



Číslo zakázky a protokolu : 1038/26  
Počet výtisků : 2  
Výtisk číslo : 1

# PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH KAMENIVA

## ZKOUŠKY PRO DOHLED NAD CERTIFIKOVANÝM VÝROBKEM

### KAMENIVO PRO KONSTRUKČNÍ VRSTVY TĚLESA ŽELEZNIČNÍHO SPODKU

Zákazník : EUROVIA Kamenolomy, a.s.  
Londýnská 637/79a  
460 01 Liberec XI-Růžodol I

Provozovna : CHORNICE

Hornina : Droba

Výrobek : Štěrkodrt' frakce 0/32 kv  
a štěrkodrt' frakce 0/63 kv

Druh kameniva : Přírodní drcené (nové)

Datum vydání protokolu : 15.6.2026

Schválil : Jaroslava Soukupová  
zástupce vedoucího zkušební laboratoře

Protokol obsahuje 5 stran (včetně titulní).  
Protokol byl vystaven ve dvou vyhotoveních.  
Výtisk číslo 1 obdržel zákazník, výtisk číslo 2 si ponechal vykonavatel.



## 1. PŘEDMĚT ZKOUŠEK

Vzorky byly odebrány a zaevidovány takto :

|                         |                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zakázka číslo           | 1038/26                                                                                                                                                                             |
| Místo těžby             | III. etáž                                                                                                                                                                           |
| Popis technologie       | Mobilní linka č. 3 firmy Eurovia Kamenolomy a.s.<br>ze sektoru RRM,<br>čelistový jednovzpěrný drtič Powerscreen Premiertrak 400X,<br>kuželový hydraulický drtič Powerscreen 1000 SR |
| Místo odběru            | Skládka                                                                                                                                                                             |
| Datum odběru            | 13.5.2026                                                                                                                                                                           |
| Odběr provedl za ZL     | M. Semian                                                                                                                                                                           |
| Zástupce zákazníka      | Ing. L. Jendřejas                                                                                                                                                                   |
| Datum provedení zkoušek | 28.5.2026 - 12.6.2026                                                                                                                                                               |
| Místo provedení zkoušek | ZL pobočka Bílá Lhota                                                                                                                                                               |

| Vzorek kameniva |              |               |
|-----------------|--------------|---------------|
| Frakce v mm     | Číslo vzorku | Hmotnost v kg |
| 0/32 kv         | 2783/26      | 120           |
| 0/63 kv         | 2784/26      | 150           |

## 2. ROZSAH A SPECIFIKACE ZKOUŠEK

Na základě objednávky IO č. 561/2026 byly provedeny zkoušky výrobků pro použití podle:

Stavebního technického osvědčení (STO) - Kamenivo pro drážní stavby, k Technickému návodu 09.16.01  
a Obecné technické podmínky Správa železnic (dále jen OTP SŽ) - Štěrkodrt', minerální směs, recyklovaná štěrkodrt'  
pro konstrukční vrstvy a kamenivo pro podkladní vrstvy tělesa železničního spodku čj. 30 243/2023-SŽ-GR-013 (1)  
s účinností od 1.6.2023.

U všech zkoušek byla splněna podmínka o počtu souběžných stanovení a dodrženy požadavky na zkušební prostředí.  
Použité přístroje a zařízení jsou metrologicky navázány ve shodě s metrologickým řádem ZL a odpovídají požadavkům  
ČSN EN 932-5.

Uváděná rozšířená nejistota měření se uvádí jako kombinovaná standardní nejistota měření vynásobená koeficientem  
pokrytí  $k = 2$  tak, že pravděpodobnost pokrytí odpovídá přibližně 95 %.

Nejistota měření vyplývající z odběru vzorků není zahrnuta do rozšířené nejistoty měření.

## 3. POUŽITÉ POSTUPY A ZKUŠEBNÍ METODY

### Odběr vzorků kameniva

podle ČSN EN 932-1.

### Zmenšování laboratorních vzorků

podle ČSN EN 932-2

### Stanovení zrnitosti - Sítový rozbor

podle ČSN EN 933-1.

Hodnota rozšířené nejistoty měření zkušební metody je pro stanovení jemných částic 0,2 % hm. a pro stanovení  
sítového rozboru 0,8 % hm.

### Stanovení odolnosti proti drcení zkušební metodou Los Angeles

podle ČSN EN 1097-2, kap. 5.

Hodnota rozšířené nejistoty měření zkušební metody je 0,9.



**Zkouška ztrátou sušením**

podle ČSN 72 1187.

Hodnota rozšířené nejistoty měření zkušební metody je 0,010 % hm.

**Stanovení objemové hmotnosti zrn a nasákavosti**

podle ČSN EN 1097-6.

Hodnota rozšířené nejistoty měření zkušební metody je pro stanovení objemové hmotnosti pyknometricky 0,020 Mg/m<sup>3</sup>  
a pro stanovení nasákavosti 0,1 % hm.

**Stanovení rozlišných částic kameniva**

podle ČSN 72 1180.

Hodnota rozšířené nejistoty měření zkušební metody je 0,4 % hm.



#### 4. VÝSLEDKY ZKOUŠEK

### PŘEHLED VÝSLEDKŮ ZKOUŠEK KAMENIVA ZKOUŠKY PRO DOHLED NAD CERTIFIKOVANÝM VÝROBKEM KAMENIVO PRO KONSTRUKČNÍ VRSTVY TĚLESA ŽELEZNIČNÍHO SPODKU ŠTĚRKODRŤ frakce 0/32 kv

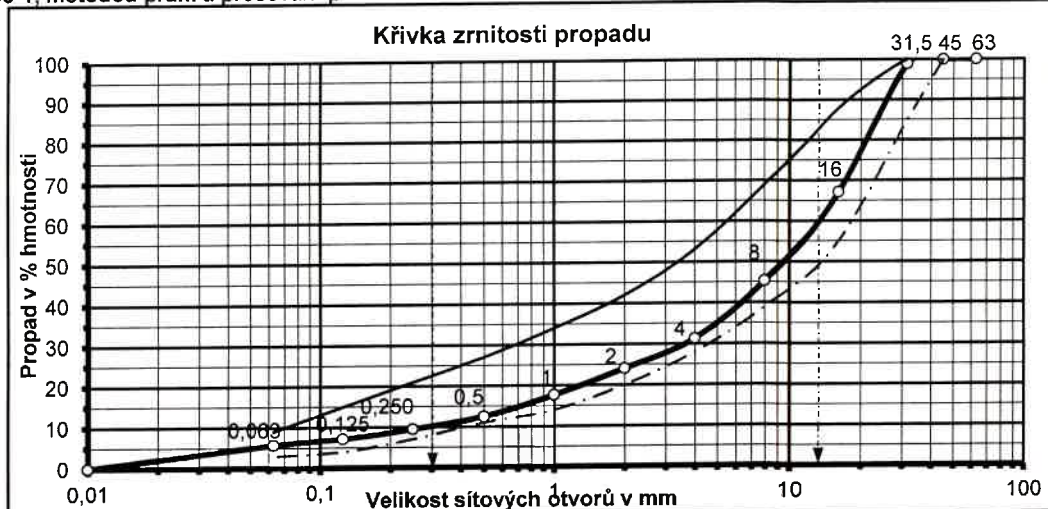
Zakázka číslo : 1038/26  
Provozovna : CHORNICE  
Hornina : Droba

Místo těžby : III. etáž  
Místo odběru : Skládky

Vzorek číslo : 2783/26  
Datum odběru : 13.5.2026  
Odběr provedl za ZL : M. Semian  
Zástupce zákazníka : Ing. L. Jendřejas

Stanovení zrnitosti podle ČSN EN 933-1, metodou praní a prosévání po zmenšení vzorku dělením.

| Velikost otvorů síta | Požadavek propadu STO a OTP | Propad sítem |
|----------------------|-----------------------------|--------------|
| mm                   | % hm.                       | % hm.        |
| 63                   |                             | 100,0        |
| 45                   | 100 - 100                   | 100,0        |
| 31,5                 | 85 - 100                    | 98,9         |
| 16                   | 55 - 88                     | 67,1         |
| 8                    | 39 - 69                     | 45,3         |
| 4                    | 28 - 53                     | 31,3         |
| 2                    | 20 - 42                     | 24,0         |
| 1                    | 14 - 34                     | 17,6         |
| 0,5                  | 11 - 27                     | 12,5         |
| 0,250                | 7 - 21                      | 9,4          |
| 0,125                | 4 - 15                      | 7,1          |
| 0,063                | 3 - 9                       | 5,7          |



| Vlastnost                                                                | Zkušební metoda                               | Jednotky | Hodnota | Poznámka |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------|---------|----------|
| Číslo nestejzornosti Cu                                                  | ČSN EN 933-1<br>(výpočet z % propadu dle STO) | -        | 46,7    | -        |
| Nadsítné (zrna větší než 32 mm)                                          | ČSN EN 933-1                                  | % hm.    | 1,1     | -        |
| Obsah jemných částic f                                                   | ČSN EN 933-1                                  | % hm.    | 5,7     | -        |
| Zkouška ztrátou sušením $MZ_{NV}$                                        | ČSN 72 1187                                   | % hm.    | 0,774   | -        |
| Cizorodé částice<br>(rozlišné částice na zrnitostním podílu > 4 mm)      | ČSN 72 1180                                   | % hm.    | 0,0     | -        |
| Odolnost proti drcení - součinitel LA<br>(na zrnitostním podílu 8/32 mm) | ČSN EN 1097-2, kap. 5                         | -        | 24,5    | -        |
| Nasákavost $WA_{24}$ (na zrnitostním podílu 8/32 mm)                     | ČSN EN 1097-6, kap. 8                         | % hm.    | 0,5     | -        |



**PŘEHLED VÝSLEDKŮ ZKOUŠEK KAMENIVA**  
**ZKOUŠKY PRO DOHLED NAD CERTIFIKOVANÝM VÝROBKEM**  
**KAMENIVO PRO KONSTRUKČNÍ VRSTVY TĚLESA ŽELEZNIČNÍHO SPODKU**  
**ŠTĚRKODRŤ frakce 0/63 kv**

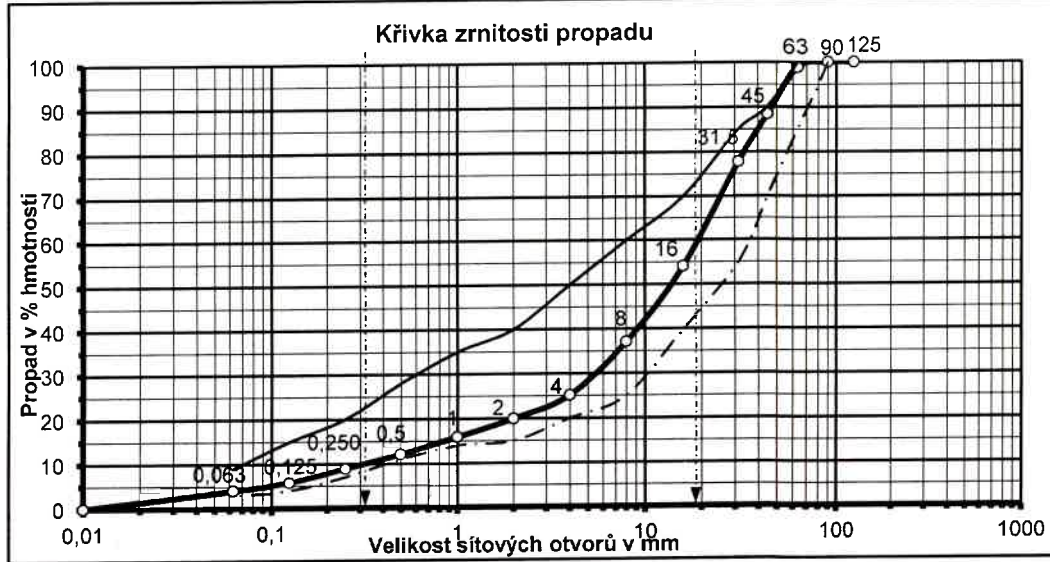
Zakázka číslo : 1038/26  
Provozovna : CHORNICE  
Hornina : Droba

Místo těžby : III. etáž  
Místo odběru : Skládka

Vzorek číslo : 2784/26  
Datum odběru : 13.5.2026  
Odběr provedl za ZL : M. Semian  
Zástupce zákazníka : Ing. L. Jendřejas

Stanovení zrnitosti podle ČSN EN 933-1, metodou praní a prosévání po zmenšení vzorku dělením.

| Velikost otvorů sítí | Požadavek propadu STO a OTP | Propad sítím |
|----------------------|-----------------------------|--------------|
| mm                   | % hm.                       | % hm.        |
| 125                  |                             | 100,0        |
| 90                   | 100                         | 100,0        |
| 63                   | 85 - 100                    | 98,8         |
| 45                   | 70 - 90                     | 88,4         |
| 31,5                 | 55 - 85                     | 77,8         |
| 16                   | 40 - 70                     | 54,1         |
| 8                    | 25 - 60                     | 37,1         |
| 4                    | 20 - 50                     | 25,1         |
| 2                    | 15 - 40                     | 19,9         |
| 1                    | 14 - 35                     | 15,9         |
| 0,5                  | 11 - 28                     | 12,1         |
| 0,250                | 7 - 20                      | 8,9          |
| 0,125                | 4 - 15                      | 5,8          |
| 0,063                | 3 - 9                       | 4,1          |



| Vlastnost                                                                              | Zkušební metoda                               | Jednotky | Hodnota | Poznámka |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------|---------|----------|
| Číslo nestejnozrnnosti Cu                                                              | ČSN EN 933-1<br>(výpočet z % propadu dle STO) | -        | 59,4    | -        |
| Nadsítné (zrna větší než 63 mm)                                                        | ČSN EN 933-1                                  | % hm.    | 1,2     | -        |
| Obsah jemných částic f                                                                 | ČSN EN 933-1                                  | % hm.    | 4,1     | -        |
| Zkouška ztrátou sušením $MZ_{NV}$                                                      | ČSN 72 1187                                   | % hm.    | 0,540   | -        |
| Cizorodé částice<br>(rozišné částice na zrnitostním podílu > 4 mm)                     | ČSN 72 1180                                   | % hm.    | 0,0     | -        |
| Odolnost proti drcení - součinitel LA<br>(na zrnitostním podílu 8/32 mm) <sup>1)</sup> | ČSN EN 1097-2, kap. 5                         | -        | 24,5    | -        |
| Nasákavost $WA_{24}$ (na zrnitostním podílu 8/32 mm) <sup>1)</sup>                     | ČSN EN 1097-6, kap. 8                         | % hm.    | 0,5     | -        |

<sup>1)</sup>Zkouška byla provedena na výrobku Štěrkodř 0/32 kv.

## 5. PŘÍLOHY PROTOKOLU O ZKOUŠKÁCH

Bez příloh

- KONEC PROTOKOLU -

