



POTENCIÁL DEPONÍ STAVEBNÍCH SUTÍ PRO VYUŽITÍ V ZAKA

Vedoucí práce: Ing. Pavel Borusík, PhD.

Studentský kolektiv: Bc. Jakub Neumann, Bc. Tereza Czelisová, Bc. Nastassia Zhuraskaya

Vážený host: MgA. Ondřej Sokač

Povinná certifikace vyráběných recyklátů a drceného kameniva

ZKUŠEBNA KAMENE A KAMENIVA, s.r.o. STONE AND AGGREGATES TEST CENTRE, LTD.

Zkušební laboratoř č. 1046 akreditovaná ČIA
Testing laboratory No. 1046 accredited by Czech Accreditation Institute

Husova 675, 508 01 Hořice, Czech Republic telefon/fax 493 623 478 e-mail: azl@zkk.cz



L 1046

Číslo zakázky : 1955/13
a protokolu :
Počet výtisků : 2
Výtisk číslo : 1

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH KAMENIVA

ZKOUŠKA TYPU (TT)

Objednatel : SKL RECYKLOSTAV s.r.o.
Pízeňská 1270/97
150 00 Praha 5 - Košíře

Objednávka číslo : Z-IO 189/13

Provozovna : MILOVICE

Materiál : Recyklát

Druh kameniva : Recyklované drcené kamenivo
Skupina Beton

Vykonavatel : Zkušebna kamene a kameniva, s.r.o.
Husova 675
508 01 Hořice

Řešitelské pracoviště : Zkušební laboratoř č. 1046 akreditovaná ČIA,
zkušební laboratoř pro AVCP systém 3 podle CPR
ZL Hořice a ZL pobočka Bílá Lhota

Datum provedení zkoušek : 3.9.2013 - 14.10.2013

Protokol vystaven dne : 15.10.2013

Za správnost protokolu odpovídá : Jaroslava Soukupová *LS*
zástupce vedoucího zkušební laboratoře

Protokol obsahuje stran (včetně titulní) : 4
Počet příloh : 3
Protokol byl vystaven ve dvou vyhotoveních.
Výtisk číslo 1 obdržel objednatel, výtisk číslo 2 je uložen v archivu ZL.



ZKUŠEBNA KAMENE A KAMENIVA, s.r.o. STONE AND AGGREGATES TEST CENTRE, LTD.

Zkušební laboratoř č. 1046 akreditovaná ČIA
Testing laboratory No. 1046 accredited by Czech Accreditation Institute

Husova 675, 508 01 Hořice, Czech Republic telefon/fax 493 623 478 e-mail: azl@zkk.cz



L 1046

Číslo zakázky : 1953/13
a protokolu :
Počet výtisků : 2
Výtisk číslo : 1

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH KAMENIVA

ZKOUŠKA TYPU (TT)

Objednatel : SKL RECYKLOSTAV s.r.o.
Pízeňská 1270/97
150 00 Praha 5 - Košíře

Objednávka číslo : Z-IO 189/13

Provozovna : MILOVICE

Materiál : Recyklát

Druh kameniva : Recyklované drcené kamenivo
Skupina Cihly

Vykonavatel : Zkušebna kamene a kameniva, s.r.o.
Husova 675
508 01 Hořice

Řešitelské pracoviště : Zkušební laboratoř č. 1046 akreditovaná ČIA,
zkušební laboratoř pro AVCP systém 3 podle CPR
ZL Hořice a ZL pobočka Bílá Lhota

Datum provedení zkoušek : 3.9.2013 - 14.10.2013

Protokol vystaven dne : 15.10.2013

Za správnost protokolu odpovídá : Jaroslava Soukupová *LS*
zástupce vedoucího zkušební laboratoře

Protokol obsahuje stran (včetně titulní) : 4
Počet příloh : 3
Protokol byl vystaven ve dvou vyhotoveních.
Výtisk číslo 1 obdržel objednatel, výtisk číslo 2 je uložen v archivu ZL.



Co je předmětem recyklace

- jednotlivé druhy stavebních sutí jsou na deponie přísně separovány
- Samostatné zpracování jednotlivých druhů stavebních sutí
- **Třídění podléhá přísné kontrole**
- Možnost produkce čistých druhů recyklátů



Směsná stavební suť netříděná

- směs cihlové a betonové suti s příměsí zeminy
- problematické zpracování
- možnost vytřídění zeminy a cihlobetonové suroviny
- Možnost výroby směsného recyklátu



Tříděná betonová stavební suť

- Cenný zdroj betonové suroviny s příměsí kovu
- Nutno podrtit na drobnější kusy velikosti 500 až 1000 mm
- Lze následně vyrábět plnohodnotný betonový recyklát



Tříděná betonová stavební suť

- Nutnost vytrídění železa po hrubém podrcení



Směsná stavební suť netříděná se zvýšeným podílem zeminy

- směs zeminy s příměsí cihlové a betonové suť
- Přednostní zdroj zeminy a s druhotným zdrojem cihlobetonové suroviny



Sut' s vysokým podílem kamenné dlažby a drceného kameniva

- Přednostní zdroj kvalitní kamenné dlažby
- Doprovodný zdroj drceného kameniva pro následné vytrídění



Drcení tříděné stavební sutě na mobilní drtičce

- směs druhově vyříděného recyklátu frakce 0 – 64 mm
- zdroj suroviny pro následné třídění na jednotlivé frakce



Celkový pohled na drtič



Navážení tříděné stavební sutě do drtiče čelním nakladačem



Hrubé předrcení hrubších kusů materiálu příručním sbíjecím kladivem



Detail podrčovacích čelistí



Kontejner na vytríděný železný šrot



Celkový pohled na mobilní třídičku netříděného drceného recyklátu



Vytríděná frakce 0 – 4 mm



Vytríděná frakce 4 – 8 mm



Vytríděná frakce 16 – 32 mm



Vyříděná frakce 32 – 64 mm



Netříděný cihlobetonové recyklát



Ceník recyklátů a drceného kameniva

SKL RECYKLOSTAV s.ro., Jiřická 1000,289 23 Milovice - Mladá IČO: 29010161 DIČ: CZ29010161		CENÍK 2021 prodej materiálu	
kód	název	m.j.	cena prodej
50	asfaltový recyklát	t	120,00
36	Betonový recyklát jednomletka fr.0-63	t	140,00
31	Betonový recyklát jemný fr.16-32	t	200,00
33	Betonový recyklát prach fr.0-4	t	80,00
32	Betonový recyklát střední fr.0-32	t	200,00
38	Betonový recyklát velký fr.32-63	t	200,00
37	cihlový recyklát jednomletka fr.0-63	t	45,00
20	Cihlový recyklát jemný fr.16-32	t	45,00
22	cihlový recyklát prach fr. 0-4	t	60,00
21	cihlový recyklát střední fr.0-32	t	45,00
23	cihlový recyklát velký fr.32-63	t	45,00
19	kačírek	t	550,00
11	Kamenivo PDK/0-32	t	345,00
16	Kamenivo PDK/0-63	t	345,00
27	kamenivo PDK 2/5	t	460,00
15	Kamenivo PDK/4-8	t	460,00
17	Kamenivo PDK/16-32	t	435,00
18	Kamenivo PDK/32-63	t	350,00
28	Kamenivo PDK Odhlinění (odval)	t	300,00
	Kamenivo PDK prach do 4mm	t	147,00
	Kamenivo PDK mlato 0-4	t	300,00
25	písek bílý	t	620,00
08	písek tř. DTK frakce 0/4	t	200,00
09	písek maltový	t	140,00
14	písek zásypový	t	115,00
05	vytříděná zemina	t	300,00

CENY jsou uváděné bez DPH

POTENCIÁL DEPONÍ STAVEBNÍCH SUTÍ PRO VYUŽITÍ V ZAKA

Otázky do diskuse

- zdroje materiálu, který je možno recyklovat jako budoucí stavební suť
- jak se získávají demolice, jaká to má omezení, co je a co není možno zpracovávat do recyklátů
- jakou škálu recyklátu je možno vyrábět a jak se nakládá s nezpracovatelnou částí demolované stavební suti
- jaká je dostupnost recyklátů na trhu stavebních materiálů
- jaké druhy a frakce recyklátů jsou dostupné na trhu
- srovnání mechanických, fyzikálních a chemických vlastností s běžným kamenivem
- srovnání cenové úrovně s běžným kamenivem
- při kterých stavebních činnostech je možno stavební recykláty využívat
- co doporučit, popř. naopak, co rozhodně nedoporučovat
- jak je to se znovurecyklací již jednou použitých recyklátů?
- příklady dobré praxe