

ZODP. PROJEKTANT	VYPRACOVAL		 BETA PROJEKT s.r.o. Zadní 402/1a 568 02 SVITAVY tel: 774 751 068 betaprojekt@gmail.cz	
Ing. BŘEZINA Jan	Ing. BŘEZINA Jan			
<i>Jan Brezina</i>				
KRAJ: PARDUBICKÝ		MÍSTO: LITOMYŠL		
INVESTOR: Město Litomyšl, Bří Štastných 1000, 570 20 Litomyšl, IČ: 00276944			ČÍSLO ZAKÁZKY	
AKCE <h2 style="text-align: center; color: blue;">ROZŠÍŘENÍ KOMPOSTÁRNY LITOMYŠL</h2>			24/2022/PD	
			ARCH. ČÍSLO	
			STUP. DOKUM.	SPOLEČNÉ POVOLENÍ
			DATUM	SRPEN 2022
			FORMÁT	
OBSAH			PARÉ	
B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA				

DOKUMENTACE PRO SPOLEČNÉ POVOLENÍ

Ve smyslu přílohy č. 11 k vyhlášce č. 499/2006 Sb.

B.Souhrnná technická zpráva

OBSAH:

B.1	Popis území stavby	2
B.2	Celkový popis stavby	5
B.2.1	Celková koncepce řešení stavby	5
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení	7
B.2.3	Celkové technické řešení	7
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby.....	8
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby	8
B.2.6	Základní charakteristika objektů	8
B.2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení.....	8
B.2.8	Zásady požárně bezpečnostního řešení.....	8
B.2.9	Úspora energie a tepelná ochrana.....	9
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí.....	9
B.2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	9
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu	9
B.4	Dopravní řešení	9
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	10
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	10
B.7	Ochrana obyvatelstva.....	11

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území,

Zájmová plocha se nachází v území, kde je Sběrný dvůr, Kompostárna a areál Technických služeb. Plocha pro výstavbu je nevyužívána.

b) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci,

Stavba není v rozporu s vydaným územním plánem Města Litomyšl.

c) geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod,

Stavba bude umístěna do terénu v hloubce max. 0,5 m. Projektant vycházel z podkladů, které byly zpracovány v rámci sousední stavby Sběrného dvora, kde byl proveden IGP:

Základové poměry v prostoru uvažované výstavby:

Zde byly při povrchu terénu zjištěny navážky (převážně hlinitého až jílovitého charakteru s úlomkovitou příměsí) mocné 0,6-2,4 m. Hlouběji byl zastižen komplex sprašových sedimentů, jejichž báze byla sondami zastižena v úrovni cca 359 m n.m. Tyto sedimenty jsou tvořeny převážně prachovitými (CI) až slabě písčitými (CL) jíly s konzistencí převážně tuhou, místy až měkkou. Jedná se o zeminy poměrně málo únosné a silně stlačitelné. Hlouběji byla zastižena deluvia nasedající na okraj písčitoštěrkové terasové akumulace. Jsou to jemně písčité (CL) až písčité (CS) jíly se zahrnutými poloopracovanými a opracovanými úlomky navětralých pískovců a slínovců. Konzistence těchto uloženin je převážně tuhá, místy až pevná, a lze je rovněž považovat za poměrně málo únosné a silně stlačitelné. Sondou J-2 byly v úrovni okolo 356,4 m n.m. zastiženy fluviální sedimenty písčitoštěrkové akumulace (SM), tvořené hlinitými až jílovitými písky s příměsí cca 40% štěrku (převaha pískovce, méně slínovce, ojediněle i křemene).

Kvartérní uloženiny spočívají na navětralých až zdravých, silně rozpukaných slínovcích (R2). Hornina má tence deskovitou vrstevnatost (20 až 30 mm), hustota diskontinuit je velmi velká až velká (40 až 120 mm). Povrch předkvartérního podloží byl sondou J-2 zastižen v úrovni okolo 354,1 m n.m. Podzemní voda sondami zastižena nebyla.

d) výčet a závěry provedených průzkumů a měření - geotechnický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, geotechnický průzkum materiálových nalezišť (zemníků), stavebně historický průzkum apod.,

S ohledem na výskyt jílovitého podloží, bude nutné upravit aktivní zónu pláň zpevněné plochy a pláň odvodnit drenážními rýhami a odvést do stávajícího odvodňovacího příkopu mezi současnou plochou Kompostárny a novou Manipulační plochou.

e) ochrana území podle jiných právních předpisů,

Není pro tuto stavbu řešeno.

f) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,

Stavba se nachází mimo záplavové a poddolované území.

g) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,

Navrhovaný stav nezmění odtokové poměry v území. Odvodnění plochy je řešeno svedením do záchytných retenčních jímek o užitečném objemu 53m³. Voda zachycená v této retenci bude primárně sloužit pro kropení kompostu, pouze v případě větších srážek bude využíváno potrubí přepadu, které bude svedeno do stávajícího zatravněného příkopu, který je vyveden do otevřené retenční nádrže vybudované v rámci stavby Sběrného dvora. Z této nádrže je proveden řízený odtok do dešťové kanalizace vybudované v rámci stavby sběrného dvora.

Přiložený výpočet je proveden na plochu stávajícího sběrného dvora a budoucí manipulační plochu rozšíření kompostárny. Celková posuzovaná plocha 7000 m², okolní zeleň 2000 m².

Výpočet je proveden pro pětiletý déšť, kdy potřebný retenční prostor bude 173,10 m³.

Výpočet na pětiletý déšť							
t	t	intenzita pro p = 0,2	S.ψ	Q	V	Q - Q _{lim}	V _{ret}
[min]	[s]	[l·s ⁻¹ ·ha ⁻¹]	[ha]	[l/s]	[m ³]	[l/s]	[m ³]
240	14400	23,68	0,580	13,73	197,78	11,03	158,90
360	21600	18,47	0,580	10,71	231,42	8,01	173,10
480	28800	14,48	0,580	8,40	241,86	5,70	164,10

Retenční nádrž vystavěná v rámci sběrného dvora má objem 120 m³, navržená nádrž bude mít obsah 53 m³, což odpovídá vypočtenému obsahu 173 m³. Pokud by bylo možné řízený odtok ze stávající nádrže (vzhledem k větší odvodněné ploše) navýšit, je možné objemy retence upravit.

h) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

V ploše stavby se nachází několik dřevin, které bude nutné kácet

Kácení:

Číslo	Název a popis stromu	Obvod kmene [cm]
1	Jilm (Ulmus), více kmenů pospolu menších stromů	4x50
5	Jabloň (Malus),	2x60
6	Bříza (Betula)	100

7	Třešeň (Cerasus)	95
8	Olše (Alnus)	105
9	Olše (Alnus)	105
10	Olše (Alnus)	85
11	Olše (Alnus)	85
12	Olše (Alnus)	95
13	Olše (Alnus)	85
14	Olše (Alnus)	105
15	Olše (Alnus)	95

Zákres kácených dřevin je ve výkrese C.4 – Situace kácení dřevin a náletů

i) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,

Stavba se nachází na pozemcích vedených jako ostatní plocha, tudíž není třeba záboru ZPF.

Stavba se nachází mimo lesní pozemky a mimo OP lesa.

j) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě,

Bezbariérový přístup není třeba řešit. Stavba není určena pro využívání osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

Napojení na stávající dopravní infrastrukturu je řešeno sjezdem z účelové komunikace u řadových garáží a sjezdem z areálu Technických služeb.

k) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice,

Není v tuto chvíli známo.

l) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí,

k. ú.Litomyšl

Pozemek	Vlastník	Druh pozemku
600/106	Město Litomyšl, Bří Šťastných 1000, Litomyšl-Město, 57001 Litomyšl	Ostatní plocha
600/111	Město Litomyšl, Bří Šťastných 1000, Litomyšl-Město, 57001 Litomyšl	Ostatní plocha
600/112	Město Litomyšl, Bří Šťastných 1000, Litomyšl-Město, 57001 Litomyšl	Ostatní plocha
600/113	Město Litomyšl, Bří Šťastných 1000, Litomyšl-Město, 57001 Litomyšl	Ostatní plocha
600/114	Město Litomyšl, Bří Šťastných 1000, Litomyšl-Město, 57001 Litomyšl	Ostatní plocha
600/120	Město Litomyšl, Bří Šťastných 1000, Litomyšl-Město, 57001 Litomyšl	Ostatní plocha

m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo,

Stavbou nevznikne nové ochranné pásmo.

n) požadavky na monitoringy a sledování přetvoření,

Není pro tuto stavbu řešeno.

o) možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu.

Napojení na stávající dopravní infrastrukturu je řešeno sjezdem z účelové komunikace u řadových garáží a sjezdem z areálu Technických služeb.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Celková koncepce řešení stavby

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí; údaje o dotčené komunikaci,

Jedná se o novostavbu.

b) účel užívání stavby,

Jedná se o zřízení manipulační plochy u stávající kompostárny, která bude sloužit pro parkování používaných mechanismů pro kompostování, ke skladování větví, dřevní štěpky a vyzrálé hmoty kompostu. Řešená plocha nebude využívána pro vlastní kompostování.

c) trvalá nebo dočasná stavba,

Trvalá stavba.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem,

Nejsou vydána žádná povolení o výjimkách.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,

Stanoviska a rozhodnutí dotčených orgánů, vyjádření vlastníků technické a dopravní infrastruktury jsou součástí dokladové části této projektové dokumentace.

f) celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby - návrhová rychlost, provozní staničení, šířkové uspořádání, intenzity dopravy, technologie a zařízení, nová ochranná pásma a chráněná území apod.,

Návrhová rychlost – vzhledem k charakteru stavby není řešeno

Provozní staničení – vzhledem k charakteru stavby není řešeno

Šířkové uspořádání – vzhledem k charakteru stavby není řešeno

Intenzity dopravy – vzhledem k charakteru stavby není řešeno

Technologie a zařízení – Pro odvodnění asfaltové plochy jsou navrženy prefabrikované záchytné akumulární jímky (2ks) o rozměru 6,3 x 2,4 x 2,38 m (užitečný objem 53 m³). Při návrhu jímek bylo uvažováno s případným přepadem srážkových vod do otevřeného zemního příkopu a následně do stávající nádrže vybudované pro SD a následným odtokem dešťové vody v množství 3 l/s do stávající dešťové kanalizace, která byla vybudována v rámci sběrného dvoru.

V současné době je pro stávající plochy nevržena retence (v rámci sběrného dvora) o objemu 120 m³. V rámci návrhu této manipulační plochy bude vybudována retence o objemu 53 m³. Celkový objem nádrží bude potom 173 m³, což vyhovuje přiloženému výpočtu.

Nová ochranná pásma a chráněná území - vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

g) ochrana stavby podle jiných právních předpisů,

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.,

Předpokládá se přebytek vykopané zeminy v množství cca 1 800 t. Svrchní vrstva zatravněné plochy bude použita pro okolní terénní úpravy v místě stavby, přebytek vykopané zeminy bude odvezen na p. č. 600/118k. ú. Litomyšl ve vzdálenosti do 500 m.

i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,

Předpoklad zahájení výstavby 06/2024

Odhad délky výstavby - 4 měsíce

Není třeba etapizovat výstavbu.

j) základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby (údaje o postupném předávání částí stavby do užívání, které budou samostatně uváděny do zkušebního provozu),

Stavba bude k užívání přípustná po dokončení kolaudace.

k) orientační náklady stavby.

Odhad 10 mil. Kč.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,

Vzhledem k tomu, že se v lokalitě nachází Sběrný dvůr, areál Technických služeb a Kompostárna, je umístění Manipulační plochy v tomto místě vhodné.

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Plocha je navržena z asfaltového betonu zapřeného do betonových obrubníků. Oplocení bude výšky 2 m z poplastovaného čtyřhranného pletiva zelené barvy.

B.2.3 Celkové technické řešení

a) popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech včetně údajů o statických výpočtech prokazujících, že stavba je navržena tak, aby návrhové zatížení na ni působící nemělo za následek poškození stavby nebo její části nebo nepřípustné přetvoření,

Skladba konstrukčních vrstev:

ASFALTOVÝ BETON OBRUSNÝ	ACO 11S	40 mm
SPOJOVACÍ POSTŘIK	PS	0,5 kg/m ²
ASFALTOVÝ BETON PODKLADNÍ	ACL 16+	60 mm
INFILTRAČNÍ POSTŘIK	PI	1,0 kg/m ²
ŠTĚRKODRŤ TŘ.A fr. 0/32	ŠDa	200 mm
SKLADBA CELKEM		300 mm

aktivní zóna – stabilizovaná zemina (Edef,2 = min. 90 MPa, CBRsat = min. 60%)

Navržena stabilizace směsných zemin v aktivní zóně příměsí silničního hydraulického pojiva Vápenná směs SM50 (popř. srovnatelného pojiva jiného výrobce) v celkovém množství 2%-4% podle požadované hodnoty modulu přetvárnosti na zemní pláni. Uvedený návrh platí pro vlhkost zemin, resp. směsi blízké optimální vlhkosti. Mocnost stabilizované vrstvy je doporučena 0,50 m.

b) celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody (podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima),

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

c) celková spotřeba vody,

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

d) celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem,

Vytěžená přebytná zemina kategorie odpadu 17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03 v množství cca 1800 t bude uložena na p. č. 600/118, k. ú. Litomyšl.

e) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě.

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace, seznam použitých zvláštních a vybraných stavebních výrobků pro tyto osoby, včetně řešení informačních systémů.

Vzhledem k charakteru stavby neřešeno.

B.2.1 Bezpečnost při užívání stavby

Plocha bude od veřejného prostranství oddělena oplocením v. 2,0 m. Tudiž nebude veřejnosti zpřístupněna. Záchytné akumulární jímky budou ohrazeny zábradlím v. 1,1 m.

B.2.2 Základní charakteristika objektů

a) popis současného stavu,

V současné době je plocha volná, zatravněná, nachází se zde náletové dřeviny a stromy. V části navrhované plochy se nachází deponie zeminy, která bude odvezena do vzdálenosti 500 m na p. č. 600 /118, k. ú. Litomyšl (ostatní plocha)

b) popis navrženého řešení.

Jsou navrženy zpevněné plochy z asfaltového betonu v ploše 2000 m². Manipulační plocha bude propojena 2 sjezdy na plochu kompostárny, 1 sjezdem do areálu technických služeb a 1 sjezdem z účelové komunikace u řadových garáží. Plocha bude z veřejné části ohraničena oplocením výšky 2,0 m. V místě sjezdů z veřejné části budou osazeny dvoukřídlové brány. Stávající příkop mezi novou plochou a plochou kompostárny bude pročištěn a v místě sjezdů mezi plochami zatrubněné propustky průměru 300 mm.

B.2.3 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Pro odvodnění asfaltové plochy jsou navrženy prefabrikované záchytné akumulární jímky (2ks) o rozměru 6,3 x 2,4 x 2,38 m (užitečný objem 53 m³). Z jímek bude navržen bezpečnostní přepad, který bude vyústěn do stávajícího otevřeného příkopu.

B.2.4 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Během provádění prací nesmí být omezena možnost pro účinný a bezpečný zásah jednotky požární ochrany, popřípadě pro prvotní zásah při požáru. Vlastní stavba neřeší zásady pro PBŘ.

B.2.5 Úspora energie a tepelná ochrana

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

B.2.6 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

B.2.7 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

b) ochrana před bludnými proudy,

Dále ne třeba použít materiálů vzdorujícím korozi, jelikož se zájmová stavba nenachází v oblasti s výskytem bludným proudů z elektrizované trati.

c) ochrana před technickou seizmicitou,

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

d) ochrana před hlukem,

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

e) protipovodňová opatření,

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

f) ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury,

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace,

Jedná se o manipulační plochu napojenou na stávající účelovou komunikaci a areály využívané Technickými službami Města Litomyšl. Bezbariérové opatření není vzhledem k charakteru stavby řešit.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,

Napojení na stávající dopravní infrastrukturu je řešeno sjezdem z účelové komunikace u řadových garáží a sjezdem z areálu Technických služeb.

c) doprava v klidu,

Netýká se této stavby.

d) pěší a cyklistické stezky.

Netýká se této stavby.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy,

Okolí stavby bude uvedeno do původního stavu – ohumusování tl. 10 cm s následným osetím travním semenem.

b) použité vegetační prvky,

Případná náhradní výsadba bude řešena v prováděcí PD.

c) biotechnická, protierozní opatření.

Během počáteční vegetace je třeba pravidelné odplevelení a zavlažování.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,

ovzduší – nedotčeno

hluk – nedotčeno

voda – nedotčeno

odpady – nedotčeno

půda – Na pozemcích vedených jako orná půda a trvalý travní porost budou dodržovány podmínky při provádění stavby stanovené příslušným Odborem životního prostředí. Ostatní plochy, kde bude probíhat výstavba jsou zatravněné – zde dojde pouze k odstranění drnu, případně dalších kulturních vrstev.

b) vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.,

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem,

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno,

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

V případě, že je dokumentace podkladem pro společné územní a stavební řízení s posouzením vlivů na životní prostředí, neuvádí se informace k bodům a), b), d) a e), neboť jsou součástí dokumentace vlivů záměru na životní prostředí.

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

Zpracoval: Ing. Březina Jan

srpen 2022