

OBSAH

I.	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI	5
I.1	NÁZOV	5
I.2	IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO	5
I.3	SÍDLO	5
I.4	KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU OBSTARÁVATEĽA	5
I.5	KONTAKTNÉ ÚDAJE KONTAKTNEJ OSOBY, OD KTOREJ MOŽNO DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	5
II.	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	6
II.1	NÁZOV	6
II.2	ÚČEL	6
II.3	UŽÍVATEĽ	6
II.4	CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	6
II.5	UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	7
II.6	PREHLADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (MIERKA 1: 50 000)	7
II.7	TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	7
II.8	STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA	7
II.9	ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE (JEJ POZITÍVA A NEGATÍVA)	12
II.10	CELKOVÉ NÁKLADY (ORIENTAČNÉ)	12
II.11	DOTKNUTÉ OBCE	12
II.12	DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ	12
II.13	DOTKNUTÉ ORGÁNY	13
II.14	POVOĽUJÚCI ORGÁN	13
II.15	REZORTNÝ ORGÁN	13
II.16	DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI POĎĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV	13
II.17	VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE	13
III.	ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA	14
III.1	CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA	14
III.1.1	Geomorfologické pomery územia	14
III.1.2	Geologické pomery územia	14
III.1.2.1	Geologická stavba	14
III.1.2.2	Inžiniersko-geologické pomery	15
III.1.2.3	Geodynamické javy	16
III.1.2.4	Seizmicita územia	16
III.1.2.5	Radónové riziko	16
III.1.2.6	Ložiská nerastných surovín	16
III.1.3	Klimatické pomery	17
III.1.3.1	Teplota vzduchu	17
III.1.3.2	Zrážky	17
III.1.3.3	Veterné pomery	18
III.1.4	Voda	19

III.1.4.1	Vodné toky	19
III.1.4.2	Vodné plochy	19
III.1.4.3	Podzemná voda	19
III.1.4.4	Termálne a minerálne vody	20
III.1.4.5	Ochranné pásma vodárenských zdrojov	20
III.1.4.6	Chránené vodohospodárske oblasti	20
III.1.5	Pôda	21
III.1.6	Vegetácia a živočíšstvo	21
III.1.6.1	Vegetácia	21
III.1.6.2	Živočíšstvo	22
III.1.7	Chránené územia	23
III.1.7.1	Navrhované a vyhlásené chránené vtáacie územia (Natura 2000)	23
III.1.7.2	Navrhované územia európskeho významu (Natura 2000)	23
III.1.7.3	Národné parky	24
III.1.7.4	Chránené krajinné oblasti	24
III.1.7.5	Národné prírodné rezervácie	24
III.1.7.6	Prírodné rezervácie	24
III.1.7.7	Národné prírodné pamiatky	24
III.1.7.8	Prírodné pamiatky	24
III.1.7.9	Chránené areály	24
III.1.8	Mokrade	25
III.2	KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA	25
III.2.1	Krajina	25
III.2.2	Územný systém ekologickej stability	25
III.3	OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA	26
III.3.1	Obyvateľstvo a sídla	26
III.3.2	Zásobovanie pitnou vodou	26
III.3.3	Priemysel	27
III.3.4	Poľnohospodárstvo	27
III.3.5	Lesné hospodárstvo	27
III.3.6	Doprava	27
III.3.7	Služby	28
III.3.8	Rekreácia a cestovný ruch	28
III.3.9	Kultúrnohistorické pamiatky	28
III.3.10	Archeologické náleziská	28
III.4	SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA	28
III.4.1	Geologické a geomorfologické pomery	28
III.4.2	Kvalita ovzdušia	29
III.4.3	Kvalita vôd	30
III.4.3.1	Podzemná voda	30
III.4.3.2	Povrchová voda	30
III.4.4	Kvalita pôdy a horninového prostredia	31
III.4.5	Kvalita bioty	32
III.4.6	Skládky, smetiská, devastované plochy	32
III.4.7	Hluk	32
III.4.8	Súčasný zdravotný stav obyvateľstva	33

IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE	34
IV.1 POŽIADAVKY NA VSTUPY	34
IV.1.1 Záber pôdy	34
IV.1.2 Spotreba vody	34
IV.1.3 Energetické zdroje	35
IV.1.4 Potreba plynu	36
IV.1.5 Suroviny	36
IV.1.6 Dopravná a iná infraštruktúra	37
IV.1.7 Nároky na pracovné sily	37
IV.2 ÚDAJE O VÝSTUPOCH	37
IV.2.1 Znečistenie ovzdušia	37
IV.2.2 Odpadové vody	38
IV.2.3 Hluk a vibrácie	38
IV.2.4 Odpady	39
IV.2.5 Žiarenia a iné fyzikálne polia	41
IV.2.6 Nebezpečné látky	41
IV.2.7 Vyvolané investície	41
IV.3 ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	41
IV.3.1 Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery	41
IV.3.2 Vplyv na vodné pomery	41
IV.3.3 Vplyv na pôdu	42
IV.3.4 Vplyvy na klimatické pomery	42
IV.3.5 Vplyv na kvalitu ovzdušia	42
IV.3.6 Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy	42
IV.3.7 Vplyvy na krajinnú štruktúru	43
IV.3.8 Vplyv na biotu – ÚSES	43
IV.3.9 Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme	43
IV.3.10 Vplyvy na archeologické náleziská, paleontologické náleziská a významné geologické lokality	43
IV.3.11 Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky a kultúrne hodnoty nehmotnej povahy	43
IV.4 HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK	44
IV.5 ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA	44
IV.6 POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBNIA	44
IV.7 PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE	45
IV.8 VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ	45
IV.9 ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	46
IV.10 OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	46
IV.10.1 Ochrana ovzdušia	46

IV.10.2	Ochrana vôd	47
IV.10.3	Odpadové hospodárstvo.....	47
IV.10.4	Vyjadrenie k technicko-ekonomickej realizovateľnosti opatrení	47
IV.11	POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA	47
IV.12	POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI	48
IV.13	ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV	48
V.	POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU	50
V.1	TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ A URČENIE ICH DÔLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU	50
V.2	VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU ALEBO STANOVENIE PORADIA VHODNOSTI PRE POSUDZOVANÉ VARIANTY	50
V.3	ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU	53
VI.	MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA.....	55
VII.	DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU.....	56
VII.1	ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER A ZOZNAM POUŽITÝCH MATERIÁLOV	56
VII.2	ZOZNAM VYJADRENÍ A STANOVÍSK VYŽIADANÝCH K NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRED VYPRACOVANÍM ZÁMERU:	58
VII.3	ĎALŠIE DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE O DOTERAJŠOM POSTUPE PRÍPRAVY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A POSUDZOVANÍ JEJ PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	58
VIII.	MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU.....	59
IX.	POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV	60
IX.1	SPRACOVATELIA ZÁMERU	60
IX.2	POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV	60

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

I.1 NÁZOV

LADCE Betón, s.r.o.

I.2 IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

31 333 389

I.3 SÍDLO

Dolnozemska 13, Bratislava 850 07

I.4 KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU OBSTARÁVATEĽA

Meno a priezvisko: Ing. Radko Kusenda
Adresa: Dolnozemska 13, Bratislava 850 07
Telefónne číslo: 0918/242 458
E-mail: kusenda@ladcebeton.sk

I.5 KONTAKTNÉ ÚDAJE KONTAKTNEJ OSOBY, OD KTOREJ MOŽNO DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Meno a priezvisko: Ing. arch. Branislav Moravík
Adresa: mfm architects, s.r.o. Kopčianska 65, 85101 Bratislava
Telefónne číslo: 0911/295 331
E-mail: mfm@mfm.sk
Miesto konzultácie: Kopčianska 65, 85101 Bratislava

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

II.1 NÁZOV

Výroba betónovej zmesi - Podlužany - mobilná betonárka MB 2D

II.2 ÚČEL

Zámerom investora je realizácia mobilnej betonárky s miešačkou o objeme 2 m³ konštrukčne upravená pre ľahkú montáž a demontáž, ako dočasnej stavby pre výrobu transport betónu, ktorá bude spĺňať požiadavky súčasných noriem a predpisov z hľadiska kvality výroby, s ohľadom na ochranu životného a pracovného prostredia.

II.3 UŽÍVATEĽ

LADCE Betón, s.r.o., Dolnozemska 13, Bratislava 850 07

II.4 CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Stavba bude novou činnosťou. Bude výrobného charakteru s produkciou betónovej zmesi pre transportbetón, ročná výroba sa predpokladá do 72 000 t. Obsluhu budú zabezpečovať 3 pracovníci v jednosmernej prevádzke. Technológia výroby betónovej zmesi má zabezpečenú bezodpadovú technológiu formou recyklingu technologickej vody.

Navrhovanú činnosť zaradujeme podľa citovaného zákona, príloha č. 8 nasledovne:

kapitola 6 – Priemysel stavebných látok, položka 2.

Navrhovaný zámer

Výroba stavebných hmôt vrátane panelární a stavebných výrobkov,

časť B – zisťovacie konanie od 50 000 t/rok – 100 000 t/rok

72 000 t/rok

Zámer je spracovaný ako jednovariantné riešenie a OÚŽP v Bánovciach nad Bebravou bol požiadaný žiadosťou o upustenie variantného riešenia navrhovanej činnosti.

II.5 UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Kraj : Trenčiansky
Okres : Bánovce nad Bebravou
Obec : Podlužany
Katastrálne územie: Podlužany

Stavenisko sa nachádza v katastrálnom území Podlužany (Zlobiny) na parcele číslo 2002/4. Nehnuteľnosť je zapísaná na liste vlastníctva č. 388.

Pozemok je súčasťou výrobného areálu Prefa Podlužany, ktorého majiteľom je firma PREFA - STAV, spol. s r.o., Krušovská 2093, Topoľčany 955 01. Pozemok na výstavbu predmetnej betonárky si investor prenajal na základe nájomnej zmluvy zo dňa 01. 08. 2014 od firmy PREFA - STAV, spol. s r.o. Pozemok má celkovú rozlohu 19 238 m² a len časť pozemku s rozlohou 3 200 m² je predmetom nájomnej zmluvy.

II.6 PREHLADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (MIERKA 1 : 50 000)

Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti je zobrazená na obrázku č. 1.

II.7 TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Termín začatia výstavby navrhovanej činnosti: 2/4 roku 2015

Termín skončenia výstavby navrhovanej činnosti: 4/4 roku 2015

Ukončenie prevádzky navrhovanej činnosti: nie je známy

II.8 STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

Areál betonárky má plne výrobný charakter a slúži výlučne na výrobu transportbetónu a jeho distribúciu konečnému spotrebiteľovi. Tomuto účelu je podriadené funkčné členenie jednotlivých častí areálu, ktoré možno rozdeliť do niekoľkých prevádzkových častí (príloha č. 1.):

PS 01 - Betonárka MB 2D (technológia)
PS-01.1 Miešacie jadro
PS-01.2 Cementové hospodárstvo
PS-01.3 Doprava kameniva

PS-01.4 Vodné hospodárstvo a technológia ohrevu

PS-01.5 Technologické rozvody NN a ASR TP

PS-01 Betonárka MB 2D

PS – 01.1 Miešacie jadro

Pre miešacie jadro je použitá miešačka ARCEN MDE 3000 s núteným intenzívnym miešaním, s maximálnym výkonom 90 m³/hod betónovej zmesi. Je osadené na ocelevej konštrukcii miešacej plošiny, výpusť je 4 100 mm nad spevnenou plochou.

Doprava kameniva je do miešačky zaistená vážiacim skipovým dopravníkom.

Cement a popolček je dávkovaný uzavretými špirálovitými dopravníkmi WAM z troch síl cez cementovú váhu do miešačky.

Ako zámesová voda je používaná čistá voda zo studne. Dávkovanie vody je váhové cez kombinovanú váhu vody.

Pre výrobu betónovej zmesi budú používané plastifikátory v typových plastových nádobách, umiestnených v kontajneri. Ide o prefabrikovanú oceľovú bunku pôdorysných rozmerov 2,4 x 6,0 m, umiestnenú medzi cementovými silami a betonárkou. Plastifikátory sú dopravované čerpadlami a potrubím do váh plastifikátorov a z nich dávkované do miešačky.

Váhy vody, cementu a plastifikátorov sú osadené na ráme nad miešačkou, hodnoty sú snímané tenzometricky.

V úrovni miešacej plošiny sú obslužné lávky prístupné vonkajším schodiskom, na úrovni váh je vážiaca plošina sprístupnená rebríkom. Na vážiacej plošine je zariadenie Airbag, slúžiace k odvodu prachu z miešačky a zachyteniu prachových častíc pri dávkovaní cementu a kameniva.

Miešací proces prebieha automaticky, je riadený diaľkovo z velína, ide o miesto bez obsluhy.

Celé miešacie jadro je opláštené a zateplené sendvičovými panelmi Kingspan, ktoré obmedzia prípadnú prašnosť a hlučnosť a výrazne zlepšia celkový vzhľad technologického celku.

PS-01.2 Cementové hospodárstvo

K miešaciemu jadru sú priradené 3 mobilné oceľové silá o kapacite 3 x 82 m³ (cca 3 x 100 t). Silá sú vybavené cementovými filtrami, pretlakovou a podtlakovou klapkou, kontinuálnou sondou, sondou maxima so svetelnou a zvukovou signalizáciou preplnenia sila, prevzdušňovacím zariadením, uzatváracou klapkou pod silom a plniacim potrubím.

Silá sú osadené na ocelevej konštrukcii a kotvené k mobilným základom, výstup na silá je po rebríku, na strechách je ochranné zábradlie a prechodové lávky.

Cement a popolček je do miešačky dávkovaný uzavretými špirálovitými dopravníkmi, plnenie síl je z autocisterien cez rýchlospojku do plniaceho potrubia.

K zamedzeniu prašnosti sú silá vybavené filtrami dimenzovanými na výkon autocisterny pri zásobovaní cementom a anhydritom pneumodopravou.

Priemerná koncentrácia škodlivín je:

- priemerná koncentrácia 3,3 mg/m³
- emisný tok 3,8 g/hod
- emisný tok na jednu cisternu 3,48 g/1 cisterna (25 t)
- prietokové množstvo vzdušiny 1 054,8 m³/hod

PS-01.3 Doprava kameniva

Triedené kamenivo a piesok je do priestoru betonárky dopravované nákladnými vozidlami do jednotlivých boxov skládky, kde je uskladnený podľa frakcií. Z tejto skládky je kamenivo dopravované kolesovým nakladačom do oceľového štvorkomorového zásobníka kameniva. Zásobník je riešený pre obojstranné nakladanie, je tak doplnený obojstrannými nájazdovými rampami, kde čelné a bočné steny rámp budú realizované z monolitických železobetónových panelov tvaru „L“ položenými na betónovej ploche.

Zo zásobníka je kamenivo dávkované segmentovými uzáverami do vážiacej skipovej nádoby a po skipovej dráhe prepravené do miešačky.

Rám dojazdu skipovej nádoby je opatrený tenzometrickými snímačmi, ktoré zaisťujú presné dávkovanie materiálu. Váha je napojená na riadiaci systém betonárky.

PS-01.4 Vodné hospodárstvo a technológia ohrevov

Zásobovanie vodou

Betonárka bude zásobovaná areálovým rozvodom vody. Predpokladá sa zaistenie akumulácie vody a zriadenie AT stanice. Prípojka vody do betonárky bude ukončená uzatváracou armatúrou pri akumuláčnej nádrži.

Temperovanie kameniva a betonárky

Palivová základňa	zemný plyn
Generátory teplého vzduchu CIKKI 80	2x 70 kW
Teplota vzduchu na výstupe z generátora	100°C
Predpokladaná spotreba zemného plynu	max. 14 m ³ /hod
Požadovaný min. tlak v mieste napojenia	2,3 kPa

Pre ohrev kameniva v zásobníku je navrhnuté teplovzdušné vykurovanie - temperovanie. Zariadenie je zostavené z dvoch generátorov teplého vzduchu o celkovom príkone 140 kW. Jednotky pracujú na princípe priameho ohrevu vzduchu v účinnej spaľovacej komore. Prietok vzduchu jednotkami je 2 x 2 000 m³/hod, Δ t = 120 K.

Zariadenie pre ohrev vzduchu bude umiestnené v kontajneri pre ohrev zámesovej vody.

Jednotky sú vybavené:

- plynovým ventilom so zabudovaným filtrom a regulátorom tlaku
- horákom so vstrekom paliva
- odstredivým ventilátorom

- bezpečnostným prietokomerom
- dvojitém bezpečnostným termostatom
- elektronickým zapáľovaním
- elektronickým ovládaním
- bezpečnostným zariadením

Potrebný tlak teplého vzduchu, ktorý bude rozvádzaný do jednotlivých frakcií zásobníka, zaistí vysokotlakový ventilátor.

Rozvod teplého vzduchu bude prevedený pomocou vzduchotechnického vysokotlakového potrubia k jednotlivým distribučným prvkom (oceľové vzduchové trysky), ktoré budú umiestnené v tesnej blízkosti odberných miest so segmentovými uzávermi vnútri zásobníka. Na každom prívodnom vzduchovom potrubí pre jednotlivé frakcie bude umiestnená ručná regulačná klapka pre možnosť naregulovania objemového prietoku vzduchu pre rôzne druhy kameniva.

Podľa požiadaviek budú osadené ďalšie odbočky s nasmerovaním prúdu teplého vzduchu na segmentové uzávery pod zásobníkom a v priestore miešačky, poprípade váhy vody.

Ovládanie a regulácia zariadenia bude zabezpečená riadiacim mikropočítačom.

Nastavenie jednotlivých medzných teplôt, určenie hodiny zapnutia a doby trvania temperovania bude nastavené presne po zistení situácie a prevádzkových vplyvov na samotnom mieste.

Ohrev zámesovej vody

Palivová základňa	zemný plyn
Plynové nástenné kotle THERM DUO 50 T o výkone 45 kW - 4 ks	4 x 45 kW
Doskový výmenník	250 kW
Predpokladaná spotreba zemného plynu	max. 21,6 m ³ /hod
Požadovaný min. tlak v mieste napojenia	2,3 kPa

Zariadenie bude umiestnené v tepelne izolovanom kontajneri. Na stenách budú umiestnené štyri plynové, nástenné turbo kotle o výkone 4 x 45 kW, s odťahom spalín cez strechu mimo objekt. V kotloch bude ohrievaná vykurovacia voda - primárny okruh - na teplotu 85°C, ktorá bude napojená na doskový výmenník ALFA Laval.

Ku kotlom bude privedené potrubie zemného plynu DN 50, s kapacitou prietoku max. 25 m³/hod, a min. pripojovací tlak 2,3 kPa.

Na sekundárnu stranu výmenníka bude napojené potrubie, ktoré spojuje doskový výmenník s tepelne izolovanými akumuláčnymi nádobami o objeme 2 x 1 000 l, v ktorých sa bude počas prevádzkovej odstávky voda nahrievať na nastavenú teplotu (až 80°C) a akumulovať. Po dosiahnutí tejto teploty sa vypne cirkulačné čerpadlo, ktoré zabezpečuje cirkuláciu medzi

výmenníkom a akumulacnou nádobou. Pri poklese teploty vody v akumulacnej nádobe o 5°C dôjde ku spusteniu čerpadla a voda bude znovu ohrievaná.

Ohriata voda bude pred vstupom do váhy vody zmiešavaná so studenou vodou na požadovanú nastavenú teplotu (napr. 50°C). Týmto opatrením (a vhodnou voľbou veľkosti akumulacnej nádoby) sa zaistí dostatočné množstvo teplej vody po celú prevádzkovú dobu.

Plynové spotrebiče

Plynové nástenné kotle sú v prevedení turbo. Pre odvod dymových splodín nie je nutné inštalovať komín, odťah spalín od kotlov bude cez potrubie, ktoré je súčasťou agregátov. Vyústenie odťahu musí byť v súlade s TPG 800 01. Pre prívod spaľovacieho vzduchu bude pri podlahe zabudovaný neuzatvárateľný otvor 300 x 300 mm z vonkajšieho priestoru.

Generátory teplého vzduchu sú vo vyhotovení pre priame spaľovanie plynu.

Pred spotrebičmi budú osadené uzatváracie armatúry, teplovzdušné generátory budú pripojené pomocou ohybných hadíc.

V mobilnej kotolni budú umiestnené tieto plynové zariadenia:

Plyn. kotol THERM DUO 50 T	4 ks	5,4 m ³ /hod	21,6 m ³ /hod	10 hod/deň
Plyn. agregát CIKKI 70	2 ks	7,0 m ³ /hod	14,0 m ³ /hod	4 hod/deň

- max. hod. spotreba ZP - 35,6 m³/hod
- max. denná spotreba ZP - 500,0 m³/deň
- predpokladaná ročná spotreba - cca 40 000 m³/rok

Plynoinštalácia musí byť v súlade s ČSN EN 1775, ČSN 38 6420, pravidlami TPG 609 01, TPG 704 01, TPG 800 01 a TPG 934 01.

PS-01.5 Technologické rozvody NN a ASRTP

Medzi miešacím jadrom a cementovými silami je osadený kontajner - veľín, z ktorého je zaistené ovládanie a riadenie betonárky. Ide o prefabrikovanú oceľovú bunku pôdorysných rozmerov 2,4 x 6,0 m s predsienkou. Technologický rozvádzač je umiestnený v hlavnej miestnosti, kde je ďalej umiestnený stôl s riadiacim počítačom a tlačiarňou.

Ako riadiaci systém je použitý typ ME 30 C/S, dodávaný firmou MARTEK.

Na vonkajšej stene kontajneru je osadený napájací rozvádzač RIS (stavebná dodávka), kábelové prepojenie je v kábelovom priestore pod podlahou veľína.

Stavebne je kontajner riešený ako oceľová nosná konštrukcia s vonkajším povrchom z lakovaných profilových plechov, vnútorné steny sú zo sadrokartónu, podlaha je z dosiek Cetris s antistatickým PVC, tepelná izolácia je z minerálnej vlny. Bunka je osvetlená denným svetlom cez plastové okná a umelo žiarivkovými svetidlami. Vykurovanie a vetranie zaisťuje klimatizačná jednotka.

V rámci stavebnej časti bude realizovaná prípojka NN z areálového rozvodu NN do napájacieho (distribučného) rozvádzača (RIS) betonárky, z nej bude vedená prípojka do technologického rozvádzača.

Z technologického rozvádzača sú napájané jednotlivé elektromotory káblovým vedením po oceľových konštrukciách – miešačka, skip, vážiaci pás, cementové skrutky atď. Do priestoru miešacieho jadra sú silové i ovládacie káble vedené z rozvádzača nadzemným vedením a spojené pomocou rýchlospojok.

Požiadavky na elektrickú energiu pre technológiu:

- inštalovaný výkon $P_i = 179,1 \text{ kW}$
- súdobosť $0,7$
- výpočtový výkon $P_p = 125 \text{ kW}$

II.9 ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE (JEJ POZITÍVA A NEGATÍVA)

Navrhovaná stavba je umiestnená v existujúcom výrobnom areáli firmy PREFA - STAV, spol. s r.o., Topoľčany, ktorá je zameraná na výrobu a predaj kameniva, betónu, betónových výrobkov, v ktorej investor vybuduje mobilnú betonárku na výrobu transportbetónu. Betonáreň je určená na pokrytie nárokov na výrobu betónu pri stavebných aktivitách zákazníkov v okrese Bánovce nad Bebravou a okolia. Betónová zmes sa bude ku odberateľom rozvážať autodomiešavačmi.

II.10 CELKOVÉ NÁKLADY (ORIENTAČNÉ)

Orientačné celkové náklady: 100 000 €

II.11 DOTKNUTÉ OBCE

Podlužany

II.12 DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ

Trenčiansky samosprávny kraj

II.13 DOTKNUTÉ ORGÁNY

Okresný úrad Bánovce nad Bebravou, odbor starostlivosti o životné prostredie
Okresný úrad Bánovce nad Bebravou,, odbor krízového riadenia
Okresný úrad Bánovce nad Bebravou, odbor cestnej dopravy a podzemných komunikácií
Okresný úrad Bánovce nad Bebravou, odbor pozemkový a lesný
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trenčíne
Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru, Bánovce nad Bebravou

II.14 POVOLEJÚCI ORGÁN

Okresný úrad Bánovce nad Bebravou, odbor starostlivosti o životné prostredie

II.15 REZORTNÝ ORGÁN

Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky

II.16 DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Rozhodnutie o umiestnení stavby podľa § 39 zákona č.50/1976 Zb., stavebný zákon
Stavebné povolenie podľa § 66 zákona č.50/1976 Zb., stavebný zákon

II.17 VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Vzhľadom na charakter posudzovanej činnosti sa vplyvy presahujúce štátne hranice nepredpokladajú.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

III.1 CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA

Dotknutým územím a jeho širšie okolie pre účely charakteristiky prírodných pomerov rozumieme ako územie resp. kvázi homogénne geomorfologické, geologické a hydrogeologické komplexy a príslušné biotopy.

III.1.1 Geomorfologické pomery územia

Dotknuté územie a jeho širšie okolie podľa geomorfologického členenia Slovenska (Mazúr a Lukniš in Atlas krajiny SR, 2002) patrí do: provincie - Západopanónska panva, subprovincie - Malá Dunajská kotlina, oblasti - Podunajská nížina, celku - Podunajská pahorkatina, podcelok - Nitrianska pahorkatina, časť - Bánovská pahorkatina.

Nadmorská výška terénu dotknutého územia sa pohybuje cca 260,0 m n. m. Sklon povrchu územia je 1 - 21° (Zvara a Gašpar in Atlas krajiny, 2002).

Zo základných morfoštruktúr sú v dotknutom území zastúpené - Vrásovo - bloková fatransko-tatranská morfoštruktúra. V širšom okolí dotknutého územia - Negatívne morfoštruktúry Panónskej panvy – mierne diferencované morfoštruktúry bez agradácie.

Zo základných eróznno-denudačných typov je zastúpený typ reliéfu – nížinných pahorkatín, z vybraných typov reliéfu sú v dotknutom území zastúpené úvalinové doliny a úvaliny nížinných pahorkatín. V širšom okolí dotknutého územia - morfologicky výrazné stráne na tektonických poruchách. (Mazúr, Činčura a Kvítkovič in Atlas krajiny, 2002).

Z morfologicko-morfometrických typov reliéfu sú v dotknutom území zastúpené vrchoviny – veľmi silne členité. V širšom okolí dotknutého územia roviny – horizontálne a vertikálne rozčlenené (Tremboš a Minár in Atlas krajiny, 2002).

III.1.2 Geologické pomery územia

III.1.2.1 Geologická stavba

Na základe regionálneho geologického členenia Západných Karpát je dotknuté územie a jeho širšie okolie súčasťou oblasti vnútrohorské panvy a kotliny, podoblast' podunajská panva, jednotka III rádu - bánovská kotlina a (www.geology.sk).

Mezozoikum

Dotknuté územie budujú horniny triasu - stredný trias:

- RdT2; ramsauské dolomity: sivé vrstevnaté dolomity

Širšie okolie dotknutého územia budujú:

- RHdT23; ramsauské dolomity a hlavné dolomity: sivé vrstevnaté dolomity a svetlé, sivé masívne a vrstevnaté dolomity (stredný – mladší trias)

Paleogén – podtatranská skupina

Širšie okolie dotknutého územia budujú:

- Bo; borovské súvrstvie - spodná časť nečlenená: brekcie, zlepenice, pieskovce, siltovce, vápence

Kvartér

Kvartér v dotknutom území je budujú:

- dfh; deluviálno-fluviálne sedimenty: prevažne ronové hliny, piesčité hliny s úlomkami, jemnozrnné piesky a splachy zo spraší (mladší pleistocén – holocén)
- dš; deluviálne sedimenty: gravitačne resedimentované piesčité a piesčito-hlinité štrky svahovín (pleistocén / holocén)

Širšie okolie dotknutého územia budujú:

- fhh; fluviálne sedimenty: litofaciálne nečlenené nivné hliny, alebo piesčité až štrkovité hliny dolinných nív a nív horských potokov (holocén - vcelku).

III.1.2.2 Inžiniersko-geologické pomery

V zmysle regionálnej inžiniersko-geologickej rajonizácie Slovenska (Matula a kol., 1989; Hrašna a Klukanová, in Atlas krajiny, 2002) je dotknuté územie a jeho širšie okolie situované do:

Regiónu: jadrových pohorí
 tektonických depresíí

Subregiónu: obalových jednotiek
 neogénnym podkladom

Rajónu predkvartérnych hornín: Sd - dolomitických hornín

Rajónu kvartérnych sedimentov: D – deluviálnych sedimentov

Sd – rajón dolomitických hornín

Rajón budujú triasové karbonátové komplexy s prevahou dolomitov nad vápencami. Dolomity sú väčšinou masívne, niekedy však i lavicovité alebo až doskovité. Sú pomerne krehké, v dôsledku čoho sú často rozpadnuté na dolomitické brekcie až piesok. Vyznačujú sa typickým rozpadom na ostrohranné polyedrické úlomky, spravidla iba niekoľko cm veľké. Ich pevnosť v jednoosom tlaku sa pohybuje obvykle v rozmedzí 100 až 230 MPa. Podľa STN 73 1001 ich možno zaradiť do tried R1, R2, podľa STN 73 3050 do 6 triedy ťažiteľnosti; v porušených zónach obvykle o jednu až dve triedy nižšie.

D – rajón deluviálnych sedimentov

Delúviá na spevnených horninách obsahujú úlomky hornín podkladu, ktoré môžu miestami i prevládať. Na karbonátových horninách podkladu sa vytvárajú delúviá hlinité resp. hlinito-kamenité.

Deluviálne sedimenty sa vyznačujú veľkou premenlivosťou fyzikálno-mechanických vlastností.

K najčastejším technicky dôležitým geologickým procesom postihujúcim rajóny deluviálnych sedimentov patrí erózia, zosúvanie, resp. podomieľanie a abrázia brehov riek a priehradných nádrží.

III.1.2.3 Geodynamické javy

Dolomitické horniny vytvárajú vyvýšené útvary so strmými svahmi a častými bralnatými formami reliéfu. Tu sa najviac odohráva opadávanie úlomkov i balvanov a často tu vznikajú i skalnaté zrútenia. Miestami sa vyskytujú blokové deformácie – svahové gravitačné deformácie, ktoré postihujú karbonátové komplexy uložené na mäkkších ílovcových a slieňovcových horninách v jadrových pohoriach. K rozpadu dolomitov na dolomitický piesok okrem tektonického podrvenia prispeli i procesy „dedolomitizácie“.

Celkovo v dotknutom území a jeho širšom okolí nie sú evidované žiadne svahové deformácie (www.geology.sk).

III.1.2.4 Seizmicita územia

Podľa seizmickej normy STN 73 0036 Seizmické zaťaženie stavebných konštrukcií možno dotknuté územie a jeho širšie okolie začleniť do seizmicky aktívnej oblasti s potenciálnym výskytom zemetrasení 6 - 7° makroseizmickej stupnice MSK-64.

Seizmické ohrozenie v hodnotách špičkového zrýchlenia na skalnom podloží je v rozmedzí 0,8 – 0,99 m.s⁻² (Schenk a kol. in Atlas krajiny, 2002). V rámci územia Slovenska ide o stredné hodnoty seizmického ohrozenia.

III.1.2.5 Radónové riziko

V dotknutom území a v jeho širšom okolí neboli zaznamenané zvýšené hodnoty objemovej aktivity radónu - radónové riziko a celkovo je územie zaradené medzi oblasti so stredným radónovým rizikom (Čížek a kol. in Atlas krajiny, 2002).

III.1.2.6 Ložiská nerastných surovín

V dotknutom území, v mieste bývalého lomu, so zámerom výstavby mobilnej betonárky prebiehala v minulosti ťažba stavebného kameňa. Majiteľom plochy je v súčasnosti PREFA - STAV, spol. s r.o., Topoľčany.

Na naprotivnej strane potoka Zlobina je v súčasnosti vymedzené ložisko nevyhradeného nerastu stavebného kameňa – dolomit, evidované pod názvom Podlužany – Zlobina, v správe PREFA - STAV, spol. s r.o., Topoľčany, ktoré eviduje Obvodný banský úrad v Prievidzi. Vyťaženy stavebný kameň sa používa na výrobu a predaj kameniva, betónu, betónových výrobkov (www.prefastav.sk/predaj-betonu/prefa-podluzany).

V širšom okolí dotknutého územia, smerom na sever, je vymedzený dobývací priestor a chránené ložiskové územie Podlužany I. (Podlužany - lom Medzná I.), surovina dolomit. Dobývací priestor a chránené ložiskové územie je v správe Poľnohospodárskeho družstva Podlužany (Mihál' a kol., 1996; www.hbu.sk).

III.1.3 Klimatické pomery

Z klimatického hľadiska patrí dotknuté územie a jeho širšie okolie do teplej oblasti (*T*) s priemerným počtom 50 a viac letných dní za rok, s denným maximom teploty vzduchu $\geq 25^{\circ}\text{C}$, presnejšie do okrsku T 6 – teplý, mierne vlhký, s miernou zimou, s teplotami v januári $> -3^{\circ}\text{C}$, I_z (Končekov index zavlaženia) 0 až 60 (Lapin a kol. in Atlas krajiny SR, 2002).

III.1.3.1 Teplota vzduchu

Priemerné mesačné hodnoty teploty vzduchu ($^{\circ}\text{C}$) za obdobie rokov 2009 - 2013 zo stanice Prievidza sú uvedené v tabuľke č. 1 (SHMÚ, 2009 –2013).

Tabuľka č. 1

Rok/mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
2009	-2,9	0,4	4,2	14,5	15,4	17,2	21,0	20,7	16,7	8,8	5,8	0,4
2010	-2,2	0,0	4,5	10,2	14,8	19,2	22,1	18,8	13,3	7,8	8,0	-2,7
2011	-1,3	-1,0	5,4	12,2	15,2	18,8	18,8	20,7	17,0	8,9	2,8	1,4
2012	-0,4	-4,0	5,7	11,2	16,6	19,5	21,8	20,6	16,4	9,9	7,2	-1,6
2013	-1,6	0,6	2,5	11,2	15,2	19,1	21,9	21,0	13,3	11,2	6,3	1,9

III.1.3.2 Zrážky

Atmosférické zrážky môžu byť v kvapalnom alebo tuhom stave, padajúce v podobe dažďa, snehu, krúp. Niekedy sa tiež za zrážky považujú produkty kondenzácie vodných pár, ktoré sa vytvárajú bezprostredne na povrchu zeme ako napr. rosa, námraza, inová, ľadové ihličky či poľadovica.

Zrážky sú dôležité z hľadiska atmosférických procesov pri usadzovaní emitujúcich látok. Počas hmlistého a bezveterného počasia sa zvyšuje koncentrácia plyných emisií v ovzduší, počas prudkých dažďov sa znižuje.

Priemerné úhrny zrážok (mm) za obdobie rokov 2009 – 2013 zo stanice Prievidza sú uvedené v tabuľke č. 2 (SHMÚ, 2009 –2013).

Tabuľka č. 2

Rok/mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
2009	39,3	40,5	79,1	6,8	61,6	106,1	61,2	48,4	26,4	110,8	36,3	94,7
2010	32,1	51,2	24,0	50,8	153,1	108,8	80,0	142,1	96,4	16,6	73,7	52,9
2011	23,6	10,0	15,5	17,5	43,5	94,4	141,7	36,8	7,6	30,9	0,6	50,7
2012	113,0	47,1	8,6	25,3	19,2	122,3	83,1	9,8	46,6	144,0	43,7	50,2
2013	83,3	66,2	60,6	20,2	119,5	73,1	1,3	56,9	75,4	22,5	62,2	26,8

III.1.3.3 Veterné pomery

Veterné pomery sú dôležitou klimatickou charakteristikou, pretože značne ovplyvňujú priebeh meteorologických prvkov ako napríklad teplotu vzduchu, výpar, snehovú pokrývku, výskyt hmiel a udávajú ráz počasia.

Priemernú početnosť výskytu smerov vetra (%) a rýchlosť (m.s^{-1}) za obdobie rokov 2009 - 2013 podľa pozorovaní zo stanice Prievidza sú uvedené v tabuľkách č. 3 a 4 (SHMÚ, 2009 – 2013).

Tabuľka č. 3

Rok/smer vetra	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ
2009	25,8	17,4	3,7	4,2	7,5	12,2	5,3	5,6
2010	25,8	20,7	4,1	4,9	7,4	15,3	5,4	5,3
2011	22,6	14,9	4,9	5,7	8,3	15,0	4,9	6,2
2012	25,4	18,6	2,8	4,1	7,6	14,7	4,3	6,3
2013	25,3	20,9	3,5	4,7	7,2	14,5	4,3	5,0

Na základe aktuálnych údajov za obdobie rokov 2009 - 2013 vyplýva, že prevládajúcim smerom vetra v priebehu roka v dotknutom území a jeho širšom okolí je severný, nasleduje severovýchodný a juhozápadný.

Tabuľka č. 4

Rok/smer vetra	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ
2009	3,1	2,5	2,3	2,5	2,3	2,7	3,0	3,4
2010	3,0	2,4	2,2	2,9	2,2	2,8	3,1	3,2
2011	3,0	2,3	2,5	2,8	2,4	2,5	2,7	3,1
2012	3,1	2,5	2,0	2,6	2,5	2,7	3,0	3,6
2013	3,0	2,6	2,5	2,5	2,2	2,9	3,1	2,9

III.1.4 Voda

III.1.4.1 Vodné toky

Hydrologicky patrí dotknuté územie a jeho širšie okolie do povodia rieky Nitra. Dotknuté územie je odvodňované potokom Zlobina, ktorý sa vlieva do rieky Bebrava.

Rieka Bebrava preteká územím okresov Bánovce nad Bebravou a Topoľčany. Je to pravostranný prítok Nitry, je tokom IV. rádu. Má dĺžku 47,2 km, plochu povodia 634 km² a priemerný prietok 2,3 m³/s v ústí (Práznovce). Bebrava je vrchovinovo-nížinným typom rieky.

Dotknuté územie a jeho širšie okolie patrí z hľadiska typu režimu odtoku do oblasti vrchovinného-nížinného, s typom režimu odtoku dažďovo – snehovým. Akumulácia je charakteristická pre zimné mesiace (XII – I). Zdrojom najvyššej vodnatosti je najmä topiaci sa sneh v jarnom období (II – IV), kedy sú zaznamenané aj maximálne vodné stavy. Najnižšie prietoky bývajú na jeseň (IX). Podružné zvýšenie vodnatosti sa môže vyskytnúť v hociktorom ročnom období, najčastejšie však koncom jesene a začiatkom zimy. Toto zvýšenie vodnatosti možno charakterizovať v porovnaní s inými oblasťami ako výrazné. Dotknuté územie a jeho širšie okolie bolo zaradené do oblasti s hodnotou priemerného špecifického odtoku v rozmedzí 5 - 10 l.s⁻¹.km⁻². Pre povodie rieky Nitra bol stanovený koeficient odtoku (odtok/zrážky) s hodnotou 0,24. Odtok predstavuje 24 % a výpar 76 % zo zrážok (Majerčáková, Šimo a Zát'ko in Atlas krajiny, 2002).

Rieka Bebrava je zaradená podľa vyhlášky MŽP SR 211/2005 Z.z. medzi vodohospodársky významné toky.

III.1.4.2 Vodné plochy

Prirodzené vodné plochy sa v dotknutom území a jeho širšom okolí nenachádzajú.

III.1.4.3 Podzemná voda

Z hľadiska hydrogeologickej rajonizácie Slovenska patrí dotknuté územie a jeho širšie okolie do hydrogeologického rajónu - MP 066 – mezozoikum a paleogén južnej časti Strážovských vrchov (Šuba a kol., 1984; Malík a Švasta in Atlas krajiny, 2002).

Západnú a severozápadnú hranicu rajónu tvorí rozvodnica. Severovýchodná hranica je vedená sčasti po dielčej rozvodnici cez málo priaznivé súvrstvie kryštalinika a mezozoika. Jej najvýchodnejšia časť je súhlasná so stykom paleogénu a mezozoika. Južnú a východnú hranicu tvorí okraj pohoria Strážovských vrchov a z geologického hľadiska je súhlasná so stykom mezozoika a paleogénu rajónu a neogénu príľahlých kotlín. Rajón ako celok patrí do povodia Nitry.

Po geologickej stránke je prevažná časť rajónu budovaná mezozoikom, a to hlavne karbonátmi mezozoika chočského príkrovu, ktorý zaberá veľké rozlohy v západnej a východnej časti rajónu. Stredná časť rajónu je budovaná paleogénom, a to jednak jeho bazálnym karbonátovým súvrstvím a jednak pieskovcovo-ílovcovým súvrstvím. V severnej časti z

dôvodov hydrologickej uzatvorenosti rajónu bola doňho zahrnutá západná časť kryštalinika Suchého, ako aj časť mezozoika obalovej série a krížňanského príkrovu. Z hydrogeologického hľadiska vzhľadom na pestrosť súvrství má rajón lokálne sa značne meniace hydrogeologické pomery. Základný hydrogeologický význam v rajóne majú karbonáty triasu chočského príkrovu a bazálne karbonátové súvrstvie paleogénu. Vzhľadom na litologickú pevnosť rajónu boli v ňom vyčlenené dva hydrogeologicky významné čiastkové rajóny, ktoré majú základný význam. Ostatná časť rajónu je z hľadiska obehu podzemných vôd menej alebo málo významná.

Sú to za 1.: karbonatický komplex mezozoika medzi Kšinnou, Omšením a Červeným hostincom, ktorý leží na hydrogeologicky nepriaznivých súvrstviach albu a neokomu krížňanského príkrovu a zaberá rozlohu približne 90 km². Chrbty antiklinál jeho nepriepustného podložia s osami smeru S-J ho rozčleňujú na dielčie hydrogeologické povodia, pričom generálny smer podzemných vôd je k juhu až juhovýchodu. Je odvodňovaný čiastočne prameňmi, sčasti priamym prestupom podzemných vôd do povrchových tokov.

2. Ďalej bol čiastkovo vyčlenený karbonatický komplex mezozoika chočského príkrovu medzi Zemianskymi Kostol'ňami, Nitrianskym Rudnom, Uhrovcom a Hradišťom, ktorý leží na najvrchnejších členoch krížňanského príkrovu vytvárajúceho v podloží karbonatickej kryhy antiklinálu s osou upadajúcou k JZ. Zaberá rozlohu cca 97 km². Je odvodňovaný prameňmi hlavne pri SZ a S okraji a sčasti prameňmi vo vnútri krasového komplexu v doline Nitrice.

III.1.4.4 Termálne a minerálne vody

V dotknutom území a v jeho širšom okolí sa nenachádzajú žiadne zdroje minerálnych a termálnych vôd.

III.1.4.5 Ochranné pásma vodárenských zdrojov

Dotknuté územie nezasahuje do ochranného pásma vodárenského zdroja.

V širšom okolí dotknutého územia je vymedzené územie so spoločným ochranným pásmom II. stupňa vodárenských zdrojov Timoradza a Ľutov, ktorých hranica prechádza na pravej strane potoka Zlobina (obrázok č. 1).

Vo vodárenskom zdroji Timoradza je podzemná voda čerpaná z vrtov s označením HT-1 až HT-8, ktorých hĺbka je 54 – 80 m a zdokumentovaná sumárna výdatnosť 135 l.s⁻¹. Podzemná voda z vrtov zásobuje pitnou vodou Ponitriansky skupinový vodovod.

Zachytené pramene nad obcou Ľutov majú názvov - Starý Ľutov (výdatnosť 7,3 – 21,0 l.s⁻¹) Jelešnica (výdatnosť 14,0 – 30,0 l.s⁻¹), Pažitné a zásobujú pitnou vodou skupinový vodovod Bánovce nad Bebravou (www.sazp.sk, www.geology.sk).

III.1.4.6 Chránené vodohospodárske oblasti

Dotknuté územie a ani jeho širšie okolie neleží vo vodohospodársky chránenom území.

III.1.5 Pôda

V alúviu potoka Zlobina prevažujú fluvizeme. Dominantné sú v území hnedé pôdy, zastúpené viacerými subtypmi kambizeme, ktorá sa nachádza hlavne v zalesnenom prostredí. V dotknutom území a v jeho širšom okolí prevažujú kambizeme 6 až 9 triedy kvality.

Stručná charakteristika hlavných pôdných jednotiek je uvedená v tabuľke č. 5.

Tabuľka č. 5

Bonitované pôdno-ekologické jednotky	Trieda kvality	Charakteristika hlavných pôdných jednotiek
0711002	5	Fluvizeme glejové, stredne ťažké, (lokálne ľahké)
0765415	6	Kambizeme typické a kambizeme luvizemné na svahových hlinách, stredne ťažké až ťažké
0765432	6	Kambizeme typické a kambizeme luvizemné na svahových hlinách, stredne ťažké až ťažké
0783672	9	Kambizeme(typ) na ostatných substrátoch, na výrazných svahoch: 12-25°, stredne ťažké až ťažké
0783885	9	Kambizeme(typ) na ostatných substrátoch, na výrazných svahoch: 12-25°, stredne ťažké až ťažké

III.1.6 Vegetácia a živočíšstvo

III.1.6.1 Vegetácia

Podľa fytogeograficko-vegetačného členenia leží dotknuté územie a jeho širšie okolie na hranici dvoch zón a to:

- zóna dubovej, podzóna – nížinná, oblasť – pahorkatinná, okresu –Nitrianska pahorkatina, ktorá je ešte konkrétnejšie zastúpená podokresom – Bánovská pahorkatina
- zóna buková, oblasť – kryštálicko-druhohorná, okresu – Strážovské vrchy, ktorá je ešte konkrétnejšie zastúpená podokresom – Trenčianska vrchovina (Plesník in Atlas krajiny, 2002).

Potenciálnu prirodzenú vegetáciu v dotknutom území a jeho širšom okolí reprezentujú (Maglocký in Atlas krajiny, 2002):

- C - karpatské dubovo-hrabové lesy - *Carici pilosae-Carpinetum*, syn. *Quercus-Carpinetum medioeuropaeum* (*Quercus petraea*, *Carpinus betulus*, *Tilia cordata*, *Acer campestre*, *Carex pilosa*, *Dentaria bulbifera*, *Tithymalus amygdaloides*)
- Qm - xerothermné dubové lesy s dubom plstnatým a travinné spoločenstvá na skalách - *Corno-Quercetum pubescentis*, *Ceraso mahaleb-Quercetum pubescentis* (*Quercus pubescens*, *Quercus cerris*, *Cornus mas*, *Cerasus mahaleb*, *Festuca pallens*, *Carex humilis*, *Allium flavum*)

- Qc - dubové a cerovo-dubové lesy - *Quercetum petraeae-cerris* (*Quercus cerris*, *Quercus petraea*, *Quercus dalechampii*, *Quercus pedunculiflora*, *Carex montana*, *Lembotropis nigricans*, *Vicia cassubica*, *Pulmonaria mollis*, *Poa angustifolia*).

Súčasná reálna vegetácia územia odráža abiotické podmienky územia a charakter činnosti človeka v území v minulosti a aj v súčasnosti. Pôvodná resp. prirodzená vegetácia sa zachovala v horských oblastiach na svahoch Strážovských vrchov, kde prevládajú lesné porasty, rôzne typy travinno-bylinnej vegetácie, vegetácia skál a sutín, pramenísk a pod. V dolinovej časti pozdĺž toku Bebrava prevláda človekom pozmenená alebo vytvorená vegetácia, kde dominujú poľnohospodársky využívané plochy s dominantnými trvalými trávnatými porastami. Zachovali sa tu aj fragmenty lesných porastov, brehové porasty a krovinová vegetácia. V intraviláne obce Podlužany majú značné zastúpenie aj rôzne typy ruderalnej alebo segetálnej vegetácie, kde najvýznamnejšie postavenie má vegetácia parkového typu a prvky nelesnej stromovej a krovinovej vegetácie.

Lesnú vegetáciu priamo v dotknutom území a jeho širšieho okolia reprezentujú dubovo-hrabové až bukové lesy, ktoré pokrývajú veľkú časť územia. Z druhového hľadiska v porastoch dominujú hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), dub zimný (*Quercus petraea*), buk lesný (*Fagus sylvatica*), smrek obyčajný (*Picea abies*), javor horský (*Acer pseudoplatanus*), javor mliečny (*Acer platanoides*), brest horský (*Ulmus glabra*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), lipa malolistá (*Tilia cordata*) a na vhodných stanovištiach sa vyskytujú aj ďalšie druhy. V krovitom podrade sú zastúpené mladé jedince stromových druhov a z krovin sú tu zastúpené lieska obyčajná (*Corylus avellana*), hloh jednozemenný (*Crataegus monogyna*), zob obyčajný (*Ligustrum vulgare*), slivka trnková (*Prunus spinosa*), baza čierna (*Sambucus nigra*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*), zemolez obyčajný (*Lonicera xylosteum*) a i. Na lesné spoločenstvá nadväzujú rôzne prvky nelesnej stromovej a krovinovej vegetácie od súvislých rôzne širokých líní pozdĺž strží, úvozov, medzí, poľných ciest a pod., cez porasty krovin až po solitérne jedince vyskytujúce sa hlavne na plochách zarastajúcich lúk a pasienkov.

III.1.6.2 Živočíšstvo

Z hľadiska zoogeografického členenia – terestrický biocyklus patrí dotknuté územie a jeho širšie okolie do provincie - listnatých lesov - podkarpatský úsek (Jedlička a Kalivodová in Atlas krajiny, 2002).

Z hľadiska zoogeografického členenia – limnický biocyklus patrí dotknuté územie a jeho širšie okolie do provincie – pontokaspická, okres – podunajský, časť - stredoslovenská (Hensel a Krno in Atlas krajiny, 2002).

Súčasný druhový zloženie živočíšstva je dôsledkom geografickej polohy, geologického zloženia, klimatických a vegetačných pomerov, ktoré v minulosti, ale aj v súčasnosti formovali vývoj a zloženie jednotlivých zoocenóz. V súčasnosti tu zohráva významnú úlohu aj človek, ktorý výrazným spôsobom zasiahol do prírodného prostredia a svojou činnosťou stále

ovplyvňuje zloženie zoocenóz hlavne v dolinovej časti a čiastočne aj v okolitých horských oblastiach. Medzi najvýznamnejšie biotopy z hľadiska výskytu živočíšnych druhov môžeme uviesť biotopy lesov a ich okrajov, biotopy lúk a pasienkov s rôznym podielom nelesnej stromovej a krovinovej vegetácie, vodné biotopy. V kotlinovej časti aj biotopy polí, záhrad, sádov. Pre niektoré druhy sú významné aj biotopy intravilánov s parkovou vegetáciou.

Z cicavcov (*Mammalia*) treba spomenúť hlavne druhy ako liška obyčajná (*Vulpes vulpes*), kuna hôrna (*Martes martes*), kuna skalná (*Martes foina*), sviňa divá (*Sus scrofa*), srnec hôrny (*Capreolus capreolus*), jeleň lesný (*Cervus elaphus*) a iné. Zastúpenie tu majú aj niektoré druhy netopierov.

Z lesných druhov vtákov (*Aves*) sú napr. sokol sťahovavý (*Falco peregrinus*), kuvik kapcavý (*Aegolius funereus*), tetrao hlucháň (*Tetrao urogallus*), myšiak hôrny (*Buteo buteo*), jastrab lesný (*Accipiter gentilis*), krkavec čierny (*Corvus corax*), d'ateľ veľký (*Dendrocopos major*), pinka lesná (*Fringilla coelebs*), sýkorka belasá (*Parus caeruleus*), sýkorka veľká (*Parus major*), sýkorka lesklohlavá (*Parus palustris*), drozd plavý (*Turdus philomelos*), sojka obyčajná (*Garrulus glandarius*), brhlík obyčajný (*Sitta europaea*) a iné. Druhy viazané na okraje lesa, kroviny a lúky ako žltouchvost lesný (*Phoenicurus phoenicurus*), strnádka žltá (*Emberiza citrinella*), stehlík zelený (*Carduelis chloris*), škorec lesklý (*Sturnus vulgaris*), škovránok poľný (*Alauda arvensis*), strnádka lúčna (*Emberiza calandra*), ľabtuška lúčna (*Anthus pratensis*), sokol myšiar (*Falco tinnunculus*), straka obyčajná (*Pica pica*), holub hrivnák (*Columba palumbus*), bocian čierny (*Ciconia nigra*) a mnohé ďalšie.

III.1.7 Chránené územia

III.1.7.1 Navrhované a vyhlásené chránené vtáčie územia (Natura 2000)

Dotknuté územie nezasahuje do navrhovaného alebo vyhláseného chráneného vtáčieho územia (príloha č. 2).

V širšom okolí dotknutého územia, dotknuté územie leží na jeho hranici, je vymedzené územie vyhláseného Chráneného vtáčieho územia Strážovské vrchy, určené Vyhláškou MŽP SR č. 434/2009 Z.z., s výmerou 58 673,08 ha. Územie je tvorené prevažne lesnými a skalnými biotopmi, približne polovica územia sa prekrýva s územím súčasnej CHKO. Je významné pre hniezdenie druhov dravcov a sov napr. sokol sťahovavý (*Falco peregrinus*) a kuvik kapcavý (*Aegolius funereus*). Plnú ochranu si tu zaslúžia aj bocian čierny (*Ciconia nigra*), tetrao hlucháň (*Tetrao urogallus*), a iné (www.sopsr.sk).

III.1.7.2 Navrhované územia európskeho významu (Natura 2000)

Dotknuté územie nezasahuje do navrhovaného alebo vyhláseného územia európskeho významu (príloha č. 2).

V širšom okolí dotknutého územia je vymedzené územie európskeho významu ÚEV Kňaží stôl (SKUEV0275) s výmerou 4227,03 ha (www.sopsr.sk).

III.1.7.3 Národné parky

Dotknuté územie a ani jeho širšie okolie neleží v národnom parku a ani sem nezasahuje ochranné pásmo národného parku.

III.1.7.4 Chránené krajinné oblasti

Dotknuté územie a ani jeho širšie okolie neleží v chránenej krajinej oblasti a ani sem nezasahuje ochranné pásmo chránenej krajinej oblasti.

III.1.7.5 Národné prírodné rezervácie

Dotknuté územie a ani jeho širšie okolie neleží v národnej prírodnej rezervácii.

III.1.7.6 Prírodné rezervácie

Dotknuté územie neleží v prírodnej rezervácii (príloha č. 2).

V širšom okolí dotknutého územia je vymedzená prírodná rezervácia Ľutovský Drieňovec – chránené územie je charakteristické výskytom veľkého množstva xerothermnej vegetácie (na južných svahoch Vyskej a Drieňovca) so vzácnymi druhmi rastlín aj živočíchov. Z lesných spoločenstiev sú na hrebeňoch zastúpené bučiny, miestami aj voľné duby. (www.uzemia.enviroportal.sk).

III.1.7.7 Národné prírodné pamiatky

V dotknutom území a ani v jeho širšom okolí sa nenachádza národná prírodná pamiatka.

III.1.7.8 Prírodné pamiatky

V dotknutom území a ani v jeho širšom okolí sa nenachádza prírodná pamiatka.

III.1.7.9 Chránené areály

Dotknuté územie a ani jeho širšie okolie neleží v chránenom areáli.

III.1.8 Mokrade

V dotknutom území a ani v jeho širšom okolí sa nenachádza národná, regionálna ani lokálna významná mokraď.

III.2 KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA

III.2.1 Krajina

Súčasná krajinná štruktúra predstavuje mozaiku aktuálnych prvkov nachádzajúcich sa v krajine. Typy prvkov krajinej štruktúry, ich priestorové usporiadanie a územný rozsah sú výsledkom pôsobenia prírodných a antropogénnych procesov. V dotknutom území sú plošne dominujúcimi prvkami krajinej štruktúry lesné porasty. V širšom okolí dotknutého územia taktiež predstavujú významnú vegetačnú zložku brehovité porasty Bebravy a potoka Zlobina ako aj ostatná nelesná drevinová vegetácia rozprestierajúca sa v okolí tokov. Bebrava má kvázi prirodzený charakter, v mnohých úsekoch prirodzene menadrúje.

III.2.2 Územný systém ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability predstavuje takú celopriestorovú štruktúru navzájom prepojených systémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine a vytvára predpoklady pre udržanie a zlepšenie ekologickej stability krajiny a životného prostredia človeka.

Biokoridor je priestorovo prepojený súbor geoeosystémov, ktorý spája biocentrá a umožňuje migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktorý priestorovo nadväzujú interakčné prvky.

Biokoridor regionálneho významu – rieka Bebrava

Jediným prvkom územného systému ekologickej stability v dotknutom území a jeho širšom okolí je biokoridor regionálneho významu - rieka Bebrava, ktorý zabezpečuje prepojenie regionálnych biocentier (príloha č. 2). Biokoridor rieky Bebrava, spájajúca nadregionálny biokoridor rieky Nitra s Považským Inovcom a Strážovskými vrchmi, má v regionálnej mierke dominantnú úlohu v rámci vytvorenia siete fungujúcich regionálnych a lokálnych biokoridorov (RÚSES okresu Topoľčany, 1994).

Dotknuté územie a jeho širšie okolie podľa územného plánu trenčianskeho kraja leží v **navrhovanom** biocentre nadregionálneho významu Drieňovec – Kňaží stôl (príloha č. 2). (Krumpolcová a kol., 2011)

III.3 OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

III.3.1 Obyvateľstvo a sídla

Katastrálne územie obce Podlužany leží cca 7 km severným smerom od okresného sídla Bánovce nad Bebravou, na ľavom brehu rieky Bebrava. Nadmorská výška stredu obce je 218 m n. m., rozloha obce 1 402 ha, počet obyvateľov 854 (www.e-obce.sk).

Prvá zachovaná písomná zmienka o obci je až z roku 1295 ako súčasť uhrovského panstva. Názov obce vznikol pravdepodobne zo situovania obce pod luhami - mokkými lokalitami okolo Bebravy.

Podlužany boli obilnicou uhrovského panstva a svoj poľnohospodársky charakter si zachovali dodnes. V dnešnom chotári obce boli pôvodne tri osady - dvojce Podlužany a Zlobina, ktorá časom zanikla a od roku 1828 ostala úplne opustená. V jej chotári ostal iba panský majer, neskôr tam JRD vybudovalo dobytkársku farmu a je tam ťažba dolomitu so stavebnou výrobou (www.podluzany.eu).

Podmienky zamestnanosti obyvateľov vytvára aj obec, kde sú obyvatelia zamestnaní predovšetkým v poľnohospodárstve. Širšie možnosti zamestnanosti vytvára okresné mesto Bánovce nad Bebravou, kde pracuje prevažná časť ekonomicky aktívnej časti obyvateľstva. V úrovni ekonomickej aktivity sa prejavujú väzby na hospodársku základňu ďalších miest a to najmä Trenčína, Partizánskeho, Nového Mesta nad Váhom a iných.

Základné demografické údaje obce Podlužany sú uvedené v tabuľke č. 6 (www.statistics.sk).

Tabuľka č. 6

Ukazovateľ	Počet obyvateľov
Počet obyvateľov k 31. 12. 2011	849
<i>muži</i>	425
<i>ženy</i>	424

III.3.2 Zásobovanie pitnou vodou

Západoslovenská vodárenská spoločnosť, a. s., (ZSVS, a. s.) so sídlom v Nitre zabezpečuje zásobovanie pitnou vodou v okresoch Dunajská Streda, Galanta, Šaľa, Levice, Nové Zámky, Nitra, Zlaté Moravce, Topoľčany, Bánovce nad Bebravou, Partizánske a v časti okresu Komárno.

Najvýznamnejšími vodárenskými systémami sú Ponitriansky skupinový vodovod, Diaľkovod Jelka – Galanta – Nitra, Diaľkovod Gabčíkovo – Nové Zámky – Levice.

Samotná obec Podlužany je zásobená pitnou vodou z Ponitrianskeho skupinového vodovodu, zo studní pri obci Timoradza a z prameňov pri obciach Čierna Lehota, Slatina nad Bebravou, Slatinka nad Bebravou a Motešice (www.zsvs.sk).

III.3.3 Priemysel

V katastrálnom území obce Podlužany sa nenachádzajú priemyselné prevádzky resp. priemyselné parky.

Pri poľnohospodárskom družstve Podlužany je prevádzkovaná farma na chov hovädzieho dobytku a ťažba dolomitu so stavebnou výrobou.

V dotknutom území je umiestnená existujúca prevádzka firmy PREFA - STAV, spol. s r.o., Topoľčany, ktorá je zameraná na výrobu a predaj kameniva, betónu, betónových výrobkov.

III.3.4 Poľnohospodárstvo

Dotknuté územie a jeho širšie okolie je súčasťou poľnohospodárskej krajiny, v ktorej je v súčasnosti rozvinutá rastlinná výroba. V celkovej štruktúre a vo využití územia výrazne dominuje orná pôda. Vo väčšine prípadov však v súčasnosti sú pozemky vedené ako trvalo trávnaté plochy a ostatné plochy. Rastlinná výroba je v prevažnej miere zameraná na pestovanie obilnín. Ďalšími plodinami sú cukrová repa, slnečnica, repka olejná, d'atelina a kukurica.

III.3.5 Lesné hospodárstvo

Katastrálne územie obce Podlužany je vzhľadom na potenciál klimatických podmienok a pôd, typickou oráčino-lesnou vidieckou krajinou s podielom lesného pôdneho fondu, ktorý je situovaný v severovýchodnej časti intravilánu obce (Strážovské vrchy).

III.3.6 Doprava

V blízkosti dotknutého územia a celkovo cez okres Bánovce nad Bebravou prechádza jedna cesta I triedy - E50, na ktorú sa v meste Bánovce nad Bebravou napája cesta II triedy s č. 592 (www.ssc.sk).

Doprava nákladných automobilov do a z areálu mobilnej betonárky, ktorými bude zabezpečovaný odvoz betónovej zmesi ku zákazníčkovi, bude vedená po neoznačenej existujúcej komunikácii, ktorá spája vyššie položené objekty poľnohospodárskeho družstva Zlobiny a areál PREFA - STAV, spol. s r.o., Topoľčany s cestou III. triedy č. 05035.

Južným smerom cesta č. 05035 spája spoločne s cestou III. triedy č. 05034 a cestou E50 obec Podlužany s okresným mestom Bánovce nad Bebravou. Severným smerom sa cesta č. 05035 napája na cestu III. triedy č. 05164 v obci Krásna Ves, ktorá sa v obci Motešice napája na cestu II. triedy č. 516, ktorá vedie ďalej do mesta Trenčianske Teplice.

III.3.7 Služby

Obec Podlužany zabezpečujú svojou základnou obchodnou sieťou a službami denné potreby obyvateľstva. V obci sa nachádza predajne - potravín, s rozličným tovarom, domáce potreby, mäsiar, pohostinstvá. Ostatné služby - stavebné a zemné práce, oprava a servis automatických pračiek a elektrospotrebičov, kamenárstvo - spracovanie prírodného kameňa, autodoprava, zákazkové šitie, výroba a predaj obalového materiálu, výroba prefabrikátov a stavebná činnosť.

III.3.8 Rekreačia a cestovný ruch

V posudzovanom území a jeho širšom okolí sa športovo – rekreačné zariadenia a areály nenachádzajú.

III.3.9 Kultúrnohistorické pamiatky

V dotknutom území a v jeho širšom okolí sa nenachádzajú kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti.

Významnejšie pamiatky predstavujú len sakrálne stavby - kostolík sv. Imricha, Evanjelický kostol a kaštieľ priamo v obci Podlužany.

III.3.10 Archeologické náleziská

V posudzovanom území a jeho širšom okolí sa archeologické náleziská nenachádzajú (www.cevnad.sav.sk).

III.4 SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA

III.4.1 Geologické a geomorfologické pomery

Horninové prostredie a reliéf sú neobnoviteľnými prírodnými zdrojmi – ich kvalita a kvantita je daná prírodnou štruktúrou krajiny a predstavujú prvotné, ťažko zmeniteľné faktory využívania územia.

Existujúci zásah do georeliéfu dotknutého územia je vo forme odťaženého horninového prostredia počas v minulosti prebiehajúcej ťažby stavebného kameňa – mobilná betonárka bude vybudovaná v mieste bývalého lomu.

Širšie okolie dotknutého územia so svojou povrchovou časťou litosféry môže byť ovplyvňované hlavne antropogénnymi sedimentmi ako sú navážky, štrky, betón, tehly.

III.4.2 Kvalita ovzdušia

Medzi veľké zdroje znečisťovania ovzdušia v okrese Bánovce nad Bebravou podľa informácií z roku 2012 patrili: Podnik živočíšnej výroby a.s. - Chov brojlerov Rybany, Voith Industrial Services, s.r.o. - Lakovňa automobilových komponentov LKW, POTTINGER STROJE, s.r.o. - Striekaco-sušiaci kabína, TANAX, a.s. – Energoblok, Agrovýkrm Rybany s.r.o. - Chov ošípaných, Gabor spol. s r.o. - Technológia výroby obuvi, SPPP Slovakia s.r.o. - Lakovňa vonkajších spätných zrkadiel (Okresný úrad Trenčín – odbor starostlivosti o životné prostredie, 2013).

V dotknutom území je hlavným zdrojom znečisťovania ovzdušia – prašnosti existujúca prevádzka firmy PREFA - STAV, spol. s r.o., Topoľčany, ktorá je zameraná na výrobu a predaj kameniva, betónu, betónových výrobkov (Krumpolcová M. a kol., 2011).

V širšom okolí dotknutého územia môže byť problémom prašnosť vyskytujúca sa v mimovegetačnom období a hlavne pri prejazdoch poľnohospodárskych strojov v dlhodobom suchom období.

V širšom okolí dotknutého územia zdrojom emisií je doprava na miestnych komunikáciách a ceste III. triedy č. 05035, s ktorou je spojený vznik sekundárnej prašnosti.

Lokálnymi zdrojmi znečistenia ovzdušia, prípadne vôd a pôd sú taktiež najmä nelegálne skládky odpadov a dočasné hnojiská na poliach.

Emisie zo stacionárnych zdrojov v okrese Bánovce nad Bebravou za obdobie pozorovania 2000 a 2013 sú v tabuľke č. 7 (www.air.sk).

Tabuľka č. 7

NEIS kód ZL	Popis ZL	Množstvo ZL (t) za rok	
		2000	2013
1.3.00	tuhé znečisťujúce látky (TZL) vyjadrené ako suma všetkých častíc podľa § 5 ods. 3 vyhlášky č.410/2012 Z.z.	36,301	5,561
3.2.02	fluór a jeho plyn. zlúčeniny vyjadrené ako HF	-	0,005
3.3.01	amoniak a jeho plynné zlúčeniny vyjadrené ako NH ₃	-	41,893
3.4.03	oxidy dusíka (NO _x) - oxid dusnatý a oxid dusičitý vyjadrené ako oxid dusičitý (NO ₂)	42,772	16,163
3.5.01	oxid uhoľnatý (CO)	89,064	13,459
3.9.99	Oxid siričitý 3.4.01 + 3.4.02	45,970	0,196
4.2.22	tetrachlóretylén (perchlóretylén)	-	0,080
4.2.23	toluén	-	0,229
4.3.01	acetón (dimetylketón, propán-2-on)	3,688	69,443
4.3.02	alkány (parafíny) okrem metánu	0,263	2,185
4.3.03	alkény (olefíny) okrem 1,3-butadiénu	-	3,043
4.3.04	alkylalkoholy	-	0,190
4.3.09	butylacetát	0,001	3,720
4.4.02	organické látky vyjadrené ako celkový organický uhlík (TOC)	13,568	16,469
5.3.09	trichlóretylén (trichlóretén)	0,400	-

III.4.3 Kvalita vôd

Kvalita vôd na území Slovenska je dlhodobo nepriaznivá. Priamy vplyv na kvalitu vôd má vypúšťanie odpadových vôd do vodných tokov. Pôvodcami odpadových vôd sú najmä priemysel a komunálna sféra (kanalizačné systémy miest a obcí). Nedostatočným čistením sa do povrchových vôd dostávajú vysoké koncentrácie znečisťujúcich látok a látok podporujúcich rozvoj rias a planktónu, čoho výsledkom je celkové zhoršenie kvality vody v tokoch a stojatých vodách (eutrofizácia).

III.4.3.1 Podzemná voda

Potenciálnymi zdrojmi kontaminácie, najmä podzemných vôd kvartérnych fluviálnych sedimentov sú skládky, smetiská, plynné a pevné exhaláty a odpadové vody z priemyselnej výroby ako aj látky, najmä tekuté, používané v hospodárskych dvoroch poľnohospodárskych družstiev, železničnej a cestnej doprave.

Celkovo chemizmus podzemných vôd aluviálnych náplavov rieky Bebrava v území a jeho širšom okolí nebýva jednotný a mení sa v závislosti od horninového materiálu, jeho opracovanosti, rýchlosti toku, vzdialenosti od toku atď. Prejavujú sa značné lokálne zmeny chemizmu už na pomerne malé vzdialenosti. Prevažne sa u nich stretávame s typom vody vápenato-hydrogénuhličitanovým, menej vápenato-síranovo-hydrogénuhličitanovým až vápenato-síranovým. Vo všeobecnosti je častý výskyt vysokých koncentrácií dusičnanov, fosforečnanov, amónnych a draselných iónov ako odraz sekundárneho znečistenia vôd. Prítomné bývajú aj značné obsahy železa a mangánu, ktoré v mnohých prípadoch vodárensky vyhovujúce vody znehodnocujú a sú bakteriologicky závažné.

Celkovo je podzemná voda v dotknutom území a jeho širšom okolí zaradená do oblasti s nízkou až strednou úrovňou znečistenia (Rapant a Bodiš in Atlas krajiny SR, 2002).

Podľa Nariadenia vlády SR č. 617/2004, ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti (príloha č. 1 a 2) je katastrálne územie obce Podlužany zaradené medzi zraniteľné oblasti.

III.4.3.2 Povrchová voda

V dotknutom území a v jeho širšom okolí je hydrologickou osou rieka Bebrava. Kvalita povrchovej vody je ovplyvňovaná rovnakými zdrojmi ako je to v prípade podzemnej vody.

Kvalita povrchovej vody v rieke Bebrava sa sleduje pri obci Krušovce (riečny km 3,4). Vývoj kvality povrchovej vody v toku Bebrava v období rokov 2002 - 2006 je uvedený v tabuľke č. 8 (SHMÚ, 2004, 2005, 2006, 2007).

Tabuľka č. 8

Profil	Obdobie	ukazovatele podľa STN 75 7221					
		A	B	C	D	E	F
Bebrava – Krušovce	2002-2003	III	III	IV	IV	V	IV
	2003-2004	-	-	-	-	-	IV
	2004-2005	III	III	V	IV	V	IV
	2005-2006	III	III	IV	IV	V	IV

Skupiny ukazovateľov:

- A - kyslíkový režim
- B - základné chemické a fyzikálne ukazovatele
- C – nutrienty
- D - biologické ukazovatele
- E - mikrobiologické ukazovatele
- F - mikropolutanty

Triedy kvality povrchových vôd:

- I. trieda - veľmi čistá voda
- II. trieda - čistá voda
- III. trieda - znečistená voda
- IV. trieda - silne znečistená voda
- V. trieda - veľmi silne znečistená voda

Ako vidno z uvedenej tabuľky č. 8, kvalita vody v rieke Bebrava za obdobie rokov 2002 – 2006 bola na základe ukazovateľov A, B zaradená do triedy III. – znečistená voda, a to bola najpriaznivejšia trieda. V ostatných ukazovateľoch C, D, E, F bola zaradená do tried IV až V čo znamená znečistená voda až veľmi znečistená voda.

III.4.4 Kvalita pôdy a horninového prostredia

Ku kontaminácii horninového prostredia môže dôjsť zo znečisteného vzduchu, vody i odpadov. Prevažne vzdušnou cestou sa kontaminuje pôda exhalátmi spaľovacích motorov.

Poľnohospodárska pôda v širšom okolí dotknutého územia bola a je objektom poľnohospodárskej výroby, ktorá sa najväčšou mierou podieľala na znečisťovaní pôd, príp. ich substrátu až podložia. Napriek tomu, že v ostatnom období dochádza k útlmu poľnohospodárskej výroby, čo sa v rastlinnej výrobe prejavuje znížením aplikácie priemyselných hnojív a ochranných prostriedkov a v živočíšnej výrobe najmä poklesom stavu chovaných zvierat, v stave pôdy sa stále prejavuje jej celoplošná degradácia spôsobená metódami používanými v nedávnom období.

Poľnohospodársku degradáciu predstavuje hlavne zmena pôdnej štruktúry, narušenie pôdneho profilu, utlačanie, orba a vnášanie cudzorodých chemických látok. Na rozdiel od historického využívania v relatívne krátkom časovom intervale tzv. socializácie vzrástla nadmieru výmera ornej pôdy na úkor pôvodnej vegetácie. Toto, spolu so zavedením veľkoblokového intenzívneho systému hospodárenia, odstránením nežiadúcej vegetácie, zhutnením a používaním umelých hnojív a pesticídov radikálne zmenilo retenčnú schopnosť pôd, urýchlilo povrchový a podpovrchový odtok vody a živín a vystavilo pôdu zvýšenému vplyvu vetra. Navyše k chemickej degradácii pôd prispela tiež prostredníctvom emisného spádu intenzívna priemyselná činnosť v minulosti.

Celkovo však je pôda v dotknutom území a jeho širšom okolí charakterizovaná ako pôda nekontaminovaná – relatívne čistá pôda (Čurlík a Ševčík in Atlas krajiny SR, 2002), aktuálna vodná erózia pôdy je slabá až stredne silná (Šúri a kol. in Atlas krajiny SR, 2002).

III.4.5 Kvalita bioty

V antropogénnych typoch biotopov je kvalita a štruktúra rastlinných a živočíšnych spoločenstiev výrazne odlišná od prirodzených podmienok. Na biotu a biodiverzitu územia pôsobia prevažne negatívne nielen veľké nedostatočne členené poľnohospodárske pozemky, ale aj komplex činností spojených s bežnými činnosťami človeka v intraviláne sídiel.

Dotknuté územie bolo v minulosti zmenené na lom, ktorý neposkytoval a v súčasnosti neposkytuje vhodné podmienky na rast rastlín a život živočíchov.

V širšom okolí dotknutého územia, smerom k toku Bebrava bolo územie premenené na poľnohospodárske pozemky a to predovšetkým ornú pôdu. Väčšina pôvodných druhov rastlín a živočíchov tým z tejto časti územia buď vymizla úplne alebo bola obmedzená na relatívne nepoškodené zvyšky prírody blízkych biotopov. Druhotné stanovištia boli osídlené najmä synantropnými druhmi. V území tak výrazne stúpa význam zachovalých lesných porastov vo vyššie položenom území – Strážovské vrchy.

III.4.6 Skládky, smetiská, devastované plochy

Stresové faktory majú charakter bodových ohrozujúcich faktorov a zdrojov znečistenia, ku ktorým zaraďujeme skládky komunálneho odpadu. Potenciálnymi bodovými zdrojmi znečistenia pôd môžu byť aj čierne (prípadne riadené) skládky odpadov a to na poľnohospodárskom, ako aj lesnom pôdnom fonde.

III.4.7 Hluk

Hlukové zaťaženie prostredia je fenoménom, ktorý je sprievodným javom mnohých aktivít človeka. Je produkován najmä v priemyselných prevádzkach, doprave, v energetickom a ťažobnom priemysle. Z regionálneho hľadiska je najvýznamnejším zdrojom hluku doprava, najmä cestná. Podľa poznatkov zdravotníctva hluková hladina 65 dB(A) predstavuje hranicu, od ktorej začína byť negatívne ovplyvňovaný vegetatívny nervový systém. Prípustné hladiny hluku z hľadiska ochrany zdravia sú stanovené platnými nariadeniami o ochrane zdravia pred hlukom a vibráciami.

Zvýšená hladina hluku v dotknutom území a jeho širšom okolí je najmä pozdĺž komunikácií prepravujúcich tovar, suroviny a taktiež samotná preprava obyvateľstva.

Ďalšie zvyšovanie hluku v území spôsobujú mechanizmy v čase poľnohospodárskych prác a to počas orby poľnohospodárskej pôdy, ošetrovaní pestovaných plodín a pri žatve. Tento zdroj je však len sezónny.

III.4.8 Súčasný zdravotný stav obyvateľstva

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia niekoľkých faktorov, medzi ktoré patrí ekonomická, sociálna situácia, úroveň zdravotníckej starostlivosti, výživové návyky, životný štýl a v neposlednom rade aj životné prostredie. Vplyv znečisteného životného prostredia sa stále viac prejavuje na celom spektre ukazovateľov zdravotného stavu obyvateľstva, ako sú napríklad:

- dojčenská a novorodenecká úmrtnosť
- počet rizikových tehotenstiev
- počet narodených detí s vrodenými vývojovými vadami
- výskyt alergických, onkologických a kardiovaskulárnych ochorení
- stredná dĺžka života
- celková úmrtnosť

Podľa údajov Štatistického úradu SR mala ku koncu roku 2008 Slovenská republika 5 406 972 obyvateľov, z toho 2 780 077 žien. Prirodzený prírastok (resp. úbytok) predstavoval 4 196 osôb.

V nasledujúcej tabuľke č. 9 je uvedený prirodzený pohyb obyvateľstva v okrese Bánovce nad Bebravou (www.statistics.sk).

Tabuľka č. 9

Územie	Obyvateľstvo k 31. 12. 2008	Živo narodení	Zomrelí	Prirodzený prírastok	Príťahovalí	Celkový prírastok
Okres Bánovce nad Bebravou	38 037	369	397	-28	269	-47

IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE

IV.1 POŽIADAVKY NA VSTUPY

IV.1.1 Záber pôdy

Výstavbou mobilnej betonárne nedôjde k trvalému záberu pôdy. Dočasný záber pôdy – pozemku po bývalom lome, potrebnej na posudzovanú činnosť predstavuje 3 200 m². Celková rozloha pozemku s parcelným číslom 2002/4 má plochu 19 238 m², je vedená na liste vlastníctva 388, druh pozemku – ostatná plocha.

Pozemok je súčasťou výrobného areálu Prefa Podlužany, ktorého majiteľom je firma PREFA - STAV, spol. s r.o., Krušovská 2093, Topoľčany 955 01. Pozemok na výstavbu predmetnej betonárky si investor prenajal na základe nájomnej zmluvy zo dňa 01. 08. 2014 od firmy PREFA - STAV, spol. s r.o.

Uvažovaná výstavba betonárne nebude mať nároky na zastavané územie.

IV.1.2 Spotreba vody

V riešenom areáli betonárky bude areálová prípojka vody využívaná na zásobovanie samotnej technológie betonárky a zásobovanie požiarnej nádrže. Zásobovanie vodou bude realizované z areálového rozvodu vody PREFA - STAV. Sociálne zariadenia pre pracovníkov sú vyhradené v rámci existujúceho areálu PREFA - STAV.

Technické riešenie

Prípojka bude napojená na existujúci areálový rozvod vody. V objekte ohrevu bude osadené podružné meranie odberu vody s vodomernou zostavou a prietokomerom Octave DN50.

Prípojka je navrhnutá z potrubia PE100RCn, D90;PN10-hlavná vetva a potrubia PE100RCn, D32;PN10 - vetva zásobujúca požiarnu nádrž.

Požiarňa nádrž je v zmysle požiadavky požiarnej ochrany navrhovaná s objemom 20,0 m³. Dopĺňanie požiarnej nádrže je stanovené na 36 hod. Požiarňa nádrž bude realizovaná ako typová, s vodonepriepustného betónu, osadená na podkladovú železobetónovú dosku, so štrkovým lôžkom.

Pred umiestnením požiarnej nádrže je potrebné vybudovať v mieste osadenia podkladnú betónovú dosku, na ktorú bude nádrž umiestnená. Dopĺňanie a plnenie nádrže bude realizované cez podzemný ventil DN25 so zemnou súpravou, pred vyústením potrubia do nádrže bude osadený spätný ventil. Kontrola naplnenia bude prebiehať cez vstupný poklop.

Potreba vody: v zmysle požiadaviek technológie je 12 l/sek.

IV.1.3 Energetické zdroje

V rámci stavebnej časti bude prevedená prípojka NN z areálového rozvodu NN do napájacieho (distribučného) rozvádzača (RIS) betonárky, z nej bude vedená prípojka do technologického rozvádzača.

Z technologického rozvádzača sú napájané jednotlivé elektromotory káblovým vedením po oceľových konštrukciách – miešačka, skip, vážiaci pás, cementové skrutky atď. Do priestoru miešacieho jadra sú silové i ovládacie káble vedené z rozvádzača nadzemným vedením a spojené pomocou rýchlospojiek - technologická dodávka.

Požiadavky na el. energiu pre technológiu:

- inštalovaný výkon $P_i = 179,1 \text{ kW}$
- súdobosť $0,7$
- výpočtový výkon $P_p = 125 \text{ kW}$

1. Miešacie jadro

➤ kompresor	7,5 kW
➤ miešačka MDE 3000 2 x 37 =	74,0 kW
➤ skip	22,0 kW
➤ cementové skrutky 3 x 11.5 =	34,5 kW
➤ oklep filtrov	0 kW
➤ vibrátory zásobníkov kameniva	1,85 kW
➤ vibrátor cementovej váhy	0,37 kW
➤ vibrátor výsypky z miešačky	0,37 kW
➤ čerpadlá plastov 4 x 0,37 =	1,48 kW
➤ čerpadlo vody – vyprázdňovacie	11 kW
➤ osvetlenie betonárky	2,0 kW
Celkom	155,1 kW

2. Velín

- priamotopy + osvetlenie Celkom 6,0 kW
- Celkový inštalovaný výkon: $P_i = 161,1 \text{ kW}$
- Súdobosť $0,75$
- Výpočtový výkon $P_p = 120,8 \text{ kW}$ cca 125 kW

3. Vodné hospodárstvo a technológie ohrevov – výhľad, pokiaľ by sa realizoval ohrev vody a kameniva v technológii MERKO (kontajnerový systém)

- kotle 4 x 0,2 = 0,8 kW
- teplovzdušné agregáty 2 x 0,3 = 0,6 kW
- cirkulačné čerpadlá 2 x 1,0 = 2,0 kW
- vysokotlaký ventilátor 11,0 kW

➤ priamotopy	2 x 1,5	3,0 kW
➤ <u>osvetlenie</u>		<u>0,3 kW</u>
Celkom		18,0 kW

Distribučný rozvádzač RIS pre uvedené okruhy bude umiestnený na vonkajšej stene veľina, bude mať prívodné pole a vývody k miešaciemu jadru, recyklingu, technológii ohrevu a 2 rezervy. Prívodný kábel vrátane RIS je stavebnou dodávkou. Napojenie technológie z RIS je dodávka technológie.

IV.1.4 Potreba plynu

Plyn bude využívaný na temperovanie kameniva betonárky.

V mobilnej kotolni budú umiestnené tieto plynové zariadenia uvedené v tabuľke č. 10.

Tabuľka č. 10

Plyn. kotol THERM DUO 50 T	4 ks	5,4 m3/hod	21,6 m3/hod	10 hod/deň
Plyn. agregát CIKKI 70	2 ks	7,0 m3/hod	14,0 m3/hod	4 hod/deň

- max. hod. spotreba plynu 35,6 m3/hod
- max. denná spotreba plynu 500,0 m3/deň
- predpokladaná ročná spotreba cca 40 000m3/rok

Zásobník

Navrhované plynové spotrebiče riešeného objektu budú zásobené propánom z dvoch nadzemných zásobníkov typu FLAGA 2,1 t. Každý zásobník je vybavený všetkými potrebnými armatúrami pre zaistenie bezporuchovej a bezpečnej prevádzky. Zásobník obsahuje ventil pre plnenie, odber plynnej fázy s tlakomerom, odber kvapalnej fázy, hladinomer a poistný ventil, ktorý v prípade zvýšenia tlaku v zásobníku nad stanovenú hodnotu odpustí plyn do ovzdušia.

IV.1.5 Suroviny

Konštrukčné riešenie

Súčasťou areálu bude aj štrkové hospodárstvo - skládka kameniva, ktorá bude využívaná na uskladnenie dostatočného množstva štrku pre výrobu betónu. Sú navrhnuté boxové skládky slúžiace pre frakcie štrku 0-4, 4-8, 8-16, 16-32.

Steny skládky tvoria betónové prefabrikáty tvaru „T“ Deliace steny budú tvorené prefabrikátmi rovnakého typu a výšky uložené na betónový podklad. V mieste napájania sa rohov budú dobetónované.

Betónové konštrukcie sú navrhnuté z betónu C 25/30. Betonáž sa nesmie realizovať, ak klesnú teploty pod 5°C. Ak dôjde po betonáži k poklesu teploty vzduchu pod túto hodnotu, je nutné chrániť betón proti premrznutiu.

Panely rampy sú navrhnuté v tvare „L“ - ako uhlový oporný múr. Panely sú osadené na existujúcu betónovú spevnenú plochu.

IV.1.6 Dopravná a iná infraštruktúra

Doprava ťažkých nákladných automobilov do a z areálu betonárne, ktorou bude zabezpečovaný odvoz betónovej zmesi a dovoz surovín, bude vedená po existujúcej ceste do areálu, ktorá sa v spodnej časti napája na cestu III. triedy č. 05035. Nákladné vozidlá budú pokračovať v smere na obec Podlužany alebo obec Timoradza.

Triedené kamenivo a piesok je do priestoru betonárky dopravované nákladnými vozidlami do jednotlivých boxov skládky, kde bude uskladnené podľa frakcií. Z tejto skládky bude kamenivo dopravované kolečkovým nakladačom do oceľového štvorkomorového zásobníku kameniva. Zásobník bude riešený pre obojstranné nakladanie, bude tak doplnený obojstrannými nájazdovými rampami, kde čelné a bočné steny rámp budú realizované z monolitických železobetónových panelov tvaru „L“ položenými na pôvodnej betónovej ploche.

Zo zásobníka je kamenivo dávkované segmentovými uzáverami do vážiacej skipovej nádoby a po skipovej dráhe prepravené do miešačky.

Rám dojazdu skipovej nádoby je opatrený tenzometrickými snímačmi, ktoré budú zaisťovať presné dávkovanie materiálu. Váha je napojená na riadiaci systém betonárky.

IV.1.7 Nároky na pracovné sily

Obsadenie pracoviska pracovníkmi v jednosmennej prevádzke je uvedené v tabuľke č. 11.

Tabuľka č. 11

Kategória pracovníkov	Počet pracovníkov
vedúci betonárne	1
riadenie výrobného procesu	1
obsluha nakladača	1

IV.2 ÚDAJE O VÝSTUPOCH

IV.2.1 Znečistenie ovzdušia

Počas výstavby bude lokálne dochádzať k možnosti znečistenia ovzdušia najmä z dôvodu výstavby betonárky, kedy však nebudú realizované búracie a výkopové práce väčšieho rozsahu a pohyb stavebných mechanizmov bude zanedbateľný. Prašnosť je možné obmedziť vhodnou organizáciou prác, kropením a čistením komunikácií a areálu.

Počas prevádzky betonárky budú podľa Vyhlášky MŽP SR č. 706/2002 Z.z. v znení vyhlášky MŽP SR č. 410/2003 Z.z., vyhlášky MŽP SR č. 260/2005 Z.z. a vyhlášky č. 575/2005 Z.z. pôsobiť dva zdroje znečisťovania ovzdušia:

- prevádzka betonárky
- nákladná automobilová doprava súvisiaca s prevádzkou areálu, dovozom surovín a dopravou transportbetónu.

Betonárky sú zaradené podľa vyhlášky č. 706/2002 Z.z. v znení vyhlášky MŽP SR č. 410/2003 Z.z., príloha č. 2 ako stredný zdroj znečistenia ovzdušia do kategórie 3.13. - 2: Priemyselná výroba betónu, malty alebo iných stavebných materiálov s projektovaným výkonom väčším ako 10 m³/hod.

Líniové zdroje znečistenia ovzdušia

Výstavbou a prevádzkou betonárky nevznikne žiadny nový líniový zdroj znečistenia a budú využité stávajúce komunikácie – areálové (Prefa Podlužany) a mimo areálové.

Intenzita nákladných vozidiel dopĺňajúce suroviny do betonárky a domiešavačov na odvoz betónovej zmesi sa navýši a bude podmienený záujmom odberateľov o transportbetón.

IV.2.2 Odpadové vody

Počas prevádzky respektíve výstavby celého zariadenia budú produkované:

- alkalické oplachové technologické vody
- dažďová voda zo stavebných objektov
- komunálne odpadové vody.

IV.2.3 Hluk a vibrácie

Počas výstavby budú využívané ťažké zemné mechanizmy (žeriavy, bagre a nákladné vozidlá). Významnejšie hlukové emisie predstavuje doprava materiálu, príprava staveniska a realizácia zemných prác.

Počas prevádzky bude hlavným zdrojom hluku strojného zariadenia betonárky miešačka a prevádzka skipovej dráhy. Vzhľadom k opláštenému priestoru miešacieho zariadenia nepresiahne hlučnosť na vonkajšej strane opláštenia 60 dB. Zvýšenú hladinu hluku bude spôsobovať nákladná doprava, ktorá bude zabezpečovať dovoz materiálov pre výrobu betónovej zmesi a ich exportom k zákazníkovi.

IV.2.4 Odpady

Prehľad možných druhov odpadov vzniknutých pri výstavbe je uvedený v tabuľke č. 12, podľa vyhlášky č. 284/2001 Z.z. MŽP SR, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení vyhlášky MŽP SR č. 409/2002 Z.z. a vyhlášky MŽP SR č. 129/2004 Z.z.

Tabuľka č. 12

Katalógové číslo	Kategória	Názov skupiny, podskupiny, druhu odpadu	Množstvo (t)
15		Odpadové obaly, absorbenty, handry na čistenie, filtračný materiál a ochranné odevy inak nešpecifikované	
15 01		Obaly	
15 01 01	O	Obaly z papiera a lepenky	0,5
15 01 02	O	Obaly z plastov	0,2
15 01 03	O	Obaly z dreva	0,3
15 01 04	O	Obaly z kovu	0,6
17		Stavebné odpady a odpady z demolácií	
17 01		Betón, tehly, dlaždice, obkladačky a keramika	
17 01 01	O	Betón	1,2
17 01 02	O	Tehly	
17 01 07	O	Zmesy betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	2,0
17 02		Drevo, sklo, plasty	
17 02 01	O	Drevo	0,2
17 02 02	O	Sklo	0,2
17 04		Kovy (vrátane ich zliatin)	
17 04 05	O	Železo a oceľ	1,0
17 04 07	O	Zmiešané kovy	0,2
17 04 11	O	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	0,1
17 09		Iné odpady zo stavieb a demolácií	
17 09 03	N	Iné odpady zo stavieb a demolácií vrátane zmiešaných odpadov obsahujúce nebezpečné látky	
17 09 04	O	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií	2,5
20		Komunálne odpady	
20 02		Odpady zo záhrad a parkov	
20 02 01	O	Biologicky rozložiteľný odpad	0,2
20 03		Iné komunálne odpady	
20 03 01	O	Zmesový komunálny odpad	1,0

Uvedené množstvá odpadov predstavujú odborný odhad. Možno predpokladať, že počas výstavby vznikne asi 10 až 12 ton odpadov, ktoré možno v zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov zatriediť medzi ostatné odpady.

Odpady, ktoré budú vznikať z prevádzky možno rozdeliť na odpady z prevádzky, opráv a údržby zariadení, ďalej na odpady z vlastnej obchodnej činnosti, ktoré budú vznikať z administratívneho zabezpečenia prevádzky.

Odpadovými látkami z výrobného procesu budú predovšetkým:

Cementový prach, ktorý bude vznikať v zásobníkoch cementu pri plnení a čiastočne i pri odbere. Silá sú vybavené cementovými filrami, pretlakovou a podtlakovou klapkou, kontinuálnou sondou, sondou maxima so svetelnou a zvukovou signalizáciou preplnenia sila, prevzdušňovacím zariadením, uzatváracou klapkou pod silom a plniacim potrubím.

Na zamedzení prašnosti sú silá vybavené filrami dimenzovanými na výkon autocisterny pri stáčaní cementu pneumodopravou.

Odtriedený štrk sa odváža na skládku, odkiaľ sa vracia späť do výrobného procesu.

Kalová voda je odvedená do jamky s trvalým čerením, odkiaľ sa prečerpáva do miešacieho jadra, kde sa využíva ako zámesová voda.

Prachové častice, ktoré budú vznikať vo vnútri areálu automobilovou dopravou hlavne v suchých snečných dňoch, budú eliminované zametáním a kropením.

Odpady z administratívnej činnosti budú zbierané a separované. Pre odpady z obalov z papiera a lepenky a odpady z obalov plastov budú osadené kontajnery. Na zhromažďovanie väčšiny predpokladaných druhov odpadov bude v projektovanom objekte vyčlenený jeden samostatný priestor pre bezpečné uloženie kontajnerov. Tento priestor bude umiestnený tak, aby bol k nemu zabezpečený bezproblémový prístup zberovými vozidlami oprávnených firiem.

Tabuľka č. 13

Katalóg. číslo	Názov odpadu	Kategória	Množstvo t/rok
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	0,2
15 01 02	Obaly z plastov	O	
15 01 03	Obaly z dreva	O	
15 01 06	Zmiešané obaly	O	
15 01 07	Obaly zo skla	O	
20 01 01	Papier a lepenka	O	0,1
20 01 08	Biologicky rozložiteľný kuchynský odpad a reštauračný odpad	O	0,1
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	0,2
Spolu			0,6

Označenie spôsobu odstránenia odpadu:

- odovzdanie odpadu externej firme oprávnenej k nakladaniu s odpadmi poprípade odvoz do zariadenia k využívaniu alebo odstráneniu odpadov
- odvoz do zariadenia na zber alebo výkup odpadu.

Odpady budú odovzdané iba oprávneným osobám v zmysle §19 Zákona č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a jeho predávanie bude ošetrené v zmluvách o dielo.

Na stavbe bude vedená evidencia odpadov podľa Vyhlášky MŽP SR č. 283/2001 Z.z., o podrobnostiach o nakladaní s odpadmi.

Odpady z prevádzky, ich vznik a spôsob nakladania s nimi bude podrobne popísaný v programe odpadového hospodárstva (POH) pre konkrétnu prevádzku, s prihliadnutím na program obce a program okresu, podľa miesta sídla prevádzky v úplnom súlade so zákonom

č. 223/2001 Z.z. o odpadoch, s Vyhláškou MZP SR č. 283/2001 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch a so všeobecným záväzným nariadením o nakladaní s komunálnymi odpadmi na území obce.

IV.2.5 Žiarenia a iné fyzikálne polia

Počas výrobného procesu sa vznik žiarenia a fyzikálnych polí nepredpokladá.

IV.2.6 Nebezpečné látky

Navrhovanou činnosťou nebudú produkované nebezpečné látky.

IV.2.7 Vyvolané investície

Vyvolané investície ako sú preložky inžinierskych sietí a tokov sa neočakáva.

IV.3 ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

IV.3.1 Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery

Z hľadiska ovplyvnenia týchto zložiek životného prostredia nedôjde k podstatným zmenám oproti dnešnému stavu, kde v súčasnosti pôda nie je poľnohospodársky využívaná, ale devastovaná po bývalej ťažbe stavebného kameňa – bývalý lom.

IV.3.2 Vplyv na vodné pomery

Znečistenie podzemných a povrchových vôd môže byť do určitej miery spôsobené únikmi ropných produktov z pohonných hmôt mechanizmami alebo prienikom zrážkových vôd cez kontaminované horninové prostredie. Významnejšie riziko negatívneho vplyvu predstavujú len mimoriadne situácie havarijnej povahy. Emisie produkované ťažobnými mechanizmami a dopravnou technikou majú čiastočne negatívny vplyv na pôdnu vrstvu, kde dochádza k ukladaniu hlavne SO₂, NO_x a kovov. Pôdna vrstva sa pri zrážkovej činnosti stáva zdrojom uvedených kontaminantov pre podzemné, prípadne povrchové vody. Potenciálne riziko tu dočasne predstavuje areál zariadenia staveniska (možné úniky odpadových vôd a kontaminantov do podzemnej vody).

IV.3.3 Vplyv na pôdu

V okolí dopravnej trasy je potenciálna možnosť intoxikácie pôd z exhalátov. Intoxikácia je možná až do vzdialenosti cca 30-100 m od zdroja. Pri úniku ropných produktov (motorová nafta, benzín, oleje) do pôdy môže vzniknúť bodová kontaminácia danými látkami.

Výraznejšie negatívne vplyvy sa po ukončení prevádzky neočakávajú.

IV.3.4 Vplyvy na klimatické pomery

Počas celého procesu výroby betónu sa neočakávajú výraznejšie klimatické zmeny v pomeroch dotknutého územia a jeho širšieho okolia.

IV.3.5 Vplyv na kvalitu ovzdušia

Technologický proces skladovania a dávkovania vstupných surovín ako aj miešania betónovej zmesi sa zabezpečuje v uzatvorenom prostredí a nebude negatívne pôsobiť na kvalitu ovzdušia. Na zamedzenie prašnosti sú silá vybavené filtrami dimenzovanými na výkon autocisterny pri stáčaní cementu pneumodopravou. Zachytený cement bude automaticky vracaný späť do zásobníka. Vďaka uvedeným filtrom nebude počas prevádzky betonárne dochádzať k znečisťovaniu ovzdušia cementovým prachom resp. len v minimálnom rozsahu.

Ovplyvnenie kvality ovzdušia možno očakávať zvýšeným prejazdom nákladných mechanizmov oproti stávajúcemu stavu a v havarijných situáciách.

V areáli budúcej prevádzky betonárne je existujúca prevádzka firmy PREFA - STAV, spol. s r.o., Topoľčany, ktorá je zameraná na výrobu a predaj kameniva, betónu, betónových výrobkov. Prevádzka predstavuje v súčasnosti zdroj znečistenia ovzdušia.

IV.3.6 Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Navrhovaná činnosť sa priestorovo priamo nebude dotýkať žiadnej genofondovej lokality. Vplyvy na genofond a biodiverzitu širšieho okolia dotknutého územia však nemožno celkom vylúčiť.

Z hľadiska vplyvu na faunu je možné počas prevádzky predpokladať negatívne vplyvy na migrujúce živočíchy (obojživelníky, plazy, cicavce) a možné kolízie s nákladnými motorovými vozidlami na príjazdovej komunikácii a vnútroareálovej komunikácii.

Z ďalších predpokladaných vplyvov nemožno podceňovať vyrušovanie vyšších skupín fauny vtáky (*Aves*) a cicavce (*Mammalia*) hlučnou premávkou nákladných automobilov v širšom okolí dotknutého územia.

Rušivým faktorom môže byť aj prašnosť. Prašnosť celkovo má značný negatívny vplyv na všetky živé zložky ekosystému.

IV.3.7 Vplyvy na krajinnú štruktúru

Výstavbou objektu betonárne nedôjde k novému zásahu do scenérie krajiny. Areál betonárne nie je novým prvkom v území. Celé územie je v zázemí súčasťou existujúceho výrobného areálu.

Samotná betonáreň nebude veľkého rozsahu, nakoľko ide vcelku o technológiu menších rozmerov.

IV.3.8 Vplyv na biotu – ÚSES

Predmetná stavba neleží a nebude pri normálnej prevádzke priamym spôsobom ovplyvňovať prvky ÚSES - Biokoridor regionálneho významu – rieka Bebrava.

IV.3.9 Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme

Účinkami dopravy spojenej s navrhovanou činnosťou nebude dotknutá skupina obyvateľov obývajúcich obec Podlužany. Prevádzkovanie navrhovanej činnosti nevyžaduje zmeny organizácie vnútorného prostredia obce a nevyvoláva potreby zmien rozsahu jej zastavaného územia.

Iné prvky urbánneho komplexu (priemysel, služby, rekreácia a pod.) nebudú realizáciou zámeru negatívne dotknuté.

Z hľadiska rozvoja priemyselných aktivít možno v danom prípade hovoriť o priamom pozitívnom vplyve na priemysel, s následnou väzbou na rozvoj služieb.

Stavba nie je v kontakte so žiadnymi vedeniami inžinierskych sietí a ich ochrannými pásmami.

IV.3.10 Vplyvy na archeologické náleziská, paleontologické náleziská a významné geologické lokality

Vplyvy na archeologické náleziská, paleontologické náleziská a významné geologické lokality sa neočakáva.

IV.3.11 Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky a kultúrne hodnoty nehmotnej povahy

Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky a kultúrne hodnoty nehmotnej povahy sa neočakáva.

IV.4 HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Vzhľadom k tomu, že prevádzka sa nenachádza v obytnej zóne, negatívny vplyv na obyvateľstvo sa nepredpokladá. Ochranu pracovníkov pred prachom a hlukom zabezpečuje samotná technológia prevádzky a využívanie ochranných pracovných pomôcok.

IV.5 ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Plánovaná výstavba nezasahuje a nebude mať **priamy** negatívny vplyv na Chránené vtáčie územie Strážovské vrchy, územie európskeho významu ÚEV Kňazí stôl, prírodnú rezerváciu Ľutovský Drieňovec a spoločné ochranné pásmo II. stupňa vodárenských zdrojov Timoradza a Ľutov.

Možno očakávať len **nepriamy** negatívny vplyvy na dané územia a to pôsobením sekundárnych stresových faktorov. Za sekundárne stresové faktory sa považujú sprievodné javy realizácie ľudských aktivít, ako aj produkcia exhalátov, hlučnosť, prašnosť, únik nebezpečných látok z mechanizmov pri havarijných situáciách a pod., ktoré negatívne ovplyvňujú vodu, pôdu, ovzdušie a pod. Narušené krajínotvorné zložky vo vzťahu k živým organizmom spätne pôsobia ako sekundárne stresové faktory.

V tomto prípade ide o relatívne zvýšenie prašnosti, ktorá môže byť spôsobená pri nepriaznivých poveternostných situáciách a môže spôsobiť zvýšený spad prachových častíc do chránených území. Na zamedzení prašnosti sú preto silá betonárky vybavené filtrami.

IV.6 POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBNIA

V predchádzajúcich častiach zámeru boli identifikované všetky vplyvy na životné prostredie, ktoré sa objavili v súvislosti s realizáciou zámeru. Pre hodnotenie ich významnosti bola zvolená štvorstupňová škála s nasledujúcimi charakteristikami, uplatňovanými rovnako pre negatívne ako aj pozitívne vplyvy:

- **nie je vplyv** (navrhovaná činnosť žiadnym spôsobom neovplyvní zložky životného prostredia, obyvateľstvo, využiteľnosť zeme a kultúrne a historické hodnoty územia)
- **nevýznamný vplyv** (ide prevažne o vplyv s charakterom rizika, náhody alebo so zanedbateľným pôsobením alebo príspevkom)
- **málo významný vplyv** (vplyv, ktorého pôsobenie je z kvantitatívneho hľadiska minimálne, lokálny vplyv alebo pôsobiaci na málo zraniteľnú zložku životného prostredia, príp. nie je vnímateľný alebo je subjektívny)
- **významný vplyv** (má dosah na širšie okolie, alebo pôsobí na viac zraniteľnú zložku životného prostredia, príp. jeho vnímanosť je vysoká)

- **veľmi významný vplyv** (má regionálny dosah, alebo pôsobí na najzraniteľnejšie zložky životného prostredia, ovplyvňuje ekologickú únosnosť, príp. nie je v súlade s príslušnou legislatívou alebo inými normami)

Na základe celkového hodnotenia vplyvov realizácie navrhovanej činnosti možno konštatovať, že realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k nasledujúcim vplyvom:

- ovplyvnenie horninového prostredia a geomorfologických pomerov na úrovni nevýznamnej
- ovplyvnenie povrchových a podzemných vôd na úrovni málo významnej, krátkodobo negatívnej v etape stavebných prác, dlhodobo málo významnej v etape prevádzkovania
- ovplyvnenie kvality ovzdušia na úrovni málo významnej, krátkodobo negatívnej v etape stavebných prác, dlhodobo málo významnej v etape prevádzkovania
- ovplyvnenie pôdy na úrovni málo významnej
- ovplyvnenie krajinej štruktúry a vzhľadu krajiny na úrovni málo významnej
- ovplyvnenie obyvateľstva na úrovni nevýznamnej
- ovplyvnenie hluku na úrovni málo významnej, krátkodobo negatívnej v etape stavebných prác, dlhodobo málo významnej negatívnej v etape prevádzkovania
- ovplyvnenie chránených území na úrovni málo významnej.

Z hľadiska časového priebehu pôsobenia navrhovanej činnosti konštatujeme, že vplyvy výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti nebudú významne a dlhodobo negatívne pôsobiť na žiadnu zo zložiek životného prostredia vrátane človeka.

IV.7 PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Vplyvy presahujúce štátne hranice SR sa nepredpokladajú.

IV.8 VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ

Činitele, ktoré budú vznikať počas výstavby a prevádzky nebudú mať z dlhodobého hľadiska negatívny vplyv na všetky zložky životného prostredia za predpokladu dodržania všetkých technicko-organizačných opatrení pri realizácii a prevádzkovaní navrhovanej stavby (havarijné plány, prevádzkové a manipulačné poriadky, programy odpadového hospodárstva a iné interné smernice a všeobecne platné normy a legislatívne predpisy).

IV.9 ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Hlavným rizikom z hľadiska vplyvu na životné prostredie je vo všeobecnosti možnosť vzniku havárií vozidiel. Pre minimalizáciu takéhoto rizika je potrebné dodržiavať sústavu právnych noriem platných pre oblasť prepravy ako aj pre skladovanie a manipuláciu s nebezpečnými látkami, a navrhnuť a zrealizovať aj technické ochranné opatrenia. Pri haváriách sú najnebezpečnejšie nehody nákladných áut dopravujúcich kvapalné nebezpečné látky pre mechanizmy potrebné na prevádzku betonárne. Ďalším rizikom vzniku dopravných nehôd je vplyv klímy v dôsledku dažďových, snehových, zmiešaných zrážok, mrholenia, mrznúceho mrholenia, lejakov pri búrkach (sú stále častejšie). Najviac nepriaznivo vplýva na bezpečnosť dopravy silný bočný nárazový vietor v kombinácii s mokrým alebo zľadovatým povrchom komunikácie a hmlou. Tieto klimatické činitele sú pre dopravu všeobecne platnými prevádzkovými rizikami a platia aj v tomto prípade.

Zmesový komunálny odpad bude skladovaný v povolenom určenom účelovom objekte v areáli prevádzky, nakladanie s týmto odpadom (preprava, zneškodnenie) bude zabezpečené v spolupráci s oprávnenými osobami alebo spoločnosťami.

Pri výstavbe a prevádzke uvažovanej stavby nemožno nikdy celkom vylúčiť možnosť vzniku mimoriadnych situácií. Vypracovaním a dôsledným dodržiavaním prevádzkového predpisu (havarijný plán) pre prípad havárie možno ich účinky zmierniť.

IV.10 OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov výstavby a prevádzky mobilnej betonárky vyplýva, že v ďalšom procese prípravy a realizácie bude potrebné vykonať niektoré opatrenia z hľadiska prevencie a minimalizácie negatívnych účinkov činnosti na životné prostredie.

IV.10.1 Ochrana ovzdušia

1. V rámci žiadosti o súhlas orgánu ochrany ovzdušia na uvedenie zdroja do trvalej prevádzky pripraviť návrh prevádzkovej evidencie zdroja.

2. Pred uvedením zdroja do prevádzky spracovať prevádzkový predpis (havarijný plán) pre obsluhu zariadení, vrátane riešenia mimoriadnych stavov a havárií.

3. V rámci skúšobnej prevádzky zabezpečiť prvé oprávnené meranie na preukázanie dodržania určeného emisného limitu a množstva emisie znečisťujúcich látok podľa ustanovení Vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z. v rozsahu určenom pre priemyselnú výrobu betónu a malty alebo iných stavebných materiálov (TZL).

4. vykonávať pravidelnú kontrolu a v prípade potreby výmenu filtrov v silách.

IV.10.2 Ochrana vôd

Počas výstavby zabezpečiť systém kontroly stavebných mechanizmov a dopravných prostriedkov na zamedzenie únikov ropných látok do horninového prostredia a následne podzemných vôd.

IV.10.3 Odpadové hospodárstvo

1. V rámci dokumentácie pre stavebné povolenie navrhnuť konkrétny spôsob zneškodňovania odpadov vzniknutých pri výstavbe a prevádzke objektu.

2. Pre obdobie prevádzky zabezpečiť technicky a organizačne nakladanie s odpadmi v súlade s požiadavkami zákona o odpadoch.

IV.10.4 Vyjadrenie k technicko-ekonomickej realizovateľnosti opatrení

Z výsledkov hodnotenia vyplýva realizovateľnosť navrhovanej činnosti. Opatrenia na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie sú navrhované tak, aby boli technicky a ekonomicky reálne a zosúladené s dokumentáciou pre povolenie navrhovanej činnosti, resp. po ukončení procesu posudzovania (EIA) budú obsahom rozhodnutí o povolení navrhovanej činnosti.

IV.11 POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA

V prípade, že by sa prevádzka navrhovanej činnosti nerealizovala, územie by ostalo v pôvodnom stave, scenéria krajiny priamo v mieste bývalého lomu by zostala pôvodná. Nedošlo by k rozvoju služieb. Stav horninového prostredia, reliéfu by sa nezmenil. Kvalita ovzdušia a výška ekvivalentnej hladiny hluku a v širšom okolí by bola ovplyvnená len existujúcimi zdrojmi – existujúcou prevádzkou Prefa Podlužany. Ak sa navrhovaná činnosť nebude realizovať nedôjde k vybudovaniu betonárky. Nedôjde tak k využitiu plochy pre výrobu už v existujúcom výrobnom areáli a vzniku nových pracovných miest.

V prípade nerealizovania zámeru by sa existujúce kapacity nezhodnocovali efektívne a zväčšili by sa dovozné vzdialenosti betónovej zmesi (transportbetónu), pre potreby výstavby a rekonštrukcií pozemných a inžinierskych stavieb v okrese Bánovce nad Bebravou a okolí, ktoré daný typ betónovej zmesi (transportbetónu) bude betonárka vyrábať.

IV.12 POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI

Obec Podlužany nemá v súčasnosti vypracovaný územný plán obce a obec záväzné stanovisko k investičným zámerom a stavbám vydáva na základe rozhodnutia obecného zastupiteľstva.

Potrebné doklady:

- žiadosť o vydanie záväzného stanoviska obce
- návrh na umiestnenie stavby, situácia na podklade katastrálnej mapy
- urbanistická prípadne architektonická štúdia
- špecifikácia využitia stavby.

IV.13 ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV

Predmetom predloženého zámeru – Výroba betónovej zmesi - Podlužany – mobilná betonárka MB 2D - je posúdenie vplyvov výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti. Dominantnou je požiadavka, aby prevádzkovanie navrhovanej činnosti nepodmienilo zhoršenie stavu životného prostredia v dotknutom území a v jeho širšom okolí.

Cieľom zámeru bolo posúdenie vplyvov činnosti na životné prostredie a návrh opatrení na elimináciu predpokladaných vplyvov posudzovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia a obyvateľstvo dotknutého územia.

Pri hodnotení vplyvov činnosti sa vychádzalo z:

- analýz prírodných podmienok (geológia územia, hydrogeológia, pôdy, vody, klíma, biota a pod.)
- analýzy poznatkov o území (obyvateľstvo, infraštruktúra, hospodárske aktivity a pod.)
- charakteristika zdrojov znečistenia (horninové prostredie, ovzdušie, vody, pôdy a pod.)
- identifikácia stretov záujmov v území (ekostabilizujúce prvky, prvky územnej ochrany a iné)
- charakteru navrhovanej činnosti (zohľadnenie vstupov a výstupov)
- definovania dopadov, vplyvov na životné prostredie a človeka
- návrhu opatrení.

O dotknutom území a jeho širšom okolí je v súčasnosti dostatočné množstvo informácií na základe, ktorých možno konštatovať, že najdôležitejšie okruhy problémov boli identifikované a riešené. Obdobné konštatovanie platí aj pre samotný zámer navrhovanej činnosti, keď boli dostatočne identifikované takmer všetky parametre súvisiace s jeho výstavbou ako aj vstupy a výstupy. Niektoré parametre zámeru budú spresnené v neskoršom štádiu povoľovania činnosti

podľa osobitných predpisov, no ide o také údaje, ktoré žiadnym spôsobom neovplyvnia environmentálne charakteristiky dotknutých zložiek životného prostredia a zdravia obyvateľov.

Ide o bežnú, a pri dodržiavaní základných prevádzkových a bezpečnostných opatrení a pravidiel disciplíny, nenáročnú a nerizikovú činnosť. Okruhy problémov, alebo neurčitosti vyplývajúce z prípravy a prevádzkovania navrhovanej činnosti, sú v postačujúcom rozsahu definované a následne transformované do opatrení na zmiernenie potenciálnych nepriaznivých vplyvov.

Z výsledkov posudzovania a vzhľadom na prijaté opatrenia vyplýva, že predpokladané vplyvy zámeru sú minimálne a nepredstavujú bezprostredné riziko ohrozenia životného prostredia, zdravia obyvateľstva a majetku. Taktiež nie sú známe významné neurčitosti, ktoré by bolo potrebné podrobnejšie v ďalších fázach skúmať, a ktoré by znamenali zásadnú zmenu hodnotenia činnosti v rámci uvedených sfér životného prostredia.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Zámer je predložený v jednom variante, navrhovateľ v zmysle § 22 ods. 7 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie podal príslušnému orgánu žiadosť o upustenie od požiadavky variantného riešenia. Okresný úrad Bánovce nad Bebravou – starostlivosť o životné prostredie vydal vyjadrenie, ktorým bolo upustené od variantného riešenia projektu.

V.1 TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ A URČENIE ICH DÔLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Pre porovnanie „nulového variantu“ a „navrhovaného riešenia“ sme zvolili princíp multikritériálneho hodnotenia. Pri stanovení kritérií hodnotenia sa vychádzalo z predikcie, že každá činnosť v území môže mať dopady na stav jednotlivých zložiek životného prostredia. Súbor kritérií hodnotenia boli vybrané tak, aby charakterizovali spektrum vplyvov a ich významnosť. Kritériá vyjadrujú vplyvy počas výstavby a počas prevádzky. Významnosť vplyvov je hodnotená v stupnici od -5 do +5.

Pre hodnotenie vplyvov výstavby navrhovanej činnosti na životné prostredie sme použili multikritériálne hodnotenie. Hodnotenie bolo vykonané metódou tímového expertného oceňovania a metódou známkovania. Stupnica v bodovej škále od -5 do +5 transformuje kvalitatívne vlastnosti na kvantitatívne, pričom sa najvyššia hodnota pripisuje najdôležitejšiemu parametru. Charakteristika stupnice hodnotenia je uvedená v nasledujúcej tabuľke č. 14.

Tabuľka č. 14

Hodnotenie	Popis hodnotenia vplyvu
+ 5	Veľmi priaznivý, veľmi významný, dlhodobý, väčšinou s regionálnym až nadregionálnym dosahom
+ 4	Priaznivý významný, dlhodobý, väčšinou s miestnym dopadom
+ 3	Stredne významný priaznivý, väčšinou s miestnym významom
+ 2	Málo významný, priaznivý, s malou plošnou pôsobnosťou
+ 1	Veľmi málo priaznivý, väčšinou krátkodobý, na obmedzenom území
0	Vplyvy bez zmien
- 1	Veľmi málo nepriaznivý, väčšinou krátkodobý, na obmedzenom území
- 2	Málo významný nepriaznivý, s malou plošnou pôsobnosťou
- 3	Stredne významný nepriaznivý, väčšinou s miestnym významom
- 4	Nepriaznivý negatívny, dlhodobý, väčšinou s miestnym dopadom
- 5	Veľmi nepriaznivý veľmi negatívny, dlhodobý, väčšinou s regionálnym až nadregionálnym dosahom

V.2 VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU ALEBO STANOVENIE PORADIA VHODNOSTI PRE POSUDZOVANÉ VARIANTY

V tabuľke č. 15 je uvedené hodnotenie predpokladaných vplyvov zámeru počas výstavby pri „nulovom stave“ a „navrhovanom riešení“.

Tabuľka č. 15

Kritériá hodnotenia	Vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia a ekonomiku	Nulový variant	Navrhované riešenie
1. Vplyvy na obyvateľstvo			
a) kvalita života	stavebný ruch, hluk, prašnosť, obchádzky	0	0
	vizuálne dopady	0	0
	pracovné príležitosti	0	1
b) zdravotné riziká	hluk	0	0
	emisie	0	0
	prašnosť	0	0
	odpady	0	0
2. Vplyvy na prírodné prostredie			
a) horninové prostredie a reliéf	znečistenie horninového prostredia	0	0
	narušenie geologického podložia	0	0
	narušenie stability horninového prostredia	0	0
	ovplyvnenie reliéfu	0	0
b) ovzdušie	emisie zo stavebných mechanizmov	0	-1
	sekundárna prašnosť	0	-1
c) povrchové vody	zmena prietoku	0	0
	zmena kvality vody	0	0
d) podzemné vody	množstvo vodných zdrojov	0	0
	kvalita vodných zdrojov	0	0
	hydrogeologické pomery	0	0
	kvalita podzemných vôd	0	0
e) pôda	záber pôdy	0	0
	kontaminácia pôdy	0	0
	erózia	0	0
f) rastlinstvo a živočíšstvo	výrub stromov rastúcich mimo lesa	0	0
	zásah do biotopov	0	0
3. Vplyvy na krajinu			
a) štruktúra krajiny	zmena využitia krajinných prvkov	0	0
b) scenéria krajiny	scenéria krajiny	0	0
c) chránené územie	vplyv na chránené územia prírody	0	0
d) ÚSES	vplyvy na ÚSES	0	0
4. Urbánny komplex a využitie krajiny			
a) sídla	kultúrne pamiatky	0	0
	archeologické náleziská	0	0
b) poľnohospodárstvo	záber PPF	0	0
c) lesné hospodárstvo	záber LPF	0	0
d) doprava	kvalita dopravnej obsluhy územia	0	0
	bezpečnosť	0	-1
e) služby, cest. ruch	obmedzovanie služieb, rekreácie a CR	0	0
f) infraštruktúra	elektrické vedenie	0	0
	plynovod	0	0
	vodovod	0	0
	kanalizácia	0	0
g) odpady	staré environmentálne záťaž	0	0
	produkované množstvo odpadov	0	-1
	preprava odpadov	0	-1
5. Ekonomické kritériá			
náklady	investičné	0	-1

Hodnotenie „nulového stavu“ a „navrhovaného riešenia“ počas prevádzky je uvedené v tabuľke č. 16.

Tabuľka č. 16

Kritériá hodnotenia	Vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia a ekonomiku	Nulový variant	Navrhované riešenie
1. Vplyvy na obyvateľstvo			
a) kvalita života	vizuálne dopady	0	0
	pracovné príležitosti	0	2
	zdravie ľudí	0	0
	životná pohoda	0	0
b) zdravotné riziká	hluk	0	0
	emisie	0	0
	prašnosť	0	0
	odpady	0	0
2. Vplyvy na prírodné prostredie			
a) horninové prostredie	znečistenie horninového prostredia	0	0
b) ovzdušie	emisie	0	-1
	prašnosť	0	-2
c) povrchové vody	zmena prietoku	0	0
	zmena kvality vody	0	0
d) podzemné vody	množstvo vodných zdrojov	0	0
	kvalita vodných zdrojov	0	0
	hydrogeologické pomery	0	0
	kvalita podzemných vôd	0	0
e) pôda	kontaminácia pôdy	0	0
	erózia	0	0
f) rastlinstvo a živočíšstvo	vplyv na biotopy	0	0
3. Vplyvy na krajinu			
a) štruktúra krajiny	zmena využitia krajinných prvkov	0	0
b) scenéria krajiny	scenéria krajiny	0	0
c) chránené územie	vplyv na chránené územia	0	-1
d) ÚSES	vplyvy na ÚSES	0	0
4. Urbánny komplex a využitie krajiny			
a) sídla	kultúrne pamiatky	0	0
	archeologické náleziská	0	0
b) poľnohospodárstvo	vplyv na PPF	0	0
c) lesné hospodárstvo	vplyv na LPF	0	0
d) doprava	rekonštrukcia miestnej cestnej siete	0	0
	kvalita dopravnej obsluhy územia	0	0
	bezpečnosť	0	-1
e) služby, cest. ruch	rozvoj služieb, rekreácie a cestov. ruchu	0	0
f) infraštruktúra	rozvoj infraštruktúry	-3	5
g) odpady	preprava odpadov	0	0
	zneškodňovanie odpadov	0	0
5. Ekonomické kritériá			
náklady	na prevádzku a údržbu	0	-1

Výsledné hodnotenie pri „nulovom stave“ a „navrhovaného riešenia“ je uvedené v tabuľke č. 17.

Tabuľka č. 17

Výsledné hodnotenie	Nulový stav	Navrhované riešenie
Počas výstavby	0	- 5
Počas prevádzky	- 3	+1

V.3 ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU

V súčasnosti dotknuté územie predstavuje územie po bývalej ťažbe stavebného kameňa – bývalý lom a priamo v existujúcom areáli má svoju prevádzku firma PREFA - STAV, spol. s r.o., Topoľčany (Prefa Podlužany), ktorá je zameraná na výrobu a predaj kameniva, betónu, betónových výrobkov. Na základe voľného priestoru po bývalom lome je pre lepšie zhodnotenie existujúcich kapacít navrhnutá „Výroba betónovej zmesi - Podlužany – mobilná betonárka MB 2D“ pozostávajúca z produkcie betónovej zmesi (transportbetónu) a to bez výrazného zvýšenia negatívneho vplyvu existujúceho areálu na životné prostredie (t.j. nároky a vplyv na životné prostredie obdobnej novej prevádzky v zastavanej lokalite by bol podstatne vyšší).

Cieľom navrhovaných zmien existujúceho areálu je zmena jej časti na zariadenie s výrobným procesom.

Navrhovaná výroba betónovej zmesi bude mať regionálnu resp. nadregionálnu úroveň, keďže sa plánuje dodávka betónovej zmesi (transportbetónu) pre výstavbu obchvatu mesta Bánovce na Bebravou a komunikácií na neho nadväzujúcich.

Samotný výrobný proces je takmer úplne automatizovaný, pričom ide o nízko-emisný uzavretý cyklus, šetriaci životné prostredie. Avšak v porovnaní s nulovým variantom bude realizácia zámeru znamenať vytvorenie nového zdroja znečisťovania ovzdušia a bude spojená s produkciou hluku a odpadov. Z vyhodnotenia vplyvov však vyplýva, že vybudovanie a prevádzka betonárne v danom území jednotlivé zložky životného prostredia nadmerne nezaťažujú.

Rovnako nedôjde ani k ovplyvneniu zdravotného stavu obyvateľstva, zámer je umiestnený v lokalite dostatočne vzdialenej od najbližších obytných zón.

V prípade nerealizovania zámeru by sa existujúce kapacity nezhodnocovali efektívne a zväčšili by sa dovozné vzdialenosti betónovej zmesi pre potreby výstavby a rekonštrukcií inžinierskych a pozemných stavieb v okrese Bánovce na Bebravou a v jeho blízkom okolí. V súčasnosti je to hlavne výstavba obchvatu mesta Bánovce na Bebravou.

Z pohľadu ochrany prírody dotknuté územie nezasahuje do chráneného územia, resp. vyhláseného prvkú ÚSES. Výstavba a prevádzka betonárky bude prebiehať mimo hranice Chráneného vtáčieho územia Strážovské vrchy.

V dotknutom území sa nenachádzajú žiadne kultúrne pamiatky chránené legislatívnym predpisom.

Na základe komplexného porovnania navrhovanej činnosti s nulovým variantom odporúčame realizáciu zámeru. V rámci ďalšej prípravy zámeru navrhujeme realizovať opatrenia uvedené v kapitole IV.10.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Príloha č. 1: Situácia osadenia betonárky (vyhotovil - mfm architects, s.r.o., Bratislava)

Príloha č. 2: Mapa ÚSES a chránených území

Príloha č. 3: Fotodokumentácia

Príloha č. 4: Vyjadrenie - upustenie od variantného riešenia navrhovanej činnosti

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

VII.1 ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER A ZOZNAM POUŽITÝCH MATERIÁLOV

- ČEPELÁK J., 1980 : Zoogeografické členenie Slovenska. Veda, Bratislava.
- HRONCOVÁ Z., MIHÁL I., SLOVÁKOVÁ G., CAUDT Ľ., HRONCOVÁ Z., SÝKOROVÁ E., HUDÁČEK J., 1996 : Okres Bánovce nad Bebravou - aktualizácia regionálnych štúdií nerastných surovín SR, stav k 30.11.1996. MŽP SR, Bratislava, GS SR Bratislava.
- FUTÁK J., 1984 : Fytogeografické členenia Slovenska. Veda, Bratislava.
- KRUMPOLCOVÁ M. a kol., 2011 (2012) : Zmeny a doplnky č. 2 územného plánu veľkého územného celku Trenčianskeho kraja. AŽ Projekt s.r.o., Bratislava.
- KOLEKTÍV AUTOROV, 1984 : Hydrogeologická rajonizácia Slovenska – Hydrofond 14 (2 vydanie). Hydrometeorologický ústav Bratislava.
- KOLEKTÍV AUTOROV, 1991 : Klimatické pomery na Slovensku. Zborník prác Slovenský hydrometeorologický ústav, Bratislava, zv. 33/1.
- KOVÁČ M., MICHÁLIK J., PLAŠIENKA D. a MAŤO Ľ., 1993 : Alpínsky vývoj Západných Karpát. Prírodovedecká fakulta Masarykovej univerzity Brno.
- KOLEKTÍV AUTOROV, 1994 : Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Topoľčany. Ekoland, Prešov.
- KOLEKTÍV AUTOROV, 1998 : Územný plán veľkého územného celku Trenčianskeho kraja.
- KOLEKTÍV AUTOROV, 2002 : Atlas krajiny. Ministerstvo životného prostredia Bratislava, Slovenská agentúra životného prostredia Banská Bystrica.
- KOLEKTÍV AUTOROV, 2003 : Správa o stave životného prostredia v Trenčianskom kraji k roku 2002. Slovenská agentúra životného prostredia Banská Bystrica.
- KOLEKTÍV AUTOROV, 2004 : Kvalita povrchových vôd na Slovensku 2002-2003. Slovenský hydrometeorologický ústav Bratislava.
- KOLEKTÍV AUTOROV, 2005 : Kvalita povrchových vôd na Slovensku 2003-2004. Slovenský hydrometeorologický ústav Bratislava.
- KOLEKTÍV AUTOROV, 2006 : Kvalita povrchových vôd na Slovensku 2004-2005. Slovenský hydrometeorologický ústav Bratislava.
- KOLEKTÍV AUTOROV, 2007 : Kvalita povrchových vôd na Slovensku 2005-2006. Slovenský hydrometeorologický ústav Bratislava.
- KOLEKTÍV AUTOROV, 2007 : Plán rozvoja verejných vodovodov a verejných kanalizácií pre územie Trenčianskeho kraja, 2007. Krajský úrad životného prostredia v Trenčíne.
- KOLEKTÍV AUTOROV, 2013 :
- KOLEKTÍV AUTOROV, 2013 : Správa o stave znečisťovania ovzdušia v Trenčianskom kraji v roku 2012. Okresný úrad Trenčín – odbor starostlivosti o životné prostredie.
- MATULA M., HOLZER R., HRAŠNA M., HYÁNKOVÁ V., LETKO V., ONDRÁŠIK R., VLČKO J., WAGNER P., 1989 : Atlas inžiniersko-geologických máp SSR 1 : 200 000,

list Banská Bystrica. Katedra inžinierskej geológie PriF UK Bratislava, Slovenský geologický úrad, Geologický ústav Dionýza Štúra Bratislava.

MORAVÍK, B., 2014: Podlužany – Výroba betónovej zmesi – Podlužany – Mobilná betonárka MB 2D. Dokumentácia pre územné rozhodnutie a stavebné povolenie. mfm architects, s.r.o., Bratislava.

POUŽITÉ MATERIÁLY A INTERNETOVÉ STRÁNKY:

1. Zákon Národnej rady slovenskej republiky 24/2006 o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a o doplnení niektorých zákonov.
2. Vyhláška MŽP SR č. 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.
3. Vyhláška MŽP SR č. 409/2002 Z.z. ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.
4. Vyhláška MŽP SR č. 129/2004 Z.z. ktorou sa mení vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení vyhlášky č. 409/2002 Z.z.
5. Zákon NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.
6. Vyhláška MŽP SR č. 492/2006 Z.z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 24/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.
7. Zákon NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon).
8. Vyhláška MŽP SR č. 211/2005 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodárskych významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov.
9. Nariadenie vlády SR š. 617/2004 Z.z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti.
10. STN 73 0036 – Seizmické zaťaženie stavebných konštrukcií. Slovenská technická norma. Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR.
11. Vyhláška MŽP SR č. 434/2009 Z.z., ktorou sa vyhlasuje Chránené vtáčie územie Strážovské vrchy.

www.wikipedia.sk

www.shmu.sk

www.vuvh.sk

www.google.sk

www.sopsr.sk

www.podluzany.eu

www.tn.kuzp.sk

www.geology.sk

www.ssc.sk

www.air.sk

www.bn.ouzp.sk
www.enviroportal.sk
www.sazp.sk
www.minv.sk
www.hbu.sk
www.podnemapy.sk
www.e-obce.sk
www.statistics.sk
www.zsvs.sk
www.cevnad.sav.sk
www.uzemia.enviroportal.sk
www.prefastav.sk/predaj-betonu/prefa-podluzany

VII.2 ZOZNAM VYJADRENÍ A STANOVÍSK VYŽIADANÝCH K NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRED VYPRACOVANÍM ZÁMERU

1. Okresný úrad Bánovce nad Bebravou – odbor starostlivosti o životné prostredie – vyjadrenie k upusteniu variantného riešenia zámeru.

VII.3 ĎALŠIE DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE O DOTERAJŠOM POSTUPE PRÍPRAVY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A POSUDZOVANÍ JEJ PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Investor zabezpečil vypracovanie dokumentácie pre územné rozhodnutie a stavebné povolenie, ktorá bude podkladom pre povoľovanie stavby podľa osobitných predpisov.

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Miesto : **Bratislava**

Dátum : **11. február 2015**

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

IX.1 SPRACOVATELIA ZÁMERU

RNDr. Ľubomír Vančík INGEVA
Strmá cesta 2
81101 Bratislava

Zoznam riešiteľov, ktorí sa na spracovaní zámeru podieľali

RNDr. Ľubomír Vančík, vedúci riešiteľského kolektívu
Mgr. Ivan Šebesta
RNDr. Inge Vančíková

IX.2 POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

Z Á M E R

Výroba betónovej zmesi - Podlužany - mobilná betonárka MB 2D

Za spracovateľov zámeru :

.....
RNDr. Ľubomír Vančík
Vedúci riešiteľského kolektívu

Za navrhovateľa :

.....
Ing. Radko Kusenda
Navrhovateľ činnosti