

144 / 2022

## Kúpna zmluva

uzatvorená podľa § 409 a nasl. zák. č. 513/1991 Zb. Obchodného zákonníka v znení neskorších predpisov a zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej aj „ZVO“)

ev. č. kupujúceho: **BBRSC/04-930/2022**

ev. č. predávajúceho: **SK-804-2022-091**

### „Inertný posypový materiál pre zimnú sezónu 2022/2023

### Časť predmetu zákazky č. 2 - Oblasť SEVER2“

(ďalej iba „tovar“)

(ďalej iba „kúpna zmluva“ alebo „zmluva“ v príslušnom gramatickom tvare)

medzi týmito zmluvnými stranami:

**Kupujúci:**

Sídlo:

Právna forma:

Zastúpená:

IČO:

DIČ:

IČ DPH:

Bankové spojenie:

IBAN:

Telefón/ fax:

Oprávnení konať

vo veciach zmluvy:

(ďalej len „objednávateľ“ alebo „kupujúci“ v príslušnom gramatickom tvare)

**Banskobystrická regionálna správa ciest, a. s.**

Majerská cesta 94, 974 96 Banská Bystrica

Akciová spoločnosť, zapísaná v Obchodnom registri Okresného súdu Banská Bystrica, Oddiel: Sa, Vložka č.: 909/S

Ing. Martin Lejtrich, predseda predstavenstva

Ing. Róbert Machala, podpredseda predstavenstva

36 836 567

2022451189

SK2022451189

**Predávajúci:**

Sídlo:

Právna forma:

Štatutárny orgán:

IČO:

DIČ:

IČ DPH:

Bankové spojenie:

IBAN:

Telefón/fax:

E-mail:

Oprávnení konať

vo veciach zmluvy:

(ďalej len „dodávateľ“ alebo „predávajúci“ na strane druhej a spolu s objednávateľom/kupujúcim ďalej len „zmluvné strany“)

**KSR – Kameňolomy SR, s.r.o.**

Neresnícka cesta 3, 960 01 Zvolen

Spoločnosť s ručením obmedzeným, zapísaná v Obchodnom registri Okresného súdu Banská Bystrica, Oddiel: Sro, Vložka č.: 321/S

Ing. Liliana Kurcinová, konateľka

Ing. Radmila Zapletalová, konateľka

31 559 123

2020470155

SK2020470155

### Preambula

Táto zmluva je uzavretá na základe verejného obstarávania, ktoré uskutočnil objednávateľ, ako výsledok zadávania nadlimitnej zákazky postupom podľa § 66 zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej iba „verejné obstarávanie“) na predmet zákazky „Inertný posypový materiál“.

## I.

### Úvodné ustanovenia

1. Dodávateľ vyhlasuje, že je podnikateľom alebo obchodnou spoločnosťou s právnou subjektivitou, ktorej predmetom podnikania je činnosť v rozsahu požadovanom súťažnými podmienkami verejného obstarávania, spĺňa podmienku spôsobilosti po materiálnej, technickej, technologickej i personálnej stránke, na dodanie tovaru v zmysle na predmet Zmluvy sa vzťahujúcich platných všeobecne záväzných právnych predpisov a technických noriem Slovenskej republiky a Európskej únie, spĺňa podmienky zákona č. 315/2016 Z. z. o registri partnerov verejného sektora a o zmene a doplnení niektorých zákonov a je oprávnený túto Zmluvu uzavrieť a naplniť účel Zmluvy.
2. Dodávateľ berie na vedomie, že v zmysle zákona č. 315/2016 Z. z. o registri partnerov verejného sektora a o zmene a doplnení niektorých zákonov, nakoľko nie je subjektom verejnej správy a zároveň, na základe tejto Zmluvy prijíma alebo bude prijímať finančné prostriedky uvedené v § 2 ods. 1 písm. a/ bod 1. tohto zákona, preto, ak spĺňa podmienky na zápis do registra partnerov verejného sektora ako účastník Zmluvy podľa § 2 ods. 1 písm. d/ tohto zákona a k času podpisu Zmluvy nezabezpečil svoj zápis do registra podľa tohto zákona, Objednávateľ ako účastník Zmluvy, ktorý poskytuje finančné prostriedky podľa § 2 ods. 1 písm. a/ prvého bodu tohto zákona nie je v omeškaní, ak z tohto dôvodu neplní, čo mu ukladá táto Zmluva, pričom Objednávateľ má tiež právo odstúpiť od tejto Zmluvy bez nároku Dodávateľa na plnenie titulom kúpnej ceny.
3. Dodávateľ berie na vedomie, že pri dodaní predmetu Zmluvy prostredníctvom subdodávateľov (ďalej aj iba „subdodávka“) zodpovedá dodávateľ tak, ako keby predmet Zmluvy alebo jeho časť dodával sám. Dodávateľ je povinný vopred písomne oznámiť objednávateľovi akékoľvek zmeny týkajúce sa subdodávok.
4. Dodávateľ vyhlasuje, že pred uzavretím Zmluvy dostatočne zvážil a s vynaložením odbornej starostlivosti a všetkého úsilia posúdil do úvahy prichádzajúce riziká spojené s plnením predmetu Zmluvy, v cenovej ponuke vzal do úvahy kompletný rozsah nákladov a cien materiálov, prác, služieb potrebných na splnenie predmetu zmluvy a tieto zahrnul do ceny za dodanie predmetu Zmluvy.

## II.

### Predmet zmluvy

1. Predávajúci sa zaväzuje za podmienok dohodnutých v tejto zmluve a v súťažných podkladoch verejného obstarávania dodať pre kupujúceho tovar, a to inertný posypový materiál, **drvené kamenivo frakcie 4/8 mm**, určený na realizáciu posypu vozoviek počas trvania zimnej údržby ciest v sezóne 2022/2023. Predmet zmluvy zahŕňa dovoz a vyloženie na miesta určenia, ktorými sú strediská kupujúceho, teda skládky inertného posypového materiálu, v predpokladanom množstve bližšie definovanom v prílohe č. 3 tejto zmluvy – Špecifikácia.
2. Predmet zmluvy musí v plnom rozsahu spĺňať technické a kvalitatívne parametre v zmysle Katalógových listov kameniva (doplnok k platným TKP 1/2012 a platných STN EN 933-1, STN EN 933-3, STN EN 933-5, STN EN 1097-2 a STN EN 1097-6).
3. Za kupujúceho je oprávnený a zároveň zodpovedný
  - za prevzatie tovaru spolu s dodacím listom, za včasnosť nahlásenia zistených vád tovaru a reklamačné konanie vedúci príslušného strediska uvedený v Prílohe č. 3 tejto zmluvy.
4. Predávajúci zabezpečí pri každej dodávke tovaru jeho správne odovzdanie kupujúcemu a zároveň predloží vážny lístok, ktorý musí obsahovať dátum, údaj o dodávateľovi, odberateľovi, EČV vozidla, meno vodiča,

druh dodaného tovaru a váhu tovaru. Predávajúci ku každej dodávke predloží doklad o váhe, na ktorej bude vážený tovar. Váženie tovaru je možné len na váhe, ktorá má platné úradné overenie metrologie (ďalej len „certifikát“).

5. Kupujúci sa zaväzuje zaplatiť za skutočne dodaný tovar kúpnu cenu podľa článku IV. zmluvy.

6. **Požadované parametre tovaru sú nasledovné:**

• Trieda dopravného zaťaženia:	III.
• Trieda zrnitosti G, $d \geq 4$ , $D \leq 8$ mm	G <sub>c</sub> 85/20
• Obsah jemných zrn, f	f <sub>4</sub>
• Tvarový index, SI	SI <sub>30</sub>
• Odolnosť proti rozdrobovania, súčiniteľ LA	LA <sub>30</sub>
• Nasiakavosť	WA <sub>243</sub>
• Objemová hmotnosť	≥ 2,0 Mg.m <sup>3</sup>
• Typ kameniva	tvrdé
• Druh kameniva	magmatické

### III.

#### Trvanie zmluvy a termíny plnenia

1. Zmluva sa uzatvára na dobu určitú, a to odo dňa nadobudnutia účinnosti zmluvy až do úplného splnenia všetkých zmluvných záväzkov spojených s predmetom zmluvy.
2. V prípade, ak nastanú okolnosti na strane predávajúceho, ktoré môžu spôsobiť omeškanie s dodávkou tovaru, je predávajúci povinný ihneď túto skutočnosť oznámiť kupujúcemu, a to e-mailom alebo telefonicky s písomným potvrdením tejto informácie. Ak si predávajúci túto povinnosť nesplní, zodpovedá za škodu, ktorá kupujúcemu v dôsledku jeho konania, resp. nekonania vznikne. Týmto nie sú dotknuté ustanovenia čl. VII. Zmluvy.
3. Miestom dodania predmetu zmluvy (tovaru) sú odberné miesta kupujúceho, ktorými sú skládky posypových materiálov uvedené v Prílohe č. 3 tejto zmluvy a predmet zmluvy bude dodaný v množstvách a lehotách dodania bližšie definovaných v Prílohe č. 3 tejto zmluvy.

### IV.

#### Kúpna cena

1. Kúpna cena je stanovená v súlade so zákonom č. 18/1996 Z. z. o cenách v znení neskorších predpisov a vyhláškou MF SR č. 87/1996 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon o cenách v znení neskorších predpisov.
2. Jednotková cena tovaru uvedená v Prílohe č. 1 zmluvy je maximálna a záväzná a pokrýva všetky zmluvné záväzky a všetky náklady potrebné na riadne dodanie predmetu kúpy v rozsahu a spôsobom podľa tejto zmluvy a súťažných podkladov. Cena je dohodnutá vrátane naloženia, dopravy (prepravy) a vyloženia tovaru na konkrétne miesto plnenia. Cena je v súlade s cenovou ponukou predávajúceho, ktorá ako Príloha č. 1 tvorí neoddeliteľnú súčasť tejto zmluvy.
3. Celková kúpna cena v zmysle tejto zmluvy je tvorená ako súčin prijatej jednotkovej ceny a celkového množstva dodávaného tovaru podľa tejto zmluvy. **Kúpna cena predstavuje celkom sumu:**

Cena bez DPH	99 900,00 Eur
DPH 20 %	19 980,00 Eur
<b>Cena s DPH</b>	<b>119 880,00 Eur</b>
<b>(slovom: Stodevätnásťtisícosemstoosemdesiat Eur, 00/100 ) s DPH.</b>	

4. Zmluvu možno zmeniť písomnou formou počas jej trvania bez nového verejného obstarávania výlučne za predpokladov uvedených v § 18 ZVO. Pri zmene zmluvy, ktorou by sa zvyšovala resp. znižovala cena plnenia alebo jej častí je potrebné dodržiavať hodnoty zmien uvedené v § 18 ods. 3 a v 18 ods. 5 ZVO.
5. Sadzba ceny DPH, uvedená v prílohe č. 1, je uvedená vo výške platnej ku dňu uzatvárania tejto zmluvy. V prípade legislatívnej zmeny sadzby DPH, bude táto zmenená a fakturovaná v sadzbe platnej v čase vykonania predmetu zmluvy.

## V.

### Platobné podmienky a fakturácia

1. Kupujúci neposkytuje finančný preddavok ani zálohu na kúpnu cenu.
2. Predávajúci vyhlasuje, že kúpna cena podľa Prílohy č. 1 tejto zmluvy je úplná, maximálna a záväzná, že zahŕňa všetky náklady predávajúceho ním vynaložené až do doby dodania tovaru kupujúcemu objednávateľovi.
3. Zmluvné strany sa dohodli, že pre prípad vzniku sporu sa má za to, že predávajúci získal všetky informácie a v ním ponúknutej kúpnej cene ich zohľadnil. Predávajúci sa nemôže dovolávať zvýšenia kúpnej ceny najmä z dôvodu, že mu neboli známe alebo poskytnuté všetky potrebné informácie a podklady.
4. Podkladom pre úhradu kúpnej ceny bude jednotlivá faktúra vystavená predávajúcim až po riadnom prevzatí tovaru kupujúcim, na základe jednotlivých dodávok. Na účely fakturácie sa za deň prevzatia tovaru kupujúcim považuje deň podpísania dodacieho listu oprávnenou osobou objednávateľa. Fakturácia sa vykonáva na základe dodacieho listu o prevzatí objednaného množstva tovaru.
5. Splatnosť faktúry je 30 dní odo dňa doporučeného/osobného doručenia faktúry do podateľne objednávateľa.
6. Zmluvné strany si vzájomne dohodli nasledovné podmienky fakturácie:
  - predávajúci je povinný fakturovať iba skutočne dodané množstvo tovaru odsúhlasené objednávateľom na dodacom liste minimálne v rozsahu „súhlasím, pečiatka objednávateľa a podpis objednávateľa“, za objednávateľa potvrdzuje a preberá dodací list vedúci strediska alebo službukonajúci dispečer
  - dodací list musí byť neoddeliteľnou súčasťou faktúry,
  - faktúra musí spĺňať všetky náležitosti daňového dokladu a musí byť vystavená tak, aby bolo možné spoľahlivo vykonať jej vecnú a finančnú kontrolu.
7. Ak faktúra bude vystavená bez predloženia dodacieho listu alebo bez odsúhlasenia dodacieho listu objednávateľom alebo v sume nad rámec dodaného tovaru alebo v rozdielnej výške súm jednotkovej ceny za tovar ako uvedenej v Prílohe č. 1, a to čo i len z nedbanlivosti alebo omylu predávajúceho, alebo ak faktúra nebude obsahovať všetky náležitosti v zmysle zákona č. 222/2004 Z. z. o dani z pridanej hodnoty v znení neskorších predpisov platí, že faktúra nie je spôsobilá na jej úhradu, objednávateľ nie je v omeškaní s úhradou kúpnej ceny a je oprávnený vrátiť faktúru predávajúcemu na doplnenie. Vrátením faktúry sa preruší splatnosť faktúry a nová 30-dňová lehota splatnosti začína plynúť od doručenia novej riadnej faktúry.
8. Faktúra sa považuje za zaplatenú dňom pripísania úhrady na účet predávajúceho.
9. Kupujúci je oprávnený započítať akúkoľvek svoju i nesplattnú pohľadávku, ktorú má voči predávajúcemu, s pohľadávkou, i nesplattnou, ktorá vznikne z tejto zmluvy predávajúcemu voči kupujúcemu. Zápočet pohľadávok môže kupujúci uplatniť pri úhrade faktúry predávajúceho.
10. Zmluvné strany sa dohodli, v rozsahu v akom to právne predpisy pripúšťajú, že vylučujú právo predávajúceho započítať akúkoľvek jeho pohľadávku voči kupujúcemu oproti akejkolvek pohľadávke kupujúceho.

## VI.

### Všeobecné dodacie podmienky

1. Predávajúci zodpovedá za kvalitu, úplnosť dodávky tovaru a odovzdanie dodávky tovaru v mieste a čase podľa zmluvy. Predávajúci je povinný pri každej dodávke tovaru odovzdať kupujúcemu spolu s tovarom potvrdený dodací list s uvedením údajov o druhu, kvalite, množstve a cene tovaru.
2. Za dodanie tovaru sa považuje dodanie tovaru predávajúcim riadne a včas, bez väd, v množstve a kvalite podľa zmluvy.
3. Po dodaní tovaru do miesta kupujúceho sa tovar stáva majetkom kupujúceho.
4. Kupujúci si vyhradzuje právo vykonávať kontroly množstva a kvality dodaného tovaru.
5. V prípade nedodržania kvality dodaného tovaru, ktorý ešte nebol prevzatý, kupujúci tovar neprevezme, predávajúci ho odoberie naspäť a je povinný bezodkladne dodať náhradné kvalitné plnenie dodávky tovaru na vlastné náklady. V prípade nedodržania kvality dodaného tovaru (podľa kontrolnej skúšky), ktorý je už prevzatý kupujúcim, predávajúci zabezpečí nové bezchybné plnenie na vlastné náklady a uhradí kupujúcemu všetky výdavky a škody spôsobené dodávkou nekvalitného tovaru.
6. Predávajúci poskytuje záručnú dobu na tovar v trvaní 24 mesiacov.
7. Počas záručnej doby má kupujúci právo požadovať dodanie náhradného tovaru. Predávajúci sa zaväzuje odstrániť vady dodaného tovaru/dodať náhradný tovar na vlastné náklady bez zbytočného odkladu po uplatnení písomnej reklamácie objednávateľa najneskôr však v lehote do 15 dní.
8. Predávajúci zodpovedá za všetky škody na predmete kúpy a za vady tovaru až do jeho prevzatia kupujúcim v mieste dodania.
9. Predávajúci prehlasuje, že tovar nie je zatažený právami tretích osôb.

## VII.

### Porušenie zmluvných podmienok

1. V prípade nezaplatenia faktúry v termíne jej splatnosti kupujúcim je predávajúci oprávnený fakturovať úrok z omeškania z neuhradenej sumy za každý aj začatý deň omeškania vo výške podľa § 369 ods. 1 Obch. zákonníka.
2. Zmluvné strany sa dohodli, že v prípade ak sa preukáže, že dodaný tovar nezodpovedá kvalite vymienenej objednávateľom v Zmluve, alebo ak ktorékoľvek vyhlásenie predávajúceho uvedené v tejto Zmluve je nepravdivé ku dňu uzatvorenia Zmluvy alebo sa takým stane počas platnosti a účinnosti Zmluvy, alebo ak predávajúci poruší akúkoľvek informačnú alebo oznamovaciu povinnosť uvedenú v zmluve, je predávajúci povinný zaplatiť jednorazovú zmluvnú pokutu v dohodnutej výške 5 % z celkovej kúpnej ceny bez DPH za každé jednotlivé porušenie povinnosti predávajúceho zvlášť.
3. V prípade, že predávajúci nedodrží termín plnenia dodávky tovaru a nedodá tovar včas podľa článku II. ods. 1, alebo poruší povinnosť v článku III. zmluvy, kupujúci je oprávnený uplatniť si zmluvnú pokutu vo výške 0,5 % z kúpnej ceny nedodanej časti tovaru, s ktorou je predávajúci v omeškaní, a to za každý aj začatý deň omeškania. Ak omeškanie trvá viac ako 10 dní predávajúci je oprávnený odstúpiť od zmluvy a žiadať popri uvedenej zmluvnej pokute náhradu škody od predávajúceho. Za škodu sa považuje aj obstaranie/dodanie tovaru prostredníctvom tretej osoby na náklady predávajúceho.

## VIII. Subdodávatelia

1. Predávajúci nesmie Predmet kúpy ako celok odovzdať na dodanie inému subjektu. Časť Predmetu kúpy môže Predávajúci odovzdať na vykonanie svojmu subdodávateľovi uvedenému v zozname subdodávateľov, ktorý tvorí osobitnú prílohu tejto Zmluvy. Predávajúci predkladá v Prílohe č. 2 k tejto Zmluve zoznam všetkých svojich subdodávateľov (identifikačné údaje a predmet subdodávky) a údaje o osobe oprávnenej konať za každého subdodávateľa v rozsahu meno a priezvisko, adresa pobytu, dátum narodenia. Až do splnenia tejto Zmluvy (aj počas plynutia záručnej doby) je Predávajúci povinný písomne vopred oznámiť Kupujúcemu akúkoľvek zmenu údajov o subdodávateľovi.
2. Súhlas kupujúceho s dodaním časti Predmetu kúpy prostredníctvom subdodávateľa nezbavuje predávajúceho povinnosti a zodpovednosti za činnosti subdodávateľa.
3. Predávajúci je oprávnený kedykoľvek počas trvania Zmluvy vymeniť ktoréhokoľvek subdodávateľa, a to za predpokladu, že nový subdodávateľ disponuje oprávnením na príslušné plnenie zmluvy podľa § 32 ods. 1 písm. e) ZVO, ako aj spĺňa povinnosť zápisu do registra partnerov verejného sektora, ak zákon pre takéhoto subdodávateľa tento zápis vyžaduje. Najneskôr 7 dní pred prijatím subdodávky od nového subdodávateľa, alebo od uzavretia zmluvného vzťahu s novým subdodávateľom (podľa toho ktorá udalosť nastane skôr, je Predávajúci povinný oznámiť Kupujúcemu (identifikačné) údaje o novom subdodávateľovi a o osobe oprávnenej konať za nového subdodávateľa v rozsahu meno a priezvisko, adresa pobytu, dátum narodenia a zároveň predložiť Kupujúcemu doklad preukazujúci, že nový subdodávateľ spĺňa podmienku účasti osobného postavenia podľa § 32 ods. 1 písm. e) ZVO pre daný predmet subdodávky. Až do splnenia tejto Zmluvy je Predávajúci povinný oznámiť Kupujúcemu akúkoľvek zmenu údajov o novom subdodávateľovi. Povinnosti uvedené v bodoch 1. a 3. tohto článku nie je Predávajúci povinný plniť v prípade subdodávateľov, ktorí mu dodávajú tovary.
4. Počas trvania Zmluvy je predávajúci oprávnený zmeniť subdodávateľa uvedeného v Prílohe tejto Zmluvy výlučne na základe dodatku k tejto Zmluve.
5. Kupujúci v zmysle § 41 ods. 4 Zákona o verejnom obstarávaní určuje pravidlá pre zmenu subdodávateľa počas plnenia tejto Zmluvy tak, že subdodávateľ, ktorého Predávajúci navrhne na zmenu musí spĺňať podmienky účasti týkajúce sa osobného postavenia podľa § 32 ods. 1 Zákona o verejnom obstarávaní. Predávajúci je povinný najneskôr 5 dní pred tým ako má nastať zmena subdodávateľa, Kupujúcemu doručiť písomné oznámenie o zmene subdodávateľa, ktoré bude obsahovať minimálne:
  - podiel na Predmete kúpy, ktorý má subdodávateľ dodať,
  - identifikačné údaje subdodávateľa vrátane údajov o osobe oprávnenej konať za subdodávateľa v rozsahu meno, priezvisko, adresa pobytu a dátum narodenia,
  - čestné vyhlásenie, že subdodávateľ spĺňa podmienky účasti týkajúce sa osobného postavenia podľa § 32 ods. 1 Zákona o verejnom obstarávaníKupujúci si splnenie podmienok určených pre subdodávateľa overí v zozname hospodárskych subjektov vedenom na Úrade pre verejné obstarávanie v zmysle § 152 Zákona o verejnom obstarávaní, prípadne vyžiadanim si dokladov od Predávajúceho, týkajúcich sa subdodávateľa a preukazujúcich spĺňanie podmienok určených pre subdodávateľa. V prípade, ak Predávajúci nebude postupovať v zmysle ustanovení tohto odseku, Kupujúci je oprávnený od Zmluvy alebo jej časti odstúpiť z dôvodu jej podstatného porušenia; náhrada škody a uloženie zmluvnej pokuty v zmysle a v rozsahu článku VII tejto Zmluvy tým nie je dotknutá.
6. Subdodávatelia sú povinní spĺňať podmienky účasti týkajúce sa osobného postavenia, pričom nesmú u nich existovať dôvody na vylúčenie podľa § 40 ods. 6 písm. a) až h) a ods. 7 Zákona o verejnom

- obstarávaní. Ak subdodávateľ nespĺňa podmienky podľa predchádzajúcej vety Kupujúci je oprávnený písomne požiadať Predávajúceho o jeho nahradenie. Predávajúci je povinný do 5 dní od doručenia žiadosti podľa predchádzajúcej vety predložiť Kupujúcemu návrh nového subdodávateľa.
7. Využitím subdodávateľa pri plnení Predmetu zmluvy nie je dotknutá zodpovednosť Predávajúceho za plnenie Zmluvy (§ 41 ods. 8 Zákona o verejnom obstarávaní).
  8. Ak došlo k výmazu subdodávateľa z registra partnerov verejného sektora, je Predávajúci povinný túto skutočnosť oznámiť Kupujúcemu a zároveň nahradiť takéhoto subdodávateľa subdodávateľom, ktorý bude spĺňať podmienky podľa § 2 ods. 5 písm. e/ Zákona o verejnom obstarávaní, § 2 ods. 1 písm. a/ bod 7 Zákona o registri partnerov verejného sektora a ak má povinnosť zapisovať sa do registra partnerov verejného sektora, musí byť v ňom zapísaný v zmysle § 11 zákona o verejnom obstarávaní.
  9. Zmluvné strany sa dohodli za účelom zabezpečenia všetkých povinností zhotoviteľa podľa tohto článku Zmluvy na zmluvnej pokute tak, že v prípade porušenia ktorejkoľvek z povinností týkajúcej sa subdodávateľov alebo ich zmeny zo strany dodávateľa má objednávatel okrem práva odstúpiť od Zmluvy aj nárok na zmluvnú pokutu vo výške 5% z celkovej kúpnej ceny bez DPH, za každé porušenie ktorejkoľvek z vyššie uvedených povinností tohto článku Zmluvy a to aj opakovane. Zmluvné strany prehlasujú, že považujú dohodnutú výšku zmluvnej pokuty za primeranú vzhľadom na charakter a povahu zmluvnou pokutou zabezpečovaných povinností dodávateľa a hodnotu predmetu zmluvy.

## IX.

### Ukončenie zmluvného vzťahu

1. Táto zmluva zanikne okrem uplynutia doby, na ktorú bola uzavretá v zmysle ods. 1 článku III. tejto zmluvy aj písomnou dohodou zmluvných strán, písomným odstúpením od zmluvy niektorou zmluvnou stranou, zánikom ktoréhokoľvek účastníka zmluvy bez právneho nástupcu.
2. V prípade zániku zmluvy dohodou zmluvných strán, táto zaniká dňom uvedeným v tejto zmluve. V tejto zmluve sa upravia aj vzájomné nároky zmluvných strán vzniknuté z plnenia zmluvných povinností alebo z ich porušenia druhou zmluvnou stranou ku dňu zániku zmluvy dohodou.
3. Ak predávajúci koná v rozpore s touto zmluvou, súťažnými podkladmi, právnymi predpismi a na písomnú výzvu kupujúceho toto konanie a jeho následky v určenej lehote neodstráni, je kupujúci oprávnený od zmluvy odstúpiť, pričom nastávajú účinky odstúpenia od zmluvy v zmysle § 349 a nasl. Obchodného zákonníka. Predchádzajúca písomná výzva kupujúceho nie je potrebná v prípade odstúpenia od zmluvy zo strany kupujúceho v prípade podstatného porušenia zmluvy podľa ods. 4 tohto článku.
4. Kupujúci si vyhradzuje právo odstúpenia od zmluvy aj bez predchádzajúcej písomnej výzvy:
  - a) ak predávajúci nedodrží kvalitu tovaru podľa zmluvy a súťažných podkladov,
  - b) pre nedodržanie jednotkových zmluvných cien podľa zmluvy a cenovej ponuky predávajúceho,
  - c) ak nie je predávajúci schopný zabezpečiť dodanie zmluvného množstva tovaru podľa tejto zmluvy ani 10 dní po zmluvnej lehote dodania,
  - d) ak predávajúci postúpi akékoľvek pohľadávky (práva) vyplývajúce z tejto zmluvy na tretiu osobu
  - e) ak na miesto predávajúceho vstúpi iná osoba následkom právneho nástupníctva,
5. Odstúpenie musí mať písomnú formu a musí byť doručené druhej zmluvnej strane. Účinky odstúpenia nastávajú dňom doručenia odstúpenia druhej zmluvnej strane.

## X.

### Závěrečné ustanovenia

1. Pri riešení otázok výslovne neupravených touto Zmluvou sa zmluvné strany budú riadiť príslušnými ustanoveniami zákona č. 513/1991 Zb. Obchodného zákonníka v znení neskorších predpisov a ustanoveniami ostatných všeobecne záväzných právnych predpisov platných na území Slovenskej republiky.
2. Túto zmluvu možno meniť a dopĺňať len očíslovanými písomnými dodatkami podpísanými štatutárnymi zástupcami zmluvných strán.
3. Táto zmluva je vyhotovená v dvoch rovnopisoch.
4. Zmluva sa uzatvára na dobu splnenia všetkých záväzkov zmluvných strán vyplývajúcich z tejto Zmluvy. Po uvedení doby je pre plnenie tejto Zmluvy zachovaná záväzná viazanosť ponuky dodávateľa.
5. Zmluvu je možné zrušiť písomnou dohodou zmluvných strán alebo odstúpením od zmluvy. Odstúpením od zmluvy zanikajú všetky práva a povinnosti strán zo zmluvy okrem práv na náhradu spôsobenej škody a ušlého zisku, práv na dovedy uplatnené, resp. zákonné sankcie, práv a povinností vyplývajúcich z ustanovení tejto Zmluvy a všeobecne záväzných právnych predpisov o poskytovaní záruky a zodpovednosti za vady tovaru, ktorý bol do odstúpenia dodaný a iných práv a povinností, ktoré podľa ich povahy majú trvať aj po zániku Zmluvy odstúpením.
6. Zmluvné strany prehlasujú, že túto Zmluvu uzavreli slobodne a vážne, neuzavreli ju v tiesni ani za nápadne nevýhodných podmienok, pozorne si ju prečítali, porozumeli jej a nemajú proti jej forme ani obsahu žiadne námietky, ani návrhy na doplnenie, čo zástupcovia zmluvných strán plne spôsobilí na právne úkony a oprávnení konať v mene spoločnosti potvrdzujú vlastnoručnými podpismi.
7. Každá zo zmluvných strán sa týmto výslovne zaväzuje, že neprevedie nijaké práva a povinnosti (záväzky) vyplývajúce zo tejto Zmluvy, resp. jej časti na iný subjekt bez predchádzajúceho písomného súhlasu druhej zmluvnej strany. V prípade porušenia tejto povinnosti jednou zo zmluvných strán bude zmluva o prevode (postúpení) zmluvných záväzkov neplatná a zároveň druhá zmluvná strana bude oprávnená od tejto Zmluvy odstúpiť a to s účinnosťou odstúpenia ku dňu, keď bolo písomné oznámenie o odstúpení od tejto Zmluvy doručené druhej zmluvnej strane.
8. Predávajúci prehlasuje, že považuje dohodnuté výšky zmluvných pokút podľa tejto Zmluvy za primerané vzhľadom na charakter a povahu zmluvnou pokutou zabezpečovaných povinností predávajúceho a kúpnu cenu. Uplatnením alebo zaplatením zmluvnej pokuty nie je dotknuté právo kupujúceho na náhradu škody. Zaplatenie zmluvnej pokuty predávajúcim nezavaruje predávajúceho povinnosti, ktorej splnenie zmluvná pokuta zabezpečuje, ak nie je v Zmluve uvedené inak.
9. Medzi zmluvnými stranami je dohodnutá tzv. „domnienka doručenia“, t. j. každá odoslaná písomnosť sa považuje za doručenie momentom odmietnutia jej prijatia adresátom, alebo uplynutím 18. dňa od uloženia písomnosti na pošte alebo uplynutím 24 hodín od okamihu odoslania písomnosti odosielateľom adresátovi, ak ide o e-mailovú komunikáciu.
10. Akékoľvek oznámenia či komunikácia podľa tejto zmluvy môžu byť doručené v písomnej forme osobne, kuriérom, doporučenou poštou, e-mailom, faxom na adresy zmluvných strán uvedené v záhlaví tejto Zmluvy alebo do rúk oprávnenej osoby konajúcej za zmluvnú stranu.
11. Táto Zmluva nadobúda platnosť dňom jej podpisu oprávnenými zástupcami zmluvných strán a účinnosť dňom nasledujúcim po dni jej zverejnenia Zmluvy v Centrálnom registri zmlúv v súlade s ustanovením § 47a ods. 1 zákona č. 40/1964 Zb. Občiansky zákonník v znení neskorších predpisov v spojení s ustanovením § 5a zákona č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o slobode informácií) v znení neskorších predpisov.



12. Akékoľvek ustanovenie tejto Zmluvy, ktoré je alebo sa stane neplatným, nezákonným, neúčinným alebo nevynútiteľným podľa platného práva, nemá a ani v budúcnosti to nebude mať za následok neplatnosť, neúčinnosť alebo nevynútiteľnosť ostatných ustanovení Zmluvy. Zmluvné strany sú povinné v dobrej viere, rešpektujúc zásady poctivého obchodného styku rokovať tak, aby bolo neplatné, neúčinné alebo nevynútiteľné ustanovenie Zmluvy písomne nahradené iným ustanovením, ktorého vecný obsah bude zhodný, alebo čo možno najviac podobný ustanoveniu, ktoré je nahradzované, pričom účel a zmysel Zmluvy musí byť zachovaný. Do doby, pokiaľ takáto Dohoda nebude uzavretá, rovnako v prípade, ak k nej vôbec nedôjde, použijú sa na nahradenie neplatného, neúčinného alebo nevynútiteľného ustanovenia iné ustanovenia Zmluvy a ak také ustanovenia nie sú, použijú sa ustanovenia slovenských právnych predpisov a inštitútov, ktoré sú upravené slovenským právnym poriadkom, pričom sa použijú také ustanovenia, ktoré zodpovedajú kritériám predchádzajúcej vety.
13. Zmluvné strany vyhlasujú, že sú si vedomé všetkých následkov vyplývajúcich z tejto Zmluvy, že ich zmluvná voľnosť nie je ničím obmedzená a že im nie sú známe okolnosti, ktoré by im bránili platne uzavrieť túto Zmluvu. V prípade, že taká okolnosť existuje zodpovedajú za škodu, ktorá vznikne druhej zmluvnej strane na základe tohto vyhlásenia.

**Záväznou a Neoddeliteľnou súčasťou kúpnej zmluvy vo forme príloh sú:**

Príloha č. 1	Cenová ponuka predávajúceho ako uchádzača vo verejnom obstarávaní (Aktualizovaný návrh na plnenie kritéria po e-Aukcii)
Príloha č. 2	Zoznam subdodávateľov (aj ak ide o plnenie bez využitia subdodávky)
Príloha č. 3	Špecifikácia
Príloha č. 4	Protokol o skúške

Banská Bystrica, dňa: 12. 9. 2022

Vo Zvolene, dňa: 23.08.2022

Za objednávateľa:

..S. Za dodávateľa:

.....  
**Ing. Martin Lej**  
predseda predstavenstva  
Banskobystrická regionálna správa ciest, a.s.

.....  
**Ing. Liliana Kurcinová**  
konateľka spoločnosti  
KSR – Kameňolomy SR, s.r.o.



.....  
**Ing. Róbert**  
podpredseda predstavenstva  
Banskobystrická regionálna správa ciest, a.s.

.....  
**Ing. Radmila Zapletalová**  
konateľka spoločnosti  
KSR – Kameňolomy SR, s.r.o.

## NÁVRH NA PLNENIE KRITÉRIA

### Časť predmetu zákazky č. 2

### „Oblasť SEVER2“

Obchodné meno uchádzača: **KSR – Kameňolomy SR, s.r.o.**

Sídlo alebo miesto podnikania uchádzača: Neresnícka cesta 3, 960 01 Zvolen

IČO: 31 559 123

Právna forma: Spoločnosť s ručením obmedzeným zapísaná v Obchodnom registri Okresného súdu Banská Bystrica, Oddiel: Sro, Vložka č.: 321/S

e-mail:

telefónne číslo:

Predmet zákazky	Merná jednotka (ďalej len „m. j.“)	Cena za 1 m. j. v EUR bez DPH	DPH (20 %)	Cena za 1 m. j. v EUR s DPH	Množstvo v m. j.	Celková cena za predmet zákazky v EUR bez DPH
Drvené kamenivo fr. 4/8	t	22,20	4,44	26,64	4 500	99 900,00
<b>Celková cena za predmet zákazky v EUR s DPH (kritérium na vyhodnotenie ponúk)</b>						<b>119 880,00</b>

*\* V prípade, ak uchádzač je zdaniteľnou osobou pre DPH, uvedie v stĺpci „Celková cena za predmet zákazky v EUR s DPH“ sumu zo stĺpca „Celková cena za predmet zákazky v EUR bez DPH“ navýšenú o aktuálne platnú sadzbu DPH.*

*V prípade, ak uchádzač nie je zdaniteľnou osobou pre DPH, uvedie v stĺpci „Celková cena za predmet zákazky v EUR s DPH“ rovnakú sumu ako uviedol v stĺpci „Celková cena za predmet zákazky v EUR bez DPH“.*

*V prípade, ak je uchádzač zahraničnou osobou, uvedie v stĺpci „Celková cena za predmet zákazky v EUR s DPH“ sumu zo stĺpca „Celková cena za predmet zákazky v EUR bez DPH“ (bez DPH platnej v krajine sídla uchádzača) navýšenú o aktuálne platnú sadzbu DPH v SR (DPH odvádza v prípade úspešnosti jeho ponuky verejný obstarávateľ).*

**Uchádzač vyhlasuje, že \* JE / ~~NIE JE~~ platiteľom**



Vo Zvolene, dňa 23.08.2022

.....  
Ing. Liliána Kurcinová  
konateľka

.....  
Ing. Radmila Zapletalová  
konateľka

Poznámka:

- dátum musí byť aktuálny vo vzťahu ku dňu uplynutia lehoty na predkladanie ponúk,
- uchádzač zaokrúhli svoje návrhy v zmysle matematických pravidiel na 2 desatinné miesta.

## Zoznam subdodávateľov

„Inertný posypový materiál“

Časť predmetu zákazky č. 2 – OBLASŤ SEVER2

Obchodné meno uchádzača: **KSR – Kameňolomy SR, s.r.o.**

Sídlo alebo miesto podnikania uchádzača: Neresnícka cesta 3, 960 01 Zvolen

IČO: 31 559 123

Dolu podpísaný zástupca uchádzača týmto čestne vyhlasujem, že na dodaní/realizácii predmetu zákazky vyhlásenej verejným obstarávateľom **Banskobystrickou regionálnou správou ciest, a.s.**

sa nebudú podieľať subdodávatelia a celý predmet zákazky uskutočníme vlastnými kapacitami

sa budú podieľať nasledovní subdodávatelia:

P.č.	Obchodné meno a sídlo subdodávateľa	IČO	% podiel na zákazke	Predmet subdodávok
1.	JHStrans, s.r.o. Tekovská Breznica 593, 966 52 Tekovská Breznica	36 802 387	60 %	drvené kamenivo fr. 4/8
2.				

Osoba oprávnená konať za subdodávateľa:

Jozef Juhás,



Vo Zvolene, dňa 23.08.2022

Ing. Liliána Kurcinová  
konateľka

Ing. Radmila Zapletalová  
konateľka

## ŠPECIFIKÁCIA "Inertný posypový materiál"

### Časť predmetu zákazky č. 2 - OBLASŤ SEVER2

Obchodné meno / názov:	KSR - Kameňolomy SR, s.r.o.
Sídlo / miesto podnikania:	Neresnícka cesta 3, 960 01 Zvolen
IČO:	31 559 123

Oblasť	Miesto skládky	Zodpovedná osoba (meno a tel. kontakt)	Špecifikácia inertného posypového materiálu	Termín dodania (najneskôr do)	Zmluvné množstvo v tonách
SEVER2	Lučatín Lučatín 216 976 61 Lučatín	Ján Bercík [redacted]	drvené kamenivo fr. 4/8 mm	60 dní odo dňa účinnosti zmluvy	2 000,00
	Brezno Predné Halny 76 977 01 Brezno	Bc. Pavel Belko [redacted]	drvené kamenivo fr. 4/8 mm	60 dní odo dňa účinnosti zmluvy	500,00
	Červená Skala Červená Skala 827 (priestor Lesy SR, š. p.)	Bc. Pavel Belko [redacted]	drvené kamenivo fr. 4/8 mm	60 dní odo dňa účinnosti zmluvy	1 000,00
	Zbojská Zbojská	Peter Ďurás [redacted]	drvené kamenivo fr. 4/8 mm	60 dní odo dňa účinnosti zmluvy	1 000,00
Spolu fr. 4/8					4 500,00



Vo Zvolene, dňa 23.08.2022

 [redacted]  
 Ing. Liliana Kurcinová  
 konateľka

 [redacted]  
 Ing. Radmila Zapletalová  
 konateľka



Notifikovaná osoba číslo 1481  
QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o.  
Pasienková 9 D, 821 06 Bratislava, Slovenská republika

## CERTIFIKÁT ZHODY SYSTÉMU RIADENIA VÝROBY

1481 – CPR – 0346

V súlade s nariadením Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 305/2011 z 9. marca 2011 (nariadenie o stavebných výrobkoch alebo CPR), sa tento certifikát vzťahuje na stavebný výrobok

### Kamenivo

podľa Prílohy tohto certifikátu,

charakterizovaný ako

- Kamenivo do nestmelených materiálov a hydraulicky stmelených materiálov na konštrukcie ciest
- Kameň na vodné stavby

Uvedený na trh pod menom alebo ochrannou známkou

**GEOtrans - LOMY, s.r.o.,**  
Tekovská Breznica 593, 966 52 Tekovská Breznica, Slovenská republika

a vyrábaný vo výrobní

**GEOtrans - LOMY, s.r.o.,**  
Lom Vígľaš - Podrohy, Slovenská republika

Týmto certifikátom sa potvrdzuje, že všetky ustanovenia týkajúce sa posudzovania a overovania nemennosti parametrov uvedených v prílohe ZA noriem

**EN 13242: 2002 + A1: 2007**

**EN 13383-1: 2002, EN 13383-1: 2002/AC: 2004**

podľa systému 2+ sú uplatnené a

**systém riadenia výroby spíňa všetky vyššie uvedené požiadavky.**

Tento certifikát bol prvýkrát vydaný dňa 17. 03. 2021 a ostáva v platnosti, kým sa harmonizované normy, stavebný výrobok, metódy posudzovania a overovania nemennosti parametrov a ani výrobné podmienky vo výrobní významne nezmenia a pokiaľ nebude pozastavený alebo zrušený notifikovanou osobou na certifikáciu riadenia výroby.

Platnosť certifikátu sa môže overiť kontaktovaním na e-mailovej adrese: [qualiform@qualiform.sk](mailto:qualiform@qualiform.sk).

Bratislava, 17. 03. 2021



Ing. Jana Hózzová  
vedúca Notifikovanej osoby 1481

124660



Notifikovaná osoba číslo 1481  
QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o., Pasienková 9 D,  
821 06 Bratislava, Slovenská republika

Príloha 3 je neoddeliteľnou súčasťou  
Certifikátu č. 1481 – CPR – 0346  
zo dňa 17. 03. 2021

Príloha 3 k CERTIFIKÁTU ZHODY SYSTÉMU RIADENIA VÝROBY č. 1481 – CPR – 0346

Výrobca: GEOtrans - LOMY, s.r.o.,  
Tekovská Breznica 593, 966 52 Tekovská Breznica,  
Slovenská republika

Výrobňa: GEOtrans-LOMY, s.r.o.,  
Lom Vígfaš - Podrohy, Slovenská republika

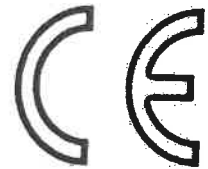
Poradové číslo	Stavebný výrobok	Technická špecifikácia
1	Prírodné drvené kamenivo drobné 0/4	EN 13242: 2002 + A1: 2007
2	Prírodné drvené kamenivo hrubé 4/8	EN 13242: 2002 + A1: 2007
3	Prírodné drvené kamenivo hrubé 8/16	EN 13242: 2002 + A1: 2007
4	Prírodné drvené kamenivo hrubé 16/22 A	EN 13242: 2002 + A1: 2007
5	Prírodné drvené kamenivo hrubé 16/32	EN 13242: 2002 + A1: 2007
6	Prírodné drvené kamenivo hrubé 32/63	EN 13242: 2002 + A1: 2007
7	Prírodné drvené kamenivo hrubé 63/125	EN 13242: 2002 + A1: 2007
8	Prírodné kamenivo štrkodrvina 0/16	EN 13242: 2002 + A1: 2007
9	Prírodné kamenivo štrkodrvina 0/32	EN 13242: 2002 + A1: 2007
10	Prírodné kamenivo štrkodrvina 0/32 PL	EN 13242: 2002 + A1: 2007
11	Prírodné kamenivo štrkodrvina 0/45	EN 13242: 2002 + A1: 2007
12	Prírodné kamenivo štrkodrvina 0/63	EN 13242: 2002 + A1: 2007
13	Prírodné kamenivo štrkodrvina 0/63 PL	EN 13242: 2002 + A1: 2007
14	Prírodné kamenivo štrkodrvina 0/125	EN 13242: 2002 + A1: 2007
15	Prírodný kameň na vodné stavby LMA <sub>15/300</sub>	EN 13383-1 : 2002, EN 13383-1 : 2002/AC: 2004
16	Prírodný kameň na vodné stavby LMB <sub>40/200</sub>	EN 13383-1 : 2002, EN 13383-1 : 2002/AC: 2004
17	Prírodný kameň na vodné stavby CP <sub>90/180</sub>	EN 13383-1 : 2002, EN 13383-1 : 2002/AC: 2004

Príloha 3 certifikátu zhody systému riadenia výroby č. 1481 – CPR – 0346 z 17. 03. 2021 ruší Prílohu 2 z 08. 02. 2022.

V Bratislave dňa 03. 03. 2022



\_\_\_\_\_  
za notifikovanej osoby



# VYHLÁSENIE O PARAMETROCH

Podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011

č. 01/2022

1. Jedinečný identifikačný kód typu výrobku:	Kamenivo do nestmelených a hydraulicky stmelených materiálov používaných v inžinierskom staviteľstve a pri výstavbe ciest podľa EN 13242:2002+A1:2007
2. Typ, číslo výrobnej dávky alebo sériové číslo, alebo akýkoľvek iný prvok umožňujúci identifikáciu stavebného výrobku, ako sa vyžaduje podľa článku 11 odst. 4:	Prírodné kamenivo drobné 0/4 Prírodné kamenivo hrubé 4/8 Prírodné kamenivo hrubé 63/125
3. Zamýšľané použitia stavebného výrobku, ktoré uvádza výrobca, v súlade s uplatniteľnou harmonizovanou technickou špecifikáciou:	Na hydraulicky stmelené a nestmelené materiály používané v inžinierskom staviteľstve a pri výstavbe ciest
4. Meno, registrované obchodné meno alebo registrovaná ochranná známka a kontaktná adresa výrobcu, ako sa vyžaduje podľa článku 11 odst. 5:	Výrobca: GEOTrans-LOMY s.r.o., Tekovská Breznica 593, 966 52 Tekovská Breznica, Slovenská republika Výrobňa: lom Vígfaš - Podrohy, Slovenská republika IČO : 35 703 369
5. V prípade potreby meno a kontaktná adresa splnomocneného zástupcu, ktorého splnomocnenie zahŕňa úlohy vymedzené v článku 12 odst. 2:	Nebol ustanovený
6. Systém alebo systémy posudzovania a overovania nemennosti parametrov stavebného výrobku, ako sa uvádzajú v prílohe V Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011:	Systém 2+
7. V prípade vyhlásenia o parametroch týkajúceho sa stavebného výrobku, na ktorý sa vzťahuje harmonizovaná norma:	QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o., Pasienková 9 D, 821 06 Bratislava vykonal počiatočnú inšpekciu výrobného závodu a systému riadenia výroby a vykonáva priebežné dohľady nad systémom riadenia výroby, posudzovania a hodnotenia systému riadenia výroby v systéme 2+ a vydal certifikát zhody systému riadenia výroby č. 1481 – CPR - 0346 Dátum prvého vydania 17. 03. 2021
8. V prípade vyhlásenia o parametroch týkajúceho sa stavebného výrobku, na ktorý bolo vypracované európske technické posúdenie:	Nebolo vydané

## 9. Deklarované parametre:

Podstatné vlastnosti	0/4	4/8	63/125	Harmonizované techn. špecifikácie  EN 13242: 2002 + A1: 2007
Trieda zmitosti	G <sub>r</sub> 85	G <sub>c</sub> 85-15	G <sub>c</sub> 85-15	
Typická trieda zmitosti	GT <sub>r</sub> 25	GT <sub>c</sub> 20/15	GT <sub>c</sub> 20/15	
Obsah jemných zrn (% hm.)	f <sub>1</sub>	f <sub>2</sub>	f <sub>2</sub>	
Tvar hrubého kameniva – tvarový index	-	Sl <sub>20</sub>	-	
Odolnosť proti rozdrobovaniu LA (% hm.)	LA <sub>25</sub>	LA <sub>25</sub>	LA <sub>25</sub>	
Objemová hmotnosť (Mg/m <sup>3</sup> )	2,55 – 2,65	2,55 – 2,65	2,55 – 2,65	
Sypná hmotnosť (Mg/m <sup>3</sup> )	1,40 – 1,50	1,20 – 1,30	-	
Medzerovitosť (%)	40 - 50	40 - 50	-	
Nasiakavosť (% hm.)	Max. 2	Max. 2,5	Max. 2	
Celkový obsah síry (% hmotnosti)	S <sub>1</sub>	S <sub>1</sub>	S <sub>1</sub>	
Sírany rozpustné v kyselíne	AS <sub>0,2</sub>	AS <sub>0,2</sub>	AS <sub>0,2</sub>	
Index hmotnostnej aktivity I	< 1	< 1	< 1	Vyhláška MZ SR č. 98/2018 Z. z.

Ak sa použila špecifická technická dokumentácia podľa článkov 37 alebo 38 (Nariadenia Európskeho parlamentu a rady (EU) č. 305/2011 z 09. marca 2011), požiadavky, ktoré výrobok spĺňa. Nebola použitá

10. Parametre výrobku uvedené v bodoch 1 a 2 sú v zhode s deklarovateľnými parametrami v bode 9. Toto vyhlásenie o parametroch sa vydáva na výhradnú zodpovednosť výrobcu uvedeného v bode 4.

Podpísal za a v mene výrobcu:  
meno  
funkcia

Podpis:

Bratislava, 11. 02. 2022



**QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o.**

Autorizovaná osoba SK12

Notifikovaná osoba 1481

Pasienková 9 D, 821 06 Bratislava

tel. 0

Zákazka číslo: 200-21-260

Výtlačok číslo: 1

**PROTOKOL O SKÚŠKE TYPU KAMENIVA DO  
NESTMELNÝCH A HYDRAULICKY STMELNÝCH  
MATERIÁLOV POUŽÍVANÝCH V INŽINIERSKOM  
STAVITEĽSTVE A PRI VÝSTAVBE CIEST  
(EN 13242: 2002 + A1: 2007)**

**č. SK12/21/009/0905**

**Skúšaný výrobok :** Prírodné drvené kamenivo drobné 0/4  
Prírodné drvené kamenivo hrubé 4/8  
Prírodné drvené kamenivo hrubé 63/125  
Prírodné kamenivo štrkodrvina 0/45  
Prírodné kamenivo štrkodrvina 0/125

**Výrobca:** GEOtrans-LOMY s.r.o., 966 52 Tekovská Breznica 593, Slovenská republika

**Miesto výroby:** lom Vigľaš – Podrohy, Slovenská republika

**Objednávateľ:** GEOtrans-LOMY s.r.o., 966 52 Tekovská Breznica 593, Slovenská republika

**Dátum vypracovania skúšky typu:** 07. 02. 2022

**Skúšku vypracoval:** Ing. Iveta Biláková .....



**Upozornenie:**

Skúška typu sa musí vykonať znovu, ak pri výrobe stavebného výrobku nastala podstatná zmena v technológii výroby, alebo zmena v špecifikácii základných materiálov.

Reprodukovanie alebo použitie tejto správy na účely publikácie akéhokoľvek druhu je možné iba vcelku, inak so súhlasom QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o..



## 1. VŠEOBECNÉ ÚDAJE

- 1.1 **Miesto výroby:** lom Viglaš – Podrohy, Slovenská republika
- 1.2 **Počet vzoriek:** uvedený v príslušných technických normách a protokoloch o skúškach
- 1.3 **Spôsob odobratia vzoriek:** ustanovenia STN EN 932-1: 1999 Skúšky na stanovenie všeobecných vlastností kameniva. Časť 1: Spôsoby vzorkovania  
Vzorky odobral zástupca objednávateľa.
- 1.4 **Miesto odobratia vzoriek:** lom Viglaš – Podrohy, Slovenská republika
- 1.5 **Dátum dodania vzoriek:** 09. 12. 2021

### 1.6 Predpisy a podklady, použité pri vykonaní skúšky typu

Zákon č. 133/2013 Z. z. o stavebných výrobkoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

Vyhláška MDVRR SR č. 162/2013 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam skupín stavebných výrobkov a systémy posudzovania parametrov v znení neskorších predpisov

Zákon č. 87/2018 Z. z. o radiačnej ochrane a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Vyhláška Ministerstva zdravotníctva SR č. 98/2018 Z. z. o obmedzovaní ožiarenia pracovníkov a obyvateľov z prírodných zdrojov ionizujúceho žiarenia

STN EN 13242 + A1 + A1: 2008 Kamenivo do nestmelených a hydraulicky stmelených materiálov používaných v inžinierskom stavitelstve a pri výstavbe ciest (Konsolidovaný text) (72 1504)

STN EN 12407: 2007 Skúšky prírodného kameňa – Petrografický opis (72 1146)

STN EN 932-1: 1999 Skúšky na stanovenie všeobecných vlastností kameniva Časť 1: Spôsoby vzorkovania (72 1185)

STN EN 932-2: 2002 Skúšky na stanovenie všeobecných vlastností kameniva Časť 2: Postupy zmenšovania laboratórnych vzoriek (72 1185)

STN EN 932-3: 1999 Skúšanie všeobecných vlastností kameniva. Časť 3: Postup a názvoslovie pre jednoduchý petrografický popis (72 1186)

STN EN 933-1: 2012 Skúšky na stanovenie geometrických charakteristík kameniva Časť 1: Stanovenie zrnitosti. Sitový rozbor (72 1186)

STN EN 933-4: 2008 Skúšky na stanovenie geometrických charakteristík kameniva Časť 4: Stanovenie tvaru zrn. Tvarový index (72 1186)

STN EN 1097-3: 2002 Skúšky na stanovenie mechanických a fyzikálnych vlastností kameniva. Časť 3: Stanovenie sypnej hmotnosti a medzerovitosti (72 1187)

STN EN 1097-6: 2014 Skúšky na stanovenie mechanických a fyzikálnych vlastností kameniva. Časť 6: Stanovenie objemovej hmotnosti zrn a nasiakavosti (72 1187)

STN EN 1744-1+A1:2013 Skúšky na stanovenie chemických vlastností kameniva. Časť 1: Chemická analýza (72 1189)

**Protokol o skúške č. 02/2021, UNIVERZITA KOMENSKÉHO V BRATISLAVE, PRÍRODOVEDECKÁ FAKULTA, Katedra inžinierskej geológie, Mlynská dolina, 842 15 Bratislava 4, 26. 01. 2021,**

**Protokol o skúškach chemických vlastností kameniva č. 5638/Kam/3/2020, QCONTROL, odštepňný závod, Akreditovaná zkušebna stavebných hmot, Bieblova 133/6, 500 03 Hradec Králové, 11. 01. 2021,**

**Protokol o skúške č. 040-066394/2021, TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ, s. p., Centrální laboratoř – zkušebna Teplice, Tolstého 447, 415 03 Teplice, Česká republika, 07. 01. 2021,**

**Protokol o skúškach kameniva č. 1 / 053 / K / 2022 prírodné drvené drobné kamenivo fr. 0/4, QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o., Pasiénková 9 D, 821 06 Bratislava, Skúšobňa stavebných hmôt reg. č. 154/S-301, Pracovisko 01 Bratislava, 03. 02. 2022,**

**Protokol o skúškach kameniva č. 1 / 054 / K / 2022 prírodné drvené hrubé kamenivo fr. 4/8, QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o., Pasiénková 9 D, 821 06 Bratislava, Skúšobňa stavebných hmôt reg. č. 154/S-301, Pracovisko 01 Bratislava, 03. 02. 2022,**

**Protokol o skúškach kameniva č. 1 / 057 / K / 2022 prírodné drvené hrubé kamenivo fr. 63/125, QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o., Pasiénková 9 D, 821 06 Bratislava, Skúšobňa stavebných hmôt reg. č. 154/S-301, Pracovisko 01 Bratislava, 03. 02. 2022,**

**Protokol o skúškach kameniva č. 1 / 060 / K / 2022 prírodné kamenivo štrkodrvina fr. 0/45, QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o., Pasiénková 9 D, 821 06 Bratislava, Skúšobňa stavebných hmôt reg. č. 154/S-301, Pracovisko 01 Bratislava, 03. 02. 2022,**

**Protokol o skúškach kameniva č. 1 / 061 / K / 2022 prírodné kamenivo štrkodrvina fr. 0/125, QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o., Pasiénková 9 D, 821 06 Bratislava, Skúšobňa stavebných hmôt reg. č. 154/S-301, Pracovisko 01 Bratislava, 03. 02. 2022.**

## **2. VYHODNOTENIE SKÚŠOK VÝROBKOV**

### **Petrografický rozbor**

**Identifikácia horninového typu: amfibolicko - pyroxenický andezit**

**Pomenovanie vzorky kameniva: andezitový piesčitý štrk.**

V rámci skúšky typu sa jednotlivé skúšky vykonali takto:

Stanovenie zrnitosti, obsahu jemných zrn, tvarového indexu, sypnej hmotnosti, medzerovitosti, objemovej hmotnosti a nasiakavosti vykonala QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o., Pasiénková 9 D, 821 06 Bratislava, Skúšobňa stavebných hmôt reg. č. 154/S-301, Pracovisko 01 Bratislava.

Petrografický rozbor kameniva vykonala UNIVERZITA KOMENSKÉHO V BRATISLAVE, PRÍRODOVEDECKÁ FAKULTA, Katedra inžinierskej geológie, Mlynská dolina, Ilkovičova 6, 842 15 Bratislava 4.

Stanovenie celkového obsahu síry a síranov rozpustných v kyseline vykonala QCONTROL, odštiepný závod, Akreditovaná zkušebna stavebných hmôt, Bieblova 133/6, 500 03 Hradec Králové.

Stanovenie hmotnostných aktivít prírodných rádionuklidov vykonala TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ, s. p., Centrální laboratoř – zkušebna Teplice, Tolstého 447, 415 03 Teplice, Česká republika.

Protokoly o skúškach sú v prílohe skúšky typu.

Výsledky skúšok a posúdenie vlastností výrobku sú uvedené v tab. č. 1 – 11.

**Tabuľka č. 1: Výsledky a vyhodnotenie jednotlivých skúšok**  
Prírodné drvené kamenivo drobné 0/4

Vlastnosť	Skúšobný predpis	Predpis a kritérium pre určenie zhody	Zistená hodnota	Kategória	Vyhodnotenie
Trieda zrnitosti percentuálny hmotnostný podiel prepadu 2 D (%)	STN EN 933-1	STN EN 13242 + A1, tab. 2 2D = 100	100	Gf85	Vyhovuje
Trieda zrnitosti percentuálny hmotnostný podiel prepadu 1,4 D (%)	STN EN 933-1	STN EN 13242 + A1, tab. 2 1,4D = 98 - 100	98,9	Gf85	Vyhovuje
Trieda zrnitosti percentuálny hmotnostný podiel prepadu D (%)	STN EN 933-1	STN EN 13242 + A1, tab. 2 D = 85 - 99	88,9	Gf85	Vyhovuje
Obsah jemných zŕn (% hmotnosti)	STN EN 933-1	STN EN 13242 + A1, tab. 8 ≤ 7	6,0	f7	Vyhovuje
Objemová hmotnosť (Mg/m <sup>3</sup> )	STN EN 1097-6	STN EN 13242 + A1 deklarovaná hodnota 2,55 - 2,65	2,57	-	Vyhovuje
Nasiakavosť (% hmotnosti)	STN EN 1097-6 kap. 9	STN EN 13242 + A1 tab. 18 ≤ 2,0	1,8	WA <sub>24</sub> 2	Vyhovuje
Sypná hmotnosť (Mg/m <sup>3</sup> )	STN EN 1097-3	STN EN 13242 + A1 deklarovaná hodnota 1,40 - 1,50	1,46	-	Vyhovuje
Medzerovitosť (%)	STN EN 1097-3	STN EN 13242 + A1 deklarovaná hodnota 40 - 50	43	-	Vyhovuje

**Tabuľka č. 2: Kategória typickej triedy zrnitosti deklarovaná výrobcom pri drobnom kamenive 0/4 STN EN 13242 + A1 čl. 4.3.3**

Veľkosť sita (mm)	Prepad sitom (%)	Medzná odchýlka (%)	Stanovená medza (%)	Zistená hodnota (%)	Kategória
4	92,5	± 7,5	85 - 100	88,9	GT <sub>F</sub> 25
2	65	± 25	40 - 90	62,4	
0,063	5	± 5	0 - 10	6,0	

**Tabuľka č. 3: Výsledky a vyhodnotenie jednotlivých skúšok**  
Prírodné drvené kamenivo hrubé fr. 4/8

Vlastnosť	Skúšobný predpis	Predpis a kritérium pre určenie zhody	Zistená hodnota	Kategória	Vyhodnotenie
Trieda zrnitosti percentuálny hmotnostný podiel prepadu 2 D (%)	STN EN 933-1	STN EN 13242 + A1, tab. 2 2D = 100	100	Gc85-15	Vyhovuje
Trieda zrnitosti percentuálny hmotnostný podiel prepadu 1,4 D (%)	STN EN 933-1	STN EN 13242 + A1, tab. 2 1,4 D = 98 - 100	100	Gc85-15	Vyhovuje
Trieda zrnitosti percentuálny hmotnostný podiel prepadu D (%)	STN EN 933-1	STN EN 13242 + A1, tab. 2 D = 85 - 99	91,4	Gc85-15	Vyhovuje
Trieda zrnitosti percentuálny hmotnostný podiel prepadu d (%)	STN EN 933-1	STN EN 13242 + A1, tab. 2 d = 0 - 15	4,6	Gc85-15	Vyhovuje

QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o.

Vlastnosť	Skúšobný predpis	Predpis a kritérium pre určenie zhody	Zistená hodnota	Kategória	Vyhodnotenie
Trieda zrnitosti percentuálny hmotnostný podiel prepadu d/2 (%)	STN EN 933-1	STN EN 13242 + A1, tab. 2 d/2 = 0 - 5	1,3	Gc85-15	Vyhovuje
Obsah jemných zŕn (% hmotnosti)	STN EN 933-1	STN EN 13242 + A1, tab. 8 ≤ 2	0,6	f <sub>2</sub>	Vyhovuje
Tvar hrubého kameniva Tvarový index (% hmotnosti)	STN EN 933-4	STN EN 13242 + A1 ≤ 20	18	Sl <sub>20</sub>	Vyhovuje
Objemová hmotnosť (Mg/m <sup>3</sup> )	STN EN 1097-6	STN EN 13242 + A1 deklarovaná hodnota 2,55 - 2,65	2,60	-	Vyhovuje
Nasiakavosť (% hmotnosti)	STN EN 1097-6 kap. 8	STN EN 13242 + A1 tab. 19 deklarovaná hodnota ≤ 2,5	2,3	W <sub>cm</sub> dekl. 2,5	Vyhovuje
Sypná hmotnosť (Mg/m <sup>3</sup> )	STN EN 1097-3	STN EN 13242 + A1 deklarovaná hodnota 1,20 - 1,30	1,25	-	Vyhovuje
Medzerovitnosť (%)	STN EN 1097-3	STN EN 13242 + A1 deklarovaná hodnota 40 - 50	52	-	Vyhovuje

Tabuľka č. 4: Kategória celkových medzí a odchýlok pri hrubom kamenive na strednom site frakcie 4/8 – STN EN 13242 + A1 tab. 3

Stredné sito frakcie (mm)	Prepad sitom (%)	Medzná odchýlka (%)	Stanovená medza (%)	Zistená hodnota (%)	Kategória
5,6	40	±15	25 - 55	36,5	GT <sub>c</sub> 20/15

Tabuľka č. 5: Výsledky a vyhodnotenie jednotlivých skúšok  
Prírodné drvené kamenivo hrubé fr. 63/125

Vlastnosť	Skúšobný predpis	Predpis a kritérium pre určenie zhody	Zistená hodnota	Kategória	Vyhodnotenie
Trieda zrnitosti percentuálny hmotnostný podiel prepadu 2 D (%)	STN EN 933-1	STN EN 13242 + A1, tab. 2 2D = 100	100	Gc85-15	Vyhovuje
Trieda zrnitosti percentuálny hmotnostný podiel prepadu 1,4 D (%)	STN EN 933-1	STN EN 13242 + A1, tab. 2 1,4 D = 98 - 100	100	Gc85-15	Vyhovuje
Trieda zrnitosti percentuálny hmotnostný podiel prepadu D (%)	STN EN 933-1	STN EN 13242 + A1, tab. 2 D = 85 - 99	97,6	Gc85-15	Vyhovuje
Trieda zrnitosti percentuálny hmotnostný podiel prepadu d (%)	STN EN 933-1	STN EN 13242 + A1, tab. 2 d = 0 - 15	8,2	Gc85-15	Vyhovuje
Trieda zrnitosti percentuálny hmotnostný podiel prepadu d/2 (%)	STN EN 933-1	STN EN 13242 + A1, tab. 2 d/2 = 0 - 5	0,6	Gc85-15	Vyhovuje
Obsah jemných zŕn (% hmotnosti)	STN EN 933-1	STN EN 13242 + A1, tab. 8 ≤ 2	0,5	f <sub>2</sub>	Vyhovuje
Objemová hmotnosť (Mg/m <sup>3</sup> )	STN EN 1097-6	STN EN 13242 + A1 deklarovaná hodnota 2,60 - 2,70	2,65	-	Vyhovuje

Vlastnosť	Skúšobný predpis	Predpis a kritérium pre určenie zhody	Zistená hodnota	Katégoria	Vyhodnotenie
Nasiakavosť (% hmotnosti)	STN EN 1097-6 kap. 8	STN EN 13242 + A1 tab. 18 $\leq 2,0$	0,5	WA <sub>242</sub>	Vyhovuje

Tabuľka č. 6: Katégoria celkových medzí a odchýlok pri hrubom kamenive na strednom site frakcie 63/125 – STN EN 13242 + A1 tab. 3

Stredné sito frakcie (mm)	Prepad sitom (%)	Medzná odchýlka (%)	Stanovená medza (%)	Zistená hodnota (%)	Katégoria
90	40	$\pm 15$	25 - 55	39,2	GT <sub>c25/15</sub>

Tabuľka č. 7: Výsledky a vyhodnotenie jednotlivých skúšok  
Prírodné kamenivo štrkodrvina 0/45

Vlastnosť	Skúšobný predpis	Predpis a kritérium pre určenie zhody	Zistená hodnota	Katégoria	Vyhodnotenie
Trieda zrnitosti percentuálny hmotnostný podiel prepadu 2 D (%)	STN EN 933-1	STN EN 13242 + A1, tab. 2 2D = 100	100	GA <sub>85</sub>	Vyhovuje
Trieda zrnitosti percentuálny hmotnostný podiel prepadu 1,4 D (%)	STN EN 933-1	STN EN 13242 + A1, tab. 2 1,4D = 98 - 100	100	GA <sub>85</sub>	Vyhovuje
Trieda zrnitosti percentuálny hmotnostný podiel prepadu D (%)	STN EN 933-1	STN EN 13242 + A1, tab. 2 D = 85 - 99	100 <sup>*)</sup>	GA <sub>85</sub>	Vyhovuje
Obsah jemných zrn (% hmotnosti)	STN EN 933-1	STN EN 13242 + A1, tab. 8 $\leq 3$	2,5	f <sub>s</sub>	Vyhovuje
Objemová hmotnosť	STN EN 1097-6	STN EN 13242 + A1 čl. 5.4	2,59	-	Vyhovuje
Nasiakavosť (%)	STN EN 1097-6	STN EN 13242 + A1, Tab. 18 $\leq 2,0$	2,0	WA <sub>242</sub>	Vyhovuje
Sypná hmotnosť (Mg/m <sup>3</sup> )	STN EN 1097-3	STN EN 13242 + A1 deklarovaná hodnota 1,30 - 1,40	1,36	-	Vyhovuje
Medzerovitnosť (%)	STN EN 1097-3	STN EN 13242 + A1 deklarovaná hodnota 40 - 50	47	-	Vyhovuje

<sup>\*)</sup> Pozn.: Ak je percentuálny podiel zrn prepadajúci sitom D väčší ako 99 % hmotnostných, výrobca deklaruje typickú triedu zrnitosti

Tabuľka č. 8: Katégoria odchýlok typickej triedy zrnitosti deklarovanej výrobcom pri fr. 0/45 STN EN 13242 + A1 čl. 4.3.3, tab. 4

Veľkosť sita (mm)	Prepad sitom (%) (typická trieda zrnitosti)	Medzná odchýlka (%)	Stanovená medza (%)	Zistená hodnota (%)	Katégoria
45	92,5	$\pm 5$	90 - 100	100	GT <sub>A10</sub>
22,4	35	$\pm 10$	25 - 45	33,8	
0,063	3	$\pm 3$	0 - 6	2,5	

**Tabuľka č. 9: Výsledky a vyhodnotenie jednotlivých skúšok**  
Prírodné kamenivo štrkodryna 0/125

Vlastnosť	Skúšobný predpis	Predpis a kritérium pre určenie zhody	Zistená hodnota	Katégoria	Vyhodnotenie
Trieda zrnitosti percentuálny hmotnostný podiel prepadu 2 D (%)	STN EN 933-1	STN EN 13242 + A1, tab. 2 2D = 100	100	GA85	Vyhovuje
Trieda zrnitosti percentuálny hmotnostný podiel prepadu 1,4 D (%)	STN EN 933-1	STN EN 13242 + A1, tab. 2 1,4D = 98 - 100	100	GA85	Vyhovuje
Trieda zrnitosti percentuálny hmotnostný podiel prepadu D (%)	STN EN 933-1	STN EN 13242 + A1, tab. 2 D = 85 - 99	100 <sup>*)</sup>	GA85	Vyhovuje
Obsah jemných zŕn (% hmotnosti)	STN EN 933-1	STN EN 13242 + A1, tab. 8 ≤ 3	0,9	f <sub>3</sub>	Vyhovuje
Objemová hmotnosť	STN EN 1097-6	STN EN 13242 + A1 čl. 5.4	2,62	-	Vyhovuje
Nasiakavosť (%)	STN EN 1097-6	STN EN 13242 + A1, tab. 18 ≤ 2,0	1,3	WA <sub>242</sub>	Vyhovuje

<sup>\*)</sup> Pozn.: Ak je percentuálny podiel zŕn prepadajúcich sitom D väčší ako 99 % hmotnostných, výrobca deklaruje typickú triedu zrnitosti

**Tabuľka č. 10: Kategória odchýlok typickej triedy zrnitosti deklarovanej výrobcom pri fr. 0/125 STN EN 13242 + A1 čl. 4.3.3, tab. 4**

Veľkosť sita (mm)	Prepad sitom (%) (typická trieda zrnitosti)	Medzná odchýlka (%)	Stanovená medza (%)	Zistená hodnota (%)	Katégoria
125	95	± 5	90 - 100	100	GA10
63	75	± 10	65 - 85	76,6	
0,063	3	± 3	0 - 6	0,9	

**Tabuľka č. 11: Výsledky a vyhodnotenie skúšok kameniva spoločných pre všetky frakcie**

Vlastnosť	Skúšobný predpis	Predpis a kritérium pre určenie zhody	Zistená hodnota	Katégoria	Vyhodnotenie
Celkový obsah síry (% hmotnosti)	STN EN 1744-1 + A1	STN EN 13242+A1 max. 1,0	0,137	S <sub>1</sub>	Vyhovuje
Sírany rozpustné v kyseline (% hmotnosti)	STN EN 1744-1 + A1	STN EN 13242+A1, tab. 21 max. 0,2	0,086	AS <sub>0,2</sub>	Vyhovuje
Index hmotnostnej aktivity (-)	Gamaspektrometri cké stanovenie	Vyhláška MZ SR č. 98/2018 Z. z. max. 1	0,33 ± 0,09	-	Vyhovuje

### 3. ZOZNAM PRÍLOH

Príloha číslo	Názov (obsah) prílohy	Počet formátov
1	Protokol o skúške č. 02/2021, UNIVERZITA KOMENSKÉHO V BRATISLAVE, PRÍRODOVEDECKÁ FAKULTA, Katedra inžinierskej geológie, Mlynská dolina, 842 15 Bratislava 4, 26. 01. 2021	3xA4
2	Protokol o skúškach chemických vlastností kameniva č. 5638/Kam/3/2020, QCONTROL, odštepny závod, Akreditovaná zkušebna stavebních hmot, Bieblova 133/6, 500 03 Hradec Králové, 11. 01. 2021	1xA4
3	Protokol o skúške č. 040-066394/2021, TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ, s. p., Centrální laboratoř – zkušebna Teplice, Tolstého 447, 415 03 Teplice, Česká republika, 07. 01. 2021	2xA4

Príloha číslo	Názov (obsah) prílohy	Počet formátov
4	Protokol o skúškach kameniva č. 1 / 053 / K / 2022 prírodné drvené drobné kamenivo fr. 0/4, QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o., Pasienková 9 D, 821 06 Bratislava, Skúšobňa stavebných hmôt reg. č. 154/S-301, Pracovisko 01 Bratislava, 03. 02. 2022	3xA4
5	Protokol o skúškach kameniva č. 1 / 054 / K / 2022 prírodné drvené hrubé kamenivo fr. 4/8, QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o., Pasienková 9 D, 821 06 Bratislava, Skúšobňa stavebných hmôt reg. č. 154/S-301, Pracovisko 01 Bratislava, 03. 02. 2022	2xA4
6	Protokol o skúškach kameniva č. 1 / 057 / K / 2022 prírodné drvené hrubé kamenivo fr. 63/125, QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o., Pasienková 9 D, 821 06 Bratislava, Skúšobňa stavebných hmôt reg. č. 154/S-301, Pracovisko 01 Bratislava, 03. 02. 2022	4xA4
7	Protokol o skúškach kameniva č. 1 / 060 / K / 2022 prírodné kamenivo štrkodrvina fr. 0/45, QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o., Pasienková 9 D, 821 06 Bratislava, Skúšobňa stavebných hmôt reg. č. 154/S-301, Pracovisko 01 Bratislava, 03. 02. 2022	3xA4
8	Protokol o skúškach kameniva č. 1 / 061 / K / 2022 prírodné kamenivo štrkodrvina fr. 0/125, QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o., Pasienková 9 D, 821 06 Bratislava, Skúšobňa stavebných hmôt reg. č. 154/S-301, Pracovisko 01 Bratislava, 03. 02. 2022	4xA4

#### 4. ROZDEL'OVNÍK

Výtlačok číslo	Uloženie výtlačku, adresát určenia
1	GEOtrans-LOMY s.r.o., 966 52 Tekovská Breznica 593
2	QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o., Pasienková 9 D, 821 06 Bratislava

#### 5. ZÁVER

Výsledky a vyhodnotenie skúšok sú uvedené v tab. č. 1, 3, 5, 7 a 9 tohto protokolu o ST. Kategória typickej triedy zrnitosti deklarovaná výrobcom pri drobnom kamenive je uvedená v tab. č. 2 tohto protokolu o ST. Kategórie celkových medzí a odchýlok pri hrubom kamenive na strednom site frakcie sú uvedené v tab. č. 4 a 6 tohto protokolu o ST. Kategórie celkových medzí a odchýlok pri štrkodrvine na strednom site frakcie sú uvedené v tab. č. 8 a 10 tohto protokolu o ST. Výsledky a vyhodnotenie skúšok kameniva spoločných pre všetky frakcie sú uvedené v tab. č. 11 tohto protokolu o ST. Kamenivo vyhovuje požiadavkám STN EN 13242 + A1.

**PROTOKOL č.: 1 / 054 / K / 2022**  
o skúškach kameniva

## 1 Základné údaje

**Zákazník:** GEOtrans-LOMY, s.r.o.  
966 52 Tekovská Breznica 593

**Zadávatel prác:** QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o.  
Certifikačný orgán preukazovania zhody

**Označenie skúšobného materiálu:** Prírodné kamenivo drvené hrubé 4/8  
**Miesto odberu:** lom Vígľaš-Podrohy  
**Zákazkové číslo:** 200 - 21 - 260  
**Dátum prijatia vzoriek:** 10. 12. 2021  
**Dátum výkonu skúšok:** 10. 01. 2022 - 19. 01. 2022  
**Skúšky vykonal:** Helena Bognárová  
**Druh skúšky:** skúška typu

### 1.1 Normy pre skúšanie, predpis skúšobného postupu

STN EN 932-2 Skúšky na stanovenie všeobecných vlastností kameniva.  
Časť 2: Postupy zmenšovania laboratórnych vzoriek (72 1185)

STN EN 933-1 Skúšky na stanovenie geometrických charakteristík kameniva.  
Časť 1: Stanovenie zrnitosti. Sítový rozbor (72 1186)

STN EN 933-4 Skúšky na stanovenie geometrických charakteristík kameniva.  
Časť 4: Stanovenie tvaru zrn. Tvarový index (72 1186)

STN EN 1097-3 Skúšky na stanovenie mechanických a fyzikálnych vlastností kameniva.  
Časť 3: Stanovenie sypnej hmotnosti a medzerovitosti (72 1187)

STN EN 1097-6 Skúšky na stanovenie mechanických a fyzikálnych vlastností kameniva.  
Časť 6: Stanovenie objemovej hmotnosti zrn a nasiakavosti (72 1187)

### 1.2 Oprávnenia na vykonanie skúšok

Osvedčenie o akreditácii č. 154/S-301 udelené SNAS.

## 2 Údaje o vzorkách

**Druh skúšobného materiálu:** Prírodné kamenivo drvené hrubé 4/8  
**Zápis o odbere vzoriek č.:** vzorky odobral zákazník  
**Spôsob odberu:** v súlade s STN EN 932-1 Skúšky na stanovenie všeobecných  
vlastností kameniva. Časť 1: Spôsoby vzorkovania (72 1185)

**Dátum odberu vzoriek:** 09. 12. 2021  
**Lokalita:** Vígľaš-Podrohy  
**Číslo vzorky:** 768/KAM 10/2021



### 3 Údaje o skúšobnej metóde

#### 3.1 Odchýlky od normalizovaného postupu

Skúšobné postupy boli dodržané podľa STN.

#### 3.2 Okolnosti vplývajúce na výsledky skúšok

Na výsledky skúšok negatívne nevlývali žiadne okolnosti. Výsledky sa vzťahujú na vzorku, ktorá bola prijatá.

### 4 Výsledky skúšok

#### 4.1 Prírodné kamenivo drvené hrubé 4/8

##### 4.1.1 Zrornosť (STN EN 933-1, sitový rozbor)

Skúšobný postup: premývanie a preosievanie  
Hmotnosť vysušenej skúšobnej vzorky  $M_1$ : 0,8835 kg

Tabuľka č. 1

Veľkosť otvoru sita (mm)	Hmotnosť zostatku (kg)	Podiel zostatkov (%)	Celkový podiel prepadov (%)
22,4	0,0000	0,0	100,0
16	0,0000	0,0	100,0
11,2	0,0000	0,0	100,0
8	0,0764	8,6	91,4
5,6	0,4844	54,8	36,5
4	0,2824	32,0	4,6
2	0,0288	3,3	1,3
1	0,0031	0,4	1,0
0,5	0,0009	0,1	0,8
0,25	0,0011	0,1	0,7
0,125	0,0013	0,1	0,6
0,063	0,0002	0,0	0,6
<0,063	0,0001	0,0	0,0
Súčet	0,8787	-	-

Percentuálny podiel prepadu jemných zŕn sitom 0,063 mm : 0,6 %.

##### 4.1.2 Stanovenie tvaru zŕn - tvarový index ( STN EN 933-4)

Tabuľka č. 2  
Skúšaná frakcia: 4/8

Vzorka č.	Hmotnosť skúšobnej vzorky $M_0$ (g)	Hmotnosť čistej frakcie $M_1$ (g)	Hmotnosť nekubických zŕn $M_2$ (g)	Tvarový index $b_{13}$ (%)
1	123,2	106,7	19,5	18

#### 4.1.3 Stanovenie sypnej hmotnosti a medzerovitosti (STN EN 1097-3)

Tabuľka č. 3

Vzorka č.	Sypná hmotnosť voľne sypaného kameniva $\rho_b$ (Mg/m <sup>3</sup> )	Priemerná sypná hmotnosť voľne sypaného kameniva $\rho_b$ (Mg/m <sup>3</sup> )	Objemová hmotnosť vysušeného kameniva $\rho_{rd}$ (Mg/m <sup>3</sup> )	Medzerovitost' kameniva $v$ (%)
1	1,25	1,25	2,60	52
2	1,25			
3	1,25			

#### 4.1.4 Stanovenie objemovej hmotnosti a nasiakavosti (STN EN 1097-6, kap. 8)

Tabuľka č. 4

Vzorka č.	Hmotnosť vysušenej skúšobnej vzorky (g)	Objemová hmotnosť $\rho_a$ (Mg.m <sup>-3</sup> )	Objemová hmotnosť $\rho_{ssd}$ (Mg.m <sup>-3</sup> )	Objemová hmotnosť $\rho_{rd}$ (Mg.m <sup>-3</sup> )	Nasiakavost' kameniva $WA_{24}$ (%)
1	1 068,5	2,76	2,66	2,60	2,3

## 5 Záver

Stanovené hodnoty vlastností výrobku sú uvedené v tabuľkách č. 1 až 4

### Vyhlasenie

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru), ktoré sú orgánmi štátneho odborného dozoru podľa špecifických predpisov požadované. Bez písomného súhlasu skúšobného laboratória sa nesmie protokol reprodukovat' inak ako celý.

Dátum vystavenia protokolu: 03. 02. 2022

Protokol vypracoval: Ing. Tomáš Kučera

Kontroloval a schválil:



Ing. X/arga  
Veľmi pracoviska