

# **Chráněné bydlení v Nové Pace – produkce, shromažďování a nakládání s odpady při výstavbě a za provozu**

Zpracoval: ing. Pavel Novák

IČ: 41166582

e-mail: [pavel.novak@ingpavelnovak.cz](mailto:pavel.novak@ingpavelnovak.cz)

7. 10. 2022



## **ÚVOD**

Technická pomoc pro stanovení vybavenosti projektu nádobami na separaci odpadů byla objednaná ing. Šefrnou, Růžička a partneři s.r.o., e-mailem 25. 5. 2022.

## **ODPAD Z VÝSTAVBY**

Odhad produkce byl proveden na základě zkušenosti s obdobnými stavebními činnostmi a produkcí odpadů stavebních firem a na základě znalosti rozsahu staveniště.

### Odhad produkce a nakládání s odpady při výstavbě

Odpady vznikající při výstavbě	Odhad produkce (t)	Původ odpadu	Nakládání s odpadem	Využití (t)	Odstranění (t)
15 01 01 Papírové a lepenkové obaly	0,3	obaly od stavebních materiálů mechanicky znečištěné	Zařízení pro energetické využití odpadů	0,3	
15 01 10* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	0,1	obaly od nátěrových hmot, rozpouštědel atp.	spalování		0,1
17 01 07 Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	3	rozbité stavební materiály, odpad z úpravy stavebních prefabrikátů	recyklační linka, podrcení a recyklace na směsný recyklát;	3	
17 02 01 Dřevo	1	Stavební dřevo použité pro bednění atp.	drtící linka, použití na štěpku pro kompostování nebo palivo z odpadů	1	
17 02 03 Plasty	0,4	Skupinové obaly stavebních materiálů (fólie, ochranné obaly)	předání na třídící linku	0,4	
17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	x)	Odpad ze zakládání staveb a terénních úprav	bude využit pro modelování terénu na místě a k technickému zabezpečení skládky	x)	x)
17 06 04 Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	0,1	Odpad z úpravy izolačních výrobků	skládkování		0,1
17 08 02 Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01	0,3	Odpad z úpravy sádkartonových desek	skládkování		0,3

Odpady vznikající při výstavbě	Odhad produkce (t)	Původ odpadu	Nakládání s odpadem	Využití (t)	Odstranění (t)
17 09 04 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	0,5	Ostatní nevyužitelné odpady ze stavby (odřezky chrániček a odpady jiných kompozitních materiálů, nevyužité silikátové směsi atp.)	skládkování		0,5
20 01 03 Směsné komunální odpady	2	odpad z provozu kanceláře, šatny, od pracovníků stavby	Zařízení pro energetické využití odpadů	2	
<b>Celkem</b>	<b>7,7</b>			<b>6,7</b>	<b>1</b>

x) Bilance zemin a jejich využití na pozemku je v samostatně řešeném nakládání se zeminou. Část zeminy bude využita na zpětné zásypy, ale část bude skládkována.

#### Shromažďování odpadů při výstavbě

Odpady při výstavbě budou shromažďovány do odpovídajících nádob a kontejnerů. Některé odpady budou vznikat pouze v určitých fázích výstavby (izolační materiály, stavební materiály na bázi sádky, směsi betonu, cihel atp.), takže po celou dobu stavby budou na staveništi jen některé nádoby a kontejnery. Nádoby na odpady musí být označeny druhem shromažďovaného odpadu. Místo shromažďování nebezpečného odpadu musí být vybaveno identifikačním listem nebezpečného odpadu a musí být zabezpečeno před volným přístupem.

Odpady vznikající při výstavbě	Odhad produkce (t)	Shromažďování
15 01 01 Papírové a lepenkové obaly	0,3	kontejner 1100 l (modrý)
15 01 10* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	0,1	Nepropustná nádoba 240 l umístěná v příručním skladu
17 01 07 Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	3	VOK 5 m3

Odpady vznikající při výstavbě	Odhad produkce (t)	Shromažďování
17 02 01 Dřevo	1	VOK 5 m3
17 02 03 Plasty	0,4	kontejner 1100 l (žlutý)
17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	0	Deponie v místě stavby
17 06 04 Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	0,1	VOK 3 m3
17 08 02 Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01	0,3	VOK 3 m3
17 09 04 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	0,5	VOK 3 m3
20 01 03 Směsné komunální odpady	2	kontejner 1100 l (černý)
<b>Celkem</b>	<b>7,7</b>	

## ODPAD ZPROVOZU OBJEKTU

### Výchozí podklady

objekt	obyvatelé
4 domy	12

### Produkce odpadů

Odhad byl proveden s přihlédnutím k parametrům dle Metodického návodu pro zpracování POH obcí. Předpokládaná produkce KO na obyvatele byla uvažována 300 kg/rok. Do předpokladů o produkci separovaných odpadů byly promítnuty minimální požadavky na úroveň separace využitelných složek dle POH příslušného kraje.

<b>Přehled předpokládané produkce odpadů</b>						
<b>Chráněné bydlení v Nové Pace</b>						
s uvedením způsobu využití případně odstranění						
Poř. číslo	Kód odpadu	Kateg.	Název odpadu	Množství (t/rok)	Zdroj odpadů	Způsob využití příp. odstranění
				t/rok		
1	20 01 01	O	Papír	0,648	obaly výrobků, tiskoviny	materiálové využití
2	20 01 38	O	Plasty	0,346	obaly výrobků, plastové výrobky	materiálové využití
3	15 01 05	O	Kompozitní obaly	0,049	obaly výrobků	materiálové využití
4	20 01 40	O	Kovy	0,043	obaly výrobků, drobné předměty	Materiálové využití
5	20 01 02	O	Sklo	0,259	obaly výrobků, tabulové sklo	materiálové využití
6	20 01 25	O	Jedlý olej a tuk	0,002	příprava jídel	materiálové využití
7	20 02 01	O	Kompostovatelný odpad	0,600	bioodpady rostlinného původu	kompostárna
8	20 03 01	O	Směsný komunální odpad	1,607	odpady z bydlení a komerčních ploch	skládka /spalovna
<b>Celkem</b>				<b>3,55</b>		

Produkovány v malé míře budou také nebezpečné odpady a výrobky určené pro zpětný odběr.

### Počty a velikosti nádob

Vychází se z běžných frekvencí výsypu odpadů. U papíru, plastů, SKO to je 1x týdně, ostatní komodity méně často – navrženo dle odhadované produkce vytríděných odpadů..

Odpad	nádoba (l)	objem nádoby (m <sup>3</sup> )	výpočtový počet nádob (ks)	měrná hmotnost odpadu (t/m <sup>3</sup> )	počet vývozů ročně	množství (t/rok)	potřebný počet nádob (upravený)
Papír	240	0,24	1,0	0,05	52	0,65	1
Plasty a kompozitní obaly	240	0,24	1,4	0,02	52	0,35	2 x)
Sklo	120	0,12	0,6	0,3	12	0,26	1
Kompostovatelný odpad z domácnosti	120	0,12	0,4	0,25	26	0,60	1
Směsný komunální odpad	240	0,24	1,0	0,15	52	1,61	1 x)

x) Vychází se z dosažení vysoké úrovně třídění. Pokud vysoká úroveň třídění nebude dosažena, tak namísto jedné nádoby na plasty bude využita jedna nádoba na SKO navíc a byly by celkem 2 nádoby na SKO

Celkový počet nádob 240 l je 4 ks, počet nádob 120 l je 2 ks. V případě nižšího stupně třídění nebo netřídění některých komodit může být na vrub netříděného odpadu navýšeno množství, případně i počet nádob na SKO. Objem nádob na SKO v tomto smyslu obsahuje určitou rezervu. Jedlé oleje a tuky, nebezpečné odpady, kovy a výrobky určené pro zpětný odběr budou shromažďovány v příručním skladu a předávány do sběrného dvora nebo sezónního mobilního svozu. Odpady z údržby zeleně budou předávány na komunitní kompostárnu nebo v rámci mobilních svozů

### Prostorové nároky na umístění nádob na odpady

Pro umístění nádob na odpady bude zapotřebí včetně přístupového prostoru cca 5 m<sup>2</sup>. Prostor pro nádoby by měla být zpevněná plocha, ideálně pod přístřeškem, o rozměrech cca 2,5 x 2 m. Uspořádání nádob bude podél podélných stran plochy pro odpady s přístupovou uličkou uprostřed. Alternativně je možné umístění nádob do různých typů unifikovaných přístřešků, dodávaných na míru pro konkrétní velikosti a počty nádob. Pro případ budoucích požadavků na vyšší stupeň třídění se doporučuje při volbě unifikovaného přístřešku počítat s jedním volným boxem na nádobu 120 l jako rezervou pro budoucí potřeby.

