

ZAŘÍZENÍ NA ÚPRAVU ODPADU f. BERGASTO s. r. o.

**parc. č. 463/4, 463/2
k. ú. Suchonice**

Technická zpráva

Investor: BERGASTO s.r.o., Ztracená 254/6, 779 00 Olomouc
IČ: 28340957

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1. Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

a) název stavby ZARÍZENÍ NA ÚPRAVU ODPADU f. BERGASTO s. r. o.

místo stavby k. ú. Suchonice, parc. č. 463/4, 463/2
kraj Olomoucký

b) předmět projektové dokumentace – dokumentace opravy oplocení, zpevněné plochy

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

BERGASTO s.r.o., Ztracená 254/6
779 00 Olomouc
IČ: 28340957

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

- a) Ing. Ladislav Čížek, Želeč čp. 215, 391 74 p. Želeč, IČO: 10322159
b) Ing. Ladislav Čížek, autorizovaný inženýr pro pozemní stavby, ČKAIT 0100145

A.2. Seznam vstupních podkladů

- mapový podklad
- geodetické zaměření
- zadání stavebníka

A.3 Údaje o území

- a) Zařízení na úpravu odpadu je umístěno na pozemku p. č. 463/4, p. č. 463/2 v zastavěné části Obce Suchonice ve stávajícím areálu. Manipulační plocha bude sloužit pro volné uložení vytríděných komodit - plasty, sklo, kovy, dřevo, stavební suť. Areál je zabezpečen oplocením.
- b) Stavební pozemek se nenachází v ochranném pásmu památkové rezervace, památkové zóny, nenachází se v ochranném pásmu lesa, nenachází se v záplavovém území, nenachází se v chráněné krajinné oblasti. Pozemek není poddolován. V jižní části areálu je vzdušné vedení NN a trafostanice.
- c) Manipulační plocha bude odvodněna vsakováním pomocí vsakovacích drénů a vsakovací jámy.
- d) Záměr je v zastavěném území obce.
- e) Umístění navržené manipulační plochy je v souladu s obecnými požadavky na využití území.
- f) Není nutno udělení výjimek.
- g) Opravy stavebních objektů nevyžadují žádné další podmíněné investice.
- h) Seznam pozemků dotčených prováděním stavby:
p. č. 463/2 – ostatní plocha
p. č. 463/4 – ostatní plocha

A.4 Údaje o stavbě

- a) V areálu na úpravu odpadu je stávající zpevněná plocha, areál je oplocen stávajícím oplocením. Uvedené stavební objekty jsou vlivem opotřebení ve špatném stavu, je nutno provést jejich opravu.
- b) Manipulační plocha bude sloužit pro volné uložení vytríděných komodit - plasty, sklo, kovy, dřevo, stavební suť. Areál je zabezpečen oplocením.
- c) Objekty nepodléhají ochraně stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.)
- d) Dokumentace je zpracována v souladu s technickými požadavky na stavby a v souladu s obecnými technickými požadavky zabezpečujícími bezbariérové užívání staveb. V souladu s § 2 odst. 1 vyhl. MMR 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb je zabezpečen bezbariérový přístup na manipulační plochu. Dle přílohy č. 1 vyhl. MMR 398/2009 Sb. výškové rozdíly pochozích ploch nejsou vyšší než 20 mm.
- e) Oprava manipulační plochy 10 840 m², oprava oplocení 295,5 m.
- f) Předpoklad realizace stavby r. 2020.

A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

SO 01 OPRAVA ZPEVNĚNÉ PLOCHY

SO 02 OPRAVA OPLOCENÍ

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1. Popis území stavby

- a) Zařízení na úpravu odpadu je umístěno na pozemku p. č. 463/4, p. č. 463/2 v zastavěné části Obce Suchonice ve stávajícím areálu. Manipulační plocha bude sloužit pro volné uložení vytríděných komodit - plasty, sklo, kovy, dřevo, stavební suť. Areál je zabezpečen oplocením. Součástí oplocení budou posuvná vrata š. 10,0 m a 15,0 m. Přístup do areálu přes pozemek p. č. 463/3 z přílehlé komunikace p. č. 486. Dešťové vody z manipulační plochy budou zasakovány pomocí vsakovacích drénů a vsakovací jámy do podloží.
- b) Stavební pozemek se nenachází v žádném ochranném ani bezpečnostním pásmu.
- c) Pozemek neleží v záplavovém území, pozemek není poddolován, pozemek se nenachází v chráněné krajinné oblasti
- d) Stávající areál slouží v současné době ke zpracování odpadů. Areál je umístěn v zastavěné části obce. Odtokové poměry se stavbou nemění – zpevněná manipulační plocha je odvodněna vsakováním.
- e) Stavební pozemky jsou vedeny v KN jako ostatní plocha.
- f) Územně technické podmínky umožňují provedení oprav stavebních objektů jak z hlediska dopravní obslužnosti, tak z hlediska existence stávajících sítí. Areál je přístupný z komunikace p. č. 486. Stavební objekty nevyžadují napojení na vodovod, kanalizaci a rozvody NN. Dešťové vody z manipulační plochy budou zasakovány do podloží.
- g) Předpoklad realizace stavby r. 2020. Opravy objektů nevyžadují žádné podmiňující investice.

B.2. Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby

Manipulační plocha bude sloužit pro volné uložení vytríděných komodit - plasty, sklo, kovy, dřevo, stavební suť. Areál je zabezpečen oplocením před neoprávněným vstupem. Součástí oplocení budou posuvná vrata š. 10,0 m.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

- a) Na stavební pozemek se nevztahuje žádná územní regulace. Areál slouží k úpravě tříděného odpadu a přípravu k dalšímu zpracování. Umístění areálu vyhovuje z hlediska dopravní obslužnosti na pojení na stávající komunikaci.
- b) Manipulační plocha je navržena z betonových panelů, betonová plocha monolitická, plocha z válcovaného kameniva, oplocení z betonových prvků – z betonových desek kotvených do betonových sloupků, z betonových bloků uložených na betonový základ a z monolitického betonu.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Manipulační plocha bude sloužit pro volné uložení vytríděných komodit - plasty, sklo, kovy, dřevo, stavební suť. Areál je zabezpečen oplocením před neoprávněným vstupem.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

V souladu s § 2 odst. 1 vyhl. MMR 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb je zabezpečen bezbariérový přístup na

manipulační plochu. Dle přílohy č. 1 vyhl. MMR 398/2009 Sb. výškové rozdíly pochozích ploch nejsou vyšší než 20 mm.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Opravované stavební objekty jsou manipulační plocha a oplocení. Bezpečnost provozu bude zajištěna pravidelnou údržbou objektů. S ohledem na provoz a manipulaci s materiálem budou pracovníci proškoleni v potřebném rozsahu dle povahy prací a budou dodržovat určený provozní řád a platné předpisy BOZP.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

Členění stavby do stavebních objektů:

SO O1 OPRAVA ZPEVNĚNÉ PLOCHY

SO O2 OPRAVA OPLOCENÍ

a) Stavební řešení

SO O1 OPRAVA ZPEVNĚNÉ PLOCHY

V areálu zařízení na zpracování odpadu je stávající manipulační zpevněná plocha. Plocha je vlivem dlouhodobého používání v havarijním stavu. Pro účely zpracování odpadu je nutné provést opravu zpevněné plochy. Bude odtěžena zemina v tl. konstrukčních vrstev zpevněné plochy. Podloží pod panelovými, betonovými plochami a pod částí plochy z kameniva bude v tl. 0,7 m vyměněno za štěrkodrt' hutněnou po vrstvách.

V areálu jsou navrženy následující skladby:

A – PANELY - 1 116,0 m²

- PANEL SILNIČNÍ 3000*1500*215, tlak kola 50 kN
- KLADECÍ VRSTVA KAMENIVO fr. 4-8 mm
- KAMENIVO DRCENÉ fr. 0-90 mm, E_{def,2} min. 90 MPa
- PŮVODNÍ ZEMINA

B – BETONOVÁ PLOCHA – 561,5 m²

- BETON C 30/37+2xKARI SÍŤ 6/100*6/100
- VRSTVA KAMENIVO fr. 0-8 mm
- KAMENIVO DRCENÉ fr. 0-90 mm, E_{def,2} min. 90 MPa
- PŮVODNÍ ZEMINA

C – BETONOVÁ PLOCHA ZABEZPEČENÁ - 553,5 m²

- BETON C 30/37 XA2
- +2xKARI SÍŤ 6/100*6/100
- GEOTEXTILIE 300 g/m²
- PE FÓLIE SVAŘOVANÁ tl. 1,5 mm
- GEOTEXTILIE 300 g/m²
- VRSTVA KAMENIVO fr. 0-8 mm
- KAMENIVO DRCENÉ fr. 0-90 mm, E_{def,2} min. 90 MPa
- PŮVODNÍ ZEMINA

D – ZHUTNĚNÁ PŮVODNÍ ZEMINA – 6 372,5 m²

- VÁLCOVANÁ PŮVODNÍ ZEMINA

- E – VÁLCOVANÉ KAMENIVO - 2236,5 m²
 - VÁLCOVANÉ KAMENIVO fr. 0-32
 - KAMENIVO DRCENÉ fr. 0-90 mm, E_{def,2} min. 90 MPa
 - PŮVODNÍ ZEMINA

Dešťové vody z plochy budou vsakovány pomocí drénů a vsakovací jámy. Výplň drénů a vsakovací jámy bude tvořena kamenivem fr. 63-125 mm.

SO 02 OPRAVA OPLOCENÍ

Areál zařízení na zpracování odpadu je oplocen stávajícím oplocením. Oplocení bude opraveno v západní, východní a jižní části areálu a bude provedeno z betonových dílců a z monolitického betonu.

Část oplocení na jižní straně bude provedeno z betonových prefabrikovaných desek uložených do betonových sloupků, sloupky budou zabetonovány do betonových patek. Výška oplocení 2,0 m. Oplocení na východní a jižní straně areálu bude provedeno z betonových bloků s výstupky tl. 800 mm skládaných nasucho. Bloky budou uloženy a betonový základ. Výška oplocení 1,6 m a 2,0 m. Oplocení je navrženo s ohledem na snížení šíření hluku z areálu do okolí. V oplocení budou osazeny dvě posuvné brány š. 10,0 m. Brány budou provedeny z ocelových pozinkovaných profilů, výplň bude provedena z pozinkovaného plechu. Na západní straně objektu bude zřízeno oplocení z monolitického železobetonu výšky 2,0 m. Oplocení z monolitického betonu bude provedeno jako úhlová železobetonová zeď. Bude zhotovena z betonu třídy C25/30 a výztuže z oceli B500B. Zeď bude založena do rostlého terénu, dle IG průzkumu bude pod základem proveden hutněný šterkopískový polštář. Základ bude zhotoven ze železobetonu, ze základu bude vytažena výztuž. Pracovní spára bude opatřena nátěrem (přechodovým můstkem) pro nabetonování samotné zdi. Zeď bude vyarmována, bude provedeno bednění a betonáž. Konstrukce základu bude zasypána zeminou po vrstvách, které budou hutněny. Celá stěna bude vyztužena vázanou výztuží. Vzhledem ke geometrii stěny bude hlavní nosná výztuž tvořena ohyby umístěnými v základové části stěny – jejich části budou vyčnívat pro navázání výztuže samotné zdi. Vodorovná část výztuže bude tvořena pruty.

b) Mechanická odolnost a stabilita

Oprava zpevněné plochy a oplocení je navržena a bude provedena v souladu s normovými hodnotami tak, aby účinky zatížení a nepříznivé vlivy prostředí, kterým jsou vystaveny během výstavby a užívání při řádně prováděné běžné údržbě, nemohly způsobit

- náhlé nebo postupné zřícení stavby, popřípadě jiné destruktivní poškození kterékoliv její části nebo přilehlé stavby
- nepřipustné přetvoření nebo kmitání konstrukce, které může narušit stabilitu stavby, mechanickou odolnost a funkční způsobilost stavby nebo její části, nebo které vede ke snížení trvanlivosti stavby
- poškození nebo ohrožení provozuschopnosti připojených technických zařízení v důsledku deformace nosné konstrukce
- ohrožení provozuschopnosti sítí technického vybavení v dosahu stavby
- porušení staveb v míře nepřiměřené původní příčině, zejména výbuchem, nárazem, přetížením nebo následkem selhání lidského činitele, kterému by bylo možno předejít bez nepřiměřených potíží nebo nákladů, nebo jej alespoň omezit

Stavební konstrukce a stavební prvky jsou navrženy a budou provedeny v souladu s normovými hodnotami tak, aby po dobu plánované životnosti stavby vyhověly požadovanému účelu a odolaly všem účinkům zatížení a nepříznivým vlivům prostředí, a to i předvídatelným mimořádným zatížením, která se mohou běžně vyskytnout při provádění i užívání stavby.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Manipulační plocha bude sloužit pro volné uložení vytríděných komodit - plasty, sklo, kovy, dřevo, stavební suť. Manipulace s materiálem bude probíhat pomocí mobilních zařízení.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Manipulační plocha není uzavřený objekt pozemního stavitelství. Nejsou vyžadovány žádné požadavky na pracovní prostředí.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Vzhledem k charakteru a umístění stavby není nutné řešit ochranu stavby před pronikáním radonu z podloží, seizmicitou, bludnými proudy, hlukem z okolí, povodní.

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

Areál je dopravně napojen na stávající komunikaci p. č. 486. Manipulační plocha není napojena na veřejný vodovod, na veřejnou kanalizaci ani na rozvody distribuční soustavy NN.

B.4. Dopravní řešení

- a) Dopravní obslužnost k manipulační ploše – tj. vjezd automobilů s tříděným odpadem a odvoz vytríděného odpadu nákladním automobilem bude vedena po stávajících komunikacích v areálu.
- b) Návrh řešení dopravy v klidu – manipulace s materiálem a nakládání na dopravní prostředky bude prováděno na manipulační ploše.

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Při opravě objektu není řešena výsadba vegetace ani provedení terénních úprav.

B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí

- a) Řešení ochrany ovzduší

Při provozu areálu bude povinností zhotovitele stavby eliminace negativních vlivů (tj. čištění komunikace, kropení, dobrý technický stav vozidel apod.). Při provozu areálu bude rovněž údržbou a úklidem prostranství zajištěno, aby nedocházelo k víření prachu a ohrožování zdraví občanů a obtěžování okolí.

Realizací záměru nedojde ke vzniku stacionárního zdroje znečišťování.

Řešení ochrany proti hluku

Hluk bude vznikat provozem automobilů při odvážení jednotlivých komodit a provozem drtiče materiálu, který je zdrojem hluku. Zařízení bude provozováno tak, aby nebyly překročeny hygienické limity hluku. Vzhledem ke vzdálenosti areálu od obytných budov nedojde k překročení limitů stanovených v platných předpisech.

Ochrana vod

Provozem manipulační plochy nedojde k ohrožení podzemních vod. Na ploše budou skladovány materiály, které nejsou nebezpečné pro životní prostředí.

Odpady

Během realizace oprav vzniknou odpady z použitých stavebních materiálů. Na zařízení staveniště budou vznikat klasické komunální odpady a odpady z hygienického zařízení. Provozem sběrného místa nebudou vznikat žádné další odpady.

Zařazení odpadů dle vyhl. 93/2016 Sb.:

15 01 02 Plastové obaly

15 01 03 Dřevěné obaly

17 01 01 Beton

17 02 01 Dřevo

17 02 03 Plasty

17 05 04 Zemina

20 01 01 Papír a lepenka

20 01 39 Plasty

Výkopová zemina bude likvidována na skládce zeminy. Likvidaci komunálního odpadu a odpadu z hygienického zařízení v průběhu výstavby zajistí prostřednictvím oprávněné osoby dodavatel stavby.

Povinností původce odpadů je kromě správného nakládání s odpady dle požadavků zákona o odpadech a jeho prováděcích předpisů především jejich minimalizace. Vzniklé odpady budou v maximální míře recyklovány.

V tomto případě zajistí odstranění odpadů prostřednictvím oprávněné osoby dodavatel stavby.

Ochrana půdy

Stavební pozemek jsou vedeny v KN jako ostatní plocha. Pro opravy není nutný zábor zemědělského půdního fondu.

- b) Manipulační plocha je umístěna v zastavěném území obce. Opravou stavebních objektů nedojde k ohrožení dřevin, památných stromů, rostlin a živočichů.
- c) Oprava stavebních objektů nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.
- d) Oprava stavebních objektů nepodléhá řízení EIA.
- e) Provoz areálu nevyžaduje zřízení ochranných ani bezpečnostních pásem.

B.7. Ochrana obyvatelstva

Provoz areálu nebude mít vliv na ohrožení obyvatelstva, objekty nebudou využívány k ochraně obyvatelstva.

B.8. Zásady organizace výstavby

- a) Staveniště bude zásobováno v případě potřeby el. energií ze stávajících rozvodů NN. Voda bude dovážena v cisterně.
- b) Odvodnění staveniště bude provedeno vsakováním.
- c) Stávající přístup na staveniště ze stávající komunikace p. č. 486.
- d) Manipulační plocha a oplocení nebudou mít negativní dopad na okolní stavby. Na manipulační ploše bude provozován mobilní drtič materiálu, který je zdrojem hluku. Zařízení bude provozováno tak, aby nebyly překročeny hygienické limity hluku. Při výstavbě dojde při provádění stavebních prací k určitému zvýšení hlučnosti. Dodavatelem firmou bude zajištěno, že nedojde k překročení limitů stanovených v platných zákonech a předpisech. Pro výstavbu, skladování materiálů při výstavbě bude používán pouze stavební pozemek.

- e) Staveniště bude oploceno. Není nutné kácení dřevin.
- f) Staveniště bude zřízeno na stavebním pozemku. Nejsou nutné žádné další zábory pro staveniště.
- g) Během realizace stavby bude vznikat řada odpadů z použitých stavebních materiálů, z jejich obalů, umělé hmoty (rozvody vody a kanalizace a podobně). Na zařízení staveniště budou vznikat klasické komunální odpady a odpady z hygienického zařízení.

Zařazení odpadů dle vyhl. 93/2016 Sb.:

15 01 02 Plastové obaly

15 01 03 Dřevěné obaly

17 01 01 Beton

17 02 01 Dřevo

17 02 03 Plasty

17 05 04 Zemina

20 01 01 Papír a lepenka

20 01 39 Plasty

Likvidaci odpadů vzniklých při provádění zajistí prostřednictvím oprávněné osoby dodavatel stavby. Povinností původce odpadů je kromě správného nakládání s odpady dle požadavků zákona o odpadech a jeho prováděcích předpisů především jejich minimalizace. Vzniklé odpady budou v maximální míře recyklovány. Podrobná specifikace druhů a množství vznikajících odpadů bude možná během realizace stavby.

- h) Přebytečná výkopová zemina ze zpevněných ploch bude likvidována uložením na zabezpečené skládce zeminy a suti.
- i) Při výstavbě bude postupováno v souladu s platnými zákony a předpisy o ochraně životního prostředí. Stavba je situována v zastavěné části obce mimo ochranná pásma vodních zdrojů. Odpady vzniklé při výstavbě objektu budou zlikvidovány zhotovitelem dle plánu odpadového hospodářství.
- j) Při realizaci stavby nebudou naplněny body a), b) odst.1 § 15 zákona č. 309/2006. Dle tohoto zákona nebude zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

Za bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců při práci na staveništi zodpovídá zhotovitel stavby.

Na staveništi nebudou vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví.

Stavební práce budou prováděny v souladu s platnými technologickými předpisy, bezpečnostními předpisy a ustanoveními ČSN.

Dále budou při stavbě dodržovány tyto právní předpisy:

Zákon č. 262/2006 Sb., Zákoník práce

Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Zákon 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci ve výškách

Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí

Nařízení vlády č. 494/2001 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu

Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení a dalšími souvisejícími předpisy a technickými normami

- k) V souladu s § 2 odst. 1 vyhl. MMR 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb je zabezpečen bezbariérový přístup na manipulační plochu. Dle přílohy č. 1 vyhl. MMR 398/2009 Sb. výškové rozdíly pochozích ploch nejsou vyšší než 20 mm.
- l) Při provádění stavby nejsou nutná žádná dopravně inženýrská opatření ani dopravní omezení.
- m) Pro provádění stavby nejsou stanoveny žádné speciální podmínky.
- n) Postup výstavby
 - demontáž stávajícího oplocení
 - provedení zemních prací pro zpevněné plochy a oplocení
 - betonáž patek sloupků oplocení a základových pasů
 - armování, bednění monolitické zdi
 - betonáž monolitické zdi
 - provedení konstrukčních vrstev manipulační plochy
 - provedení oplocení včetně posuvných bran