



TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p.
Technical and Test Institute for Construction Prague, SOE

Akreditovaná zkušební laboratoř, Autorizovaná osoba, Notifikovaná osoba, Oznamovaný subjekt, Subjekt pro technické posuzování, Certifikační orgán, Inspekční orgán / Accredited Testing Laboratory, Authorized Body, Notified Body, Technical Assessment Body, Certification Body, Inspection Body. Prosecká 811/76a, 190 00 Praha 9 - Prosek, Czech Republic

Autorizovaná osoba 204
Rozhodnutí ÚNMZ č. 5/2017 ze dne 31. 1. 2017
Pobočka 0200 – České Budějovice

CERTIFIKÁT VÝROBKU

č. 204/C5/2023/020 - 049192

V souladu s ustanovením § 5 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb., autorizovaná osoba potvrzuje, že u stavebního výrobku

Kamenivo pro drážní stavby

typ / varianta: šterkodrt' frakce 0/32 kv, šterkodrt' frakce 0/63 kv
pro konstrukční vrstvy tělesa železničního spodku

výrobce:

Kámen a písek spol. s r.o.

IČO: 42396158
adresa: Linecká 277, 381 01 Český Krumlov
výrobna: kamenolom **Písek**
Adresa: 397 01 Písek
zakázka: Z020160134

přezkoumala podklady předložené výrobcem, provedla počáteční zkoušku typu výrobku na vzorku, vykonala počáteční prověrku v místě výroby, posoudila systém řízení výroby a zjistila, že

- uvedený výrobek splňuje požadavky související se základními požadavky výše uvedeného nařízení vlády stanovené stavebním technickým osvědčením:
STO č. 020-048481 ze dne 10.08.2023, vydané autorizovanou osobou 204 s platností do 10.08.2026, vydal TZÚS Praha, s.p. – pobočka České Budějovice,
- systém řízení výroby odpovídá příslušné technické dokumentaci a zabezpečuje, aby výrobky uváděné na trh splňovaly požadavky stanovené shora uvedeným technickým osvědčením a odpovídaly technické dokumentaci podle § 4 odst. 3 výše uvedeného nařízení vlády.

Nedílnou součástí tohoto certifikátu je protokol o výsledku certifikace č. 020-049191 ze dne 11.09.2023, který obsahuje závěry zjišťování, ověřování a výsledky zkoušek, základní popis a popř. zobrazení certifikovaného výrobku nezbytné pro jeho identifikaci.

Tento certifikát byl poprvé vydán 11.09.2023 a zůstává v platnosti po dobu, po kterou se požadavky stanovené ve stavebním technickém osvědčení, na které byl uveden odkaz, nebo výrobní podmínky v místě výroby či systém řízení výroby výrazně nezmění nebo pokud autorizovaná osoba tento certifikát nezmění nebo nezruší.

Autorizovaná osoba provádí nejméně jedenkrát za 12 měsíců dohled nad řádným fungováním systému řízení výroby u výrobce, odebírá vzorky výrobků v místě výroby, provádí zkoušky vzorků výrobku a posuzuje, zda vlastnosti výrobku odpovídají stavebnímu technickému osvědčení podle ustanovení § 5 odst. 4 výše uvedeného nařízení vlády. O vyhodnocení dohledu vydá autorizovaná osoba zprávu, kterou předá výrobci.

Osoba odpovědná za správnost tohoto certifikátu:

Razítko autorizované osoby 204

České Budějovice, 11. září 2023



Ing. Milan Pálka
zástupce vedoucího autorizované osoby 204



TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p.

Technical and Test Institute for Construction Prague, SOE

Akreditovaná zkušební laboratoř, Autorizovaná osoba, Notifikovaná osoba, Oznamovaný subjekt, Subjekt pro technické posuzování, Certifikační orgán, Inspekční orgán / Accredited Testing Laboratory, Authorized Body, Notified Body, Technical Assessment Body, Certification Body, Inspection Body, Prosecká 811/76a, 190 00 Praha 9 - Prosek, Czech Republic

Autorizovaná osoba 204 podle rozhodnutí ÚNMZ č. 05/2017

Pobočka 0200 – České Budějovice

PROTOKOL

o výsledku certifikace výrobku

podle § 5 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb.

č. 020 - 049191

Název výrobků:

Kamenivo pro drážní stavby

typ / varianta: štěrkodrt' frakce **0/32 kv**, štěrkodrt' frakce **0/63 kv**
pro konstrukční vrstvy tělesa železničního spodku

výrobce:

Kámen a písek spol. s r.o.

IČO: 42396158
Adresa: Linecká 277, 381 01 Český Krumlov
Výrobná: kamenolom **Písek**
Adresa: 397 01 Písek
Zakázka: Z020160134

Počet stran protokolu včetně strany titulní: 5 Počet stran příloh: -

Razítko autorizované osoby 204

České Budějovice, 11. září 2023



Ing. Vilém Mígl
vedoucí posuzovatel

Upozornění: Bez písemného souhlasu zástupce vedoucího autorizované osoby se tento protokol nesmí reprodukovat jinak, než celý.

Technický a zkušební ústav stavební Praha, s. p., Pobočka 0200 - České Budějovice, Nemanická 441, 370 10 České Budějovice, Česká republika, tel.: 387 023 211, Fax:+420 387 220 864, Internet.: +420 387 220 943, e-mail: palka@tzus.cz, www.tzus.cz
Bankovní spojení (Bank): KB Praha 1 Czech Republic, č.ú.: 1501-931/0100, IČ: 00015679, DIČ: 009-00015679

1. Všeobecné údaje

1.1. Údaje o výrobcí

- **Kámen a písek spol. s r.o.**, Linecká 277, 381 01 Český Krumlov, Česká republika
IČO: 44564368
- Výrobna: kamenolom **Písek**

1.2. Údaje o výrobku

- název výrobku: **Kamenivo pro drážní stavby**
- typ, značka, provedení výrobků: štěrkodrt' frakce **0/32 kv**, štěrkodrt' frakce **0/63 kv**
- popis a určení výrobku (vymezení způsobu použití ve stavbě):

Štěrkodrt' frakce **0/32 kv** a štěrkodrt' frakce **0/63 kv** slouží ke zřizování konstrukčních vrstev tělesa železničního spodku státních drah ve vlastnictví České republiky, se kterými má právo hospodařit Správa železnic (dále jen SŽ), a dalších železničních drah, kde provozuschopnost zajišťuje SŽ.

Zatřídění podle přílohy 2 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb.: seznam č. 9, pořadové č. 16 a předepsaný způsob posouzení shody odpovídá § 5 uvedeného nařízení.

1.3. Seznam podkladů předaných žadatelem pro certifikaci výrobku

- Žádost o výkon činnosti autorizované osoby a podklady v rozsahu uvedeném v § 5 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb.
- Technická dokumentace technologie výroby s popisem výrobku a vymezením oblasti jeho použití ve stavbě.

1.4. Seznam ostatních podkladů použitých při certifikaci výrobku

- Technický návod (TN) pro činnost AO při posuzování shody č. 09.16.01 – Kamenivo pro drážní stavby.

1.5. Technická specifikace, technické předpisy vztahující se na certifikaci výrobku

- Stavební technické osvědčení č. 020 – 048481 ze dne 10. srpna 2023, vydal TZÚS Praha, s.p. – pobočka České Budějovice, platnost do 10. srpna 2026.

1.6. Informace o předchozí certifikaci výrobku

Jedná se o první certifikaci výrobku.

2. Výsledek přezkoumání podkladů předložených žadatelem

Podklady předložené žadatelem odpovídají požadavkům § 5, odst. 2 písm. a) nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb.

3. Posouzení výrobku

3.1. Technické požadavky

Jsou stanoveny ve Stavebním technickém osvědčení č. 020 - 048481 (Požadavky na úroveň jednotlivých specifikovaných vlastností výrobků jsou uvedeny ve vyhodnocovacích tabulkách výrobků).



3.2. Soupis protokolů o zkouškách a posouzeních:

- Protokol č. 020-048559 o zkouškách kameniva – kamenivo pro drážní stavby, šterkodrť, frakce 0/32 kv a 0/63 kv, vydaný TZÚS Praha, s.p., pobočka Č. Budějovice, ze dne 08.09.2023.

3.3. Vyhodnocení výsledků zkoušek a posouzení výrobku

Tabulka č. 1 - šterkodrť frakce 0/32 kv

Sledovaná vlastnost	Zkušební postup	Jednotky	Požadavek	Výsledky zkoušek	Hodnocení
				1. Odběr	
Zrnitost	ČSN EN 933-1	-	-	-	-
- nadsítné		% hm.	max. 15,0	1,0	Vyhovuje
- propad zrn sítím 45		% hm.	100	100,0	Vyhovuje
- propad zrn sítím 32		% hm.	85 - 100	99,0	Vyhovuje
- propad zrn sítím 22		% hm.	-	-	-
- propad zrn sítím 16		% hm.	55 - 88	78,0	Vyhovuje
- propad zrn sítím 8		% hm.	39 - 69	64,0	Vyhovuje
- propad zrn sítím 4		% hm.	28 - 53	44,5	Vyhovuje
- propad zrn sítím 2		% hm.	20 - 42	35,0	Vyhovuje
- propad zrn sítím 1		% hm.	14 - 34	27,5	Vyhovuje
- propad zrn sítím 0,5		% hm.	11 - 27	19,5	Vyhovuje
- propad zrn sítím 0,250		% hm.	7 - 21	12,0	Vyhovuje
- propad zrn sítím 0,125		% hm.	4 - 15	8,0	Vyhovuje
Jemné částice - propad zrn sítím 0,063		% hm.	min. 3,0 max. 9,0	6,2	Vyhovuje
Číslo nestejnozrnatosti	Výpočetm	-	min. 15,0	36,5	Vyhovuje
Zkouška ztrátou sušením	ČSN 72 1187	% hm	max. 0,8	0,301	Vyhovuje
Zkouška methylenovou modří	ČSN EN 933-9	g.kg ⁻¹	max. 10,0	6,7	Vyhovuje
Cizorodé částice (na frakci > 4 mm)	ČSN 72 1180, čl. 5-10	% hm.	max. 1,0	0,0	Vyhovuje
Odolnost proti drcení, Metodou LA	ČSN EN 1097-2, kap. 5	součinitel	max. 50,0	20,2	Vyhovuje
Nasákavost	ČSN EN 1097-6, kap. 8	% hm.	max. 3,0	0,6	Vyhovuje
Trvanlivost zkouškou síranem sodným	ČSN 72 1176, díl A	% hm.	max. 12,0	1,8	Vyhovuje
Odolnost proti zmrazování/rozmrazování	ČSN EN 1367-1	% hm.	max. 4,0	0,6	Vyhovuje
Objemová hmotnost	ČSN EN 1097-6, kap. 8	Mg/m ³	min. 2,000	2,65	Vyhovuje
Sypná hmotnost volně sypaného kameniva	ČSN EN 1097-3	Mg/m ³	deklarace	1,67	Vyhovuje
Sypná hmotnost setřeseného kameniva	ČSN EN 1097-3, Příloha D	Mg/m ³	deklarace	2,21	Vyhovuje
Mezerovitost volně sypaná	ČSN EN 1097-3	% objemu	deklarace	37,0	Vyhovuje
Mezerovitost setřesená	ČSN EN 1097-3, Příloha D	% objemu	deklarace	16,6	Vyhovuje
Petrografický popis	ČSN EN 932-3	-	název	Granit	Vyhovuje

Závěr vyhodnocení : VÝROBEK VYHOVUJE



Tabulka č. 2 - štěrkořť frakce 0/63 kv

Sledovaná vlastnost	Zkušební postup	Jednotky	Požadavek	Výsledky zkoušek	Hodnocení
				1. Odběr	
Zrnitost	ČSN EN 933-1	-	-	-	-
- nadsítiné		% hm.	max. 15,0	2,0	Vyhovuje
- propad zrn sítím 90		% hm.	100	100,0	Vyhovuje
- propad zrn sítím 63		% hm.	85 - 100	98,0	Vyhovuje
- propad zrn sítím 45		% hm.	70 - 90	86,0	Vyhovuje
- propad zrn sítím 32		% hm.	55 - 85	82,5	Vyhovuje
- propad zrn sítím 22		% hm.	-	-	-
- propad zrn sítím 16		% hm.	40 - 70	62,0	Vyhovuje
- propad zrn sítím 8		% hm.	25 - 60	51,5	Vyhovuje
- propad zrn sítím 4		% hm.	20 - 50	45,0	Vyhovuje
- propad zrn sítím 2		% hm.	15 - 40	33,5	Vyhovuje
- propad zrn sítím 1		% hm.	14 - 35	26,0	Vyhovuje
- propad zrn sítím 0,5		% hm.	11 - 28	21,5	Vyhovuje
- propad zrn sítím 0,250		% hm.	7 - 20	12,0	Vyhovuje
- propad zrn sítím 0,125		% hm.	4 - 15	8,5	Vyhovuje
Jemné částice - propad zrn sítím 0,063			% hm.	min. 3,0 max. 9,0	7,0
Číslo nestejnozrnosti	Výpočtem	-	min. 15,0	69,2	Vyhovuje
Zkouška ztrátou sušením	ČSN 72 1187	% hm.	max. 0,8	0,333	Vyhovuje
Zkouška methylenovou modří	ČSN EN 933-9	g.kg ⁻¹	max. 10,0	7,3	Vyhovuje
Cizorodé částice (na frakci > 4 mm)	ČSN 72 1180, čl. 5-10	% hm.	max. 1,0	0,0	Vyhovuje
Odolnost proti drcení, Metodou LA	ČSN EN 1097-2, kap. 5	součinitel	max. 50,0	20,4	Vyhovuje
Nasákavost	ČSN EN 1097-6, kap. 8	% hm.	max. 3,0	0,6	Vyhovuje
Trvanlivost zkouškou síranem sodným	ČSN 72 1176, díl A	% hm.	max. 12,0	2,0	Vyhovuje
Odolnost proti zmrazování/rozmrazování	ČSN EN 1367-1	% hm.	max. 4,0	0,6	Vyhovuje
Objemová hmotnost	ČSN EN 1097-6, kap. 8	Mg/m ³	min. 2,000	2,65	Vyhovuje
Sypná hmotnost volně sypaného kameniva	ČSN EN 1097-3	Mg/m ³	deklarace	1,74	Vyhovuje
Sypná hmotnost setřeseného kameniva	ČSN EN 1097-3, Příloha D	Mg/m ³	deklarace	2,20	Vyhovuje
Mezerovitost volně sypaná	ČSN EN 1097-3	% objemu	deklarace	34,3	Vyhovuje
Mezerovitost setřesená	ČSN EN 1097-3, Příloha D	% objemu	deklarace	17,0	Vyhovuje
Petrografický popis	ČSN EN 932-3	-	název	Granit	Vyhovuje

Závěr vyhodnocení : VÝROBEK VYHOVUJE



4. Posouzení systému řízení výroby

4.1. Požadavek technické specifikace, technického předpisu na systém řízení výroby:

Požadavky na SŘV jsou uvedeny v příloze č. 3 k nařízení vlády č. 163/2002 Sb. ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb.

4.2. Výsledek posouzení systému řízení výroby:

Výrobce vlastní certifikát SŘV č. 1020 – CPR – **020011197** vystavený OS 1020, jako doklad o schválení a zavedení SŘV s požadavky ČSN EN 13450. Systém řízení výroby vyhovuje požadavkům certifikace a další posuzování SŘV není požadováno.

Systém řízení výroby odpovídá technické dokumentaci a je zajištěno jeho řádné fungování.

Při posuzování systému řízení výroby se postupovalo podle kritérií uvedených v technické specifikaci Stavební technické osvědčení č. 020 – 048481 a TN 09.16.01.

5. Závěr

- **Vzorky výrobku odpovídají ve sledovaných vlastnostech požadavkům technické specifikace a technických předpisů uvedených v bodě 1.5.**
- Systém řízení výroby **odpovídá** technické dokumentaci, zabezpečuje, aby výrobky uváděné na trh **splňovaly** požadavky nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb. a je **zajištěno** jeho řádné fungování.
- Výrobky **splňují** požadavky § 5 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb.
- Zjištění a závěry uvedené v tomto protokolu **platí za předpokladu, že nedojde ke změně skutečností, za kterých bylo posouzení shody provedeno a pokud tato změna může ovlivnit vlastnosti výrobků** (např. změna technických předpisů, technické specifikace, výrobní technologie, vstupních surovin a výrobního zařízení).
- Technická dokumentace výrobků **musí** být v souladu s ustanovením § 5 odst. 1 a odst. 4 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb. **doplňována zprávami o dohledu dvakrát za 12 měsíců.**

6. Přílohy

bez příloh

