

# KONTEJNEROVÁ STÁNÍ LITVÍNOV

## NÁVRHOVÁ ČÁST



**Objednatel:**

Město Litvínov  
náměstí Míru 11  
436 01 Litvínov

**Zhotovitel:**

AFRY CZ s.r.o.  
U Hellady 697/4, 140 00 Praha 4  
[www.afry.cz](http://www.afry.cz)

Zhotovitel:  
AFRY CZ s.r.o.

Datum:  
06/2024

Zastoupený:  
Ing. Adélou Krenkovou

Číslo zakázky:  
2023/0367

Autorský kolektiv:  
Ing. Martin Vachtl  
Ing. David Pistora  
Mgr. Martin Koukal  
Ing. Vojtěch Fišer  
Mgr. Petr Mayer  
Ing. arch. Pavel Stříteský  
Bc. Diana Zinnatshina

Kontrola:  
Ing. Martin Vachtl

Objednatel:  
Město Litvínov

Zastoupený:  
Mgr. Kamilou Bláhovou, starostkou

## O2305 KONTEJNEROVÁ STÁNÍ LITVÍN OV

### B. TEXTOVÁ ZPRÁVA: NÁVRHOVÁ ČÁST

## OBSAH

<b>1</b>	<b>OPTIMALIZACE SYSTÉMU NAKLÁDÁNÍ S ODPADY .....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>ARCHITEKTONICKO-TECHNICKÉ ŘEŠENÍ .....</b>	<b>5</b>
2.1	VARIANTY .....	5
2.2	TECHNICKÉ ŘEŠENÍ .....	6
2.3	VIZUALIZACE .....	7
<b>3</b>	<b>PŘESUNY KONTEJNEROVÝCH STÁNÍ .....</b>	<b>7</b>
3.1	NÁVRH ŘEŠENÍ MAJETKOPRÁVNÍCH VZTAHŮ .....	7
3.2	NÁVRH ŘEŠENÍ Z HLEDISKA PŘÍSTUPU .....	8
3.3	NÁVRH ŘEŠENÍ Z HLEDISKA VZHLEDU A DISPOZICE .....	9
3.4	NÁVRH ŘEŠENÍ NA ZÁKLADĚ DOCHÁZKOVÝCH VZDÁLENOSTÍ.....	10
<b>4</b>	<b>KONTEJNEROVÁ STÁNÍ SE STAVEBNÍMI ÚPRAVAMI .....</b>	<b>10</b>
4.1	STAVEBNÍ ÚPRAVY NA POZEMKU .....	10
4.2	ÚPRAVA VODOROVNÉHO DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ .....	12
<b>5</b>	<b>ODHAD INVESTIČNÍCH NÁKLADŮ .....</b>	<b>14</b>
5.1	INVESTIČNÍ NÁKLADY NAVRŽENÝCH ÚPRAV .....	14
5.2	INVESTIČNÍ NÁKLADY ZAPUŠTĚNÝCH KONTEJNERŮ .....	14
<b>6</b>	<b>ETAPIZACE.....</b>	<b>16</b>
6.1	1. ETAPA .....	16
6.2	2. ETAPA .....	17
6.3	3. ETAPA .....	18
6.4	4. ETAPA .....	20
6.5	5. ETAPA .....	21
<b>7</b>	<b>ZÁVĚREČNÉ SHRUTÍ .....</b>	<b>22</b>
7.1	SHRUTÍ NÁKLADŮ V NAVRŽENÉ ETAPIZACI .....	22
7.2	SHRUTÍ VÝSLEDKŮ STUDIE.....	22

## SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Kontejnerová stání na pozemcích soukromých vlastníků .....	7
Tabulka 2 Nová kontejnerová stání na pozemcích města Litvínov .....	8
Tabulka 3 Kontejnerová stání problematická z hlediska přístupu.....	8
Tabulka 4 Nová kontejnerová stání nebránící přístupu dopravní techniky .....	9
Tabulka 5 Kontejnerová stání navržená na přesun z hlediska vzhledu a dispozice .....	9
Tabulka 6 Nová kontejnerová stání z hlediska vzhledu a dispozice .....	9
Tabulka 7 Kontejnerové stání navrženo na přesunutí a rozšíření v rámci pozemku .....	10
Tabulka 8 Nová kontejnerová stání z hlediska docházkových vzdáleností .....	10
Tabulka 9 Kontejnerová stání navržena ke stavebním úpravám .....	10
Tabulka 10 Přehled stavebních nákladů k navrženým variantám řešení .....	14
Tabulka 11 Stavební náklady připadající na modulové rozšíření .....	14
Tabulka 12 Dispozice zapuštěných kontejnerů – podélný řez.....	15
Tabulka 13 Dispozice zapuštěných kontejnerů – půdorys.....	15
Tabulka 14 Přehled investičních nákladů zapuštěných (polozapuštěných) kontejnerů .....	16
Tabulka 15 Etapizace - 1. etapa .....	16
Tabulka 16 Etapizace - 2. etapa .....	17
Tabulka 17 Etapizace - 3. etapa .....	18
Tabulka 18 Etapizace - 4. etapa .....	20
Tabulka 19 Etapizace - 5. etapa .....	21
Tabulka 20 Celkové stavební náklady pro variantu 1 podélných stání .....	22
Tabulka 21 Celkové stavební náklady pro variantu 2 podélných stání .....	22

## SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 Varianta 1 – podélné stání.....	5
Obrázek 2 Varianta 2 – podélné stání.....	6
Obrázek 3 Varianta 3 - boxové stání .....	6
Obrázek 4 Varianta 4 - ohrazení.....	6
Obrázek 5 Značka V12a klikatá čára .....	12
Obrázek 6 Značka V12c zákaz zastavení .....	13



## SEZNAM ZKRATEK

č.	číslo
ČR	Česká republika
k.ú.	katastrální území
pozn.	poznámka
SEK	síť elektronických komunikací
SO	stavební objekt
TSL	Technické služby Litvínov s.r.o.
ul.	ulice
VDZ	vodorovné dopravní značení

## 1 OPTIMALIZACE SYSTÉMU NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

Níže navrhovaná opatření vychází z analýzy stávajícího systému sběru odpadu a slouží jako doporučení především pro TSL.

- Zajistit evidenci (očíslování) jednotlivých kontejnerových stání. V současnosti je evidence vedena podle adres nejbližších domů, což často nevede k jednoznačné identifikaci kontejnerového stání.
- Dokončit vybavení kontejnerů čipy, díky kterým lze evidovat stav naplnění konkrétních nádob při svozu.
- Pravidelně vyhodnocovat stav naplněnosti nádob kontejnerových stání.

Dále je důležité motivovat občany ke snížení objemu nádoby na směsný komunální odpad. Toho lze účelně docílit kombinací informačních kampaní a poplatkové politiky založené na ceně, která se odvíjí od velikosti požadované nádoby namísto paušálního poplatku za svoz odpadu.

## 2 ARCHITEKTONICKO-TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

### 2.1 VARIANTY

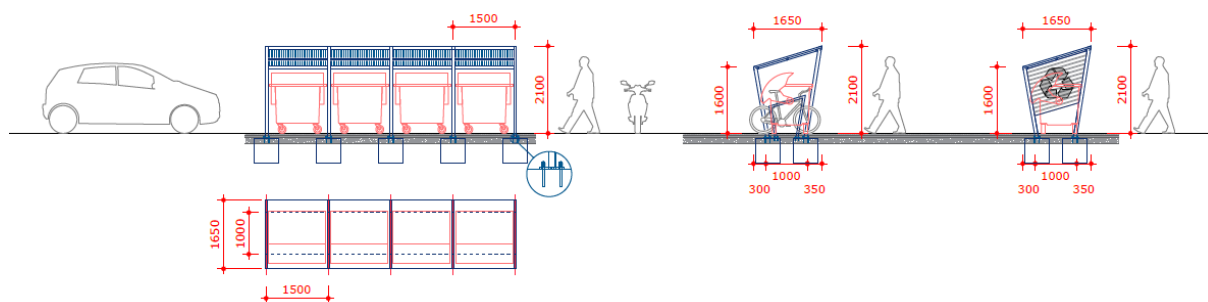
Celkově byly navrženy čtyři varianty navrhovaného řešení. Tři z těchto variant byly navrženy jako podélné, které jsou i dnes ve městě nejvíce využívány. Varianta 3 byla navržena jako boxová. Boxové řešení je vhodné zejména tam, kde prostorová kapacita nedovoluje rozšiřování stání podél komunikace, případně chodníku. Zároveň je tato varianta úsporná k záborům pozemků.

Varianty 1, 2 a 4 jsou navrženy jako součást městského mobiliáře, který může být rozšířen například o stojany pro jízdní kola.

Varianta 1: Podélné stání s jednoduchým přístřeškem.

- Moduly o rozměrech 1,5 x 1,65 m
- Předpokládané použití pro 4 – 6 kontejnerů

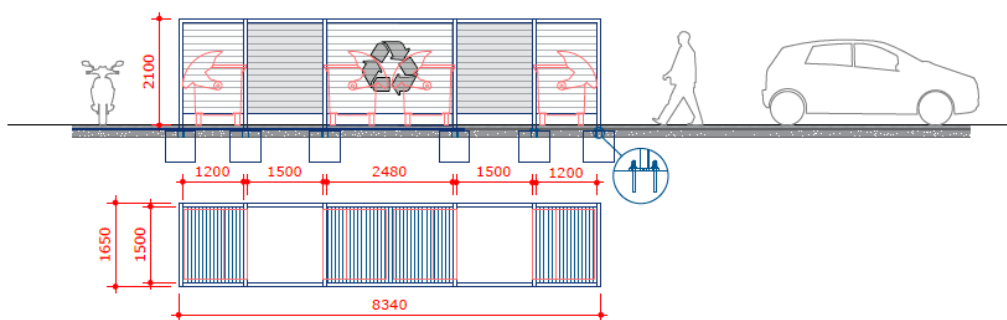
*Obrázek 1 Varianta 1 – podélné stání*



Varianta 2: Podélné stání s uzavřeným prostorem pro 4 a více kontejnerů.

- Moduly o rozměrech 1,5 x 1,2 m

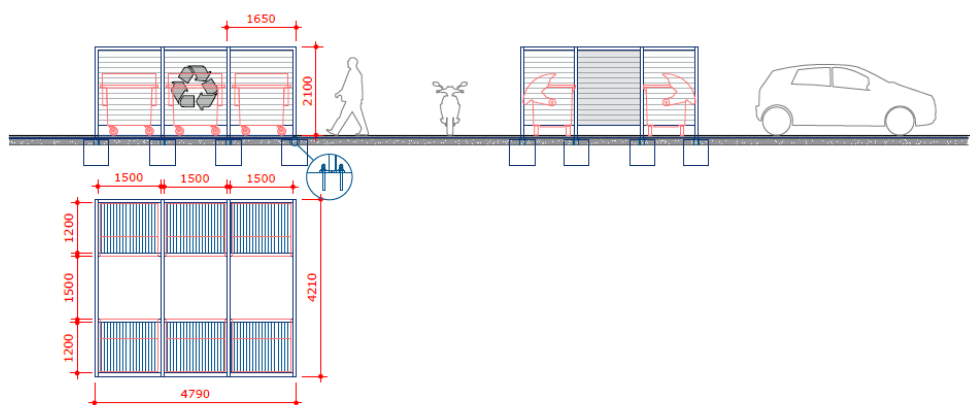
Obrázek 2 Varianta 2 – podélné stání



Varianta 3: Boxové stání s uzavřeným prostorem pro 6 a více kontejnerů.

- Moduly o rozměrech 1,5 x 1,2 m
- Předpoklad použití pro 6 – 10 kontejnerů

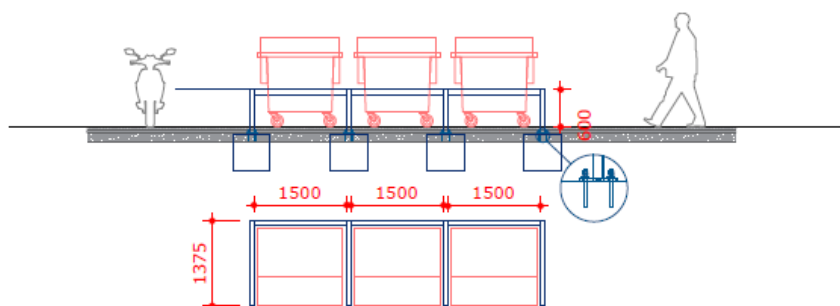
Obrázek 3 Varianta 3 - boxové stání



Varianta 4: Podélné stání bez střechy, dále též popisováno jako ohrazení

- Moduly o rozměrech 1,5 x 1,2 m s navrženou výškou 0,6 m

Obrázek 4 Varianta 4 - ohrazení



## 2.2 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Ani jedna z variant není standardizovaným výrobkem. Předpokládá se zhotovení na zakázku jako modulová stání. V případě potřeby tedy bude možné přidat další modul k již existujícím kontejnerovým stáním. Rozměry stání jsou navrženy podle používaných typů kontejnerů (výrobce MEVA-TEC).

Ocelová konstrukce přístřešků je navržena z ocelových obdélníkových profilů o rozměrech 80x40x2 mm. Může být použito šroubových spojů pro smontování na místě instalace. Střecha je navržena z lakovaného trapézového plechu a boční stěny vyplněné kartáčovaným dřevem s olejovým nátěrem. Ocelová konstrukce by měla být opatřena ochrannou vrstvou zinku a nosnou část je třeba pokrýt práškovým vypalovacím lakem. Kotvení by mělo probíhat pod dlažbou nebo ve ztuhlém terénu do betonového základu pomocí závitových tyčí.

## 2.3 VIZUALIZACE

Vizualizace jsou uvedeny v samostatné příloze a dále v prezentaci architektonického řešení (Dokladová část).

## 3 PŘESUNY KONTEJNEROVÝCH STÁNÍ

V rámci sledovaných oblastí města Litvínov je navrženo celkem 22 přesunů kontejnerových stání (23 na nové pozemky, 2 v rámci stejného pozemku). Tyto zmíněné úpravy se týkají 7 kontejnerových stání v kategorii SO1, 11 v kategorii SO2, 3 v kategorii SO3 a 1 v kategorii SO4. Dále je navrženo 1 sloučení tří stávajících stání v ulici U Zámeckého parku a 1 nové kontejnerové stání.

Grafický přehled nových pozemků u přesunutých či sloučených kontejnerových stání je zobrazen v příloze B 1. Nově navržená a rušená kontejnerová stání.

### 3.1 NÁVRH ŘEŠENÍ MAJETKOPRÁVNÍCH VZTAHŮ

Na základě závěrů analytické části bylo identifikováno celkem 12 kontejnerových stání nacházejících se na pozemcích fyzických osob, právnických osob, případně pozemcích s neznámým vlastníkem. Všechna nově navržená kontejnerová stání jsou umístěna na pozemky ve vlastnictví města Litvínova.

Tabulka 1 Kontejnerová stání na pozemcích soukromých vlastníků

adresa	popisek	číslo místa	vlastnictví pozemku	vyřešeno v návrhu
Ladova 1644	SO1	4	neznámý vlastník	přesun na p.č. 2172/1
Parkoviště Valdštejská	SO1	5	právnická osoba	přesun na p.č. 1156/22 a p.č. 1156/37
Vinohradská 973	SO1	23	fyzická osoba	přesun na p.č. 100/1
Bezručova 1710	SO2	47	právnická osoba	přesun na p. č. 1397/2
Soukenická 982	SO2	52	neznámý vlastník	přesun na p. č. 783/21
Mostecká 2050	SO2	53	právnická osoba	přesun na p. č. 319/3
Podkrušnohorská 1719	SO2	61	právnická osoba	přesun na p. č. 1877/7
Bezručova 1709	SO2	65	právnická osoba	přesun na p. č. 1397/22
Tržní 330	SO2	69	fyzická osoba	přesun na p. č. 100/1
K Loučkám 1443	SO3	71	právnická osoba	přesun na p. č. 1697/3
Ukrajinská 899	SO3	86	neznámý vlastník	přesun na p. č. 480/92
Lounice k.ú. Lounice	SO4	102	fyzická osoba	přesun na p. č. 13



Tabulka 2 Nová kontejnerová stání na pozemcích města Litvínov

adresa	popisek	číslo místa	vyřešeno v návrhu	typ stání v návrhu	počet 1100 l nádob v návrhu
Vinohradská 976	N1	150	náhrada za stání č. 23 a 69	box	6
Mostecká 2050	N2	152	náhrada za stání č. 53	podélné	3
Ukrajinská 997	N1	157	náhrada za stání č. 86	podélné	5
Valdštejnská 913	N1	158	náhrada za stání č. 52	podélné	6
Valdštejnská 2113	N1	160	náhrada za stání č. 5	box	8
Valdštejnská 2116	N1	161	náhrada za stání č. 5	box	6
Ladova 1644	N1	163	náhrada za stání č. 4	box	6
Podkrušnohorská 1719	N1	165	náhrada za stání č. 61	podélné	5
K Loučkám 1442	N1	166	náhrada za stání č. 71	podélné	6
Lounice k.ú. Lounice	N2	167	náhrada za stání č. 102	podélné	2
Bezručova 1709	N1	170	náhrada za stání č. 65	box	5
Bezručova 1710	N1	172	náhrada za stání č. 47	box	6

Pozn. U kontejnerových stání navržených jako boxová je v případě požadavku na lichý počet nádob 1100 l možno umístit navíc až dvě 240 l nádoby.

### 3.2 NÁVRH ŘEŠENÍ Z HLEDISKA PŘÍSTUPU

Dále bylo vytipováno 7 míst problematických z hlediska přístupu dopravní techniky ke kontejnerovým stáním. Mezi nejčastějšími problémy byl identifikován problematický přístup kvůli parkujícím vozidlům. Všechna nově navržená kontejnerová stání jsou umístěna na místech, kde je volný přístup dopravní techniky.

Tabulka 3 Kontejnerová stání problematická z hlediska přístupu

adresa	popisek	číslo místa	doporučení do návrhu	vyřešeno v návrhu
Podkrušnohorská 964	SO1	13	přesunout – přístup	přesun na p.č. 476/1
U Bílého sloupu 2088	SO1	32	přesunout – přístup	přesun na p.č. 2431/1
Podkrušnohorská 1591	SO2	33	přesunout – přístup	přesun na p.č. 1884
S.K.Neumanna 1011	SO2	43	přesunout – přístup	přesun na p. č. 1550
Ke Střelnici 904	SO2	50	přesunout – přístup	přesun v rámci pozemku, úprava parkovacích stání
Vodní 2043	SO2	67	přesunout – přístup	přesun na p. č. 126/76
U Zámeckého parku 682	SO3	96	přesunout – přístup	přesun na p. č. 2461/1

Tabulka 4 Nová kontejnerová stání nebránící přístupu dopravní techniky

adresa	popisek	číslo místa	vyřešeno v návrhu	typ stání v návrhu	počet 1100 l nádob v návrhu
Vodní 871	N2	151	náhrada za stání č. 67	podélné	2
U Zámeckého Parku 683	N2	155	náhrada za stání č. 96	podélné	2
U Bílého sloupu 2088	N1	156	náhrada za stání č. 32	podélné	4
Podkrušnohorská 950	N1	159	náhrada za stání č. 13	box	7
S. K. Neumanna 1009	N1	162	náhrada za stání č. 43	podélné	4
Seifertova 1519	N2	164	náhrada za stání č. 33	podélné	2
Ke Střelnici 904	N1	173	náhrada za stání č. 50	box	5

Pozn. U kontejnerových stání navržených jako boxová je v případě požadavku na lichý počet nádob 1100 l možno umístit navíc až dvě 240 l nádoby.

### 3.3 NÁVRH ŘEŠENÍ Z HLEDISKA VZHLEDU A DISPOZICE

Dále bylo vytipováno 5 míst navržených na přesun z hlediska svého vzhledu a dispozice. Kontejnerové stání s číslem 29 je navrženo na přesun z hlediska vzhledu. Kontejnerové stání s číslem 47 je navrženo na přesunutí z důvodu sjednocení kontejnerových míst v lokalitě Bezručova. Kontejnerová stání 88, 89 a 125 jsou navržena na sloučení do jednoho stanoviště.

Tabulka 5 Kontejnerová stání navržená na přesun z hlediska vzhledu a dispozice

adresa	popisek	číslo místa	doporučení do návrhu	vyřešeno v návrhu
Valdštejská 922	SO1	29	přesunout stání – vzhled	přesun na p.č. 564/39
Bezručova 1708	SO2	66	přesunout na vhodný pozemek	přesun na p. č. 1397/11
U Zámeckého parku 2004	SO3	88	společné stanoviště 88, 89, 125	sloučeno p. č. 373/14
U Zámeckého parku 2003	SO3	89	společné stanoviště 88, 89, 125	sloučeno p. č. 373/14
U Zámeckého parku 2006	SO3	125	společné stanoviště 88, 89, 125	sloučeno p. č. 373/14

Tabulka 6 Nová kontejnerová stání z hlediska vzhledu a dispozice

adresa	popisek	číslo místa	vyřešeno v návrhu	typ stání v návrhu	počet 1100 l KS v návrhu
Valdštejská 924	N1	153	náhrada za stání č. 29	box	6
U Zámeckého Parku 2018	N1	154	náhrada za stání č. 88, 89 a 125	box	11



Bezručova 1708	N1	171	náhrada za stání č. 66	box	5
-------------------	----	-----	---------------------------	-----	---

Pozn. U kontejnerových stání navržených jako boxová je v případě požadavku na lichý počet nádob 1100 l možno umístit navíc až dvě 240 l nádoby.

### 3.4 NÁVRH ŘEŠENÍ NA ZÁKLADĚ DOCHÁZKOVÝCH VZDÁLENOSTÍ

Na základě závěrů analytické části byly vytipovány 2 lokality s nedostatkem kapacit kontejnerových stání. Stání s číslem 27 vyšlo jako nedostatečné z hlediska absence kontejnerových stání pro tříděný odpad. V návrhu je toto místo navrženo dispozičně změnit na boxové a rozšířit v rámci pozemku o 3 kontejnery na tříděný odpad. Na křížení ulic Dvořákova a Podkrušnohorská byl vytipován nedostatek veřejných kontejnerových stání především z hlediska docházkových vzdáleností. Na základě výše zmíněného je navrženo jedno nové kontejnerové stání s číslem 168. V návrhu je toto místo navrženo dispozičně jako podélné s celkovým počtem 5 kontejnerů na tříděný odpad.

Tabulka 7 Kontejnerové stání navrženo na přesunutí a rozšíření v rámci pozemku

adresa	popisek	číslo místa	doporučení do návrhu	vyřešeno v návrhu
Školní 360	SO1	27	stavební úpravy	přesun a rozšíření v rámci pozemku

Tabulka 8 Nová kontejnerová stání z hlediska docházkových vzdáleností

adresa	popisek	číslo místa	vyřešeno v návrhu	typ stání v návrhu	počet 1100 l nádob v návrhu
Dvořákova 1198	N1	168	nové kontejnerové stání	podélné	5
Školní 360	N1	169	úprava stávajícího místa č. 27	box	6

## 4 KONTEJNEROVÁ STÁNÍ SE STAVEBNÍMI ÚPRAVAMI

### 4.1 STAVEBNÍ ÚPRAVY NA POZEMKU

V rámci opatření pro zlepšení manipulace a zvýšení bezpečnosti v rámci sledovaných oblastí města Litvínov byly u 52 kontejnerových stání navrženy stavební úpravy na pozemku. Do těchto úprav spadá především úprava povrchu, případně vybudování přístřešku (varianta 1 a varianta 3), nebo ohrazení (varianta 4). Tyto zmíněné úpravy se týkají 23 míst v kategorii SO1, 14 v kategorii SO2, 12 v kategorii SO3 a 3 v kategorii SO4. Uvedená kontejnerová stání jinak zůstávají na stejném místě.

Grafický přehled kontejnerových stání se stavebními úpravami je zobrazen v přílohách B 2. Kontejnerová stání se stavebními úpravami na pozemku.

Tabulka 9 Kontejnerová stání navržena ke stavebním úpravám

adresa	popisek	číslo místa	typ stání v návrhu	typ stavební úpravy	počet 1100 l nádob v návrhu
Koldům 1580	SO1	1	podélné	přístřešek	9
Koldům 1581	SO1	2	box	přístřešek	10
Podkrušnohorská 1054	SO1	3	podélné	přístřešek	4

Valdštejnská 2110	SO1	6	podélné	přístřešek	9
Valdštejnská 2100	SO1	7	podélné	přístřešek	5
Šafaříkova 2058	SO1	8	box	přístřešek	6
Valdštejnská 821	SO1	9	podélné	přístřešek	10
Boženy Němcové 804	SO1	10	podélné	přístřešek	9
Boženy Němcové 809	SO1	11	box	přístřešek	6
Ruská 940	SO1	14	podélné	přístřešek	10
Roosveltova 2129	SO1	15	podélné	přístřešek	6
Roosveltova 2132	SO1	16	podélné	přístřešek	3
Ruská 2123	SO1	17	podélné	přístřešek	8
Valdštejnská 919	SO1	18	podélné	přístřešek	4
Valdštejnská 2097	SO1	19	podélné	přístřešek	7
U Bílého sloupu 2087	SO1	20	podélné	přístřešek	2
U Bílého sloupu 2086	SO1	21	podélné	přístřešek	3
vnitroblok Fajle	SO1	22	podélné	přístřešek	6
Vinohradská 970	SO1	24	podélné	přístřešek	4
Vinohradská 967	SO1	25	box	přístřešek	5
Školní 2141	SO1	28	podélné	přístřešek	3
Studentská 2091	SO1	30	box	přístřešek	6
U Zámeckého parku 2008	SO1	31	podélné	přístřešek	6
Seifertova 1698	SO2	34	podélné	přístřešek	3
Dvořákova 1232	SO2	35	podélné	přístřešek	4
Podkrušnohorská 1026	SO2	44	podélné	přístřešek	5
Podkrušnohorská 1703	SO2	49	podélné	přístřešek	5
Soukenická 892	SO2	51	podélné	přístřešek	5
Vodní 2038	SO2	54	podélné	přístřešek	3
Čapkova 2029	SO2	56	box	přístřešek	6
Čapkova 2028	SO2	57	box	přístřešek	5
Čapkova 2025	SO2	58	podélné	přístřešek	7
Mostecká 2020	SO2	59	box	přístřešek	9
U Koldomu 1615	SO2	60	podélné	přístřešek	4
Bezručova 1704	SO2	64	podélné	přístřešek	4
Tržní 422	SO2	68	podélné	přístřešek	2

Čapkova 2032	SO2	70	box	přístřešek	8
Tylova 2083	SO3	77	podélné	ohrazení	4
Tylova 2067	SO3	78	podélné	ohrazení	6
Tylova 2078	SO3	79	podélné	ohrazení	4
Tylova 2070	SO3	80	podélné	ohrazení	5
Tylova 2076	SO3	82	podélné	ohrazení	5
Tylova 992	SO3	85	podélné	přístřešek	2
U Zámeckého parku 831	SO3	90	podélné	přístřešek	6
U Zámeckého parku 829	SO3	91	podélné	přístřešek	5
U Zámeckého parku 837	SO3	93	podélné	přístřešek	2
U Zámeckého parku 847	SO3	94	podélné	přístřešek	5
U Zámeckého parku 2011	SO3	95	podélné	přístřešek	2
Křížatky k.ú. Křížatky	SO4	101	podélné	přístřešek	6
Zátiší k.ú. Janov u Litvínova	SO4	103	podélné	přístřešek	3
Horní Ves k.ú. Šumná u Litvínova	SO4	104	podélné	přístřešek	2
K Loučkám 1671	SO3	122	podélné	přístřešek	5

## 4.2 ÚPRAVA VODOROVNÉHO DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ

V rámci prověření dopravních podmínek bylo identifikováno 11 kontejnerových stání, u kterých bude třeba doplnit vodorovné dopravní značení pro zajištění volného prostoru pro svoz. Dále u 5 kontejnerových stání bude třeba zajistit obnovu současného vodorovného dopravního značení.

Obrázek 5 Značka V12a klikatá čára



Obrázek 6 Značka V12c zákaz zastavení



Adresa	popisek	číslo místa	doporučení do návrhu	vyřešeno v návrhu
Šafaříkova 991	SO1	12	doplnit VDZ	doplnění VDZ V12a
Dvořákova 1697	SO2	36	doplnit VDZ	doplnění VDZ V12c
Jedličkova 1156	SO2	39	doplnit VDZ	doplnění VDZ V12c
Jedličkova 1113	SO2	40	obnova VDZ	obnova současného VDZ
Jedličkova 1110	SO2	41	obnova VDZ	obnova současného VDZ
S.K.Neumanna 1089	SO2	42	doplnit VDZ	doplnění VDZ V12c
Jedličkova 1173	SO2	62	doplnit VDZ	doplnění VDZ V12c
Jedličkova 1107	SO2	63	doplnit VDZ	doplnění VDZ V12c
K Loučkám 1670	SO3	73	doplnit VDZ	doplnění VDZ V12c
Mánesova 1143	SO3	74	doplnit VDZ	doplnění VDZ V12c
Mánesova 1148	SO3	75	obnova VDZ	obnova současného VDZ
Sukova 1123	SO3	76	doplnit VDZ/parkovací stání	doplnění VDZ V12c
Tylova 2077	SO3	81	obnova VDZ	obnova současného VDZ
Mánesova 1152	SO3	97	doplnit VDZ/parkovací stání	doplnění VDZ V12a
Vrchlického 1101	SO3	99	doplnit VDZ	doplnění VDZ V12a
Vrchlického 1094	SO3	100	doplnit VDZ	obnova současného VDZ



## 5 ODHAD INVESTIČNÍCH NÁKLADŮ

### 5.1 INVESTIČNÍ NÁKLADY NAVRŽENÝCH ÚPRAV

Kalkulované ceny vychází z výše uvedeného návrhu dispozičního řešení v jednotlivých variantách uspořádání. Kalkulace nákladů je stanovena s ohledem na ceny stavebních materiálů v roce 2024 a nezahrnuje cenu práce, nezbytné ke zhotovení navržených úprav.

Tabulka 10 Přehled stavebních nákladů k navrženým variantám řešení

Varianta č.	Zámečnické prvky (kg)	trapézový plech (m <sup>2</sup> )	dřevěný obklad (m <sup>2</sup> )	betonový základ (m <sup>3</sup> )	Betonová dlažba (m <sup>2</sup> )	Odhad stavebních nákladů (Kč)
Cena materiálu	150 Kč/kg	1.000 Kč/ m <sup>2</sup>	1.200 Kč/m <sup>2</sup>	10.000 Kč/m <sup>3</sup>	1.800 Kč/m <sup>2</sup>	
Podélné stání - varianta 1	173,34	9,5	9,6	2,16	10	86 621
Podélné stání - varianta 2	220,02	7,3	22,6	2,6	13,8	118 263
Boxové stání (varianta 3)	295,92	10,7	27,3	3,46	20,17	158 754
Ohrazení (Varianta 4)	68,7	-	-	1,73	6,6	39 485

Tabulka 11 Stavební náklady připadající na modulové rozšíření

Každý další modul	Počet kontejnerů v modulu	Zámečnické prvky (kg)	Trapézový plech (m <sup>2</sup> )	Dřevěný obklad (m <sup>2</sup> )	Betonová dlažba (m <sup>2</sup> )	Odhad stavebních nákladů (Kč)
Podélné stání - varianta 1	1	36,72	2,375	2,4	0,432	19 583
Podélné stání - varianta 2	2	110,01	3,65	11,3	1,3	59 132
Boxové stání (varianta 3)	2	50,5872	3,56667	6,825	0,865	40 097
Ohrazení (Varianta 4)	1	17,604	0	0	0,4325	10 926

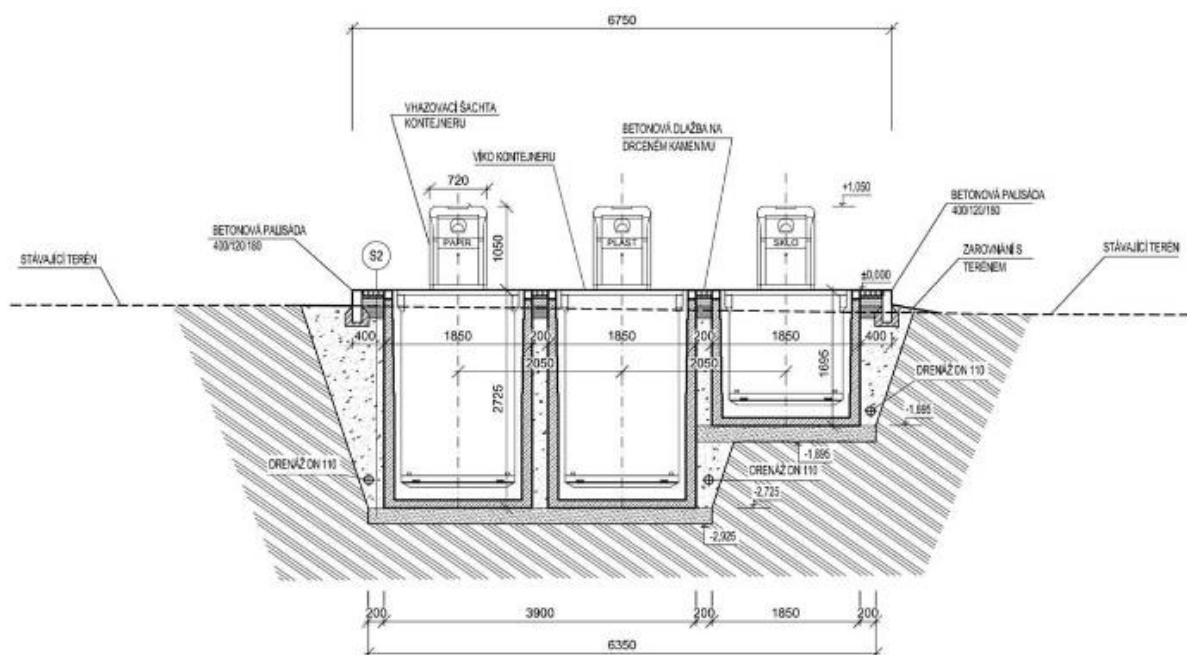
### 5.2 INVESTIČNÍ NÁKLADY ZAPUŠTĚNÝCH KONTEJNERŮ

Zapuštěné (případně polozapuštěné) kontejnery nacházejí uplatnění ve městech, kde z estetických důvodů není vhodné rozmísťovat větší počty kontejnerů na odpad.

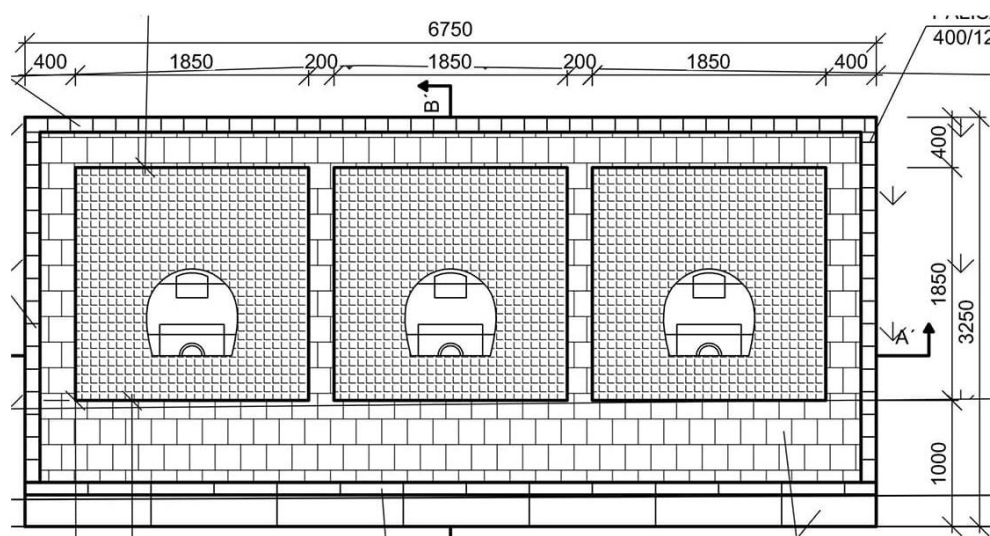
Z hlediska objemu nádob podzemních kontejnerů lze uvažovat o zřízení tam, kde je potřeba zajistit velký počet nádob v jednom místě. V rámci zpracování této studie byla identifikována vhodná pouze jedna oblast, před Koldomem.



Tabulka 12 Dispozice zapuštěných kontejnerů – podélný řez



Tabulka 13 Dispozice zapuštěných kontejnerů – půdorys



Níže uvedená tabulka uvádí přehled investičních nákladů zapuštěných nebo polozapuštěných kontejnerů u podobných projektů, zdrojem je registr smluv veřejných zakázek. Pro zajištění svozu je třeba navíc uvažovat o pořízení nákladního vozidla s hydraulickou rukou, jehož cena se na trhu pohybuje v rozmezí cca 4 – 6 mil. Kč.





Tabulka 14 Přehled investičních nákladů zapuštěných (polozapuštěných) kontejnerů

Výrobce	druh	objem nádob	počet nádob	místo realizace	rok realizace	investiční náklady
Elkoplast	polopodzemní	3 - 5 m <sup>3</sup>	14	Uherský Brod	2023	2 035 211 Kč
MevaTec	podzemní	3 m <sup>3</sup>	1	Litoměřice	2022	155 800 Kč
MevaTec	podzemní	5 m <sup>3</sup>	1	Litoměřice	2022	162 500 Kč
Reflex	polopodzemní	3 m <sup>3</sup>	1	Most	2024	56 739 Kč
Reflex	polopodzemní	5 m <sup>3</sup>	1	Most	2024	73 560 Kč

## 6 ETAPIZACE

Obecně bylo na etapizaci nahlíženo z pohledu naléhavosti řešení současné situace. Tento pohled je reflektován v návrhu členění do celkem 5 etap.

Grafický přehled etapizace zobrazen v přílohách B 3.1.-B 3.5. Etapizace.

### 6.1 1. ETAPA

První etapa se zaměřuje na důležitá řešení – vybudování nových kontejnerových stání na pozemcích města a následné odstranění stávajících stání. Tato etapa se týká 13 původních stání, respektive 14 zcela nových stání na pozemcích města. V rámci těchto míst je v první etapě zamýšleno vybudování jednoho nového kontejnerového stání s číslem 168 na ulici Dvořákova k zajištění dostatečné obslužnosti dané lokality veřejnými kontejnerovými stáními.

Tabulka 15 Etapizace - 1. etapa

adresa	popisek	číslo místa	vyřešeno v návrhu	typ změny
Ladova 1644	SO1	4	přesun na p.č. 2172/1	rušení
Parkoviště Valdštejská	SO1	5	přesun na p.č. 1156/22 a p.č. 1156/37	rušení
Vinohradská 973	SO1	23	přesun na p.č. 100/1	rušení
Bezručova 1710	SO2	47	přesun na p. č. 1397/2	rušení
Soukenická 982	SO2	52	přesun na p. č. 783/21	rušení
Mostecká 2050	SO2	53	přesun na p. č. 319/3	rušení
Podkrušnohorská 1719	SO2	61	přesun na p. č. 1877/7	rušení
Bezručova 1709	SO2	65	přesun na p. č. 1397/22	rušení
Bezručova 1708	SO2	66	přesun na p. č. 1397/11	rušení
Tržní 330	SO2	69	přesun na p. č. 100/1	rušení
K Loučkám 1443	SO3	71	přesun na p. č. 1697/3	rušení
Ukrajinská 899	SO3	86	přesun na p. č. 480/92	rušení
Lounice k.ú. Lounice	SO4	102	přesun na p. č. 13	rušení

Vinohradská 976	N1	150	nové kontejnerové stání	výstavba
Mostecká 2050	N2	152	nové kontejnerové stání	výstavba
Ukrajinská 997	N1	157	nové kontejnerové stání	výstavba
Valdštejská 913	N1	158	nové kontejnerové stání	výstavba
Valdštejská 2113	N1	160	nové kontejnerové stání	výstavba
Valdštejská 2116	N1	161	nové kontejnerové stání	výstavba
Ladova 1644	N1	163	nové kontejnerové stání	výstavba
Podkrušnohorská 1719	N1	165	nové kontejnerové stání	výstavba
K Loučkám 1442	N1	166	nové kontejnerové stání	výstavba
Lounice k.ú. Lounice	N2	167	nové kontejnerové stání	výstavba
Dvořákova 1198	N1	168	nové kontejnerové stání	výstavba
Bezručova 1709	N1	170	nové kontejnerové stání	výstavba
Bezručova 1708	N1	171	nové kontejnerové stání	výstavba
Bezručova 1710	N1	172	nové kontejnerové stání	výstavba

## 6.2 2. ETAPA

Druhá etapa se zaměřuje především na odstranění nedostatků v podobě přístupu – vybudování nových kontejnerových stání na pozemcích města k zajištění přístupu dopravní techniky a následné odstranění stávajících stání, přesun a vybudování jednoho kontejnerového stání v rámci pozemku k zajištění dostatečné kapacity kontejnerů pro tříděný odpad v lokalitě Školní a úpravy v rekonstruovaných ulicích Sukova a Šafaříkova. Tato etapa se týká 11 původních stání, respektive 6 nových a 1 přebudovaného stání na pozemcích města.

Tabulka 16 Etapizace - 2. etapa

adresa	popisek	číslo místa	vyřešeno v návrhu	typ změny
Šafaříkova 2058	SO1	8	stavební úpravy na pozemku	úprava
Šafaříkova 991	SO1	12	doplnění/obnova VDZ	úprava



Podkrušnohorská 964	SO1	13	přesun na p.č. 476/1	rušení
Školní 360	SO1	27	přesun a rozšíření v rámci pozemku	úprava
U Bílého sloupu 2088	SO1	32	přesun na p.č. 2431/1	rušení
Podkrušnohorská 1591	SO2	33	přesun na p.č. 1884	rušení
S.K.Neumanna 1011	SO2	43	přesun na p. č. 1550	rušení
Vodní 2043	SO2	67	přesun na p. č. 126/76	rušení
Čapkova 2032	SO2	70	stavební úpravy na pozemku	úprava
Sukova 1123	SO3	76	doplnění/obnova VDZ	úprava
U Zámeckého parku 682	SO3	96	přesun na p. č. 2461/1	úprava
Vodní 871	N2	151	nové kontejnerové stání	výstavba
U Zámeckého Parku 683	N2	155	nové kontejnerové stání	výstavba
U Bílého sloupu 2088	N1	156	nové kontejnerové stání	výstavba
Podkrušnohorská 950	N1	159	nové kontejnerové stání	výstavba
S. K. Neumanna 1009	N1	162	nové kontejnerové stání	výstavba
Seifertova 1519	N2	164	nové kontejnerové stání	výstavba
Školní 360	N1	169	nové kontejnerové stání	výstavba

### 6.3 3. ETAPA

Třetí etapa se zaměřuje především na stavební úpravy podle kapitoly 4.1 (na ostatních místech v oblasti SO1). V rámci této etapy je také naplánována instalace ohrazení v ulici Tylova, sloučení tří stání v lokalitě U Zámeckého parku do jednoho stání a přesun kontejnerového stání z hlediska vzhledu v ulici Valdštejská. Tato etapa se týká 31 původních stání, respektive 2 zcela nových stání na pozemcích města.

Tabulka 17 Etapizace - 3. etapa

adresa	popisek	číslo místa	vyřešeno v návrhu	typ změny
Koldům 1580	SO1	1	stavební úpravy na pozemku	úprava
Koldům 1581	SO1	2	stavební úpravy na pozemku	úprava
Podkrušnohorská 1054	SO1	3	stavební úpravy na pozemku	úprava

Valdštejnská 2110	SO1	6	stavební úpravy na pozemku	úprava
Valdštejnská 2100	SO1	7	stavební úpravy na pozemku	úprava
Valdštejnská 821	SO1	9	stavební úpravy na pozemku	úprava
Boženy Němcové 804	SO1	10	stavební úpravy na pozemku	úprava
Boženy Němcové 809	SO1	11	stavební úpravy na pozemku	úprava
Ruská 940	SO1	14	stavební úpravy na pozemku	úprava
Roosveltova 2129	SO1	15	stavební úpravy na pozemku	úprava
Roosveltova 2132	SO1	16	stavební úpravy na pozemku	úprava
Ruská 2123	SO1	17	stavební úpravy na pozemku	úprava
Valdštejnská 919	SO1	18	stavební úpravy na pozemku	úprava
Valdštejnská 2097	SO1	19	stavební úpravy na pozemku	úprava
U Bílého sloupu 2087	SO1	20	stavební úpravy na pozemku	úprava
U Bílého sloupu 2086	SO1	21	stavební úpravy na pozemku	úprava
vnitroblok Fajle	SO1	22	stavební úpravy na pozemku	úprava
Vinohradská 970	SO1	24	stavební úpravy na pozemku	úprava
Vinohradská 967	SO1	25	stavební úpravy na pozemku	úprava
Školní 2141	SO1	28	stavební úpravy na pozemku	úprava
Valdštejnská 922	SO1	29	přesun na p.č. 564/39	rušení
Studentská 2091	SO1	30	stavební úpravy na pozemku	úprava
U Zámeckého parku 2008	SO1	31	stavební úpravy na pozemku	úprava
Tylova 2083	SO3	77	stavební úpravy na pozemku	úprava
Tylova 2067	SO3	78	stavební úpravy na pozemku	úprava
Tylova 2078	SO3	79	stavební úpravy na pozemku	úprava
Tylova 2070	SO3	80	stavební úpravy na pozemku	úprava
Tylova 2076	SO3	82	stavební úpravy na pozemku	úprava
U Zámeckého parku 2004	SO3	88	sloučeno p. č. 373/14	rušení
U Zámeckého parku 2003	SO3	89	sloučeno p. č. 373/14	rušení
U Zámeckého parku 2006	SO3	125	sloučeno p. č. 373/14	rušení
Valdštejnská 924	N1	153	nové kontejnerové stání	výstavba



U Zámeckého Parku 2018	N1	154	nové kontejnerové stání	výstavba
------------------------	----	-----	-------------------------	----------

## 6.4 4. ETAPA

Čtvrtá etapa se zaměřuje na provedení stavebních úprav podle kapitoly 4.1 (na ostatních místech v oblasti SO2), doplnění/obnova VDZ v oblasti SO2 a také přesun a úprava stávajícího stání v rámci pozemku v lokalitě Ke Střelnici. Tato etapa se týká 21 původních stání, respektive 1 nového stání v rámci stejného pozemku.

Tabulka 18 Etapizace - 4. etapa

adresa	popisek	číslo místa	vyřešeno v návrhu	typ změny
Seifertova 1698	SO2	34	stavební úpravy na pozemku	úprava
Dvořákova 1232	SO2	35	stavební úpravy na pozemku	úprava
Dvořákova 1697	SO2	36	doplnění/obnova VDZ	úprava
Jedličkova 1156	SO2	39	doplnění/obnova VDZ	úprava
Jedličkova 1113	SO2	40	doplnění/obnova VDZ	úprava
Jedličkova 1110	SO2	41	doplnění/obnova VDZ	úprava
S.K.Neumanna 1089	SO2	42	doplnění/obnova VDZ	úprava
Podkrušnohorská 1026	SO2	44	stavební úpravy na pozemku	úprava
Podkrušnohorská 1703	SO2	49	stavební úpravy na pozemku	úprava
Ke Střelnici 904	SO2	50	přesun v rámci pozemku, úprava parkovacích stání	úprava
Soukenická 892	SO2	51	stavební úpravy na pozemku	úprava
Vodní 2038	SO2	54	stavební úpravy na pozemku	úprava
Čapkova 2029	SO2	56	stavební úpravy na pozemku	úprava
Čapkova 2028	SO2	57	stavební úpravy na pozemku	úprava
Čapkova 2025	SO2	58	stavební úpravy na pozemku	úprava
Mostecká 2020	SO2	59	stavební úpravy na pozemku	úprava
U Koldomu 1615	SO2	60	stavební úpravy na pozemku	úprava
Jedličkova 1173	SO2	62	doplnění/obnova VDZ	úprava
Jedličkova 1107	SO2	63	doplnění/obnova VDZ	úprava
Bezručova 1704	SO2	64	stavební úpravy na pozemku	úprava
Tržní 422	SO2	68	stavební úpravy na pozemku	úprava

Ke Střelnici 904	N1	173	nové kontejnerové stání	výstavba
------------------	----	-----	-------------------------------	----------

## 6.5 5. ETAPA

Pátá etapa se zaměřuje na provedení stavebních úprav podle kapitoly 4.1 (na ostatních místech v oblasti SO3 a SO4) a doplnění/obnova VZD v oblasti SO3 a SO4. Tato etapa se týká 17 původních stání.

Tabulka 19 Etapizace - 5. etapa

adresa	popisek	číslo místa	vyřešeno v návrhu	typ změny
K Loučkám 1670	SO3	73	doplnění/obnova VZD	úprava
Mánesova 1143	SO3	74	doplnění/obnova VZD	úprava
Mánesova 1148	SO3	75	doplnění/obnova VZD	úprava
Tylova 2077	SO3	81	doplnění/obnova VZD	úprava
Tylova 992	SO3	85	stavební úpravy na pozemku	úprava
U Zámeckého parku 831	SO3	90	stavební úpravy na pozemku	úprava
U Zámeckého parku 829	SO3	91	stavební úpravy na pozemku	úprava
U Zámeckého parku 837	SO3	93	stavební úpravy na pozemku	úprava
U Zámeckého parku 847	SO3	94	stavební úpravy na pozemku	úprava
U Zámeckého parku 2011	SO3	95	stavební úpravy na pozemku	úprava
Mánesova 1152	SO3	97	doplnění/obnova VZD	úprava
Vrchlického 1101	SO3	99	doplnění/obnova VZD	úprava
Vrchlického 1094	SO3	100	doplnění/obnova VZD	úprava
Křížatky k.ú. Křížatky	SO4	101	stavební úpravy na pozemku	úprava
Zátiší k.ú. Janov u Litvínova	SO4	103	stavební úpravy na pozemku	úprava
Horní Ves k.ú. Šumná u Litvínova	SO4	104	stavební úpravy na pozemku	úprava
K Loučkám 1671	SO3	122	stavební úpravy na pozemku	úprava

## 7 ZÁVĚREČNÉ SHRUTÍ

### 7.1 SHRUTÍ NÁKLADŮ V NAVRŽENÉ ETAPIZACI

Níže uvedená tabulka uvádí souhrn stavebních nákladů pro jednotlivé varianty podle výše navržené etapizace.

*Tabulka 20 Celkové stavební náklady pro variantu 1 podélných stání*

Etapu realizace	podélná stání (varianta 1) (Kč)	boxová stání a ohrazení (Kč)	Stavební náklady v etapách (Kč)
1	606 347	1 111 278	<b>1 717 625</b>
2	519 726	793 770	<b>1 313 496</b>
3	1 559 178	1 149 946	<b>2 709 124</b>
4	1 472 557	635 016	<b>2 107 573</b>
5	1 472 557		<b>1 472 557</b>
Součet nákladů	<b>5 630 365</b>	3 492 588	<b>9 320 375</b>

Variantu 2 je uvažována pouze u kontejnerových stání, kde je počet kontejnerů v podélném uspořádání 4 a vyšší.

*Tabulka 21 Celkové stavební náklady pro variantu 2 podélných stání*

Etapu realizace	podélná stání (varianta 2)	boxová stání a ohrazení	Stavební náklady v etapách
1	591 315	1 111 278	<b>1 702 593</b>
2	354 789	793 770	<b>1 148 559</b>
3	1 655 682	1 149 946	<b>3 199 521</b>
4	1 300 893	635 016	<b>1 935 909</b>
5	1 064 367		<b>1 064 367</b>
Součet nákladů	<b>4 967 046</b>	3 492 588	<b>8 657 056</b>

### 7.2 SHRUTÍ VÝSLEDKŮ STUDIE

Studie navrhuje optimalizaci kontejnerových stání pro nádoby na směsný a tříděný odpad (papír, plast, sklo o objemu 1100 l) v řešeném území (Horní Litvínov, Horní Ves, Janov – Zátíší, Křížatky a Lounice). V řešeném území žije celkem 15 469 obyvatel s trvale hlášeným pobytem.

Optimalizace se týká celkem 94 kontejnerových stání. Přičemž u 25 kontejnerových stání dochází ke změně umístění. U 3 kontejnerových stání dochází v rámci optimalizace ke sloučení do jednoho místa. Z hlediska docházkových vzdáleností dochází ke zřízení 2 nových kontejnerových stání. U celkem 9 kontejnerových stání je doporučeno rozšíření pro zajištění umístění dostatečné kapacity nádob.

Studie navrhuje provedení přístřešků, případně zábran k zajištění proti samovolnému pohybu s jednotným architektonickým vzhledem. Konstruktivní řešení je navrženo z pozinkované oceli s obložením kartáčovaným dřevem ošetřeným olejovým nátěrem. Konstrukce je uvažována jako modulová s možností rozšiřování dle potřeby. Vizualizace jsou součástí samostatné přílohy.

U všech nově navržených míst pro umístění kontejnerových stání a kontejnerových stání u nichž je navržena stavební úprava byly prověřeny podmínky z hlediska vlastníků sítí technické infrastruktury. Souhrnná tabulka včetně jednotlivých vyjádření je doložena v digitální podobě.