoto oksidai NOx | 69 | g/GJ | 47 | 97 | Italian Ministry forthe Environment (2005) |
| Anglies monoksidas CO | 3,7 | g/GJ | 2 | 5 | Italian Ministry forthe Environment (2005) |
| Sieros dioksidas SO2 | 79 | g/GJ | 47 | 111 | Italian Ministry forthe Environment (2005) |
| Kietos dalelės KD10 | 1,5 | g/GJ | 1 | 2 | Italian Ministry forthe Environment (2005) |
| Kietos dalelės KD2,5 | 1,5 | g/GJ | 1 | 2 | Italian Ministry forthe Environment (2005) |

Iš taršos šaltinio Nr. 003 išmetamų teršalų, deginant dyzeliną, emisijos skaičiavimas:

Anglies monoksidas (A):

Azoto oksidai (A):

Sieros dioksidas (A):

Kietos dalelės (A):

Skaičiuojant metinę kietųjų dalelių emisiją buvo susumuotos 3-21 lentelėje pateiktos KD10 ir KD2,5 emisijos faktoriai: g/GJ.

Deginant skystą kurą - dyzeliną, per metus į aplinkos orą iš taršos šaltinio Nr.003 gali būti išmesta: iki 0,0005 t anglies monoksido, iki 0,010 t azoto oksidų, iki 0,010 t sieros dioksido ir iki 0,0004 t kietųjų dalelių.

***4 lentelė****. Katilinės stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių fiziniai duomenys (išmetamųjų dujų rodikliai pateikti pagal realius matavimus)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Taršos šaltiniai | | | | Išmetamųjų dujų rodikliai | | | Teršalų išmetimo (stacionariųjų taršos šaltinių veikimo) trukmė, val./m. |
| Nr. | koordinatės | aukštis, m | išėjimo angos matmenys, m | srauto greitis, m/s | temperatūra, º C | tūrio debitas, Nm3/s |
| 001 | X: ..., Y: ... | 16,72 | 0,25 | 4,49 | 10 | 0,220 | 80 |
| 002 | X: ..., Y: ... | 16,72 | 0,25 | 4,49 | 10 | 0,220 | 80 |
| 003 | X: ..., Y: ... | 4,8 | 0,3 | 4,835 | 130 | 0,342 | 344 |

***5 lentelė****. Katilinės taršos į aplinkos orą parametrai*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr. | Taršos šaltinio Nr. | Teršalai | | Numatoma tarša | | |
| pavadinimas | kodas | Vienkartinis dydis | | Metinis kiekis, t/m. |
| vnt. | dydis |
| Cemento saugojimo bokštas | 001 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,0022 | 0,0003 |
| Cemento saugojimo bokštas | 002 | Kietosios dalelės (C) | 4281 | g/s | 0,0022 | 0,0003 |
| Katilinė | 003 | Anglies monoksidas CO (A) | 177 | g/s | 0,1925\* | 0,0005 |
| Azoto oksidai NOx (A) | 250 | mg/Nm3 | 700 | 0,0089 |
| Kietos dalelės (A) | 6493 | mg/Nm3 | 250 | 0,0102 |
| Sieros dioksidas (A) | 1753 | mg/Nm3 | 1700 | 0,0004 |
|  | | | | | | 0,0206 |

\* anglies monoksido koncentraciją tokio galingumo skysto kuro katilams nenormuojama pagal LAND 43-2013. Pateikta koncentracija paskaičiuota pagal maksimalų momentinį kuro suvartojimą.

### Aplinkos oro teršalų sklaidos skaičiavimai

Teršalų sklaidos skaičiavimai atlikti naudojant AERMOD View matematinį modelį (Lakes Environmental Software, Kanada). AERMOD View modelis taikomas oro kokybei kontroliuoti ir skirtas taškiniams, plotiniams, linijiniams bei tūrio šaltiniams modeliuoti. AERMOD algoritmai yra skirti pažemio sluoksniui, vėjo, turbulencijos ir temperatūros vertikaliems profiliams, taip pat valandos vidurkių koncentracijoms (nuo 1 iki 24 val., mėnesio, metų) apskaičiuoti, vietovės tipams įvertinti, todėl naudojami artimiausių meteorologijos stočių matavimo realiame laike duomenys. AERMOD View modelis yra įtrauktas į LR Aplinkos ministerijos rekomenduojamų modelių, skirtų vertinti poveikį aplinkai, sąrašą. Gauti rezultatai palyginami tiek su Europos Sąjungos reglamentuojamomis, tiek su nustatytomis Lietuvos nacionalinėmis oro teršalų ribinėmis koncentracijos vertėmis.

Teršalų pasiskirstymui aplinkoje didelę įtaką turi meteorologinės sąlygos, todėl buvo naudojami Lietuvos HMT 2015 m. balandžio mėn. pateikta paskutinių penkerių metų (2010-01-01–2014-12-31) Vilniaus meteorologijos stoties meteorologinių duomenų suvestinė teršalų skaičiavimo modeliams, kurią sudaro kas 1 valandą, kas 3 valandas ir kas 6 valandas išmatuoti meteorologiniai elementai: oro temperatūra (°C), vėjo greitis (m/s), vėjo kryptis (0°-360°), debesuotumas (balais), kritulių kiekis (mm).

Vadovaujantis Teršalų sklaidos skaičiavimo modelių, foninio aplinkos oro užterštumo duomenų ir meteorologinių duomenų naudojimo tvarkos ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. lapkričio 30 d. įsakymu Nr. D1-653 „Dėl teršalų sklaidos skaičiavimo modelių, foninio aplinkos oro užterštumo duomenų ir meteorologinių duomenų naudojimo tvarkos ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti“ ir Foninio aplinkos oro užterštumo duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti rekomendacijų, patvirtintų Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. liepos 10 d. įsakymu Nr. AV-112 „Dėl foninio aplinkos oro užterštumo duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti rekomendacijų patvirtinimo“ reikalavimai, atliekant planuojamai UAB „HC Betonas“ betono gamybai Kalniškės g. 2, Alytuje poveikio aplinkos orui vertinimą, oro teršalų sklaidos skaičiavimai atliekami naudojant apie 2 km atstumu nuo nagrinėjamos teritorijos nutolusius kitus planuojamos ūkinės veiklos (toliau PŪV) objektus, dėl kurių teisės aktų nustatyta tvarka yra priimti sprendimai dėl PŪV galimybių (priimtos atrankos išvados dėl poveikio aplinkai vertinimo) bei oro teršalų išmetimus pagal aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ataskaitų duomenis. Kietųjų dalelių, anglies monoksido, sieros dioksido ir azoto oksidų pažemio koncentracijų skaičiavimams taip pat naudojami Alytaus miesto aplinkos oro užterštumo duomenys, kurie skelbiami Aplinkos apsaugos agentūros internetinėje svetainėje http://gamta.lt, skyriuje „Foninės koncentracijos PAOV skaičiavimams“. (Aplinkos apsaugos agentūros Taršos prevencijos ir leidimų departamento Alytaus skyriaus 2016-06-01 raštas Nr. (28.7)-A4-5773 „Dėl aplinkos oro teršalų foninių koncentracijų“).

Kietų dalelių, anglies monoksido, azoto oksidų ir sieros dioksido aplinkos oro užterštumo duomenys, kurie skelbiami Aplinkos apsaugos interneto svetainėje <http://gamta.lt> , skyriuje „Foninės koncentracijos PAOV skaičiavimams“ yra:

* Anglies monoksidas (CO) – 285,0 µg/m3;
* Azoto dioksidai (NOx) – 12,0 µg/m3;
* Kietosios dalelės (KD10) – 16,0 µg/m3;
* Kietosios dalelės (KD2,5) – 17,0 µg/m3;
* Sieros dioksidas (SO2) – 3,15 µg/m3.

Suskaičiuotos teršalų pažemio koncentracijos lygintos su atitinkamo laikotarpio ribinėmis užterštumo vertėmis, nustatytomis 2001 m. gruodžio 11 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ir sveikatos apsaugos ministrų įsakymu Nr. 591/640 ,,Dėl aplinkos oro užterštumo normų nustatymo” (Žin., 2010, Nr.82-4364) ir 2007 m. birželio 11 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ir sveikatos apsaugos ministrų įsakymu Nr. D1-329/V-469 „Teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal Europos sąjungos kriterijus, sąrašas ir teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal nacionalinius kriterijus, sąrašas ir ribinės aplinkos oro užterštumo vertės (Žin. 2007, Nr. 67-2627). Skaičiuojamų pagrindinių aplinkos oro teršalų koncentracijos ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai, pateiktos 6 lentelėje.

***6 lentelė.*** *Pagrindinių aplinkos oro teršalų ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Teršalo pavadinimas | Ribinė vertė (RV), nustatyta žmonių sveikatos apsaugai | | | |
| 1 valandos | 8 val. vidurkis | 24 valandų | Metinė |
| Anglies monoksidas (CO) | - | 10 mg/m3 | - | - |
| Azoto dioksidas (NO2) | 200 µg/m3 | - | - | 40 µg/m3 |
| Kietosios dalelės (KD10) | - | - | 50 µg/m3 | 40 µg/m3 |
| Kietosios dalelės (KD2,5) | - | - | - | 25 µg/m3 |
| Sieros dioksidas (SO2) | 350 µg/m3 | - | 125 µg/m3 | - |

Apibendrinti oro teršalų skaidos skaičiavimo rezultatai pateikiami 7 lentelėje.

***7 lentelė.*** *Suskaičiuotos maksimalios oro teršalų pažemio koncentracijos*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Teršalas, taikomas vidurkinimo laikotarpis, skaičiuojamas procentilis | Koncentracija be fono | | Koncentracija su fonu | |
| µg/m3 | RV dalis, % | µg/m3 | RV dalis, % |
| Anglies monoksidas 8 val. slenkančio vidurkio | 14,0 | 0,1 | 499,0 | 5,0 |
| Azoto dioksidas 1 val. 99,8 procentilio | 68,0 | 34,0 | 80,0 | 40,0 |
| Azoto dioksidas vidutinė metinė | 0,4 | 1,0 | 13,9 | 34,8 |
| Kietosios dalelės (KD10) vidutinė metinė | 0,1 | 0,3 | 16,7 | 41,8 |
| Kietosios dalelės (KD10) 24 val. 90,4 procentilio | 0,4 | 0,8 | 18,0 | 36,0 |
| Kietosios dalelės (KD2.5) vidutinė metinė | 0,1 | 0,4 | 17,3 | 69,2 |
| Sieros dioksidas 1 val. 99,7 procentilio | 118,0 | 33,7 | 121,0 | 34,6 |
| Sieros dioksidas 24 val. 99,2 procentilio | 11,1 | 8,9 | 48,0 | 38,4 |

*Anglies monoksidas.* Suskaičiuota didžiausia vidutinė 8 val. slenkančio vidurkio anglies monoksido koncentracija be fono siekia 14,0 µg/m3 (0,1 % RV), įvertinus foną – 499,0 µg/m3 (5,0 % RV) ir neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai.

*Azoto dioksidas.* Suskaičiuota didžiausia vidutinė metinė azoto dioksido koncentracija be fono 0,4 µg/m3 (1,0 % RV), įvertinus foną – 13,9 µg/m3 (34,8 % RV) ir neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai. Maksimali 1 val. 99,8 procentilio azoto dioksido koncentracija be fono gali siekti 68,0 µg/m3 (34,0 % RV), o įvertinus foną – 80,0 µg/m3 (40,0 % RV) ir neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai.

*Kietosios dalelės (KD10).* Suskaičiuota didžiausia vidutinė metinė kietųjų dalelių koncentracija be fono siekia 0,1 µg/m3 (0,3 % RV), įvertinus foną – 16,7 µg/m3 (41,8 % RV) ir neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai. Maksimali 24 val. 90,4 procentilio kietųjų dalelių koncentracija be fono siekia 0,4 µg/m3 (0,8 % RV), įvertinus foną – 18,0 µg/m3 (36,0 % RV) ir neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai.

*Kietosios dalelės (KD2.5)*. Suskaičiuota didžiausia vidutinė metinė kietųjų dalelių koncentracija be fono siekia 0,1 µg/m3 (0,4 % RV), įvertinus foną – 17,3 µg/m3 ir gali sudaryti 69,3 % nustatytos ribinės vertės.

*Sieros dioksidas*. Suskaičiuota didžiausia 1 val. 99,7 procentilio sieros dioksido koncentracija be fono gali siekti 118,0 µg/m3 (33,7 % RV), įvertinus foną – 121,0 µg/m3 (34,6 % RV) bei neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai. Didžiausia 24 val. 99,2 procentilio sieros dioksido koncentracija be fono gali siekti 11,1 µg/m3 (8,9 % RV), įvertinus foną – 48,0 µg/m3 (38,4 % RV) ir neviršija nustatytos ribinės vertės.

Nagrinėtų aplinkos oro teršalų koncentracijos sklaidos skaičiavimai ir žemėlapiai pateikti 4 priede.

***koncentracija aplinkos ore neviršija nustatytų aplinkos oro užterštumo normų.***

### Vandens teršalai

*Buitinės nuotekos* susidarys personalo buitinėse patalpose. Jų metinis kiekis sudaro apie 50 m3. Metinis vidutinis nuotekų užterštumas pagal BDS7 neviršija 150 mg/m3, pagal skendinčias medžiagas – 250 mg/m3. Jos bus išleidžiamos į Alytaus miesto buitinių nuotekų tinklus. Per metus į Alytaus miesto nuotekų valyklą su buitinėmis nuotekomis gali patekti iki 0,0075 t organinių teršalų pagal BDS7 ir iki 0,0125 t skendinčių dalelių.

*Gamybinės nuotekos* susidaro tik nuo betonvežio plovimo. Šios nuotekos bus surenkamos į gelžbetoninį rezervuarą, o nusėdus betono likučiams, vanduo bus pakartotinai panaudojamas betono gamybai. Dėl numatyto antrinio vandens panaudojimo su gamybinėmis nuotekomis vandens teršalai nesusidarys.

Nuo administracinio pastato stogų ir asfaltuotų dangų paviršiaus susidarys apie 100 m3/metus paviršinių nuotekų. Visos paviršinės nuotekos bus surenkamos ir išleidžiamos į betoninį rezervuarą, kuriame nusistovėjęs vanduo perpumpuojamas į požeminę 20 m3 talpą ir naudojamas betono gamybai. Todėl su paviršinėmis nuotekomis vandens teršalai nesusidarys.

### Kvapai

Cheminių medžiagų kvapo slenksčio vertės bei kvapo pobūdis nurodytas Lietuvos higienos normos HN 35:2007 „Didžiausia leidžiama cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios aplinkos ore“ priede, o kvapo koncentracijos ribines vertes gyvenamosios aplinkos ore reglamentuoja higienos norma HN 121:2010.

Ūkinės veiklos metu iš betono gamybos mazgo išsiskiriantys pagrindiniai teršalai – anglies monoksidas, azoto dioksidas, sieros dioksidas bei kietosios dalelės neturi kvapo pajutimo slenksčio. Betono mazgo eksploatacija neįtakos cheminių medžiagų, sąlygojančių kvapų sklidimą, padidėjimo teršalų sklaidos zonoje. Naudojamos inertinės medžiagos ir cementas nepasižymi nemaloniu kvapu, kvapas nėra lakus, o jo intensyvumas labai mažas. Vadovaujantis Lietuvoje galiojančiais teisės aktais, cementas, smėlis ir žvyras neturi kvapo pajutimo slenksčio, taip pat nėra metodikų, galinčių nustatyti jų kvapo emisijos faktoriaus. Todėl šis aspektas visuomenės sveikatos požiūriu nėra reikšmingas.

### Monitoringas

Planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje jokia ūkinė veikla nebuvo vykdyta, duomenų apie anksčiau vykdytą monitoringą nėra.

Vadovaujantis Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatais, patvirtintais LR aplinkos ministro 2009-09-16 d. įsakymu Nr. D1-546 (su vėlesniais pakeitimais) ir kitais monitoringą reglamentuojančiais teisės aktais, planuojamos ūkinės veiklos objektui, vadovaujantis Ūkio subjektų taršos šaltinių išmetamų/išleidžiamų teršalų monitoringas ir Ūkio subjektų poveikio aplinkos kokybei (poveikio aplinkai) monitoringas (įskaitant poveikio požeminiam vandeniui monitoringą, poveikio drenažiniam vandeniui monitoringą) neprivalomas.

## Fizikinės taršos susidarymas (triukšmas, vibracija, šviesa, šiluma, jonizuojančioji ir nejonizuojančioji (elektromagnetinė) spinduliuotė) ir jos prevencija

Į aplinką skleidžiamos padidintos šiluminės taršos, jonizuojančios bei nejonizuojančios spinduliuotės planuojama veikla nesukuria ir nesukurs.

*Fizikinė tarša, jos sklaidos sąlygos, esamų ir planuojamų lygių vertės gyvenamojoje aplinkoje.* Reikšmingiausia aplinkos požiūriu planuojamos ūkinės veiklos keliama fizikinės taršos rūšis – betono gamybos mazgo teritorijoje dirbantys įrenginiai (betono maišyklė, juostinis transporteris, cemento ir betono priedų siurbliai) bei aptarnaujančio transporto (betonvežiai ir teritorijoje veiksiantys krautuvai) priemonių keliamas triukšmas.

*Triukšmo lygio skaičiavimai programa CADNA/A.* Triukšmo sklaidos skaičiavimai planuojamos ūkinės veiklos teritorijos aplinkoje buvo atlikti kompiuterine programa Cadna/A. Programos galimybės leidžia modeliuoti pačius įvairiausius scenarijus, pasirenkant vieno ar kelių tipų triukšmo šaltinius (mobilūs – keliai, geležinkeliai, oro transportas, taškiniai – pramonės įmonės ir kt.), įvertinant teritorijos reljefą, sudėtingas kelių bei tiltų konstrukcijas ir pan. Programa taip pat gali įvertinti ir prieštriukšmines priemones, t.y. jų konstrukcijas bei parametrus (aukštį, atspindžio nuostolį decibelais arba absorbcijos koeficientą ir t.t.). Vienas iš programos privalumų yra tai, kad triukšmo sklaida skaičiuojama remiantis Europos Sąjungos patvirtintomis metodikomis (kelių transportui – NMPB-Routes-96, pramonei – ISO 9613, geležinkeliams – SRM II, bei oro transportui – ECAC. Doc. 29). Programa Cadna/A, yra įtraukta į LR Aplinkos ministerijos rekomenduojamų modelių, skirtų vertinti poveikį aplinkai, sąrašą.

Triukšmo lygio skaičiavimai atliekami pagal dienos, vakaro, nakties transporto eismo intensyvumą, taškinių bei ploto triukšmo šaltinių skleidžiamą triukšmą. Taip pat galima atlikti skirtingų scenarijų (kintamieji: eismo intensyvumas, greitis, sunkiųjų ir lengvųjų transporto priemonių procentinė dalis skaičiuojamame sraute) skaičiavimus ir palyginti rezultatus. Gauti rezultatai atvaizduojami žemėlapiuose skirtingų spalvų izolinijomis – 5 dBA, o vertės skirtumas tarp izolinijų – 1 dBA.

Triukšmo sklaida skaičiuota 4 m aukštyje, kaip nurodo standarto ISO 9613-2:1996 Akustika. Garso sklindančio atviroje aplinkoje silpnėjimas – 2 dalis: Bendroji skaičiavimo metodika (Acoustics – Attenuation of sound during propagation outdoors – Part 2: General method of calculation).

Atliekant triukšmo sklaidos skaičiavimus planuojamos ūkinės veiklos aplinkoje, triukšmo lygiai buvo įvertinti pagal HN 33:2011 ,,Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje” (Žin., 2011, Nr.75-3638). Vertinant nagrinėjamos katilinės keliamą triukšmą, taikytas HN 33:2011 1 lentelės 4 punktas (8 lentelė).

**8 lentelė.** Didžiausi leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Objekto pavadinimas | Paros laikas,  val. | Ekvivalentinis garso slėgio lygis, dBA | Maksimalus garso slėgio lygis, dBA |
| Gyvenamųjų pastatų ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliamo triukšmo  (3 punktas) | 6–18 | 65 | 70 |
| 18–22 | 60 | 65 |
| 22–6 | 55 | 60 |
| Gyvenamųjų pastatų ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje, veikiamoje ūkinės komercinės veiklos  (4 punktas) | 6–18 | 55 | 60 |
| 18–22 | 50 | 55 |
| 22–6 | 45 | 50 |

Skaičiuotas dienos, vakaro ir nakties triukšmo lygis.

***Triukšmo sklaidos skaičiavimuose įvertinti triukšmo šaltiniai***

Triukšmo sklaidos skaičiavimuose įvertinti 3 stacionarūs triukšmo šaltiniai, kurie veiks tik dienos (6-18 val.) metu:

* Betono mazgas, kurio skleidžiamas triukšmo lygis betono maišymo metu yra 80 dB(A);
* Inertinių medžiagų transporteris, kurio skleidžiamas triukšmo lygis yra 73 dB(A);
* Prekinio betono pakrovimas į betonvežį, kai krovimas ir maišymas vyksta vienu metu. Skleidžiamas triukšmo lygis yra 80 dB(A);

Triukšmo sklaidos skaičiavimuose kaip ūkinės veiklos triukšmo šaltiniai įvertintas autotransporto (sunkiųjų ir lengvųjų) priemonių atvykimas bei išvykimas iš teritorijos bei jų judėjimas teritorijoje. Autotransporto atvykimo ir išvykimo laikas planuojamos tik dienos metu (6-18 val.):

* 4 sunkiasvorių transporto priemonių per parą, atvežančių inertines medžiagas;
* 3 sunkiasvorė transporto priemonė per savaitę, atvežanti cementą;
* 1 sunkiasvorė transporto priemonė per savaitę, atvežanti papildomus priedus betono gamybai;
* 3 betonvežiai per parą. Planuojama, kad 1 betonvežis atliks 2 reisus per dieną, todėl iš viso numatoma 6 reisai. Taip pat numatomi 5 pakrovimai į kitos įmonės betonvežius;
* 1 betono siurblys. Planuojama, kad 1 betono siurblys atliks 3 reisus per dieną, todėl iš viso numatomi 3 reisai;
* 6 vietų lengvųjų automobilių stovėjimo aikštelė;
* 4 vietų sunkiųjų transporto priemonių stovėjimo aikštelė;
* 1 elektrinis krautuvas, kurio darbo laikas dienos (6-18 val.) metu, o skleidžiamas triukšmo lygis 65 dB(A);
* 1 frontalinis krautuvas, kurio darbo laikas dienos (6-18 val.) metu, o skleidžiamas triukšmo lygis 73 dB(A);

Sunkiasvorių ir lengvųjų transporto priemonių judėjimo kelias įvertintas kaip linijinis ūkinės veiklos triukšmo šaltinis. Lengvųjų automobilių, sunkiojo autotransporto stovėjimo aikštelės, keltuvo ir frontalinio krautuvo darbo zonos įvertintos kaip plotiniai triukšmo šaltiniai.

Suskaičiavus planuojamos ūkinės veiklos ir autotransporto judėjimu sukeliamą triukšmą, skaičiavimo rezultatai parodė, kad aplinkinėse gatvėse pravažiuojančio autotransporto skleidžiamas triukšmas artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje visais paros periodais neviršys didžiausių leidžiamų triukšmo ribinių dydžių, reglamentuojamų pagal HN 33:2011 1 lentelės 3 punktą.

Pilni triukšmo sklaidos skaičiavimai ir žemėlapiai pateikiami Priede 3.

## Biologinės taršos susidarymas (pvz., patogeniniai mikroorganizmai, parazitiniai organizmai) ir jos prevencija

Betono gamybos mazgas veiks komercinėje-pramoninėje teritorijoje. Betono mazgo eksploatacijos metu biologinė tarša nesusidaro.

## Planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių ir situacijų, jų tikimybės prevencija

Vadovaujantis LR Vyriausybės 2010 m. gegužės 12 d. nutarimo Nr. 555 Dėl LR Vyriausybės 2004 m. rugpjūčio 17 d. nutarimo Nr. 966 „Dėl pramoninių avarijų prevencijos, likvidavimo ir tyrimo nuostatais“ (Žin., 2010, Nr. 59-2894) 2 punktu, objektuose naudojamų pavojingų medžiagų kvalifikaciniai kiekiai nustatomi pagal šiuo nutarimu patvirtintą Pavojinguosiuose objektuose esančių medžiagų, mišinių ar preparatų, priskiriamų pavojingosioms medžiagoms, sąrašą ir priskyrimo kriterijų aprašą. Šiuo metu betono mazgui saugos ataskaita, avarijų prevencijos planai bei pavojingo objekto avariniai planai nerengiami, nes objekte saugomos pavojingos medžiagos neviršija I priedo 1 ir 2 lentelėje pateiktų ribinių kiekių, kurie išskirti konkrečioms medžiagoms ar jų kategorijoms.

Vadovaujantis Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie VRM direktoriaus įsakyme Nr. 1-37 „Dėl kriterijų ūkio subjektams ir kitoms įstaigoms, kurių vadovai turi organizuoti ekstremaliųjų situacijų valdymo planų rengimą, derinimą ir tvirtinimą, ir ūkio subjektams, kurių vadovai turi sudaryti ekstremaliųjų situacijų operacijų centrą“, patvirtinimo įvardintus kriterijus (TAR Nr. 2014-00847), betono gamybos mazgui ekstremaliųjų situacijų valdymo planas nereikalingas.

## Planuojamos ūkinės veiklos rizika žmonių sveikatai

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2004 m. rugpjūčio 19 d. įsakymu Nr. V-586 „Dėl sanitarinių apsaugos zonų ribų nustatymo ir režimo taisyklių patvirtinimo“ (Žin., 2004, Nr. 134-4878; TAR, 2016-04-29, i.k. 2016-10732), priedo 14 sk. „Kitų nemetalinių mineralinių dirbinių gamyba“ 14.3 punktu, betoninių, cementinių ir gipsinių statybos produktų gamybos įmonėms taikomas 500 m sanitarinės apsaugos zonos ribų normatyvinis dydis.

Sanitarinės apsaugos zonos dydis, įvertinus įmonės poveikį pagal veiklos apimtį, technologiją, darbo pobūdį, foninę taršą, geografinę padėtį ir t.t., nustatomas atliekant poveikio visuomenės sveikatai vertinimą. Nustatyta tvarka, pasibaigus atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo procedūroms, bus atliktos privalomos poveikio visuomenės sveikatai vertinimo procedūros ir nustatyta sanitarinės apsaugos zona.

Betono gamybos mazgas veiks komerciniame-pramoniniame rajone. Pagrindiniai veiklos padariniai, galintys turėti neigiamą įtaką žmonių sveikatai yra aplinkos oro tarša ir triukšmas. Atliktas oro taršos ir triukšmo sklaidos modeliavimas parodė, kad planuojamos veiklos išmetamų teršalų pažemio koncentracijos bei triukšmo lygis neviršija leistinų. Dėl šios priežasties planuojamos ūkinės veiklos neigiamas poveikis žmonių sveikatai neprognozuojamas.

## Planuojamos ūkinės veiklos sąveika su kita vykdoma ūkine veikla ir (arba) patvirtinta ūkinės veiklos (pramonės, žemės ūkio) plėtra gretimose teritorijose

Planuojama ūkinė veikla neturi sąsajų su patvirtinta ūkinės veiklos plėtra.

## Veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas, numatomas eksploatacijos laikas

Planuojama ūkinė veikla – prekinio betono gamyba, gali būti pradėta iškarto, kai tik bus gauta teigiama atrankos išvada.

Veiklos vykdymo terminas neapribojamas.

# PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA

## Planuojamos ūkinės veiklos vieta (adresas), teritorijos, kurioje planuojama ūkinė veikla, žemėlapis su gretimybėmis, žemės sklypo planas

Prekinio betono gamyba (cementas, smėlis, žvyras, vanduo ir pan.) planuojama Alytaus mieste, Kalniškės g. 2, Lietuvos Respublikai nuosavybės teise priklausančiame 2,0128 ha ploto, kuriam sudaryta nuomos sutartis su UAB „Eurazijos logistika“ sklype, kurio kadastrinis Nr. 1101/0001:1103. Sklypo pagrindinė tikslinė naudojimo paskirtis – kita, naudojimo būdas – komercinės paskirties objektų teritorijos. UAB „HC Betonas“ betono gamybai skirta 0,63032 ha šio sklypo, pagal planuojamą pasirašyti subnuomos sutartį su teritorijos valdytojais.

2007-01-02 Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas Nr.44/685754 pateikiamas priede 1. Dokumentai.

Šiaurinėje, rytinėje ir vakarinėje dalyse sklypas ribojasi su kitos paskirties žemės sklypais, kuriuose yra negyvenamos paskirties pastatų, pietinėje dalyje ribojasi su Kalniškės gatve. Teritorijos, kurioje planuojama ūkinė veikla, žemėlapis su gretimybėmis pateikiamas 8 paveiksle.

## Planuojamos ūkinės veiklos sklypo ir gretimų žemės sklypų ar teritorijų funkcinis zonavimas ir teritorijos naudojimo reglamentas, nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos. Informacija apie vietovės infrastruktūrą, urbanizuotas teritorijas, esamus statinius

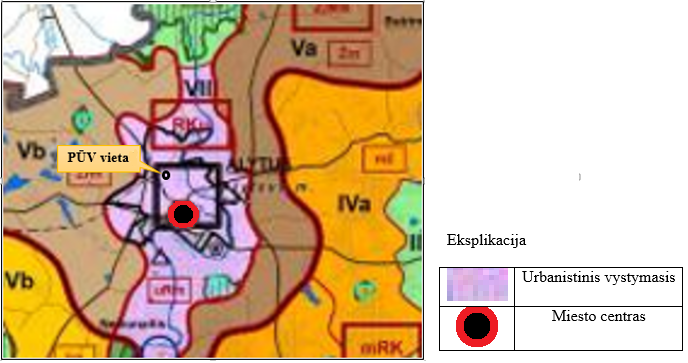
Nagrinėjama teritorija yra vakariniame pramonės rajone su gerai išvystyta infrastruktūra. Pagal Alytaus miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano, patvirtinto Alytaus rajono savivaldybės tarybos 2004 m. lapkričio 26 d. sprendimu Nr. T-223, (su pakeitimais, patvirtintais 2009 m. birželio 11 d. sprendimu Nr. T-146) sprendinius, teritorija, kurioje planuojama ūkinė veikla, patenka į komercinę ir pramonės teritoriją.

Planuojama ūkinė veikla – betono gamybos įrengimas Alytaus miesto bendrajame plane numatytiems sprendiniams neprieštarauja.

PŪV teritorija nepasižymi kultūros ir gamtos vertybėmis. Teritorijos naudojimo funkcinių prioritetų brėžinys pateikiamas 4 paveiksle.

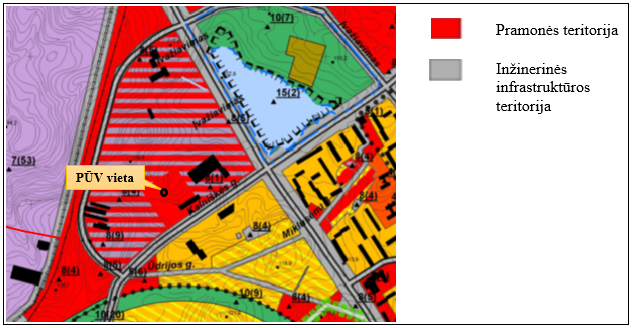
Alytaus regiono 2014-2020 metų plėtros planas, patvirtintas Alytaus regiono plėtros tarybos 2015 m. spalio 26 d. sprendimu Nr. 51/6S-34.

Pagal funkcinių prioritetų kompleksų paskirstymą, PŪV teritorija patenka į VII (urbanistinio vystymo) uRM (dispertiška urbanizacija, intensyvi rekreacija ir tausojantis miškų ūkis) kompleksą.



***4 pav.*** *Ištrauka iš Alytaus miesto bendrojo plano. Teritorijos naudojimo funkcinių prioritetų brėžinys. Šaltinis:* [*http://195.182.88.76/mapguide/bp*](http://195.182.88.76/mapguide/bp)

Planuojama ūkinė veikla dera su savivaldybės planais kurti palankią ekonominę aplinką ir skatinti investicijas. Žemės naudojimo brėžinys pateikiamas 5 paveiksle.



***5 pav.*** *Ištrauka iš Alytaus miesto bendrojo plano. Žemės naudojimo brėžinys. Esamos būklės analizė. Šaltinis:* [*www.alytus.lt*](http://www.alytus.lt)

Žemės sklypo (kad. Nr. 1101/0001:1103), kuriame planuojamai ūkinei veiklai skirtas 0,63032 ha plotas, pagrindinė žemės naudojimo paskirtis – kita, naudojimo būdas – komercinės paskirties objektų teritorijos.

Planuojama vykdyti veikla bus vykdoma naudojant esamą sklypo infrastruktūrą ir statinius, todėl nekils poreikio keisti žemės sklypo ar jo dalie naudojimo būdo.

Pagal Alytaus miesto teritorijos bendrąjį planą, minėtas žemės sklypas, patenka į verslo, gamybos, pramonės teritoriją. Tai reiškia, jog šiame žemės sklype gali būti vykdoma atitinkama gamybos bei pramonės veikla.

Atsižvelgiant į tai, kad betono mazgą galima perkelti iš vienos vietos į kitą (nepakeitus paskirties ir nesumažinus vertės), manome, kad betono mazgo įrengimui statybą leidžiantis dokumentas nėra reikalingas.

Statybą leidžiančiu dokumentu suteikiama teisė statyti naują statinį arba atlikti statybos darbus jau esamame statinyje. Pagal Statybos įstatymo nuostatas statinys, tai pastatas arba inžinerinis statinys, turintis laikančiąsias konstrukcijas, kurios visos (ar jų dalis) sumontuotos statybos vietoje atliekant statybos darbus, ir kuris yra nekilnojamasis daiktas. Remiantis Statybos įstatyme nurodytu statinio apibrėžimu, galima daryti išvadą, kad statinys visais atvejais privalo būti nekilnojamasis daiktas.

Civiliniame kodekse numatyta, kad nekilnojamasis daiktas tai daiktas, kuris negali būti perkeliamas iš vienos vietos į kitą nepakeitus jo paskirties ir iš esmės nesumažinus jo vertės. Atsižvelgiant į tai, kad betono mazgas gali būti surenkamas ir išardomas, nepakeičiant jo paskirties ir nesumažinant vertės, galima daryti išvadą, kad betono mazgas nėra nekilnojamasis daiktas, o tuo pačiu negali būti laikomas statiniu. Jeigu betono mazgas nėra laikomas statiniu, tai betono mazgo įrengimui nereikia gauti statybą leidžiančio dokumento.

Minėtam žemės sklypui ūkinės veiklos apribojimai nustatyti vadovaujantis LR Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimo Nr. 343 „Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“ su vėlesniais pakeitimais (Žin., 1992, Nr.22-652; 2012, Nr. 110-5578) XXI, I, XLVIII, XLIX, VI skyrių reikalavimais. Žemės sklypui (kad. Nr. 1101/0001:1103) nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos:

* žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai;
* ryšių linijų apsaugos zonos (0,08 ha);
* šilumos ir karšto vandens tiekimo tinklų apsaugos zonos (0,12 ha);
* vandentiekio, lietaus ir fekalinės kanalizacijos tinklų ir įrenginių apsaugos zonos (0,37 ha);
* elektros linijų apsaugos zonos (0,19 ha);

PŪV skirtam sklypui detalusis planas nerengiamas.

Planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje yra visa reikalinga inžinierinė infrastruktūra: elektros tiekimo linijos, vandentiekis, miesto nuotekų tinklai, sunkiajam transportui tinkantis privažiavimas ir kietosios dangos. Artimiausi urbanistikos ir ūkinės veiklos objektai:

* Alytaus autobusų stotis, Naujoji g. 17L, apie 230 m rytų kryptimi;
* Artimiausias krašto kelias Nr. 132 Alytus – Seirijai – Lazdijai nutolęs 215 metrų pietų kryptimi;
* Geležinkelio atšaka, apie 0,33 km vakarų kryptimi;
* UAB „Dzūkijos dujos“, Ūdrijos g. 38A, apie 325 m pietvakarių kryptimi;
* UAB „Ordo“, Naujoji g. 31A, apie 350 m šiaurės kryptimi.

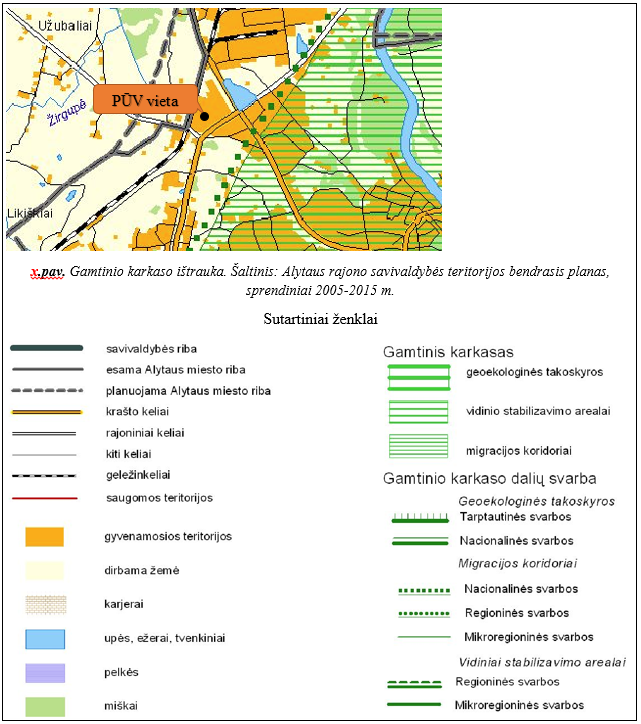
## Informacija apie eksploatuojamus ir išžvalgytus žemės gelmių telkinių išteklius (naudingas iškasenas, gėlo ir mineralinio vandens vandenvietes), įskaitant dirvožemį; geologinius procesus ir reiškinius

Nagrinėjama teritorija bei jos apylinkės nepatenka į saugomų gamtinių teritorijų, centralizuotų vandenviečių bei jų apsaugos zonų ribas, kuriuose draudžiama tokia ūkinė veikla.

## Informacija apie kraštovaizdį, gamtinį karkasą, vietovės reljefą

Nagrinėjamos vietovės kraštovaizdis priskirtinas urbanizuoto kraštovaizdžio tipui. Sklypas, kuriame numatoma planuojama ūkinė veikla, nesiriboja su gyvenamąja ar visuomeninės paskirties teritorija, neįeina į gamtinio karkaso teritorijas.

Kraštovaizdžio vizualinėje erdvėje dominuoja pramoninės paskirties statiniai. Biologinės įvairovės požiūriu nagrinėjama urbanizuota teritorija nepasižymi augalų ir gyvūnų rūšių bei jų populiacijų gausa. Sklype nėra saugotinų želdinių.



***6 pav.*** *Ištrauka iš Alytaus miesto bendrojo plano sprendinių. Gamtinis karkasas. Šaltinis:* [*www.alytus.lt*](http://www.alytus.lt)

Planuojama ūkinė veikla neigiamo poveikio kraštovaizdžiui nedarys, kadangi, planuojama nauja betono gamybos įrenginių statyba prie aplinkinių bendrovių esamų gamybinės bei sandėliavimo paskirties pastatų.

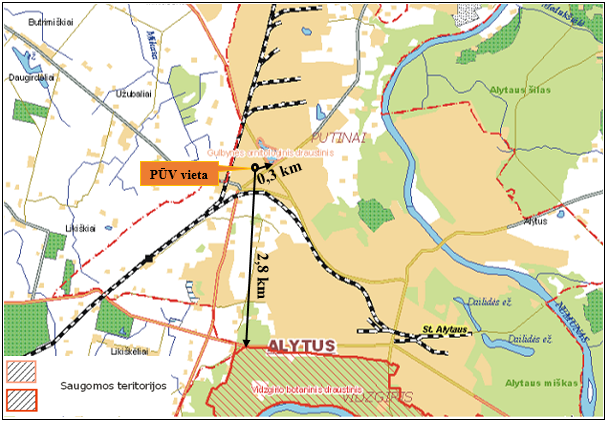
## Informacija apie saugomas teritorijas, įskaitant Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas

Nagrinėjama teritorija, kurioje numatoma betono gamybos veikla, į Europos bendrijos svarbos bei nacionalinės ir savivaldybės reikšmės gamtines saugomas teritorijas nepatenka ir su jomis nesiriboja. Į Saugomų gyvūnų, augalų ir grybų rūšių sąrašą įrašytų rūšių ir jų buveinių nagrinėjamoje miesto pramoninės zonos teritorijoje nėra.

Arčiausiai PŪV vietos esančios gamtinės saugomos teritorijos:

* Gulbynės ornitologinis draustinis savivaldybės įsteigtas išsaugoti vandens paukščių retąsias rūšis. Plotas – 8,13 ha. Nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos, atskirtas buvusios AB "Alytaus tekstilė" pastatų komplekso, nutolęs 0,3 km rytų kryptimi;
* Vidzgirio valstybinis botaninis draustinis išsaugoti natūralų pietų Lietuvos miško kompleksą Nemuno slėnyje su retų rūšių augalų augavietėmis (plotas 387,8 ha), Nuo planuojamo ūkinės veiklos vietos nutolęs apie 2,8 km atstumu pietų kryptimi. Teritorijoje, sutampančioje su draustinio ribomis, išskirta Natura 2000 teritorija – Vidzgirio miškas.

Šios saugomos teritorijos nurodytos 7 paveiksle.

******

***7 pav.*** *Nagrinėjamos teritorijos padėtis saugomų teritorijų atžvilgiu. Šaltinis:* [*http://www.vstt.lt*](http://www.vstt.lt)

Natura 2000 teritorijos išskyrimo tikslai patvirtinti Aplinkos ministro 2009 m. balandžio 22 d. įsakymu Nr. D1-210 „Dėl vietovių, atitinkančių gamtinių buveinių apsaugai svarbių teritorijų atrankos kriterijus, sąrašo, skirto pateikti Europos Komisijai, patvirtinimo” (Žin., 2009, Nr. 51-2039), pateikti 8 lentelėje.

***9 lentelė.*** *Artimiausios Natura 2000 teritorijos*

| Vietovės pavadinimas | Plotas, ha | Atstumas iki PŪV vietos, km | Vietovės, atitinkančios gamtinių buveinių apsaugai svarbių teritorijų atrankos kriterijus, ribos | Vertybės, dėl kurių atrinkta vietovė |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Vidzgirio miškas LTALY0001 | 387,8 | 2,8 | Ribos sutampa su Vidzgirio valstybinio botaninio draustinio ribomis | 9160, Skroblynai (97 ha)  91E0 Aliuviniai miškai (19 ha)  Skiauterėtasis tritonas  Raudonpilvė kūmutė  Niūriaspalvis auksavabalis  Plačialapė klumpaitė |

## Informacija apie biotopus – miškus, jų paskirtį ir apsaugos režimą; pievas, pelkes, vandens telkinius ir jų apsaugos zonas, juostas, jūros aplinką ir kt.; biotopų buveinėse esančias saugomas rūšis, jų augavietes ir radavietes, biotopų buferinį pajėgumą

PŪV sklype ir jo gretimybėse saugomų rūšių, augaviečių ir vadaviečių nėra.

## Informacija apie jautrias aplinkos apsaugos požiūriu teritorijas

Planuojamos teritorijos ribose ir gretimybėse nėra gamtos ir kultūros vertybių, kurioms PŪV įgyvendinimas galėtų turėti reikšmingas pasekmes, tad pasirinkta vieta nėra jautri aplinkos apsaugos požiūriu.

## Informacija apie teritorijos taršą praeityje

Informacijos apie PŪV sklype vykdytą susijusią su aplinkos tarša ūkinę veiklą nėra.

## Informacija apie tankiai apgyvendintas teritorijas

Lietuvos statistikos departamento duomenimis, 2014 m. pradžioje Alytaus mieste gyveno 56300 gyventojų. Alytaus vakarinis pramonės rajonas, kuriame planuojama ūkinė veikla, iš pietryčių pusės ribojasi su Putinų miesto rajonu.

Atstumai nuo planuojamos teritorijos ribų iki artimiausių gyvenamųjų namų bei visuomeninės paskirties pastatų aplinkos:

* negyvenamasis namas Kalniškės g. 18 nutolęs apie 33 metrus vakarų kryptimi;
* gyvenamasis namas Kalniškės g. 13 nutolęs apie 270 metrus pietų kryptimi;
* gyvenamasis namas Kalniškės g. 11 nutolęs apie 271 metrų pietryčių kryptimi;
* negyvenamasis namas Kalniškės g. 2A nutolęs apie 50 metrus pietų kryptimi;
* negyvenamasis namas Kalniškės g. 2C nutolęs apie 100 metrų rytų kryptimi;
* parduotuvė „Maxima“, Naujoji g. 17K, apie 260 m rytų kryptimi;
* Alytaus suaugusiųjų ir jaunimo mokykla, Miklusėnų g. 36, apie 720 m pietvakarių kryptimi;
* „Vyturėlis“, Alytaus lopšelis-darželis, Miklusėnų g. 38A, apie 800 m pietvakarių kryptimi.

Žemiau, 8 paveiksle, pateikta nagrinėjamos vietovės su artimiausiais urbanistiniais objektais schema.



***8 pav.*** *PŪV sklypo gretimybės. Šaltinis:* [*www.regia.lt*](http://www.regia.lt)

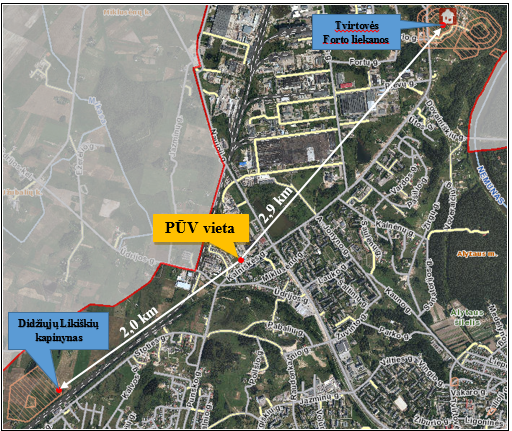
## Informacija apie vietovėje esančias nekilnojamąsias kultūros vertybes

Remiantis nekilnojamųjų kultūros vertybių registro duomenimis, planuojamoje teritorijoje nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių nėra.

Artimiausios planuojamai veiklos vietai kultūros paveldo vertybės:

* Tvirtovės Forto liekanos (unikalūs kodai) – 30526, 30527, 30528) išsidėsčiusios miesto šiaurės rytų dalyje, negyvenamoje teritorijoje, netoli Putinų gatvės. Reljefas žemėja link Nemuno upės. Liekanos apaugusios žole, krūmais, pavieniais lapuočiais. Antroji forto dalis - miškingoje vietoje (spygliuočiai ir lapuočiai), nuo jos atsiveria vaizdas į skardį ir į Nemuną. Alytaus III klasės tvirtovės statyba pradėta XIX a. 9 d. pradžioje, pagal 1887 m. sudarytą keturių fortų tvirtovės planą. Šiuo metu geriausiai yra išlikusi pirmojo forto pirmoji dalis (I fortas buvo sudarytas iš dviejų dalių). Antroji dalis išlikusi prasčiau. Kiti fortai sunaikinti arba menkai išlikę. Tai yra vienintelės III klasės carinės gynybinės tvirtovės liekanos Lietuvos teritorijoje (iš viso buvo pastatytos tik dvi carinės tvirtovės: I klasės Kauno ir III klasės Alytaus). Tvirtovės komunikacinės sistemos formavimas ir fortų statyba turėjo poveikį XIX a. pabaigos Alytaus miesto augimui. Šie kultūros paveldo objektai nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos nutolę 2,9 km atstumu šiaurės rytų kryptimi.
* Kiti nekilnojamieji kultūros paveldo objektai Alytaus miesto ir Alytaus rajono ribose yra toliau nei 2 km.

Artimiausi kultūros paveldo objektai pateikiami 9 paveiksle.



**9 pav.** Planuojamos teritorijos padėtis kultūros paveldo objektų atžvilgiu. Šaltinis: [www.regia.lt](http://www.regia.lt)

Artimiausia kultūros paveldo teritorija – Didžiųjų Likiškių kapinynas (unikalus objekto kodas – 26386), nuo planuojamos teritorijos nutolusi apie 2,0 km atstumu pietvakarių kryptimi.

Planuojama ūkinė veikla nedarys neigiamos įtakos minėtiems kultūros paveldo objektams.

# GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS

## Galimas reikšmingas poveikis aplinkos veiksniams, atsižvelgiant į dydį ir erdvinį mastą, pobūdį, poveikio intensyvumą ir sudėtingumą, poveikio tikimybę ir (arba) patvirtinta ūkinės veiklos plėtra gretimose teritorijose, galimybę veiksmingai sumažinti poveikį

### Gyventojams ir visuomenės sveikatai

Planuojama ūkinė veikla yra nesudėtinga technologijos atžvilgiu, joje nenaudojamos pavojingos medžiagos, veiklos mastas yra lokalinis.

Planuojama ūkinė veikla vietovės *darbo rinkai* reikšmingos įtakos neturės.

Planuojama ūkinė veikla poveikio nei vietovės, nei rajono mastu *demografijos pokyčiams* neturės.

*Visuomenės nepasitenkinimas* dėl planuojamos betono gamybos neprognozuojamas remiantis šiais argumentais:

* teritorijos naudojimo būdas nesikeičia;
* gyventojų nuosavybės interesai nepažeidžiami, nes esamas žemės sklypas, kuriame bus vykdoma planuojama veikla, ribos nesikeičia;
* planuojamos ūkinės veiklos, tiek autotransporto įtakojamas triukšmo lygis gyvenamoje aplinkoje iš esmės nesikeičia ir neviršys nustatytų ribinių verčių;
* aplinkos oro teršalų koncentracija išmetamuose dūmuose ir gyvenamoje aplinkoje neviršys nustatytų ribinių verčių.

Lokalūs taršos pokyčiai nepablogins artimiausios gyvenamosios ir darbo aplinkos kokybės, todėl neigiamo poveikio žmonių sveikatai nenumatoma.

### Biologinei įvairovei, įskaitant galimą poveikį natūralioms buveinėms ir biotopams

Planuojamoje teritorijoje nėra saugomų augalų/gyvūnų rūšių buveinių, todėl poveikio biologinei įvairovei nenumatoma. Planuojama teritorija yra Alytaus pramoniniame vakariniame rajone.

Planuojamos ūkinės veiklos teritorija nepatenka ir nesiriboja su Natura 2000 teritorijomis. Artimiausia savivaldybės reikšmės saugoma teritorija – Gulbynės ornitologinis draustinis – nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos nutolę daugiau kaip 300 m, todėl neigiamo poveikio šios teritorijos saugomoms gamtos vertybėms nenumatoma.

Valstybinės saugomų teritorijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos išvados dėl planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio Natura 2000 teritorijoms reikšmingumo gavimas netikslingas.

### Žemei ir dirvožemiui

Planuojama ūkinė veikla nereikalauja statybos, ar rekonstrukcijos darbų ir bus vykdoma jau paruoštoje pramoninėje teritorijoje su įrengta kieta danga. Surinktos paviršinės nuotekos ir plovimui panaudotas vanduo, bus pakartotinai naudojami betono gamybai, todėl aplinkos tarša nuotekose esančiomis medžiagomis neplanuojama.

Poveikio žemei ir dirvožemiui nebus.

### Vandeniui, pakrančių zonoms

Planuojamos biodujų gamybos sklypas į artimiausių vandenviečių apsaugos zonas nepatenka.

Planuojamoje teritorijoje nėra paviršinio vandens telkinių. Surinktos paviršinės nuotekos ir plovimui panaudotas vanduo, bus pakartotinai naudojami betono gamybai. Nuotekų išleidimo į aplinką nebus. Todėl paviršinių telkinių vandens kokybei neigiamo poveikio nenumatoma, požeminio vandens taršos nebus.

### Poveikis orui ir vietovės meteorologinėms sąlygoms

Atlikus oro taršos vertinimą, nustatyta, kad nei vieno teršalo koncentracija, įvertinus foną, aplinkos ore nustatytų ribinių verčių neviršys.

Betono gamybos mazgo veikla poveikio vietovės meteorologinėms sąlygoms bei mikroklimatui neturės.

### Kraštovaizdžiui

Betono gamyba planuojama vakariniam pramonės rajonui skirtame sklype, todėl poveikis kraštovaizdžiui nenumatomas.

### Materialinėms vertybėms

Betono gamybos mazgo veikla tiesiog prisideda prie materialinių vertybių kūrimo, nes pagamintas betonas bus naudojamas statyboms.

Įmonės gretimybėse esančio materialaus turto vertės sumažėjimas nenumatomas, naujos statybos (planuojama panaudoti įranga bus mobili) ar rekonstrukcija nenumatoma, nei fizikinė, nei cheminė tarša neviršys nustatytų ribinių verčių.

### Kultūros paveldui

Nekilnojamųjų kultūros vertybių bei kultūros paveldo objektų planuojamame PŪV sklype ir 1 km spinduliu aplinkoje nėra, todėl poveikio kultūros paveldui nenumatoma.

## Galimas reikšmingas poveikis 5.1 punkte nurodytų veiksnių sąveikai

Įgyvendinus projektą nenumatoma reikšmingų neigiamų pasekmių socialinei ir gamtinei aplinkai.

## Galimas reikšmingas poveikis 5.1 punkte nurodytiems veiksniams, kurį lemia planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių ir (arba) ekstremaliųjų situacijų (nelaimių)

Reikšmingo poveikio aplinkos veiksniams, kurį lemtų planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių ir (arba) ekstremaliųjų situacijų (nelaimių), neprognozuojama.

Eksploatacijos metu įvykus avarijoms, įmonės darbuotojo veiksmai ir atsakingų institucijų tarpusavio sąveika bus vykdoma pagal UAB „HC Betonas“ bei Alytaus savivaldybės administracijos patvirtintus ekstremalių situacijų valdymo planus.

## Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis

Šalies mastu lokalaus objekto veikla tiesioginio tarpvalstybinio poveikio neturės.

## Planuojamos ūkinės veiklos charakteristikos ir (arba) priemonės, kurių numatoma imtis siekiant išvengti bet kokio reikšmingo neigiamo poveikio arba užkirsti jam kelią

Betono gamybos mazge bus taikomos prevencijos bei galimų neigiamų pasekmių aplinkai mažinimo ar kompensavimo priemonės. Numatytos prevencinės poveikio aplinkai išvengimo priemonės:

* nuolatinė naudojamos technologinės įrangos techninė priežiūra;
* betono ruošimo procesas yra kontroliuojamas kompiuterizuota programa;

Neigiamų pasekmių aplinkai mažinimo priemonės:

* cemento silosiniai bokštai turi oro valymo filtrus, skirtus išpučiamo oro valymui nuo cemento dulkių. Sugautas cementas nukratomas atgal į saugojimo bokštus;
* panaudotas vanduo ir surinktos paviršinės nuotekos bus panaudojamos betono gamybai;
* siekiant sumažinti potencialios taršos riziką, sunkusis transportas, naudojamas betono transportavimui, betono mazgo teritorijoje ne darbo metu nebus parkuojamas.

Planuojama betono ruošimo įranga yra mobili ir, paaiškėjus nenumatytam neigiamam poveikiui, bet kuriam aplinkos komponentui ar žmonių sveikatai, įranga gali būti demontuota ir perkelta į kitą vietą.

Dėl šių priežasčių alternatyvios planuojamos ūkinės veiklos vietos nenagrinėjamos.