



VÝZKUMNÝ ÚSTAV POZEMNÍCH STAVEB - CERTIFIKAČNÍ SPOLEČNOST, s.r.o.

Autorizovaná osoba Oznamovaný subjekt Certifikační orgán pro systémy managementu a kvalitu budov Zkušební laboratoř

Certifikační orgán pro výroby, procesy, kvalifikaci a EPD

vydává

CERTIFIKÁT

č. VÚPS - 19 - 0167

Výrobce: **KB - BLOK systém, s.r.o.** IČ: 14866021

Výrobní závod: Masarykova 635, 439 42 Postoloprty

Na sestavu: **OPĚRNÉ STĚNY GEOSTONE WALL SYSTEMS GWS I**

Skladba sestavy: Betonová tvarovka: GEOSTONE GWS I
Spojovací prvek: Spojovací kolíček GWS I
Geomříž: Secugrid 40/40 Q6
Secugrid 80/20 R6
Secugrid 120/40 R6
Drenážní zásyp tvarovek: Hrubé kamenivo frakce 8-16 mm

Určené použití výrobku: Vymezená sestava je určena pro návrh geotechnických konstrukcí. Sestavu tvoří ve skladbě vymezené betonové tvarovky propojené spojovacími prvky s geomříží a vyplněné drenážním zásypem.

Pro použití sestavy ve stavbě je nutné provést statické posouzení navrženého geotechnického řešení v závislosti na konkrétních geologických a jiných podmínkách.

Navrhování geotechnických konstrukcí se řídí normou ČSN EN 1997, přitom zatěžovací kombinace musí být v souladu s ČSN EN 1990 a zatížení v souladu s ČSN EN 1991. V návrhu je třeba zohlednit ČSN EN 14475 Vyztužení zemní konstrukce a ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací.

Výzkumný ústav pozemních staveb - Certifikační společnost, s.r.o., přezkoumal podklady a technickou dokumentaci předloženou žadatelem a provedl hodnocení shody výrobku s požadavky stanovenými v uvedených normativních dokumentech.

Certifikát osvědčuje, že v certifikátu vymezená sestava výrobků je v souladu s technickými požadavky uvedenými v

TP KB 17 Technické podmínky pro opěrné zdi GEOSTONE WALL SYSTEMS

a prokazuje shodu vlastností sestavy uvedených v technické dokumentaci výrobce TP-KB 17. V přílohách certifikátu se uvádí ověřené vlastnosti certifikované sestavy jako celku a deklarované vlastnosti jednotlivých prvků sestavy

Certifikát se vydává na základě protokolu o certifikaci č. P-VÚPS-19-0167 ze dne 24.06.2019, který uvádí popis a skladbu sestavy v rozsahu nutném pro její identifikaci, výsledky zkoušek, deklarované vlastnosti prvků sestavy a další zjištění certifikačního orgánu, posouzení shody vlastností sestavy jako celku s požadavky na certifikaci a podmínky platnosti certifikátu.

Tento certifikát je dokladem o vhodnosti certifikované sestavy pro stavby ve smyslu § 156 odst. 1 zákona č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) a potvrzuje, že vymezená certifikovaná sestava v rozsahu výrobcem určeného použití může být navržena a použita do staveb ve smyslu § 134, odst. 2 zákona č. 183/2006 Sb.

Certifikační schéma: Počáteční zkouška typu sestavy s posouzením shody s výrobcem stanovenými požadavky.

Přílohy certifikátu: Příloha č. 1 Skladba certifikované sestavy. Deklarované vlastnosti komponent.

Příloha č. 2 Vlastnosti certifikované sestavy.

Příloha č. 3 Vlastnosti certifikované sestavy.

Tento certifikát a hodnoty v něm uvedené se vztahují pouze na vymezenou sestavu. Certifikát zůstává v platnosti po dobu, po kterou se požadavky stanovené v technických podmínkách výrobce, na které byl uveden odkaz, výrazně nezmění.

Certifikát opravňuje držitele používat chráněnou značku shody „CERTIFIKOVÁNO VÚPS“ v souladu s obchodními podmínkami pro užívání této certifikační značky.

Datum vydání: 24.06.2019

Platnost do: 23.06.2022

Výtisk č.: 1


Ing. Lubomír Keim, CSc.

vedoucí certifikačního orgánu pro výroby a procesy





VÝZKUMNÝ ÚSTAV POZEMNÍCH STAVEB - CERTIFIKAČNÍ SPOLEČNOST, s.r.o.

Autorizovaná osoba Oznamovaný subjekt Certifikační orgán pro systémy managementu a kvalitu budov Zkušební laboratoř

Certifikační orgán pro výroby, procesy, kvalifikaci a EPD

Příloha č. 1 k certifikátu č. VÚPS - 19 - 0167

SKLADBA CERTIFIKOVANÉ SESTAVY DEKLAROVANÉ VLASTNOSTI KOMPONENT

Žadatel- výrobce: **KB - BLOK systém, s.r.o.**

IČ: 14866021

Výrobní závod: Masarykova 635, 439 42 Postoloprty

Sestava: **OPĚRNÉ STĚNY - GEOSTONE WALL SYSTEMS GWS I**

Skladba sestavy pro opěrné zdi GEOSTONE WALL SYSTEMS GWS I
a deklarované vlastnosti v sestavě použitých komponent

Součást	Identifikace	Vlastnost / charakteristika	Deklarovaná hodnota / třída
Betonová tvarovka:	GEOSTONE GWS I	Pevnost v tlaku tvarovky	$\geq 10 \text{ N.mm}^{-2}$
		Pevnost v tlaku betonu	$\geq 35 \text{ N.mm}^{-2}$
		Třída betonu dle ČSN EN 206+A1	C 35/45 XC4, XA1, XF4
		Tvar a uspořádání - Rozměry a tolerance	Skupina D1
		Hmotnost tvárnice	$\pm 10 \%$
		Objemová hmotnost betonu	$2000 \leq x \leq 2600 \text{ kg.m}^{-3}$
		Nasákavost betonu tvarovky	$\leq 5 \%$
		Nasákavost vlivem kapilarity	$\leq 8 \text{ g.m}^{-2}.\text{s}^{-1}$
		Mrazuvzdornost dle ČSN EN 13198 příl. A	50 cyklů
		Mrazuvzdornost dle PN-88/B-06250 metoda 6.5.1 - Úbytek hmotnosti - Úbytek pevnosti	F 150 F 150
		Odolnost proti chemickým rozmrazovacím látkám dle ČSN 73 1326 metoda A	$\leq 1000 \text{ g.m}^{-2} / 150 \text{ cyklů}$
		Nebezpečné látky	neobsahuje
		Obsah přírodních radionuklidů - index hmotnostní aktivity	≤ 1
		Reakce na oheň	A1
Spojovací prvek	Spojovací količek GWS I	Mez pevnosti ve smyku	$\geq 4,0 \text{ kN}$
Geomříž	Secugrid Q6 / Secugrid R6 - společné vlastnosti	Protažení při jmenovitém zatížení (md/cmd*)	$\leq 8 / \leq 8 \%$
		Odolnost proti UV záření – zbytková pevnost v tahu	$\geq 96,3 \%$
		Odolnost proti povětrnosti	vyšoká
		Specifické výrobní protažení	0 %
	Secugrid 40/40 Q6	Plošná hmotnost	360 g.m^{-2}
		Pevnost v tahu (md/cmd*)	$\geq 40 / \geq 40 \text{ kN.m}^{-1}$
		Pevnost v tahu při 2% protažení (md/cmd*)	$\geq 18 / \geq 18 \text{ kN.m}^{-1}$
		Pevnost v tahu při 5% protažení (md/cmd*)	$\geq 32 / \geq 32 \text{ kN.m}^{-1}$
		Velikost ok md x cmd*	34 x 33 mm
	Secugrid 80/20 R6	Plošná hmotnost	380 g.m^{-2}
		Pevnost v tahu (md/cmd*)	$\geq 80 / \geq 20 \text{ kN.m}^{-1}$
		Pevnost v tahu při 2% protažení (md*)	$\geq 28 \text{ kN.m}^{-1}$
		Pevnost v tahu při 5% protažení (md*)	$\geq 56 \text{ kN.m}^{-1}$
		Velikost ok md x cmd*	73 x 30 mm
	Secugrid 120/40 R6	Plošná hmotnost	580 g.m^{-2}
		Pevnost v tahu (md/cmd*)	$\geq 120 / \geq 40 \text{ kN.m}^{-1}$
Pevnost v tahu při 2% protažení (md*)		$\geq 42 \text{ kN.m}^{-1}$	
Pevnost v tahu při 5% protažení (md*)		$\geq 84 \text{ kN.m}^{-1}$	
Velikost ok md x cmd*		71 x 28 mm	
Drenážní zásyp	Hrubé kamenivo	Frakce	8 – 16 mm

* md = ve směru výroby, cmd = příčně ke směru výroby

Příloha je vydána na základě protokolu o certifikaci č. P - VÚPS - 19 - 0167 ze dne 24.06.2019, který uvádí popis a skladbu sestavy v rozsahu nutném pro její identifikaci, výsledky zkoušek deklarované vlastností prvků sestavy a další zjištění certifikačního orgánu, posouzení shody vlastností sestavy jako celku s požadavky na certifikaci a podmínky platnosti certifikátu.

Příloha je nedílnou součástí certifikátu č. VÚPS -19 - 0167

Datum vydání: 24.06.2019

Platnost do: 23.06.2022

Ing. Lubomír Keim, CSc.

vedoucí certifikačního orgánu pro výroby a procesy



Výtisk: č. 1
K: 19041

Výzkumný ústav pozemních staveb - Certifikační společnost, s.r.o. 102 21 Praha 10 - Hostivař, Pražská 810 / 16
IČ: 25052063 DIČ: CZ250 520 63 Tel.: 00420 271 751 148, Fax: 00420 281 017 241; E-mail: info@vups.cz www.vups.cz